



ООО «ТД «ТЕХНЕКОН»

ПРОГРАММА ДЛЯ АРХИВИРОВАНИЯ ДАННЫХ ОБСЛЕДОВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Руководство пользователя

Версия 3.0

ВИБРОДИЗАЙНЕР-АРХИВ

RU.КЕДР.20305-01 92

2013 г.

Содержание

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММНОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ.....	3
1.1 НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.....	3
1.2 ПРИНЦИПЫ ДЕЙСТВИЯ.....	3
1.2.1 Файлы данных системы АСТД-2.....	3
1.2.2 Автоматическая обработка входящих данных.....	5
1.2.3 Архивирование данных.....	7
2 ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ РАБОТЫ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.....	9
2.1 ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ И ПО АРМ Д.....	9
2.2 ТРЕБОВАНИЯ К КВАЛИФИКАЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.....	9
3 УСТАНОВКА И УДАЛЕНИЕ.....	11
3.1 УСТАНОВКА ПО «ВИБРОДИЗАЙНЕР-АРХИВ».....	11
3.2 УДАЛЕНИЕ ПО «ВИБРОДИЗАЙНЕР-АРХИВ».....	15
4 ОПИСАНИЕ КОМПОНЕНТОВ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.....	18
4.1 СТРУКТУРА ПАПОК ПО «ВИБРОДИЗАЙНЕР-АРХИВ».....	18
4.2 КОМПОНЕНТЫ ПО «ВИБРОДИЗАЙНЕР-АРХИВ».....	18
4.3 ОБЛАСТЬ УВЕДОМЛЕНИЙ.....	18
4.3.1 Контекстное меню.....	19
4.3.2 Всплывающие сообщения.....	20
4.4 ПАНЕЛЬ АДМИНИСТРАТОРА.....	20
4.4.1 Главное меню.....	21
4.4.2 Панель инструментов.....	22
4.4.3 Вкладки.....	22
4.5 СИСТЕМНЫЕ СООБЩЕНИЯ.....	22
4.6 ИНФОРМАЦИЯ О ПРОГРАММЕ.....	23
5 РАБОТА С ПО «ВИБРОДИЗАЙНЕР-АРХИВ».....	24
5.1 НАЧАЛО РАБОТЫ.....	24
5.2 УПРАВЛЕНИЕ СЛУЖБАМИ.....	24
5.3 РАБОТА С БАЗАМИ ДАННЫХ «ВИБРОДИЗАЙНЕР-ЭКСПЕРТ».....	26
5.4 ЖУРНАЛ СОБЫТИЙ.....	28
5.4.1 Общие сведения.....	28
5.4.2 Просмотр журнала событий.....	29
5.5 КОНФИГУРИРОВАНИЕ.....	31
5.5.1 Общие сведения.....	31
5.5.2 Описание файла конфигурации.....	32
6 ВОЗМОЖНЫЕ ОШИБКИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.....	40
6.1 ХАРАКТЕРНЫЕ ОШИБКИ ПО «ВИБРОДИЗАЙНЕР-АРХИВ».....	40
6.2 ПРОВЕРКА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЛОКАЛЬНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ.....	41
7 ПРИЛОЖЕНИЕ.....	43
7.1 ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ АСТД-2.....	43
7.2 ЛИСТИНГ ФАЙЛА VD_ARCHIVECFG.XML.....	44
8 ПЕРЕЧЕНЬ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.....	48

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММНОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ

1.1 НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Программное обеспечение (ПО) «Вибродизайнер-Архив» предназначено для функционирования в составе автоматизированной системы технического диагностирования АСТД-2 фирмы ООО «ТД «Технекон». Оно используется для автоматизации деятельности, связанной с передачей, архивированием и хранением диагностических данных, собираемых системой АСТД-2.

ПО «Вибродизайнер-Архив» устанавливается на автоматизированное рабочее место диагноста (АРМ Д) системы АСТД-2 и функционирует совместно с ПО «Вибродизайнер-Эксперт» (пакет «сервер баз данных»). Подробнее о системе АСТД-2 смотрите раздел «[Описание системы АСТД-2](#)» и в документе «АСТД-2 для КС ОАО «Газпром». Общее описание системы. 14263393.425290.001.ПД» (см. раздел «[Перечень эксплуатационной документации](#)»).

Выполняемые функции

ПО «Вибродизайнер-Архив» реализует в автоматическом режиме следующие функции:

1. Прием и сортировка диагностических данных, поступающих на АРМ Д по электронной почте или через локальную вычислительную сеть из внешних источников.
2. Запись диагностических данных в базы данных ПО «Вибродизайнер-Эксперт» для их дальнейшего анализа.
3. Архивирование диагностических данных на жестком диске.
4. Создание архивных копий баз данных.
5. Создание и удаление баз данных при работе с ПО «Вибродизайнер-Эксперт» (пакет «сервер баз данных»).

Важно! ПО «Вибродизайнер-Архив» не предназначено для непосредственной работы с базами данных. Непосредственная работа с базами данных осуществляется с помощью сервера баз данных ПО «Вибродизайнер-Эксперт».

1.2 ПРИНЦИПЫ ДЕЙСТВИЯ

1.2.1 Файлы данных системы АСТД-2

Диагностические данные мониторинга контролируемого оборудования система АСТД-2 представляет пользователю в сгруппированном по типу данных виде. Типы выходных данных системы АСТД-2 представлены файлами, перечень которых приведен ниже:

- файлы данных обследований;
- файлы данных обследований по событиям;
- файлы данных отчетов диагноста;
- файлы данных суточных трендов;
- файлы данных останова (выбегов) агрегата («черные ящики»);

Примечание. В системе АСТД-2 для обозначения останова используется термин «выбег».

- файлы данных журнала событий.

Файлы с диагностическими данными поступают на автоматизированные рабочие места сменного инженера и диагноста, где установлено программное обеспечение, обрабатывающее данные типы файлов.

Обследование

Обследования содержат данные вибрации контролируемого оборудования, а также оборотные частоты и режимные параметры оборудования. Файлы обследования оборудования формируются системой АСТД-2 по определенному графику (плану). Как правило, файлы обследования формируются каждые 12 часов.

Обследование по событиям

Обследования по событиям - внеплановые обследования, данные для которых собираются при изменении состояния диагностируемого оборудования (изменение состояния контролируемого параметра).

Отчет диагноста

Отчеты диагноста предназначены для формирования базы информации о состоянии контролируемого оборудования и составления отчета о состоянии контролируемого оборудования за произвольный период времени.

Суточные тренды

Суточные тренды содержат значения времени и значения контролируемых параметров, измеренных или рассчитанных в соответствующие моменты времени. Один файл тренда содержит значения контролируемых параметров, собранных системой за сутки. Шаг времени в файлах суточных трендов может варьироваться от десятых долей секунды до нескольких минут (конкретная величина шага зависит от конфигурации системы АСТД-2).

Выбеги («черные ящики»)

Файлы данных выбегов формируются только в случае останова какого-либо контролируемого агрегата. В файле выбега содержатся значения контролируемых параметров измеренных с повышенной частотой (относительно суточных трендов) перед выбегом (остановом) агрегата.

Журнал событий цеховой системы

Файлы данных журнала событий содержат информацию обо всех событиях, происходящих в системе АСТД-2.

Имена файлов с данными

Для идентификации типа данных, которые содержится в файле, его имя задается в соответствии с правилами:

`<тип_данных>-<имя_источника_данных>_<дата_время>`

в имени файла приняты обозначения:

`<тип_данных>` может принимать одно из значений:

- drp - файлы отчета диагноста;
- insp - файлы обследования;
- inspe - файлы обследования по событиям;
- tnd24 - файлы суточного тренда;
- bbd - файлы выбегов агрегата («черные ящики»);
- outlog - файлы данных журнала событий цеховой системы.

<имя_источника_данных> это сетевое имя сервера, на котором был сформирован данный файл с данными. Также имя может содержать дополнительную информацию о номера цеха, в котором расположен сервер, отделенную символом "#";

<дата_время> - дополнительная информация по файлу. Как правило, содержит дату и время создания файла в формате ГГГГММДД_ЧЧММ.

Пример имени файла данных

drp-TSRV1#05_20130201_1320.zip - файл отчета диагноста, созданный на сервере с адресом "TSRV1" цеха №05, 01 февраля 2013 в 13:20.

Примечание. При анализе имени файла его расширение не учитывается.

1.2.2 Автоматическая обработка входящих данных

ПО «Вибродизайнер-Архив» может обрабатывать входящие данные, передаваемые по электронной почте и локальной вычислительной сети. Настройки получения данных и их дальнейшей обработки задаются в файле конфигурации ПО (файл конфигурации подробно описан в разделе «[Общие сведения](#)»).

Получение и обработка файлов данных - два независимых процесса, параллельно реализуемых программным обеспечением «Вибродизайнер-Архив».

Важно! Все настройки получения и обработки входящих файлов данных из системы АСТД-2 задаются при конфигурировании ПО (см. раздел «[Общие сведения](#)»), до его развертывания на автоматизированном рабочем месте диагноста. Самостоятельное изменение файла конфигурации после развертывания ПО может привести к сбоям в работе ПО «Вибродизайнер-Архив».

Получение данных по электронной почте

Для работы с входящими данными, передаваемые по электронной почте, на почтовом сервере для ПО «Вибродизайнер-Архив» создается почтовый адрес. ПО «Вибродизайнер-Архив» автоматически просматривает входящие сообщения с заданной в файле конфигурации периодичностью. При обнаружении нового входящего сообщения производится его идентификация в соответствии с заданными настройками. Если идентификация успешно пройдена, то из сообщения берется файл вложения и сохраняется на локальный жесткий диск. Затем обработанное сообщение удаляется с почтового сервера.

Поступление данных по локальной вычислительной сети

Получение данных по локальной вычислительной сети осуществляется по запросу, который ПО «Вибродизайнер-Архив» отправляет на сервер сбора данных системы АСТД-2. В ответ на запрос сервер отправляет файлы данных, которые предназначены для передачи в системе АСТД-2.

Примечание. Описание конфигурирования выдачи файлов данных сервером АСТД-2 по запросу от ПО «Вибродизайнер-Архив» приведено в документе «Автоматизированная система технического диагностирования АСТД-2. Программное обеспечение «Вибродизайнер-SCADA» в. 3.0. Серверный пакет. Инструкция по эксплуатации. RU.КЕДР. 20205-14 90-ЛУ» (см. раздел «[Перечень эксплуатационной документации](#)»).

Алгоритм обработки файлов данных

Обработка полученных файлов данных, которые сохранены на локальном жестком диске производится в соответствии с алгоритмом, представленном на [рисунке](#) ниже.

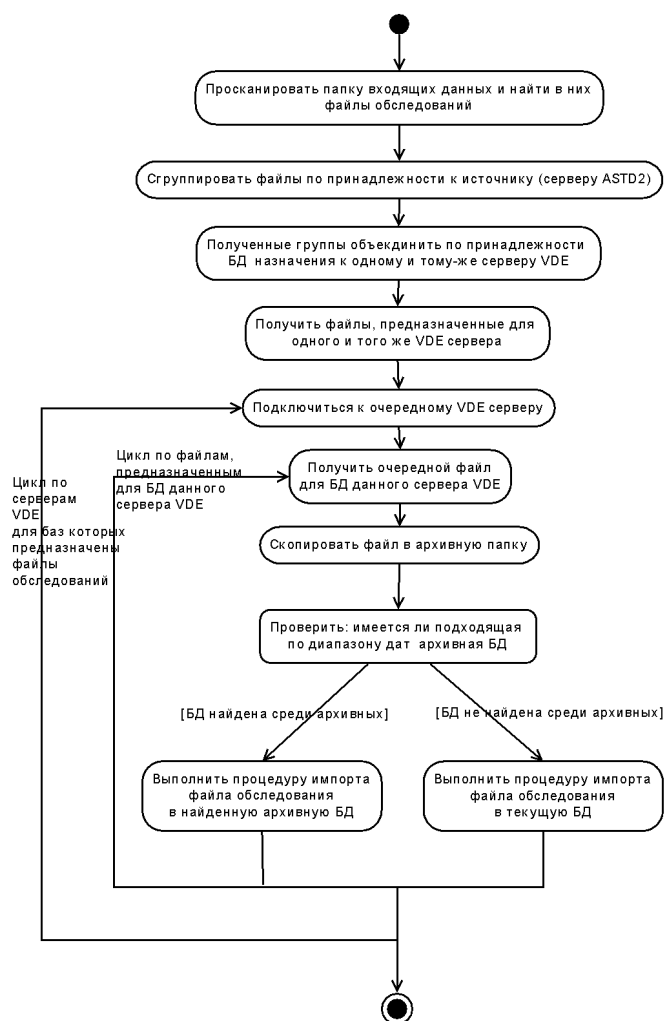


Рис. 1. Алгоритм обработки входящих файлов данных

Важно! База данных не доступна для записи данных, если она в момент старта записи открыта в режиме Конфигурирование с помощью ПО «Вибродизайнер-Эксперт» или происходит обработка данных, содержащихся в базе. Подробнее документ «Вибродизайнер-Эксперт. Руководство оператора» (см. раздел [«Перечень эксплуатационной документации»](#)).

Для повышения сохранности данных для файлов данных создаются архивные копии. Эти архивные копии записываются в папку, которая отдельно задается в настройках для каждой из обслуживаемой базы данных. После создания архивной копии происходит запись содержимого файла в базу данных. Определение содержимого файла происходит по его имени (подробнее о правилах, по которым задается имя файла с данными смотрите раздел [«Файлы данных системы АСТД-2»](#)). После записи в базу данных исходные файлы данных, расположенные в рабочих директориях ПО «Вибродизайнер-Архив», удаляются.

Примечание. Если поступивший файл данных относится к базе данных, отправленной в архив (см. раздел [«Архивирование данных»](#)), то данные будут записаны в архивную базу данных.

Примечание. Информация о всех производимых действиях, в том числе и об ошибках (в случае их возникновения), заносятся в журнал событий. Подробнее о журнале событий смотрите раздел [«Общие сведения»](#).

1.2.3 Архивирование данных

Для оптимизации последующей работы с обслуживаемыми базами данных в ПО «Вибродизайнер-Архив» предусмотрена возможность архивации баз данных. Архивация может производиться при наступлении заданной даты или при превышении базой данных заданного размера. Настройки дат архивации и максимально допустимого размера базы данных задаются в конфигурации ПО «Вибродизайнер-Архив» (см. раздел [«Общие сведения»](#)).

Архивация баз данных производится в соответствии с алгоритмом, представленном на [рисунке](#) ниже.

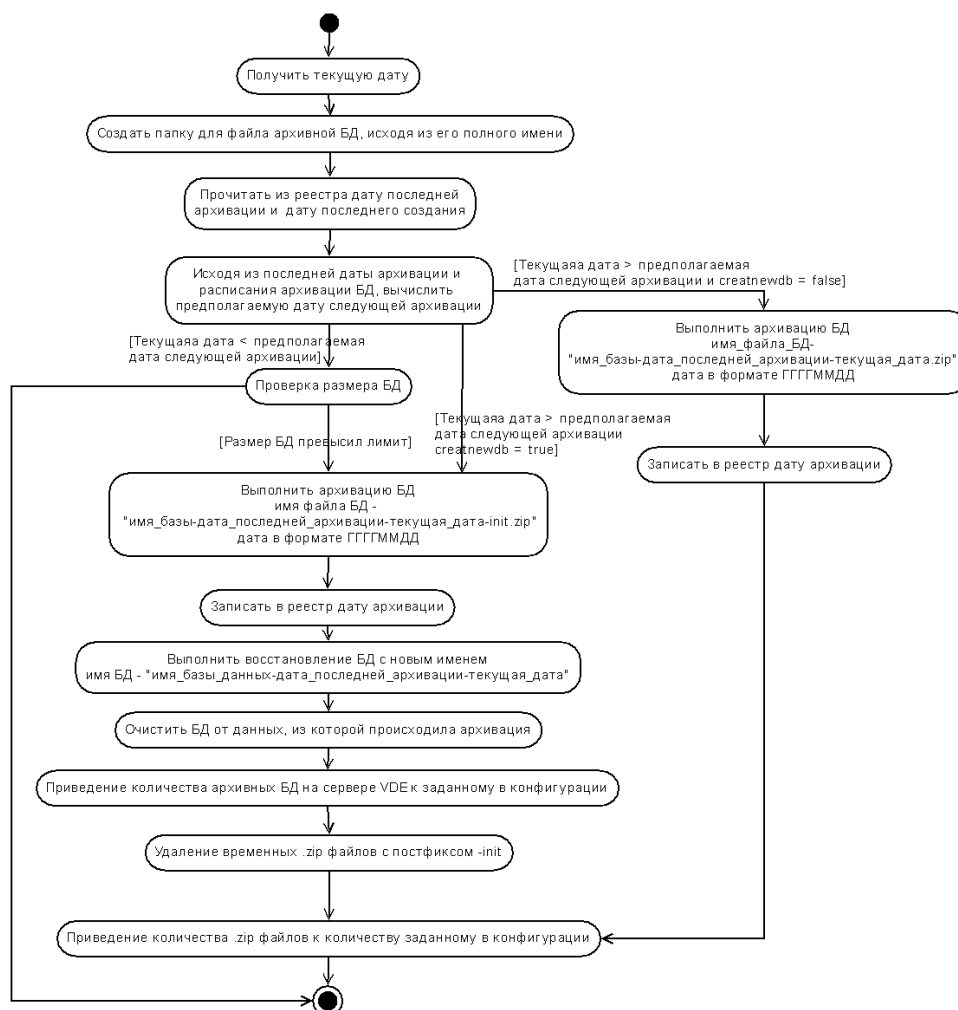


Рис. 2. Алгоритм архивации баз данных

Пример имени архива базы данных

СЕРГИЕВСКОЕ ЛПУМГ-20130125-20130226.zip - имя базы данных "СЕРГИЕВСКОЕ ЛПУМГ", в базе данных содержатся данные за период с 25 января 2013 года по 26 февраля 2013 года.

Примечание. Формат даты в именах архивных файлов баз данных задается в формате ГГГГММДД (год месяц число).

Важно! База данных не доступна для архивации, если она в момент старта архивации открыта с помощью ПО «Вибродизайнер-Эксперт» или в базу данных осуществляется запись данных.

2 ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ РАБОТЫ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

2.1 ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ И ПО АРМ Д

Минимальные требования к конфигурации компьютера и предустановленному на него ПО, для функционирования АРМ Д приведены таблице:

Табл. 1. Требования к конфигурации компьютера АРМ Д

Компонент	Характеристика
Процессор	Intel Pentium P-4 2 ГГц
Оперативная память	не менее 512 Мб (при обслуживании до 3 – 5 цехов) не менее 1 Гб (при обслуживании более 5 цехов)
Жесткий диск (свободное пространство)	не менее 80 Гб (при обслуживании до 3 – 5 цехов) не менее 120 Гб (при обслуживании более 5 цехов)
Монитор	не менее 17"
Другое оборудование	Стандартная клавиатура
	Ручной манипулятор типа «Мышь»
	Источник бесперебойного питания на не менее чем 0.5 часа автономной работы
	DVD -RW-дисковод со штатным ПО для записи данных на компакт-диск
	Сетевая карта или модем
	Лазерный черно-белый принтер формата не менее А4
Операционная система	ОС Microsoft Windows 2000 Professional (SP 4) или выше
Прочее ПО	Adobe Acrobat Reader 5.0.5 или выше
	Internet Explorer 6.0 (SP1) или выше
	Microsoft .NET Framework 2.0 или выше
Подключение к сети	Компьютер должен иметь доступ к почтовому серверу или быть подключен к локальной сети, в которой находятся серверы АСТД-2 обслуживаемого объекта.

2.2 ТРЕБОВАНИЯ К КВАЛИФИКАЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Пользователь ПО «Вибродизайнер-Архив» должен обладать следующими знаниями и навыками:

- навыками работы в операционных системах семейства MS «Windows» на уровне настройки работы системных служб;
- знанием основ передачи данных по компьютерным сетям.

Пользователь ПО «Вибродизайнер-Архив» должен быть ознакомлен со следующей документацией из раздела «[Перечень эксплуатационной документации](#)»:

- Программа для архивирования данных обследований оборудования «Вибродизайнер-Архив» в. 3.0. Руководство пользователя. RU.КЕДР.20305-01 92. (настоящее руководство);
- 14263393.425290.000 И5 Инструкция по эксплуатации ПТС;
- АСТД-2 для КС ОАО «Газпром». Общее описание системы. 14263393.425290.001.ПД.

3 УСТАНОВКА И УДАЛЕНИЕ

3.1 УСТАНОВКА ПО «ВИБРОДИЗАЙНЕР-АРХИВ»

Для установки программы на компьютер выполните следующие действия:

1. Убедитесь, что обладаете правами администратора операционной системы (учетная запись входит в локальную группу «Администраторы»). При необходимости войдите в систему с правами администратора.
2. Завершите работу всех приложений, запущенных на компьютере.
3. Вставьте установочный диск в устройство чтения компакт-дисков. Откройте папку с дистрибутивом ПО «Вибродизайнер-Архив» и запустите на исполнение файл `setup.exe`.
4. На экране монитора появится диалоговое окно выбора языка установки.

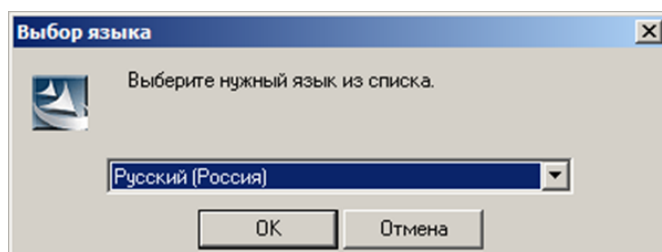


Рис. 3. Окно «Выбор языка»

5. Если на компьютере уже установлена предыдущая версия программы, будет предложено удалить ее перед установкой новой версии. Если установленной версии не будет найдено процесс инсталляции перейдет к пункту 8.

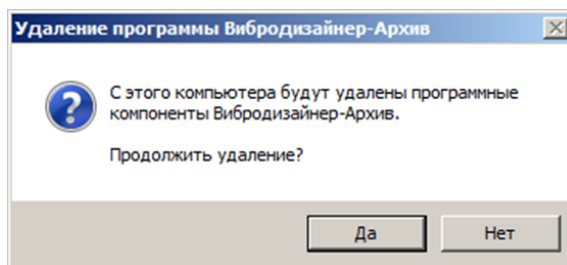


Рис. 4. Диалоговое окно «Удаление программы Вибродизайнер-Архив»

Для удаления программы нажмите «Да». В случае отказа (кнопка «Нет») от удаления программы, инсталляция будет завершена без установки новой версии.

6. После завершения удаления программы на экране появится окно.

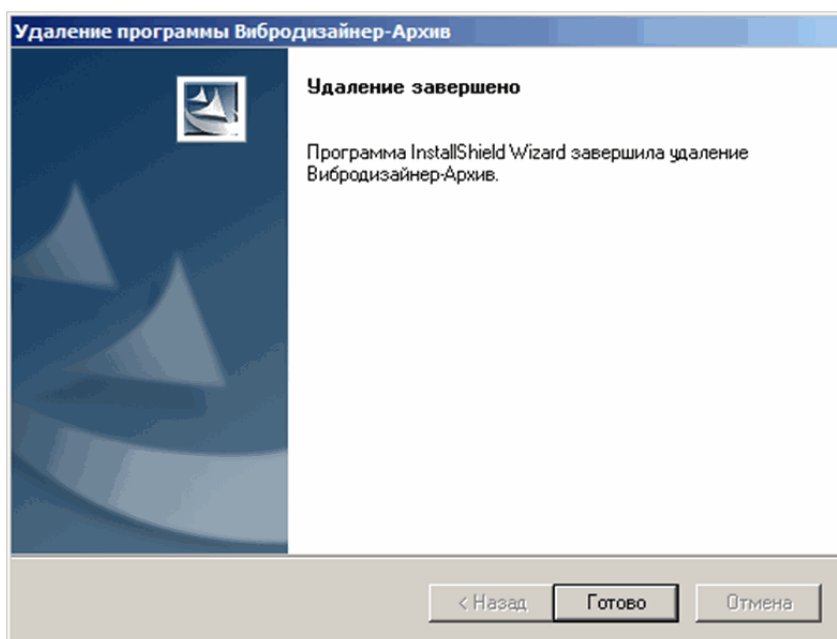


Рис. 5. Окно «Удаление завершено»

7. После удаления старой версии программы можно продолжить установку новой версии (см. пункты 1-3).
8. На экране появится диалоговое окно «Лицензионное соглашение».

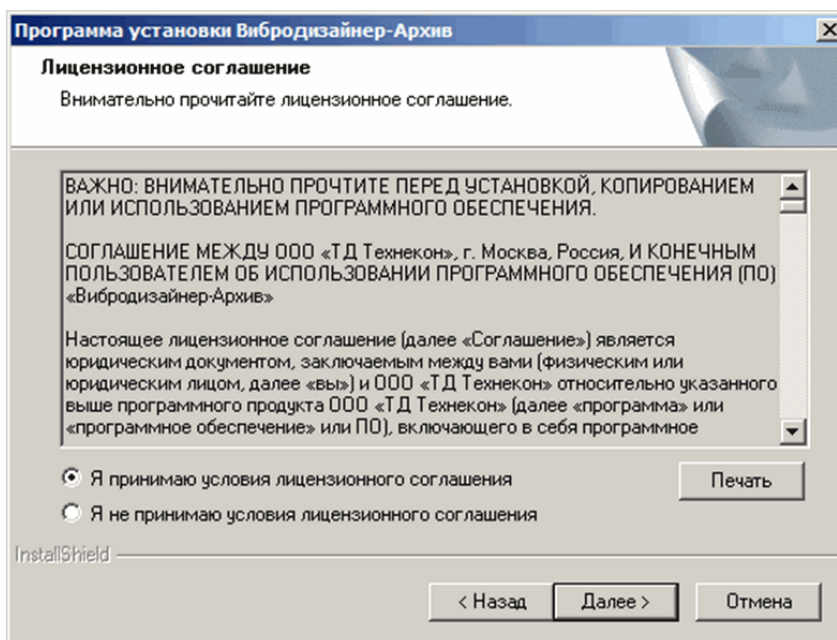


Рис. 6. Диалоговое окно «Лицензионное соглашение»

9. Ознакомьтесь с текстом лицензионного соглашения, затем установите переключатель в положение «**Я принимаю условия лицензионного соглашения**» и нажмите кнопку «Далее».
10. На экране появится диалоговое окно, в котором будет предложено выбрать (задать) папку для установки программы на компьютере. Для того чтобы изменить папку установки, нажмите «Обзор...».

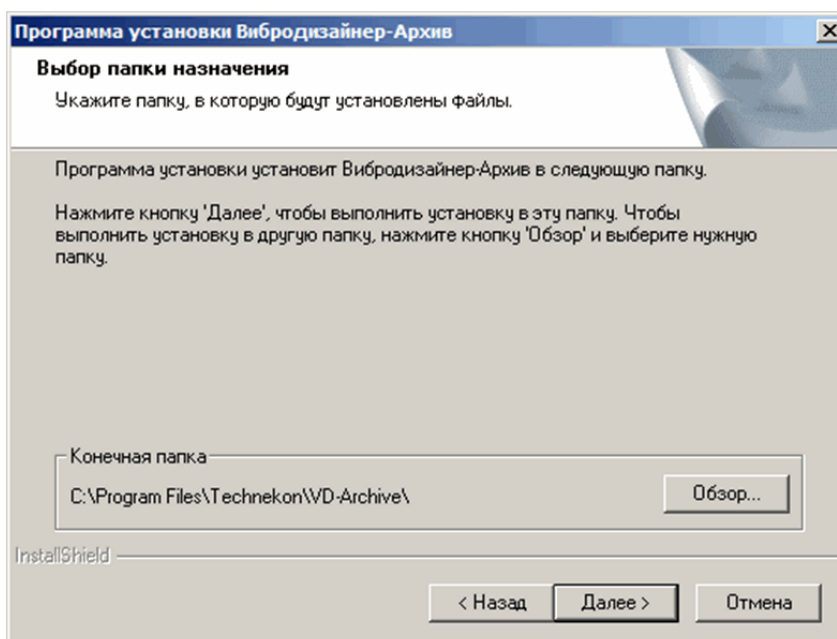


Рис. 7. Диалоговое окно «Выбор папки назначения»

После выбора папки для установки программы на компьютере нажмите кнопку «Далее».

11. На экране появится диалоговое окно, в котором будет предложено выбрать папку для записи архивных данных.

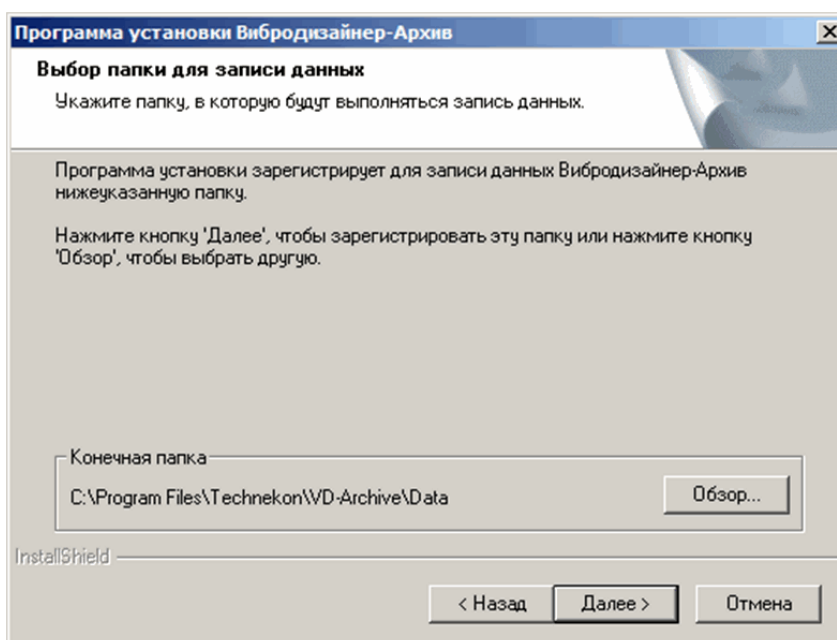


Рис. 8. Диалоговое окно «Выбор папки для записи данных»

После выбора папки для записи данных нажмите кнопку «Далее».

12. На экране появится диалоговое окно, в котором будет предложено подтвердить выбранные параметры установки программы. Нажмите кнопку «Далее» и программа инсталляции приступит к копированию файлов.

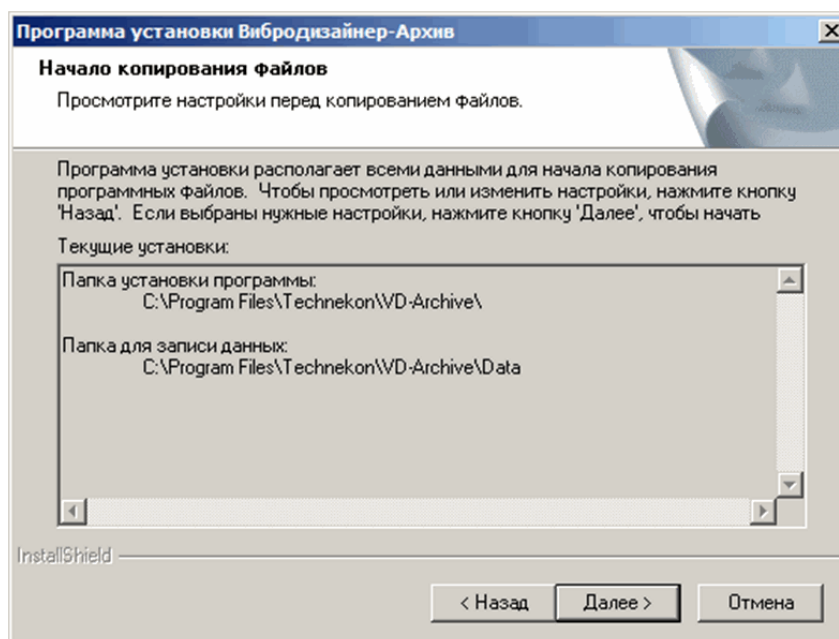


Рис. 9. Окно «Начало копирования файлов»

13. В процессе копирования на экране появится диалоговое окно, в котором будет предложено установить редактор **XMLNotepad 2007**, который может использоваться для настройки конфигурации программы.

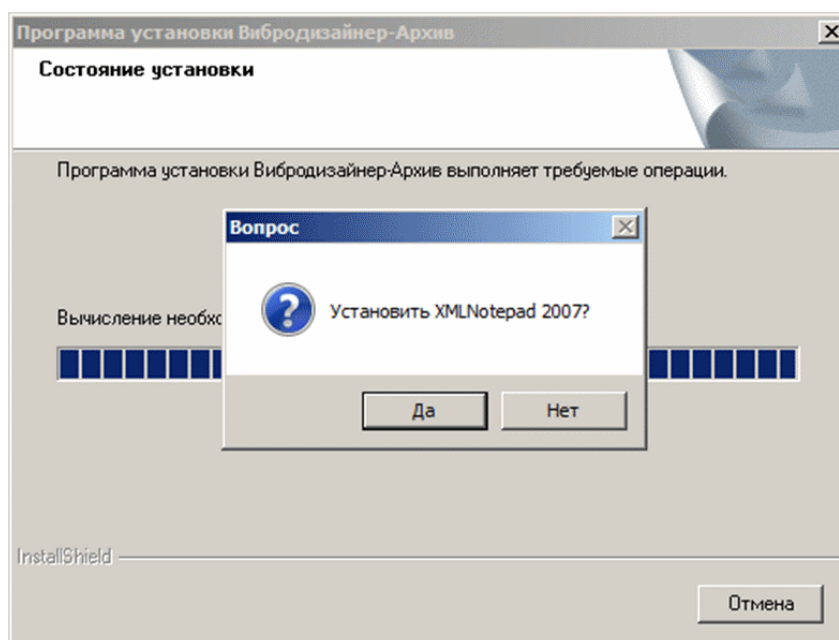


Рис. 10. Диалоговое окно «Установить XMLNotepad 2007»

Примечание. Вы можете отказаться от установки редактора **XMLNotepad 2007**, если у Вас есть альтернативный XML-редактор.

14. На экране появляется окно, информирующее о ходе установки.

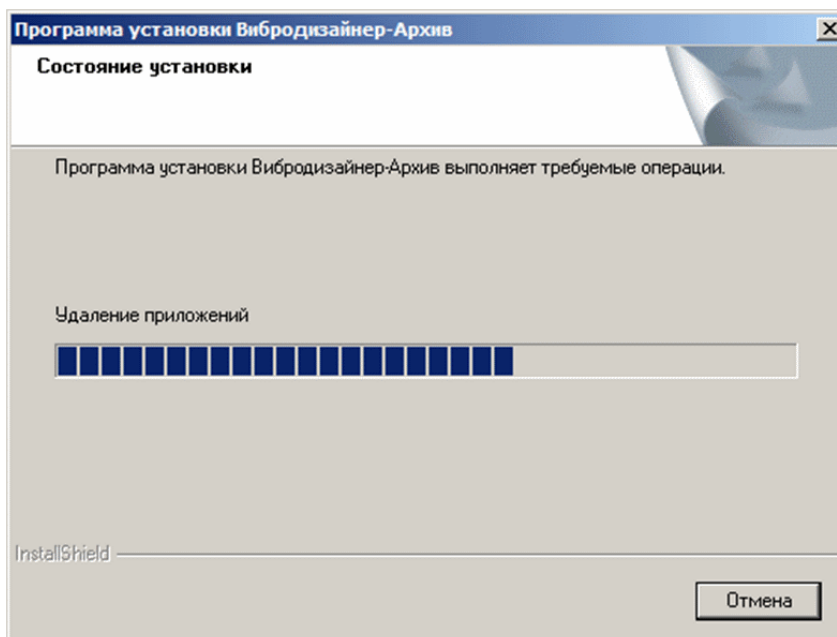


Рис. 11. Окно «Состояние установки»

15. По окончании процесса установки на экране появляется окно с информацией о завершении процесса.

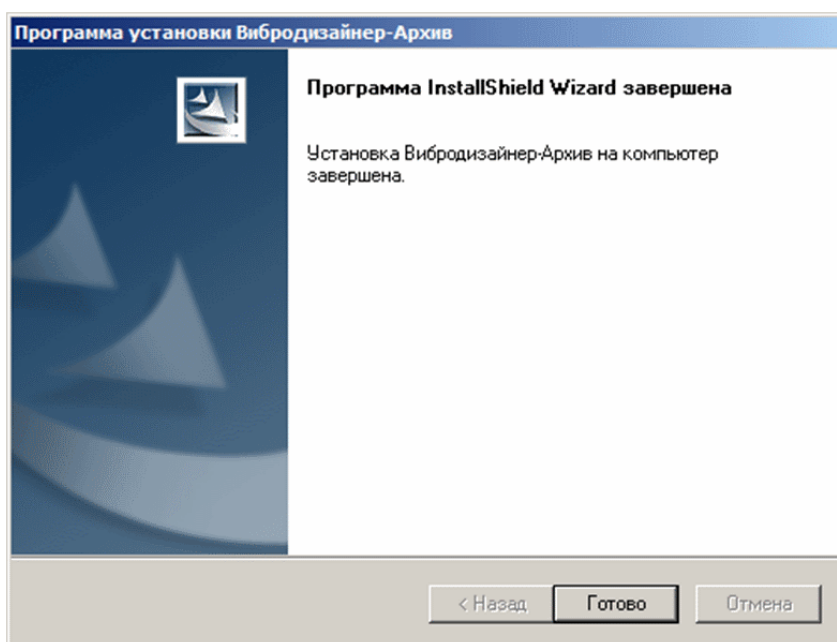


Рис. 12. Окно «Завершение процесса установки»

16. Нажмите кнопку «Готово», чтобы завершить процесс инсталляции.

3.2 УДАЛЕНИЕ ПО «ВИБРОДИЗАЙНЕР-АРХИВ»

Для удаления программы выполните следующие действия:

1. Убедитесь, что обладаете правами администратора операционной системы (учетная запись входит в локальную группу «Администраторы»). При необходимости войдите в систему с правами администратора.

Примечание. Перед удалением вся работа компонент ПО «Вибродизайнер-Архив» должна быть завершена.

2. Нажмите кнопку «Пуск» и в главном меню Windows выберите **«Настройка/Панель управления»**.
3. В панели управления активизируйте значок **«Установка и удаление программ»**. На экране появится окно «Программы и компоненты»:

Рис. 13. Окно «Установка и удаление программ»

4. Для удаления программы выберите в списке «Вибродизайнер-Архив».
5. Для начала процесса удаления нажмите на кнопку **«Удалить/Изменить»**, после чего появится окно предупреждения:

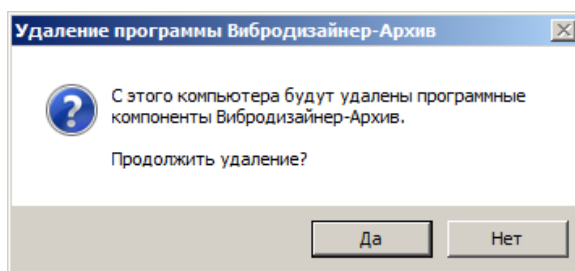


Рис. 14. Диалоговое окно «Удаление программы Вибродизайнер-Архив»

6. Для удаления программы нажмите **«Да»**.
7. Программа установки приступит к удалению файлов. Состояние процесса удаления отобразится в следующем окне:

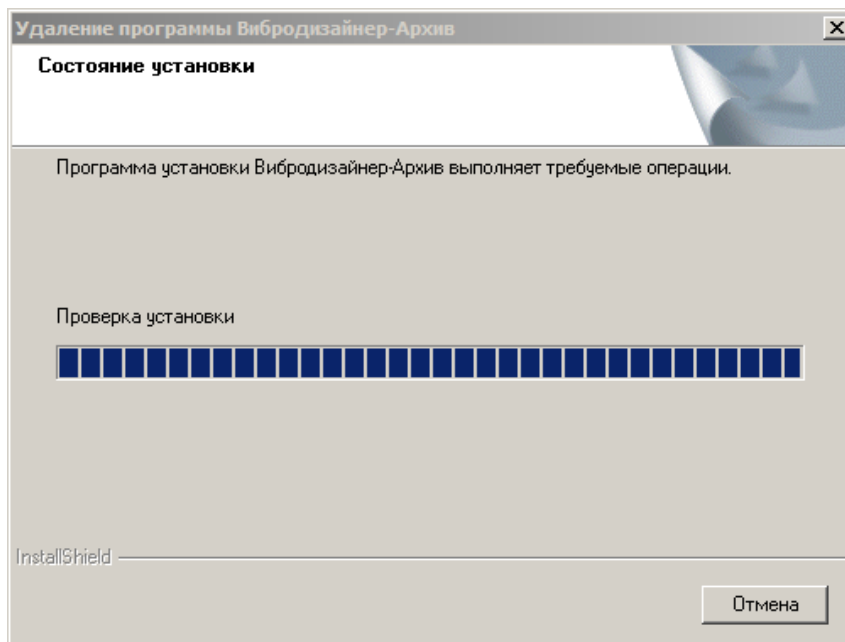


Рис. 15. Окно «Состояние процесса удаления»

8. После завершения удаления программы на экране появится окно.

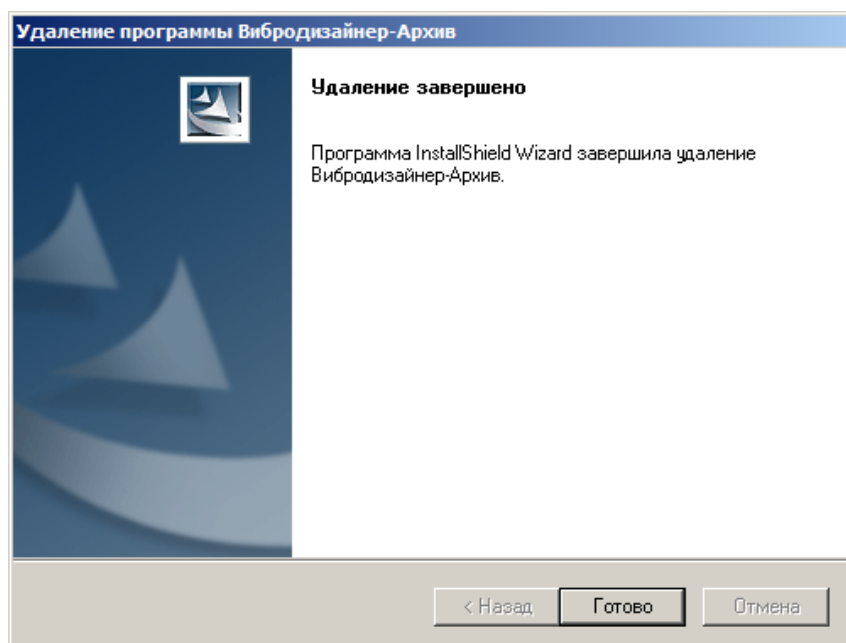


Рис. 16. Окно «Удаление завершено»

9. Нажмите кнопку «**Готово**» для завершения процесса удаления.

Примечание. При удалении ПО «Вибродизайнер-Архив» на жестком диске будут оставлены файлы журналов системных событий (см. раздел «[Общие сведения](#)») и файлы данных, которые не были обработаны на момент удаления ПО. Подробнее о расположении данных файлов на жестком диске см. в разделе «[Структура папок ПО «Вибродизайнер-Архив»](#)».

4 ОПИСАНИЕ КОМПОНЕНТОВ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

4.1 СТРУКТУРА ПАПЕК ПО «ВИБРОДИЗАЙНЕР-АРХИВ»

После установки ПО «Вибродизайнер-Архив» на Вашем компьютере будет создана следующая структура папок (см. [рисунок](#)) в корневой папке VD-Archive:

- **BIN** – папка для исполняемых файлов и библиотек приложений;
- **CONFIG** – папка для файлов конфигурации;
- **Data** – папка, используемый для приема данных (выбирается в процессе установки ПО);
- **Log** – папка для файлов журналов событий.

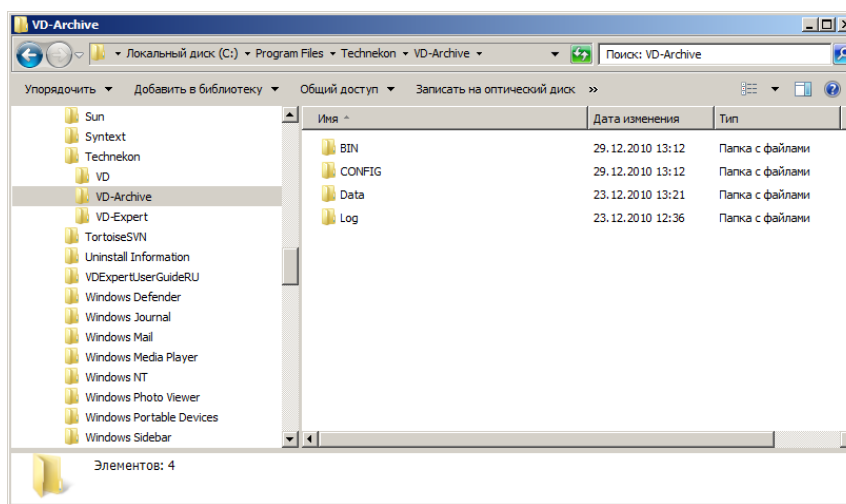


Рис. 17. Структура папок ПО «Вибродизайнер-Архив»

4.2 КОМПОНЕНТЫ ПО «ВИБРОДИЗАЙНЕР-АРХИВ»

В состав ПО «Вибродизайнер-Архив» входят следующие компоненты:

- **«VDAManager.exe»** – главное приложение ПО (панель администратора), которое осуществляет контроль за состоянием процессов и управляет работой служб.
- **«VDAFilereceiveSVC.exe»** – служба приема файлов из внешних источников. Подпрограмма, забирающая файлы данных из внешних источников и записывающая их на локальный жесткий диск.
- **«VDAArchiver.exe»** – служба архивирования данных. Подпрограмма, обрабатывающая входящие файлы данных (записанные на локальный жесткий диск службой «VDAFilereceiveSVC.exe») и обслуживающая базы данных.


Примечание. При загрузке операционной системы происходит автоматический запуск служб ПО «Вибродизайнер-Архив».

4.3 ОБЛАСТЬ УВЕДОМЛЕНИЙ

В правой части панели задач операционной системы MS «Windows» располагается область уведомлений, называемая также системный трей.

При загрузке операционной системы автоматически запускаются службы ПО «Вибродизайнер-Архив», а в трее появляется значок, который служит индикатором работы служб.

Если службы запущены, то в трее отображается значок .

Если службы остановлены, то в трее отображается значок .

На [рисунке](#) ниже показана область уведомлений, в которой располагается значок, указывающий на то, что службы ПО «Вибродизайнер-Архив» запущены.

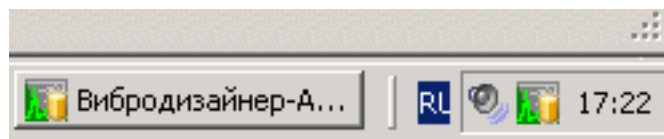


Рис. 18. Область уведомлений - системный трей

При щелчке левой кнопкой мыши по значку в трее на экране отобразится окно «**Панель администратора**» (см. раздел «[Панель администратора](#)»).

При щелчке правой кнопкой мыши по значку в трее появится контекстное меню (см. раздел «[Контекстное меню](#)»).

4.3.1 Контекстное меню

При щелчке правой кнопкой мыши по значку в трее появится контекстное меню, как это указано на [рисунке](#) ниже.

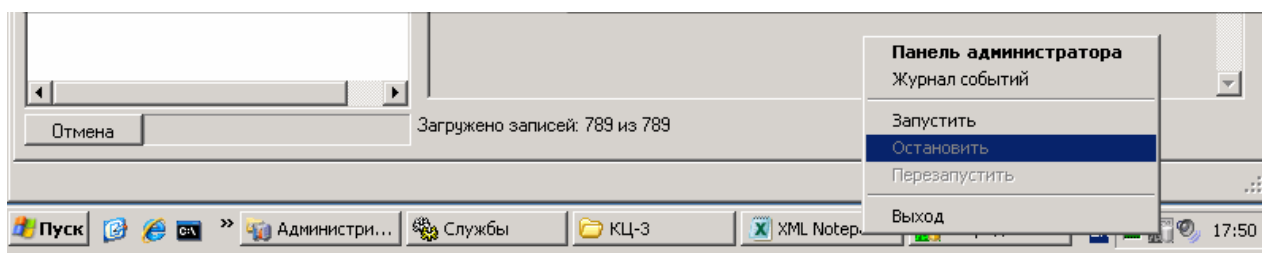


Рис. 19. Контекстное меню значка области уведомления

Меню содержит следующие пункты:

- «**Панель администратора**» - вызывает окно «**Панель администратора**» (см. раздел «[Панель администратора](#)»).
- «**Журнал событий**» - вызывает окно «**Журнал событий**» (см. раздел «[Общие сведения](#)»).
- «**Запустить**» - запускает службы ПО «Вибродизайнер-Архив» (см. раздел «[Управление службами](#)»). Пункт неактивен при запущенных службах.
- «**Остановить**» - останавливает работу служб ПО «Вибродизайнер-Архив» (см. раздел «[Управление службами](#)»). Пункт неактивен при остановленных службах.
- «**Перезапустить**» - перезапускает службы ПО «Вибродизайнер-Архив» (см. раздел «[Управление службами](#)»). Пункт неактивен при остановленных службах.
- «**Выход**» - завершает работу приложения «**VDAManager.exe**» (см. раздел «[Компоненты ПО «Вибродизайнер-Архив»](#)»). При этом работа служб ПО «Вибродизайнер-Архив» не прекращается.

Примечание. Если работа приложения «**VDAManager.exe**» была завершена, то значок ПО «Вибродизайнер-Архив» убирается из области уведомлений. Для того, чтобы заново запустить приложение, необходимо открыть меню «**Пуск**» и активировать ярлык «**Панель администратора**» или ярлык «**Журнал событий**», которые расположены по адресу «**Пуск\Программы\Вибродизайнер\Архив**». При этом на экране отобразится окно «**Панель администратора**» или «**Журнал событий**» соответственно.

4.3.2 Всплывающие сообщения

При функционировании служб ПО «Вибродизайнер-Архив» в области уведомления выводятся всплывающие сообщения о произошедших системных событиях (изменение состояния служб, текущие, выполняемые службами, операции и их результаты, возникающие ошибки и т.д.). На [рисунке](#) ниже представлен пример всплывающего сообщения.

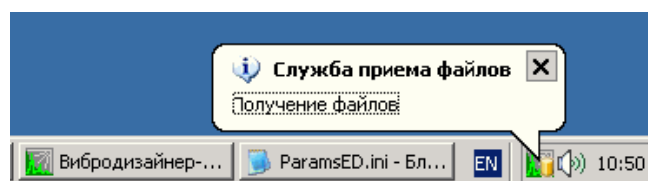


Рис. 20. Всплывающее сообщение в области уведомлений

4.4 ПАНЕЛЬ АДМИНИСТРАТОРА

Панель администратора (приложение «**VDAManager.exe**») предназначена для управления работой ПО «Вибродизайнер-Архив». Панель администратора запускается нажатием значка в области уведомлений (см. раздел «[Область уведомлений](#)»), либо (в его отсутствие) из меню «**Пуск**».

После запуска панели администратора на экране отображается окно, представленное на [рисунке](#) ниже.

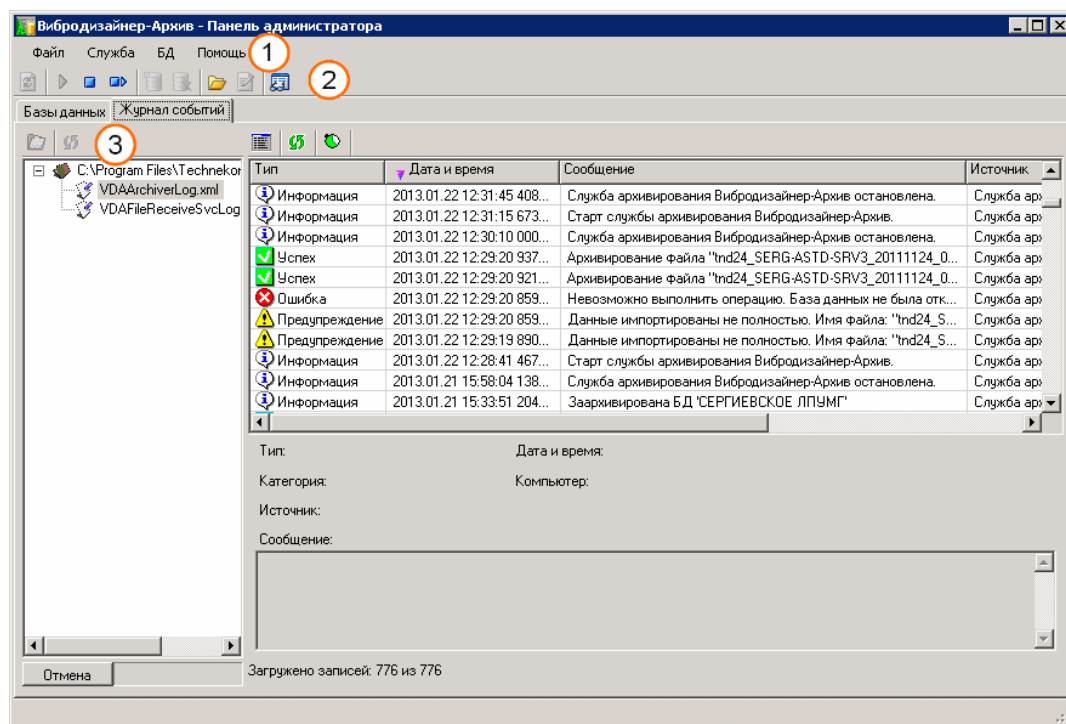


Рис. 21. Панель администратора

Интерфейс панели администратора имеет следующие элементы, помеченные цифрами на рисунке:

- 1 - главное меню (смотрите раздел «[Главное меню](#)»);
- 2 - панель инструментов (смотрите раздел «[Панель инструментов](#)»);
- 3 - вкладки (смотрите раздел «[Вкладки](#)»).

4.4.1 Главное меню

Главное меню содержит следующие разделы:

- **Файл**
- **Служба**
- **БД**
- **Помощь**

Меню Файл

Меню **Файл** содержит следующие пункты:

- **Загрузить конфигурацию** - вызывает диалог записи в файл конфигурации (см. раздел «[Общие сведения](#)») данных из выбранного XML-файла.
- **Редактировать конфигурацию** - открывает файл конфигурации (см. раздел «[Общие сведения](#)») в программе, предусмотренной по умолчанию для просмотра XML-файлов;
- **Не показывать БД "Не в конфигурации"** - скрывает базы данных, не включенные в файл конфигурации;
- **Выход** - закрывает панель администратора.

Меню Служба

Меню **Служба** содержит следующие пункты:

- **Запустить** - запускает работу служб ПО «Вибродизайнер-Архив»;
- **Остановить** - останавливает работу служб ПО «Вибродизайнер-Архив»;
- **Перезапустить** - перезапускает работу служб ПО «Вибродизайнер-Архив».

Меню БД

Меню **БД** содержит следующие пункты:

- **Создать БД** - создает отмеченные БД «Вибродизайнер-Эксперт» (см. раздел [Работа с базами данных «Вибродизайнер-Эксперт»](#));
- **Удалить БД** - удаляет отмеченные БД «Вибродизайнер-Эксперт» (см. раздел [Работа с базами данных «Вибродизайнер-Эксперт»](#)).










Меню Помощь

Меню **Помощь** содержит следующие пункты:

- **О программе** - открывает окно с информацией о программе (см. раздел [«Информация о программе»](#)).

4.4.2 Панель инструментов

Панель инструментов состоит из следующих кнопки:

-  - Обновить список БД;
-  - Запустить;
-  - Остановить;
-  - Перезапустить;
-  - Создать БД;
-  - Удалить БД;
-  - Загрузить конфигурацию;
-  - Редактировать конфигурацию;
-  - Не показывать БД "Не в конфигурации".

Кнопки на панели инструментов дублируют пункты меню. Подробное описание функционала кнопок приведено в тематических разделах.

4.4.3 Вкладки

- **Базы данных** - работа с базами данных (см. раздел [«Работа с базами данных «Вибродизайнер-Эксперт»](#)»)
- **Журнал событий** - просмотр журнала событий (см. раздел [«Общие сведения»](#))

4.5 СИСТЕМНЫЕ СООБЩЕНИЯ

При работе ПО «Вибродизайнер-Архив» выполняются критически важные системные операции (такие как архивирование баз данных), прерывание которых действиями вида перезагрузки компьютера и т.п. крайне не рекомендуется, т.к. это приведет к сбою работы

ПО «Вибродизайнер-Архив». При выполнении системной операции на экран будет выведено окно, отображающее ход выполнения операции. Следует дождаться выполнения операции, после чего окно будет автоматически закрыто. Типичные окна, отображающие ход выполнения системной операции представлены на [рисунке](#) ниже.

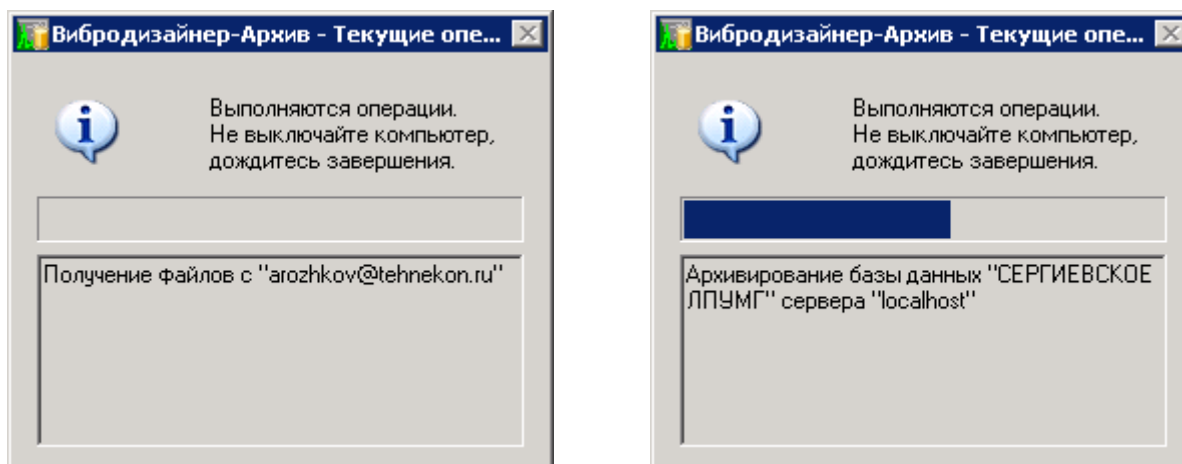


Рис. 22. Примеры окон выполнения системной операции

4.6 ИНФОРМАЦИЯ О ПРОГРАММЕ

Для получения информации о программе нужно запустить окно «Панель администратора» (см. раздел «[Область уведомлений](#)»), в панели меню открыть меню «Помощь» (см. раздел «[Главное меню](#)») и выбрать пункт «О программе». На экране появится окно с информацией о ПО «Вибродизайнер-Архив», представленное на [рисунке](#) ниже.

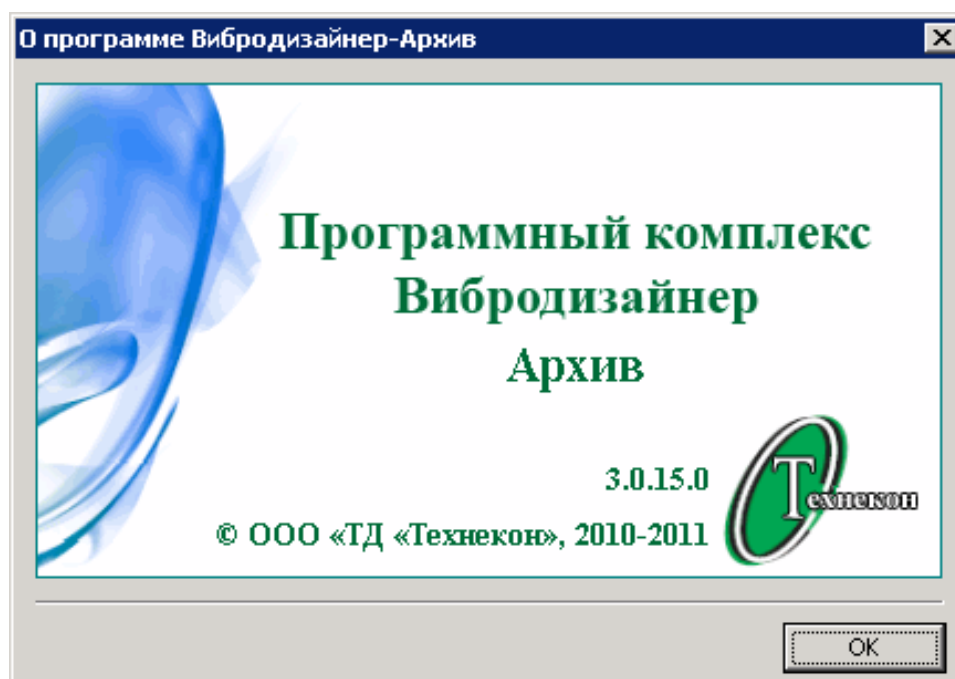


Рис. 23. Окно «О программе»

5 РАБОТА С ПО «ВИБРОДИЗАЙНЕР-АРХИВ»

5.1 НАЧАЛО РАБОТЫ

После установки ПО «Вибродизайнер-Архив» на компьютере автоматически запускаются службы, входящие в состав данного ПО. Основная работа ПО осуществляется в фоновом режиме (без участия пользователя). Для контроля работы пользователю выводятся всплывающие сообщения (см. раздел «[Всплывающие сообщения](#)»).

Если в работе ПО возникнут ошибки, то пользователю будут выведены соответствующие всплывающие сообщения (см. раздел «[Всплывающие сообщения](#)»). Полный контроль работы ПО «Вибродизайнер-Архив» можно произвести просмотрев журнал системных событий (см. раздел «[Общие сведения](#)»). В случае возникновения ошибок смотрите раздел «[Характерные ошибки ПО «Вибродизайнер-Архив»](#)».

5.2 УПРАВЛЕНИЕ СЛУЖБАМИ

При работе с ПО «Вибродизайнер-Архив» может возникнуть необходимость запустить и остановить службы программы (см. раздел «[Компоненты ПО «Вибродизайнер-Архив»](#)»), например, при изменении конфигурации ПО (см. раздел «[Общие сведения](#)»).

Работа со службами из панели администратора

Запуск, остановка и перезапуск служб ПО «Вибродизайнер-Архив» осуществляется с помощью панели инструментов **1** (см. раздел «[Панель инструментов](#)»), раздела «Служба» главного меню **2** (см. раздел «[Главное меню](#)»), либо с помощью контекстного меню значка в области уведомлений **3** (см. раздел «[Контекстное меню](#)»). Данные способы работы со службами указаны на [рисунке](#) ниже. Перечень служб приведен в разделе «[Компоненты ПО «Вибродизайнер-Архив»](#)».

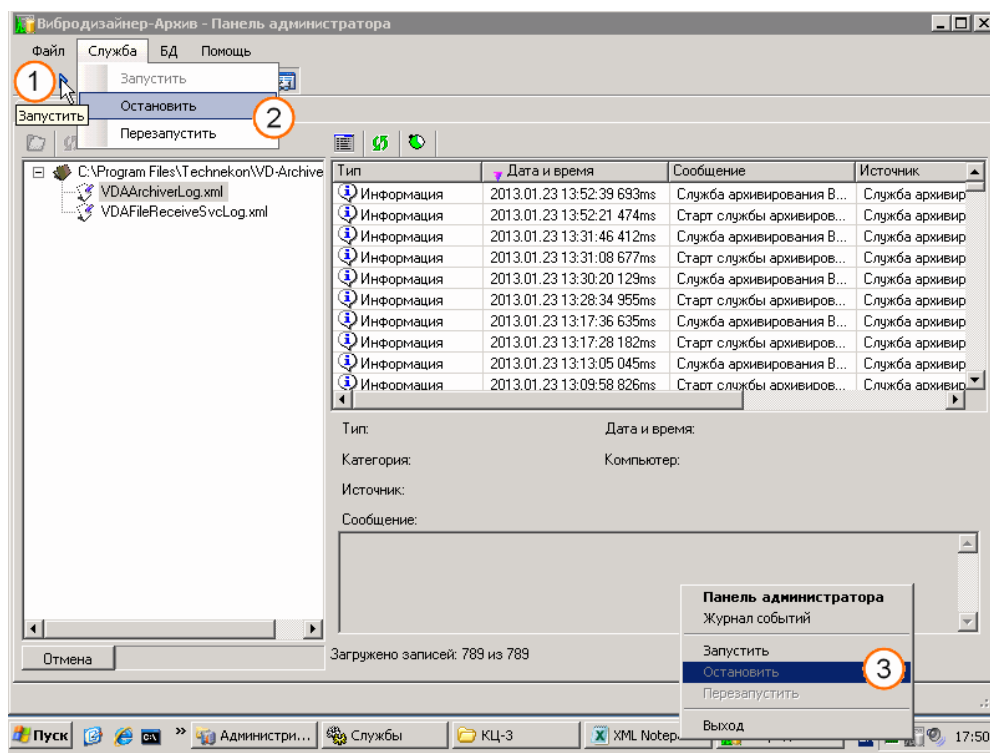



Рис. 24. Запуск и остановка служб


Запуск служб

Запуск служб выполняется любым из перечисленных способов:

- с помощью пункта **Запустить** в разделе «**Служба**» главного меню;
- с помощью пункта **Запустить** в контекстном меню значка в области уведомлений;
- с помощью кнопки  - «Запустить», расположенной на панели инструментов.


Остановка служб

Остановка служб выполняется любым из перечисленных способов:

- с помощью пункта **Остановить** в разделе «**Служба**» главного меню;
- с помощью пункта **Остановить** в контекстном меню значка в области уведомлений;
- с помощью кнопки:  - «Остановить», расположенной на панели инструментов.

Перезапуск служб

Перезапуск служб выполняется любым из перечисленных способов:

- с помощью пункта **Перезапустить** в разделе «**Служба**» главного меню;
- с помощью пункта **Перезапустить** в контекстном меню значка в области уведомлений;
- с помощью кнопки:  - «Перезапустить», расположенной на панели инструментов.

При запуске, остановке или перезапуске служб, на экран выводится информационное окно, подобное изображенному на [рисунке](#) ниже, а значок в [области уведомлений](#) меняет свое состояние.

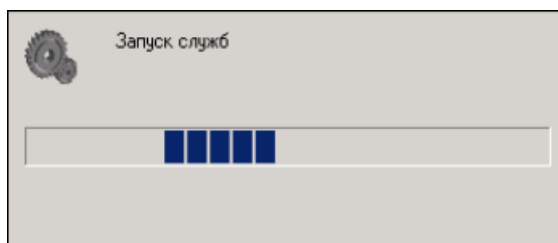


Рис. 25. Информационное окно запуска служб

Работа со службами в режиме ручного управления

В случае, если не удастся запустить (остановить, перезапустить) службы указанными выше способами, воспользуйтесь стандартными средствами операционной системы **MS Windows** для ручного управления службами.

Важно! Ручное управление службами в штатном режиме работы программы недопустимо, так как это может привести к потере работоспособности ПО. Ручное управление может потребоваться только для технического обслуживания систем или для устранения неполадок в работе программы. Операции по ручному управлению службой может выполнять только квалифицированный системный администратор.

Для работы со службами в режиме ручного управления войдите в меню «**Пуск**» и запустите «**Панель управления**», зайдите в раздел «**Администрирование**» и запустите приложение «**Службы**». В появившемся [окне](#) отобразится список служб, в котором необходимо найти

службы ПО «Вибродизайнер-Архив» («VDAArchiver.exe» и «VDAFilereceiveSVC.exe») и выполнить с ними требуемое действие.

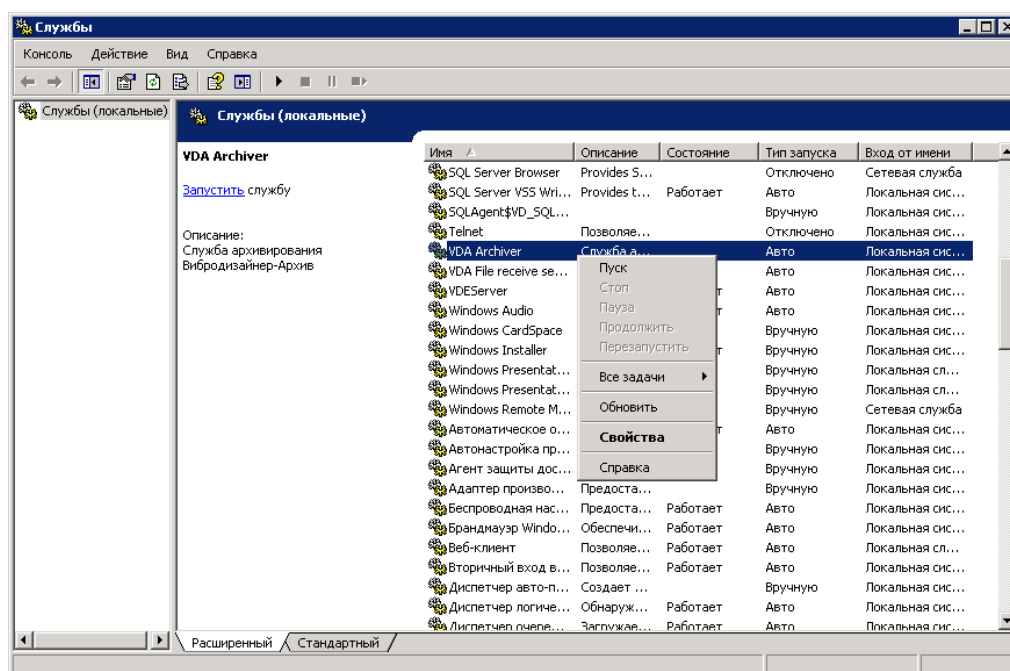


Рис. 26. Окно «Службы»

5.3 РАБОТА С БАЗАМИ ДАННЫХ «ВИБРОДИЗАЙНЕР-ЭКСПЕРТ»

Для просмотра и контроля обслуживаемых баз данных используется вкладка «Базы данных» панели администратора (см. раздел «Панель администратора»). Вид вкладки «Базы данных» представлен на рисунке ниже.

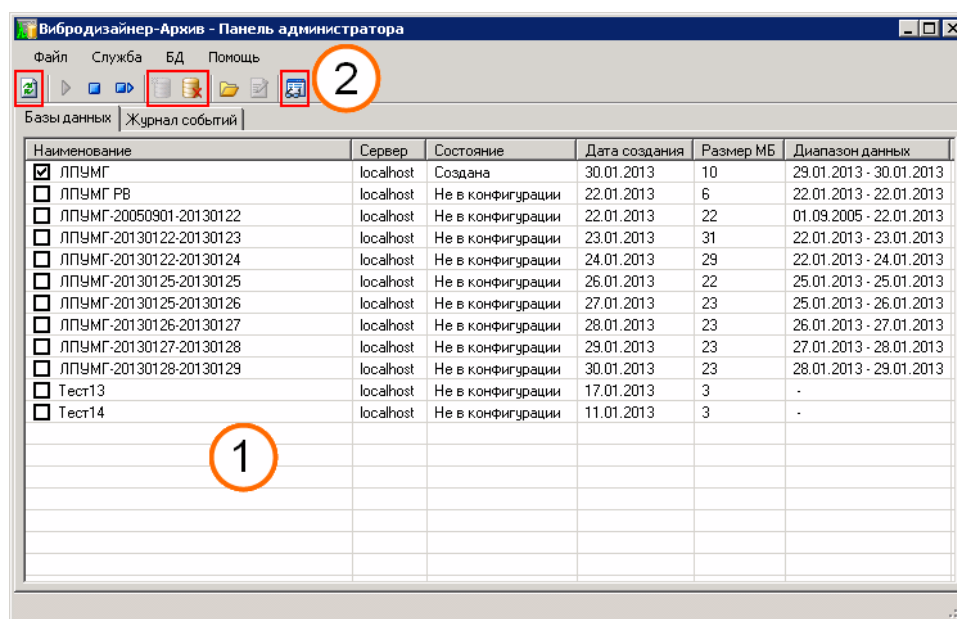


Рис. 27. Вкладка «Базы данных» окна «Панель администратора»

На рисунке цифрами обозначены следующие поля окна:

1 - список баз данных, доступных на подключенных серверах «Вибродизайнер-Эксперт»;

2 - панель инструментов (см. раздел «[Панель администратора](#)»).

Список баз данных


Список баз данных представлен в виде таблицы, которая содержит следующие столбцы:

- **Наименование** – отображает имя базы данных;
- **Сервер** – отображает имя сервера, на котором находится данная база данных;
- **Состояние** – отображает состояние базы данных;
- **Дата создания** – отображает дату создания базы данных;
- **Размер** – отображает текущий размер базы данных;
- **Диапазон данных** – отображает интервал времени, к которому относятся данные, собранные в базе данных.


Действия с базами данных

ПО «Вибродизайнер-Архив» позволяет выполнять следующие действия с базами данных:


1. Обновить список баз данных

Для того, чтобы обновить список баз данных необходимо нажать на панели инструментов кнопку  - «Обновить список БД». Список баз данных будет обновлен.

2. Скрыть базы данных, не указанные в конфигурации


Для того, чтобы в списке баз данных скрыть базы, которые не указаны в конфигурации ПО «Вибродизайнер-Архив» (см. раздел «[Общие сведения](#)») необходимо нажать на панели инструментов кнопку  - «Не показывать БД "Не в конфигурации"», либо воспользоваться пунктом «**Не показывать БД "Не в конфигурации"**» раздела «**Файл**» главного меню. В списке останутся базы данных, указанные в файле конфигурации (см. раздел «[Общие сведения](#)»).

3. Удаление базы данных

Для того, чтобы принудительно удалить базу данных необходимо отметить ее с помощью установки флага в столбце **Наименование** списка баз данных, после чего нажать на панели инструментов кнопку  - «Удалить БД», либо воспользоваться пунктом «**Удалить БД**» раздела «**БД**» главного меню. Выбранная база данных будет удалена. В списке баз данных ее состояние изменится с "Создана" на "Не создана". Данное действие доступно только для созданной базы данных.

Примечание. Данное действие доступно только для баз данных, указанных в конфигурации ПО «Вибродизайнер-Архив».

4. Создание базы данных

Для того, чтобы принудительно создать базу данных необходимо отметить ее с помощью установки флага в столбце **Наименование**, после чего нажать на панели инструментов кнопку  - «Создать БД», либо воспользоваться пунктом «**Создать БД**» раздела «**БД**» главного меню. Выбранная база данных будет создана. В списке баз данных ее состояние изменится с "Не создана" на "Создана". Данное действие доступно только для не созданной базы данных.

Примечание. Данное действие доступно только для баз данных, указанных в конфигурации ПО «Вибродизайнер-Архив».

5.4 ЖУРНАЛ СОБЫТИЙ

5.4.1 Общие сведения

Информация обо всех событиях, происходящих при функционировании ПО «Вибродизайнер-Архив», регистрируется в файлах журнала событий.

Примечание. Все файлы журнала событий размещаются в папке VD-Archve\Log\ (см. раздел «[Структура папок ПО «Вибродизайнер-Архив»](#)»).

Журнал системных событий предназначен для просмотра сообщений, которые возникают в процессе работы программы «Вибродизайнер-Архив». Он позволяет контролировать работоспособность программы, основные действия которой выполняются в фоновом режиме и не видны пользователю. Сообщения содержат информацию о последних выполненных программой действиях, о произошедших при работе программы ошибках и сбоях.

Журнал системных событий, можно просматривать через [одноименную вкладку панели администратора](#) или в отдельном окне «**Журнал событий**», содержание которого повторяет содержание вкладки. Вызвать окно «**Журнал событий**» можно выбрав пункт «Журнал событий» в контекстном меню значка ПО «Вибродизайнер-Архив» в области уведомления (см. раздел [Контекстное меню](#)).

На экране отобразится окно, представленное на [рисунке](#) ниже.

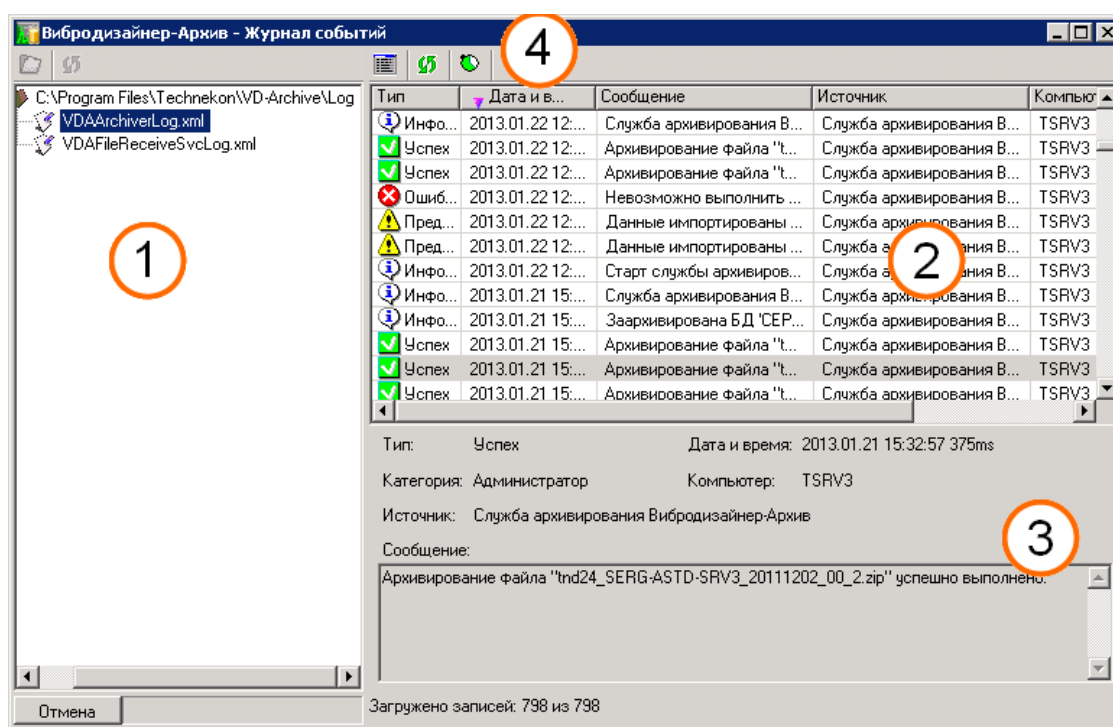


Рис. 28. Окно «Журнал событий»

На [рисунке](#) цифрами обозначены следующие поля окна:

1 - Дерево, отображающее список имеющихся журналов:

- VDAArchiverLog.xml – журнал событий службы архивирования данных (см. раздел «[Компоненты ПО «Вибродизайнер-Архив»](#)»).


- **VDAFileReceiveSvcLog.xml** – журнал событий службы приема файлов(см. раздел «Компоненты ПО «Вибродизайнер-Архив»»).


2 - Поле для отображения содержимого выбранного журнала.

3 - Поле для отображения информации о выбранном событии.

4 - Панель инструментов, содержащая кнопки:


 - «Обновить», обновляет просматриваемый журнал.

 - «Изменить фильтры», открывает диалоговое окно «Настройка фильтров».


 - «Изменить фильтр по времени», открывает диалоговое окно «Фильтр по дате».

5.4.2 Просмотр журнала событий

Сортировка событий

Для сортировки событий по возрастанию или убыванию какого-либо параметра нажмите на название колонки, в которой отображается выбранный параметр. Параметр, по которому выполнена сортировка, и ее тип (по возрастанию или по убыванию) отмечается значком , который расположен в названии колонки. При выборе нескольких параметров, сортировка производится по последнему выбранному параметру.

Отбор событий по дате

Отбор событий по дате производится с помощью диалогового окна «Фильтр по дате», которое открывается с помощью кнопки  - «Изменить фильтр по времени», расположенной на панели инструментов. При открытии диалогового окна «Фильтр по дате» на экране отобразится окно, представленное на [рисунке](#) ниже.

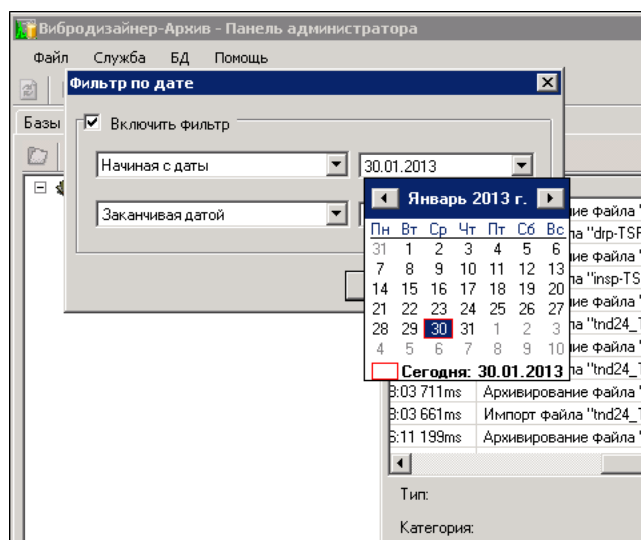




Рис. 29. Диалоговое окно «Фильтр по дате»

Для включения фильтра по дате необходимо отметить флагом поле «Включить фильтр». После этого станут доступны два выпадающих списка для указания начальной и конечной даты временного интервала, за который будут отображаться события. После выбора пункта «Начиная с даты» или «Заканчивая датой» станут доступны поля для указания даты. Дата задается в формате «ДД.ММ.ГГГГ». При нажатии на значок открытия списка на экране

отобразится окно с календарем (см. [рисунок](#)). В этом окне можно задать значение даты с помощью визуальных инструментов (выбрать нужную дату в календаре).

Примечание. При применении фильтра по дате рядом с именем колонки "Дата и время" появится значок  .

Фильтрация событий

Фильтрация событий производится с помощью диалогового окна «**Настройка фильтров**», которое открывается с помощью кнопки  - «Изменить фильтры», расположенной на панели инструментов. При открытии диалогового окна «**Настройка фильтров**» на экране отобразится окно, представленное на [рисунке](#) ниже.

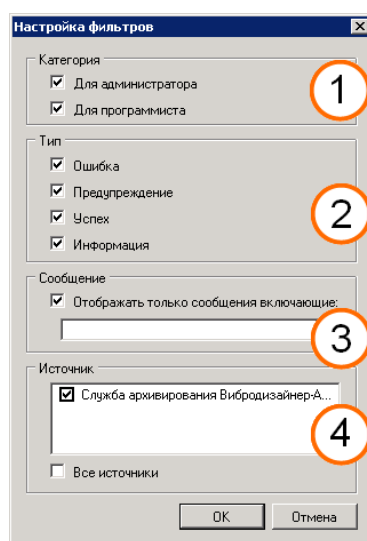



Рис. 30. Диалоговое окно «Настройка фильтров»

Фильтрация событий производится по совокупности параметров, отмеченных цифрами на [рисунке](#) .

1. Для фильтрации по параметру «Категория» в поле, помеченном, цифрой **1**, нужно отметить флагом значения для отображения:
 - Для администратора – чтобы отобразить сообщения имеющие значение «для администратора» в колонке «Категория»;
 - Для программиста – чтобы отобразить сообщения имеющие значение «для программиста» в колонке «Категория».
2. Для фильтрации по параметру «Тип» (события) в поле, помеченном цифрой **2**, нужно отметить флагом значения для отображения:
 - Ошибка - чтобы отобразить сообщения имеющие значение «ошибка» в колонке «Тип»;
 - Предупреждение - чтобы отобразить сообщения имеющие значение «предупреждение» в колонке «Тип»;
 - Успех - чтобы отобразить сообщения имеющие значение «успех» в колонке «Тип»;
 - Информация – чтобы отобразить сообщения имеющие значение «информация» в колонке «Тип».

3. Для фильтрации по параметру «Сообщение» в поле, помеченном цифрой 3, нужно отметить флагом пункт «Отображать только сообщения включающие:». После этого становится доступной строка, в которую можно ввести текст. После применения данной настройки фильтра, в журнале будут отображаться только те события, у которых в колонке «Сообщение» присутствует введенный текст.
4. Для фильтрации по параметру «Источник» в поле, помеченном цифрой 4, снимите флаг с пункта «Все источники». После этого становится доступным поле, в котором можно отметить доступные источники. После применения данной настройки фильтра, в журнале будут отображаться только те события, у которых значение параметра в колонке «Источник» совпадают с отмеченными флагом источниками.

Примечание. При применении фильтра для параметра рядом с именем соответствующей колонки появится значок .

5.5 КОНФИГУРИРОВАНИЕ

5.5.1 Общие сведения

Важно! Изначально настройки программы конфигурируются на этапе создания дистрибутива. Пользователю поставляется работоспособное и настроенное программное обеспечение. Любую настройку следует производить только в случае сбоя в работе программы или в случае изменения системы АСТД-2. Для редактирования файла конфигурации желательно иметь базовые знания о языке XML.

Настройка работы ПО «Вибродизайнер-Архив» осуществляется с помощью XML-файла конфигурации. Расположение файлов конфигурации указано в разделе [«Структура папок ПО «Вибродизайнер-Архив»»](#).


В файле конфигурации **VD_ArchiveCfg.xml** задаются: конфигурация каналов получения данных (см. раздел [«Автоматическая обработка входящих данных»](#)), перечень обслуживаемых баз данных, задание настроек архивации в файле. Файл конфигурации может быть отредактирован вручную, либо в него могут быть загружены данные из другого XML-файла.

Важно! Для корректного обслуживания базы данных требуется XML-файл ее структуры. XML-файл структуры базы данных должен быть расположен в одной папке с файлом конфигурации **VD_ArchiveCfg.xml** (см. раздел [Структура папок ПО «Вибродизайнер-Архив»](#)). Файл структуры базы данных создается с помощью ПО «Вибродизайнер-Эксперт», подробнее смотрите раздел 5.9.1 документа «Вибродизайнер-Эксперт. Руководство оператора.» (см. раздел [Перечень эксплуатационной документации](#)).

Важно! Перед началом работ с конфигурационным XML-файлом убедитесь, в том, что службы ПО «Вибродизайнер-Архив» остановлены (см. раздел [«Управление службами»](#)). Внесенные в конфигурацию изменения вступят в силу только после запуска служб ПО «Вибродизайнер-Архив».

Загрузка данных в файл конфигурации

Загрузка данных в файл конфигурации должна осуществляться только из надежного источника: резервной копии файла конфигурации, либо файла поступившего от специалистов ООО «ТД «Технекон».

Для того, чтобы загрузить данные в файл конфигурации необходимо открыть окно выбора XML-файла с данными. Чтобы открыть окно выбора, нужно воспользоваться пунктом «**Загрузить конфигурацию**» в разделе «**Файл**» главного меню, либо воспользоваться кнопкой  - «Загрузить конфигурацию», расположенной на панели инструментов.

Вид окна «**Выбор папки**» представлен на [рисунке](#) ниже.

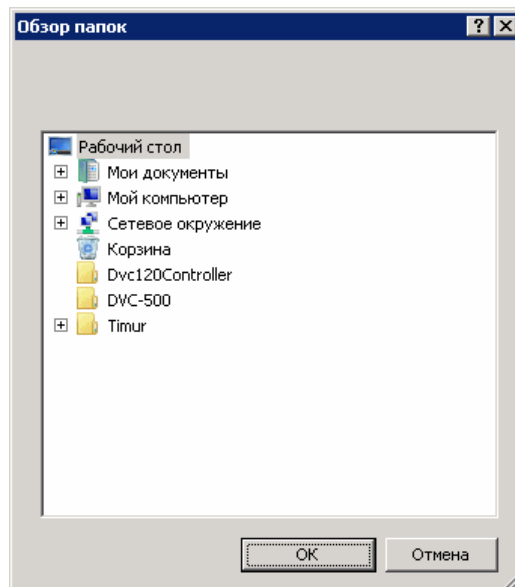



Рис. 31. Окно «Выбор папки»

После выбора файла, из которого будут загружаться данные, нажмите кнопку «ОК» или кнопку «Отмена», для отмены загрузки данных.

Редактирование файла конфигурации

Редактирование файла конфигурации осуществляется с помощью XML-редактора. В качестве XML-редактора рекомендуется использовать **XMLNotepad 2007**, устанавливаемый вместе с ПО «Вибродизайнер-Архив» (см. раздел «[Установка ПО «Вибродизайнер-Архив»](#)»). Убедитесь, что в операционной системе **MS Windows** для чтения XML-файлов выбран используемый вами XML-редактор.

Чтобы открыть файл конфигурации **VD_ArchiveCfg.xml** в XML-редакторе, нужно воспользоваться пунктом «**Редактировать конфигурацию**» в разделе «**Файл**» главного меню, либо воспользоваться кнопкой  - «Редактировать конфигурацию», расположенной на панели инструментов.

С помощью XML-редактора в файл конфигурации вносятся необходимые изменения, после чего файл конфигурации следует сохранить.

Важно! Изменения в файл конфигурации **VD_ArchiveCfg.xml** следует вносить в строгом соответствии с его структурой, которая описана в разделе «[Описание файла конфигурации](#)».

5.5.2 Описание файла конфигурации

Файл конфигурации **VD_ArchiveCfg.xml** содержит теги (параметры), которые имеют несколько атрибутов. На [рисунке](#) файл открыт в редакторе **XMLNotepad 2007**. В примере

выбран (редактируется) атрибут «*prefixes*» тега «*data_setting*», который, входит в состав тега «*data_settings*», который входит в состав основного тега «*VDA_settings*». Описание тегов и их атрибутов приведено ниже. Листинг типичного файла **VD_ArchiveCfg.xml** приведен разделе «Листинг файла **VD_ArchiveCfg.xml**».

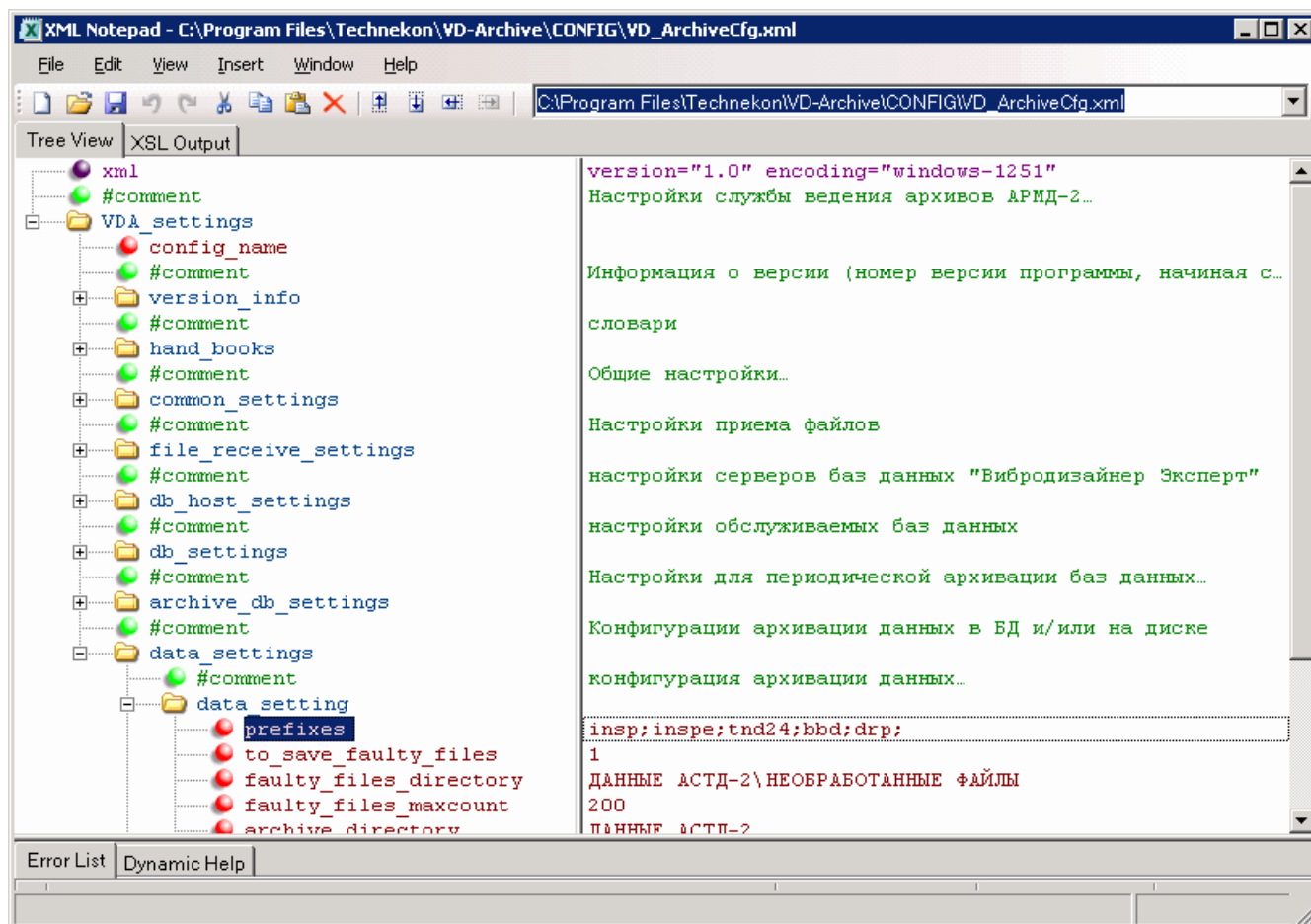


Рис. 32. Просмотр файла конфигурации **VD_ArchiveCfg.xml** в редакторе XML Notepad

Описание файла «**VD_ArchiveCfg.xml**»

1. **VDA_settings** - основной тег, в котором содержатся все остальные теги.

АТРИБУТЫ:

config_name – имя текущей конфигурации «Вибродизайнер-Архив».

Пример значения: ver. 3.0.1.15

2. **version_info** - информация о версии (номер версии программы, начиная с которой действует эта версия файла).

Важно! Необходимо следить, чтобы версия конфигурируемого файла была совместима с версией используемого ПО «Вибродизайнер-Архив».

АТРИБУТЫ:

number – имя текущей конфигурации «Вибродизайнер-Архив».

Пример значения: 3.0.0.0

3. **hand_books** – "Словари", содержит словарь (перечень) префиксов файлов с данными (см. раздел «[Файлы данных системы АСТД-2](#)»). Также он служит именем папки для хранения архива файлов данного типа (обследования, тренды, отказы оборудования, отчеты диагностики, журналы). Настроечные значения задаются с помощью атрибутов вложенных тегов. Для каждого типа данных заводится свой тег.

ВЛОЖЕННЫЕ ТЕГИ:

prefix – тег для префикса файла данных.

АТРИБУТЫ:

name – префикс данных и имя папки для хранения архива файлов данного типа.

Пример значения: tnd24

fullname – полное наименование типа файла данных.

Пример значения: СУТОЧНЫЕ ТРЕНДЫ

4. **common_settings** – тег содержит общие настройки для получения файлов данных, из внешних источников.

АТРИБУТЫ:

scan_period_s – период сканирования источников поступления данных (локальная сеть элетронная почта), задается в секундах.

Пример значения: 60

scan_directory – папка в которую помещаются файлы с данными, поступающие из внешних источников. Адрес данной папки относительный и задается относительно папки Data (см. раздел «[Структура папок ПО «Вибродизайнер-Архив»](#)»).

Пример значения: input

logs_maxcount – максимальное количество записей в журнале событий (используется для исключения возможности переполнения жесткого диска).

Пример значения: 20000

5. **file_receive_settings** – настройки приема файлов. Настроечные значения задаются с помощью атрибутов вложенных тегов. Для каждого источника файлов данных заводится свой тег.

Примечание. Обратите внимание на различие настроечных параметров (атрибутов тегов) для получения файлов по локальной вычислительной сети и электронной почте.

ВЛОЖЕННЫЕ ТЕГИ:

source – тег для настройки внешнего источника данных.

ОБЩИЕ АТРИБУТЫ:

source – имя источника файлов данных (адрес e-mail / IP адрес / сетевое имя компьютера).

Пример значения:

"emailadress@mailserver.net" - электронный почтовый адрес. В случае передачи файлов данных по электронной почте.

"192.168.88.47" - IP адрес. В случае передачи файлов данных по локальной вычислительной сети.

"serg-astd-srv8" - сетевое имя компьютера. В случае передачи файлов данных по локальной вычислительной сети.

source_type – тип формата передачи файлов данных.

Пример значения:

"e-mail" - в случае передачи файлов данных по электронной почте.

"file transfer" - в случае передачи файлов данных по локальной вычислительной сети.

АТТРИБУТЫ ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ ПО ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТЕ:

subject_filter – фильтр по теме входящего сообщения (обрабатываются только те сообщения с указанной темой).

Пример значения:

"*" - фильтр не задан.

"mailsubj" - текст темы сообщения. Задается латиницей.

sender_filter – фильтр по адресу отправителя сообщения (обрабатываются сообщения, полученные только от указанного отправителя).

Пример значения:

"*" - фильтр не задан.

"mailaddress@mailserver.net" - электронный адрес отправителя. Пустое значение данного параметра недопустимо.

mail_protocol – протокол передачи сообщений электронной почты.

Пример значения: "POP3", "SMTP"

mail_server – адрес почтового сервера.

Пример значения: mailserver.net

mail_port – порт для приема сообщений.

Пример значения: 1100

mail_timeout_ms – таймаут на получение сообщений, задается в миллисекундах.

Пример значения: 60000

mail_login – логин для доступа к почтовому адресу.

Пример значения: "mailaddress" - значение задается латиницей и не может быть пустым.

Как правило логин соответствует первой части электронного адреса.

mail_password – пароль для доступа к почтовому адресу.

Пример значения: "mailpassword" - значение задается латиницей и не может быть пустым.

АТТРИБУТЫ ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ ПО ЛОКАЛЬНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ:

remoting_port – TCP/IP порт по которому происходит передача файлов данных с сетевого ресурса.

Пример значения: 4101

6. **db_host_settings** - настройки серверов обслуживаемых баз данных. Настраиваемые значения для каждого сервера задаются с помощью атрибутов вложенных тегов. Для каждого сервера баз данных заводится свой тег.

ВЛОЖЕННЫЕ ТЕГИ:

db_host_setting – тег для настройки сервера баз данных.

АТТРИБУТЫ:

id – идентификатор настроек сервера (уникальный идентификатор задаваемый для каждого обслуживаемого сервера баз данных).

Пример значения: "11" - задается в виде целого числа.

name – сетевое имя сервера.

Пример значения: "server name" - задается латиницей. Пустое значение данного параметра недопустимо.

port – TCP/IP порт по которому происходит передача данных на сервер баз данных.

Пример значения: "server name" - задается латиницей. Пустое значение данного параметра недопустимо.

login – логин для учетной записи доступа к серверу баз данных.

Пример значения:

"*" - отсутствует.

Если отсутствует значения параметра «login», то значения параметра «password» тоже должно отсутствовать.

«login» - задается латиницей.

password – пароль для учетной записи доступа к серверу баз данных.

Пример значения:

"*" - отсутствует.

Если отсутствует значения параметра «login», то значения параметра «password» тоже должно отсутствовать.

«password» - задается латиницей.

authentication_file_name - получение данных учетной записи для подключения к серверу баз данных из зашифрованного файла. Атрибут указывает путь к зашифрованному файлу и его имя.

Пример значения:

"*" - отсутствует.

7. **db_settings** - настройки обслуживаемых баз данных. Настроечные значения задаются с помощью атрибутов вложенных тегов. Для каждой обслуживаемой базы данных заводится свой тег.

ВЛОЖЕННЫЕ ТЕГИ:

db_setting – тег для настройки базы данных.

АТТРИБУТЫ:

id – идентификатор базы данных (уникальный идентификатор задаваемый для каждой обслуживаемой базы данных на данном сервере).

Пример значения: "15" - задается в виде целого числа.

name – Имя базы данных (уникальный идентификатор задаваемый для каждой обслуживаемой базы данных на данном сервере). Ограничение на имена базы указаны в документе «Вибродизайнер-Эксперт. Руководство оператора.» (см. раздел «[Перечень эксплуатационной документации](#)»).

Пример значения: ПЕРВОЕ ЛПУМГ

host_id – идентификатор настроек серверов баз данных (должен соответствовать параметру **id** для соответствующего сервера баз данных тега **db_host_settings**).

Пример значения: "11" - задается в виде целого числа.

config_file – имя файла конфигурации для данной базы данных.

Пример значения: ПЕРВОЕ ЛПУМГ.xml

8. **archive_db_settings** - настройки для периодической архивации баз данных (перевод баз данных в разряд архивных, архивирование текущих баз данных и т.д.).

АТРИБУТЫ:

enabled – параметр указывающий на необходимость архивации базы данных.

Пример значения:

"0" - не производить архивацию баз данных

"1" - производить архивацию баз данных

sizelimit_MB – предельно допустимый размер базы данных, при превышении которого она переводится в разряд архивных, задается в мегабайтах.

Пример значения: 100

ВЛОЖЕННЫЕ ТЕГИ:

arhive_scedule – тег определяющий расписание архивации баз данных в течении года. Настроечные значения задаются с помощью атрибутов вложенных тегов. Для каждой даты архивации свой тег.

ВЛОЖЕННЫЕ ТЕГИ:

data – тег, определяющий дату архивации баз данных.

АТРИБУТЫ:

mmdd - дата архивации в формате ММДД (месяц число).

Пример значения: 0523

db_rules – тег, определяющий правила архивации баз данных в течении года. Настроечные значения задаются с помощью атрибутов вложенных тегов. Для каждой даты архивации свой тег.

ВЛОЖЕННЫЕ ТЕГИ:

db_rule – тег определяющий правило архивации баз данных.

АТРИБУТЫ:

zipdir - папка в которую помещаются файлы архивов баз данных. Адрес данной папки относительный и задается относительно папки Data (см. раздел «[Структура папок ПО «Вибродизайнер-Архив»](#)»).

Пример значения: АРХИВЫ БАЗ ДАННЫХ

zipnum - количество архивных файлов баз данных которые будут содержаться в папке для хранения архивов. При достижении заданного значения количество архивных файлов будет сохраняться путем удаления файла с наиболее ранней датой создания и записи на его места нового архивного файла.

Пример значения: 20

archDBnum - количество файлов архивов баз данных, переведенных в разряд архивных. Переведенные в разряд архивных базы данных, хранятся на сервере баз

данных. При достижении заданного значения количество переведенных в разряд архивных баз данных будет сохраняться путем удаления баз данных с наиболее ранней датой создания и записи на их место новой переведенной в разряд архивных базы данных.

Пример значения: 10

createNewDB - параметр, отвечающий созданию на сервере новой базы данных после архивации предыдущей базы данных.

Пример значения:

"0" - не создавать новую базу данных

"1" - создать новую базу данных

database_ids - идентификаторы **id** баз данных, для которых действует данное правило.

Пример значения: "11;12" - при перечислении идентификаторы разделяются символом ";".

9. **data_settings** - конфигурация записи информации из файлов в базы данных.

ВЛОЖЕННЫЕ ТЕГИ:

data_setting - конфигурация архивации данных

АТТРИБУТЫ:

prefixes – **префиксы** файлов данных для которых применяются данные настройки

Пример значения: "insp;inspe;tnd24;bbd;drp;" - при перечислении префиксы разделяются символом ";"

to_save_faulty_files – параметр, отвечающий за сохранение испорченных (незаписанных) файлов данных.

Пример значения:

"0" - не сохранять испорченные (незаписанные) файлы с данными.

"1" - сохранять испорченные (незаписанные) файлы с данными.

faulty_files_directory – папка, в которой будут сохранены испорченные (незаписанные) файлы данных. Адрес данной папки относительный и задается относительно папки Data (см. раздел «[Структура папок ПО «Вибродизайнер-Архив»](#)»).

Пример значения: "ДАННЫЕ АСТД-2НЕОБРАБОТАННЫЕ ФАЙЛЫ"

faulty_files_maxcount – максимальное количество файлов, сохраняемых в папке для испорченных (незаписанных) файлов данных.

Пример значения:

"256"

"0" - количество файлов не ограничено.

archive_directory – имя папки, в которую помещаются файлы данных. Адрес данной папки относительный и задается относительно папки Data (см. раздел «[Структура папок ПО «Вибродизайнер-Архив»](#)»).

Пример значения: "ДАННЫЕ АСТД-2"

create_sub_dir – параметр отвечающий для создания отдельной папки для каждого префикса, встречаемого у испорченного (незаписанного) файла данных. Имена папок задаются автоматически в соответствии с [словарем префиксов](#).

"0" - сохранять испорченные (незаписанные) файлы с данными в одной папке.

"1" - сохранять испорченные (незаписанные) файлы с данными в разных папках.

ВЛОЖЕННЫЕ ТЕГИ:

datasource_archive - настройки для записи поступающих файлов в базы данных и создания архивных копий принятых файлов данных.

АТРИБУТЫ:

datasource_id – идентификатор источника данных файла, указывается в имени файла (см. раздел «[Файлы данных системы АСТД-2](#)»).

Пример значения: SERG-ASTD-SRV3

database_id – [идентификатор](#) базы данных, в которую нужно записывать файлы данных из данного источника.

Пример значения: 11

data_directory – имя папки, в которую записывается архивные копии файлов данных из данного источника. В главной [папки для архивных копий](#) файлов данных создаются подпапки по типам данных (см.раздел «[Файлы данных системы АСТД-2](#)»).

Относительно этих подпапки задается данный параметр (**data_directory**). Пример адреса конечной папки: "C:\Program Files\Technekon\VD-Archive\Data\ДААННЫЕ АСТД-2\ОТЧЕТЫ ДИАГНОСТА\КЦ-3".

Пример значения: КЦ-1

6 ВОЗМОЖНЫЕ ОШИБКИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

6.1 ХАРАКТЕРНЫЕ ОШИБКИ ПО «ВИБРОДИЗАЙНЕР-АРХИВ»

При неверной конфигурации ПО «Вибродизайнер-Архив» (см. раздел «[Общие сведения](#)») может произойти ошибка при старте служб и они не будут запущены. В этом случае следует проверить правильность конфигурации (см. раздел «[Общие сведения](#)») и, в случае обнаружения ошибок исправить их.

Примечание. Если приложение «Панель администратора» длительное время не отвечает на действия, и на экране отображается информационное окно запуска служб (см раздел [Управление службами](#)), то следует завершить работу приложения «**VDAManager.exe**» (см. раздел «[Компоненты ПО «Вибродизайнер-Архив»](#)») штатными средствами **MS Windows**).

Прочие ошибки, которые могут возникнуть при работе ПО «Вибродизайнер-Архив» фиксируются в журнале системных событий (см. раздел «[Общие сведения](#)»), где можно прочесть описание действий ПО, которые приводят к возникновению ошибки.

Если произошедшая ошибка не вызывает сбоя в работе какой-либо службы ПО «Вибродизайнер-Архив» то в соответствующем журнале она маркируется как «Предупреждение» в колонке «Тип», если ошибка приводит к сбою в работе службы, то она маркируется как «Ошибка».

В общем случае ошибки можно разделить на группы:

1. файлы данных не поступают из внешних источников;
2. обслуживаемые базы данных недоступны (ошибка при обращении к базам данных);
3. недостаточное количество свободного места на локальном жестком диске.

Большинство ошибок может быть обусловлено неисправностью локальной вычислительной сети. При этом становятся недоступны сетевые ресурсы, из которых поступают файлы данных, и/или те, на которых расположены обслуживаемые базы данных. Поэтому, если не доступны обслуживаемые базы данных или не поступают файлы данных из внешних источников, то следует проверить исправность работы локальной вычислительной сети и доступность всех необходимых сетевых ресурсов (см. раздел «[Проверка функционирования локальной вычислительной сети](#)»).

В случае неисправности непосредственно на сетевом ресурсе следует принять меры по устранению неисправностей (сообщить о проблеме обслуживающему персоналу, отправить заявку в службу технической поддержки и т.п.).

Важно! При изменении конфигурации локальной вычислительной сети следует внести соответствующие изменения в конфигурацию ПО «Вибродизайнер-Архив». Конфигурирование ПО «Вибродизайнер-Архив» описано в разделе «[Общие сведения](#)».

Если локальная вычислительная сеть исправна, но обслуживаемые базы данных недоступны для какого-либо действия, то это может быть обусловлено следующими причинами:

- база данных недоступна, т.к. в данный момент с ней производится работа с помощью программного обеспечения «Вибродизайнер-Эксперт». Подробнее о смотрите документ «Программа для анализа вибрации механического оборудования «Вибродизайнер-Эксперт» в. 3.0. Руководство оператора. RU.КЕДР.00061-01 34 01» (см. раздел «[Перечень эксплуатационной документации](#)»);
- недостаточно свободного места на жестком диске, на котором располагается обслуживаемая база данных.

В случае, если база данных задействована в работе программного обеспечения «Вибродизайнер-Эксперт» следует дождаться завершения работы ПО «Вибродизайнер-Эксперт» с данной базой данных, после чего необходимые операции будут выполнены ПО «Вибродизайнер-Архив» в автоматическом режиме.

В случае, если недостаточно свободного места на жестком диске, на котором располагается обслуживаемая база данных следует принять меры к освобождению свободного пространства на соответствующем жестком диске.

Если проблема повторяется периодически, то возможно, стоит изменить конфигурацию ПО «Вибродизайнер-Архив» (см. раздел «[Общие сведения](#)») уменьшив количество архивных копий.

Для работы ПО «Вибродизайнер-Архив» требуется некоторое количество свободного места на локальном жестком диске для обработки входящих файлов данных и ведения журналов системных событий. Если свободного пространства на диске не будет достаточно для выполнения данных операций возникнет ошибка в работе ПО. Данная ошибка устраняется освобождением достаточного количества свободного пространства на соответствующем жестком диске.

6.2 ПРОВЕРКА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЛОКАЛЬНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ

Для проверки правильности функционирования локальной вычислительной сети необходимо совершить следующие действия:

1. Войти на любой компьютер, входящий в систему АСТД-2 под учетной записью администратора Windows.
2. Запустить приложение **Командная строка**, расположенное по адресу «Пуск\Программы\Стандартные\Командная строка».
3. В командной строке ввести:
ping «IP-адрес проверяемого компонента»;

Пример запроса и нормального ответа на запрос при правильном функционировании локальной вычислительной сети

```
C:\>ping 192.168.88.47
```

```
Обмен пакетами с 192.168.88.47 по 32 байт:
```

```
Ответ от 192.168.88.211: число байт=32 время=2мс TTL=128
```

```
Ответ от 192.168.88.211: число байт=32 время=1мс TTL=128
```

```
Ответ от 192.168.88.211: число байт=32 время=2мс TTL=128
```

```
Ответ от 192.168.88.211: число байт=32 время<1мс TTL=128
```

```
Статистика Ping для 192.168.88.47:
```

```
Пакетов: отправлено = 4, получено = 4, потеряно = 0 (0% потерь),
```

```
Приблизительное время приема-передачи в мс:
```

```
Минимальное = 0мсек, Максимальное = 2 мсек, Среднее = 1 мсек
```

Примечание. IP-адрес компьютера проверяемого компьютера (сервер сбора данных, АРМ сменного инженера, АРМ диагноста) можно получить, введя команду `ipconfig` из командной строки соответствующего компьютера.

Пример запроса и нормального ответа на запрос для получения IP адреса

```
C:\>ipconfig
```

```
Настройка протокола IP для Windows
```

```
Подключение по локальной сети - Ethernet адаптер:
```

```
DNS-суффикс этого подключения . . : technekon.ru
```

```
IP-адрес. . . . . : 192.168.88.47
```

```
Маска подсети . . . . . : 255.255.255.0
```

```
Основной шлюз . . . . . : 192.168.88.210
```

7 ПРИЛОЖЕНИЕ

7.1 ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ АСТД-2

Система АСТД-2 предназначена для обеспечения вибродиагностического обслуживания технологического оборудования. Систему можно условно разделить на измерительную часть (измерительную часть системы составляет совокупность оборудования, обеспечивающего сбор диагностических данных с контролируемого технологического оборудования).

Информационную часть системы составляет компьютерная сеть и специализированное программное обеспечение. Информационная часть системы обеспечивает сбор, обработку, хранение, анализ и выдачу данных, поступающих от измерительной части. Информационная часть системы может быть интегрирована в локальную вычислительную сеть обслуживаемого объекта.

Информационная часть системы представлена на рисунке.



Рис. 33. Информационная часть системы АСТД-2

В систему входят основные составные части:

- сервер сбора данных;
- автоматизированное рабочее место сменного инженера;
- автоматизированное рабочее место диагноста.

Сервер сбора данных

Сервер сбора данных это мощный компьютер, обладающей повышенной надежностью. На сервере функционирует серверный пакет программного обеспечения «Вибродизайнер-SCADA». Сервер предназначен для автоматического выполнения следующих функций:

- сбор данных с обслуживаемых агрегатов;
- формирование суточного тренда контролируемых параметров;
- генерация и хранение сменных отчетов и обследований обслуживаемых агрегатов;
- генерация и хранение данных для отчета диагноста;

- сохранение данных остановов обслуживаемых агрегатов;
- обеспечение необходимыми данными автоматизированных рабочих мест системного инженера и диагноста.

Автоматизированное рабочее место сменного инженера

Автоматизированное рабочее место сменного инженера АРМ СИ это компьютер, на котором функционирует клиентский пакет программного обеспечения «Вибродизайнер-SCADA». Автоматизированное рабочее место сменного инженера должно быть подключено к локальной вычислительной сети, в которую входит сервер сбора данных системы АСТД-2. Автоматизированное рабочее место сменного инженера предназначено для оперативного мониторинга технического состояния обслуживаемого оборудования сменным персоналом.

Автоматизированное рабочее место диагноста

Автоматизированное рабочее место диагноста АРМ Д это компьютер, на котором функционирует программное обеспечение «Вибродизайнер-Эксперт» и «Вибродизайнер-Архив». Автоматизированное рабочее место диагноста предназначено для диагностики, прогнозирования технического состояния и выявления места и причины неисправностей у обслуживаемого оборудования. Предполагаемый оператор автоматизированного рабочего места диагноста это квалифицированный специалист в области вибродиагностики - диагност.

7.2 ЛИСТИНГ ФАЙЛА VD_ARCHIVECFG.XML

Листинг типичного файла конфигурации.

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251"?>
<!--
Настройки службы ведения архивов АРМД-2
congif name - имя текущей конфигурации-->
<VDA_settings config_name="">
<!--
Информация о версии (номер версии программы, начиная с которой действует эта
версия файла)
-->
<version_info number="3.0.0.0" />
<!--словари-->
<hand_books>
<!--словарь префиксов файлов с данными. служит именем поддиректории для
хранения архива файлов данного типа-->
<prefixes>
<prefix name="insp" fullname="ОБСЛЕДОВАНИЯ" />
<prefix name="inspe" fullname="ОБСЛЕДОВАНИЯ ПО СОБЫТИЯМ" />
<prefix name="tnd24" fullname="СУТОЧНЫЕ ТРЕНДЫ" />
<prefix name="bbd" fullname="ЧЕРНЫЕ ЯЩИКИ" />
<prefix name="drp" fullname="ОТЧЕТЫ ДИАГНОСТА" />
<prefix name="outlog" fullname="ЖУРНАЛЫ СИСТЕМЫ" />
</prefixes>
</hand_books>
<!--
Общие настройки
scan_period_s - период сканирования, сек
scan_directory - каталог сканирования - откуда брать файлы, их будет записывать
в этот каталог
программа обработки почтовых сообщений. Каталог относительный каталога <Data>.
Каталог Data берется из файла SetupCfg.ini, который находится в корне ( "..\" от
пути, где лежат программы).
```

```

logs_maxcount - максимальное количество записей в логе
-->
<common_settings scan_period_s="20" scan_directory="input"
logs_maxcount="20000">
<!--Настройки приема файлов-->
<file_receive_settings>
<!--Настройки источника принимаемых файлов
source - имя источника (адрес e-mail/ IP адрес/ сетевое имя компьютера)
source_type - тип источника - e-mail или file transfer
если задан тип источника e-mail - задаем следующие переменные:
subject_filter - фильтр по теме ("*" - не задан, "" - будут приниматься письма с
пустой темой)
sender_filter - фильтр по адресу отправителя ("*" - не задан, "" - ошибка, при
пустом фильтре письма приниматься не будут)
mail_protocol - протокол на прием писем (POP3)
mail_server - адрес почтового сервера
mail_port - порт для приема сообщений
mail_timeout_ms - таймаут на получение сообщений (мс)
mail_login - логин (* - не задан)
mail_password - пароль (* - не задан)-->
<!--Настройки источника принимаемых файлов
host - имя источника (адрес e-mail/ IP адрес/ сетевое имя компьютера)
если задан адрес e-mail - задаем следующие переменные:
subject_filter - фильтр по теме (* - не задан)
sender_filter - фильтр по адресу отправителя (* - не задан)
mail_protocol - протокол на прием писем (POP3)
mail_server - адрес почтового сервера
mail_port - порт для приема сообщений
mail_timeout_ms - таймаут на получение сообщений (мс)
mail_login - логин (* - не задан)
mail_password - пароль (* - не задан)-->
<source source="serg-astd-srv8" source_type="file transfer"
remoting_port="4101"></source>
<source source="serg-astd-srv21" source_type="file transfer"
remoting_port="4101"></source>
<source source="SERG-ASTD-SRV3" source_type="file transfer"
remoting_port="4101"></source>
</file_receive_settings>
<!--настройки серверов баз данных "Вибродизайнер Эксперт"-->
<db_host_settings>
<!--настройки сервера баз данных "Вибродизайнер Эксперт"
id - идентификатор настроек сервера (уникальный для данного списка серверов)
name - имя сервера
login - (* отсутствует) | Параметры учетной
password - (* отсутствует) | записи для подключения к серверу
authentication_file_name - (* отсутствует) | Имя файла с авторизационной
информацией сервера ВД-Эксперт-->
<db_host_setting id="1" name="localhost" port="4001" login="*" password="*" />
<!--настройки сервера баз данных "Вибродизайнер Эксперт"
id - идентификатор настроек сервера (уникальный для данного списка серверов)
name - имя сервера
login - (* отсутствует) | Параметры учетной
password - (* отсутствует) | записи для подключения к серверу
authentication_file_name - (* отсутствует) | Имя файла с авторизационной
информацией сервера ВД-Эксперт-->
<db_host_setting id="2" name="tsrv1" port="4001" login="*" password="*" />
<!--настройки сервера баз данных "Вибродизайнер Эксперт"
id - идентификатор настроек сервера (уникальный для данного списка серверов)
name - имя сервера
login - (* отсутствует) | Параметры учетной
password - (* отсутствует) | записи для подключения к серверу
authentication_file_name - (* отсутствует) | Имя файла с авторизационной
информацией сервера ВД-Эксперт-->
</db_host_settings>
<!--настройки обслуживаемых баз данных-->
<db_settings>
<!--настройки обслуживаемой базы данных
id - идентификатор БД (уникален для данного списка БД)
name - имя БД
host_id - идентификатор настроек серверов баз данных ()
config_file - имя файла текстовой конфигурации для данной БД-->

```

```

<db_setting id="11" name="ПЕРВОЕ ЛПУМГ" host_id="1" config_file="ПЕРВОЕ
ЛПУМГ.xml"></db_setting>
<!--настройки обслуживаемой базы данных
id - идентификатор БД (уникален для данного списка БД)
name - имя БД
host_id - идентификатор настроек серверов баз данных ()
config_file - имя файла текстовой конфигурации для данной БД-->
<db_setting id="12" name="ПЕРВОЕ ЛПУМГ" host_id="2" config_file="ПЕРВОЕ
ЛПУМГ.xml"></db_setting>
<!--настройки обслуживаемой базы данных
id - идентификатор БД (уникален для данного списка БД)
name - имя БД
host_id - идентификатор настроек серверов баз данных ()
config_file - имя файла текстовой конфигурации для данной БД-->
</db_settings>
<!--Настройки для периодической архивации баз данных (перевод БД в разряд
архивных, zip-ование текущих БД).
enabled - производить ли архивирование БД
sizelimit MB - предельно допустимый размер контейнера в Мб, при превышении
которого БД переводится в разряд архивной. -->
<archive_db_settings enabled="1" sizelimit_MB="20">
<!--расписание архивации баз данных.
набор дат в формате ММДД. Задаёт расписание архивации БД в течение года-->
<!--Набор правил для архивации различных БД-->
<db_rules>
<!--Правило для архивации БД
zipdir - путь к папке для zip-файлов БД
zipnum - количество последних оставляемых zip-файлов БД
archDBnum - количество последних оставляемых архивных БД
createNewDB - создавать ли новую БД при архивировании БД по расписанию
database_ids - идентификаторы баз данных, разделенные точкой с запятой, для
которых действует данное правило
-->
<db_rule zipdir="АРХИВЫ БАЗ ДАННЫХ" zipnum="20" archDBnum="10" createNewDB="1"
database_ids="11;12" />
<!--Правило для архивации БД
zipdir - путь к папке для zip-файлов БД
zipnum - количество последних оставляемых zip-файлов БД
archDBnum - количество последних оставляемых архивных БД
createNewDB - создавать ли новую БД при архивировании БД по расписанию
database_ids - идентификаторы баз данных, разделенные точкой с запятой, для
которых действует данное правило -->
</db_rules>
</archive_db_settings>
<!--Конфигурации архивации данных в БД и/или на диске-->
<data_settings>
<!--конфигурация архивации данных
prefixes - префиксы файлов, для которых задаются данные настройки,
разделенные точкой с запятой.
to_save_faulty_files, "1"/"0" - сохранять ли испорченные
(незаписанные) файлы с данными
faulty_files_directory - каталог куда сохранять испорченные
(незаписанные) файлы
faulty_files_maxcount - максимальное кол-во файлов в
faulty_files_directory, FIFO-принцип
"0" - неограниченно
archive_directory - базовый каталог архива данных файлов
create_sub_dir - "1"/"0" сохранять ли файлы с разными префиксами в разных
директориях.
Имена директорий берутся из словаря префиксов.
-->
<data_setting prefixes="insp;inspe;tnd24;bbd;drp;" to_save_faulty_files="1"
faulty_files_directory="ДАННЫЕ АСТД-2\НЕОБРАБОТАННЫЕ ФАЙЛЫ"
faulty_files_maxcount="200" archive_directory="ДАННЫЕ АСТД-2"
create_sub_dir="1">
<!--указание в какую базу и какую поддиректорию архивировать файлы,
полученные от заданного источника данных
datasource_id - идентификатор источника данных файла
(находится в имени файла сразу после префикса)
(* - настройка предназначена для всех не идентифицированных источников данных)
database_id - идентификатор базы данных, в которую пишутся файлы

```

```

от заданного источника
(* - файл не попадает в базу данных)
data_directory - имя поддиректории, куда попадают файлы от данного источника
(* - файл не архивируется на диск)-->
<datasource_archive datasource_id="serg-astd-srv8" database_id="11"
data_directory="КЦ-1" />
<datasource_archive datasource_id="serg-astd-srv21" database_id="11"
data_directory="КЦ-2" />
<datasource_archive datasource_id="SERG-ASTD-SRV3" database_id="11"
data_directory="КЦ-3" />
</data_setting>
<!--конфигурация архивации данных
prefixes - префиксы файлов, для которых задаются данные настройки,
разделенные точкой с запятой.
to_save_faulty_files, "1"/"0" - сохранять ли испорченные
(незаписанные) файлы с данными
faulty_files_directory - каталог куда сохранять испорченные
(незаписанные) файлы
faulty_files_maxcount - максимальное кол-во файлов в
faulty_files_directory, FIFO-принцип
"0" - неограниченно
archive_directory - базовый каталог архива данных файлов
create_sub_dir - "1"/"0" сохранять ли файлы с разными префиксами в разных
директориях.
Имена директорий берутся из словаря префиксов.

-->
<data_setting prefixes="insp;inspe;tnd24;bbd;drp;" to_save_faulty_files="1"
faulty_files_directory="ДАННЫЕ АСТД-2\НЕОБРАБОТАННЫЕ ФАЙЛЫ"
faulty_files_maxcount="200"
archive_directory="ДАННЫЕ АСТД-2" create_sub_dir="1">
<!--указание в какую базу и какую поддиректорию архивировать файлы,
полученные от заданного источника данных
datasource_id - идентификатор источника данных файла
(находится в имени файла сразу после префикса)
(* - настройка предназначена для всех не идентифицированных источников данных)
database_id - идентификатор базы данных, в которую пишутся файлы
от заданного источника
(* - файл не попадает в базу данных)
data_directory - имя поддиректории, куда попадают файлы от данного источника
(* - файл не архивируется на диск)-->
<datasource_archive datasource_id="serg-astd-srv8" database_id="12"
data_directory="КЦ-1" />
<datasource_archive datasource_id="serg-astd-srv21" database_id="12"
data_directory="КЦ-2" />
<datasource_archive datasource_id="SERG-ASTD-SRV3" database_id="12"
data_directory="КЦ-3" />
</data_setting>
</data_settings>
</VDA_settings>

```

8 ПЕРЕЧЕНЬ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

- Формуляр

Общее описание системы

- АСТД-2 для КС ОАО «Газпром». Общее описание системы. 14263393.425290.001.ПД.

Руководство пользователя

- 14263393.425210.000 ИЗ-1 Руководство пользователя АРМ Диагноста
- 14263393.425210.000 ИЗ-2 Руководство пользователя АРМ СИ
- 14263393.425290.000 И5 Инструкция по эксплуатации ПТС
- 14263393.425210.000 И4 Регламент технического обслуживания
- КЕДР.468266.003-04 РЭ Измеритель вибрации многоканальный АСТД-2 Руководство по эксплуатации

Технологическая инструкция

- АСТД-2 для КС ОАО «Газпром». Организация диагностического обслуживания ГПА средствами АСТД-2. Технологическая инструкция. 14263393.425290.001 И2.
- 14263393.425210.000 И2-2 Регламент работы сменного (диспетчерского) персонала
- 14263393.425210.000 И2-3 Регламент работы инженера по диагностике
- 14263393.425210.000 И2-4 Регламент работы инженера АСУ

Документы на ПО

- Программа для анализа вибрации механического оборудования «Вибродизайнер-Эксперт» в. 1.3. Руководство оператора. RU.КЕДР.00061-01 34 01.
- Программа для архивирования данных обследований оборудования «Вибродизайнер-Архив» в. 3.0. Руководство пользователя. RU.КЕДР.20305-01 92.
- Автоматизированная система технического диагностирования АСТД-2. Программное обеспечение «Вибродизайнер-SCADA» в. 3.0. Клиентский пакет. Руководство оператора. RU.КЕДР.20105-09 34.
- Автоматизированная система технического диагностирования АСТД-2. Программное обеспечение «Вибродизайнер-SCADA» в. 3.0. Серверный пакет. Инструкция по эксплуатации. RU.КЕДР. 20205-14 90-ЛУ .
- «Конфигуратор прибора СТД-3168. Руководство пользователя»

Инструкции

- "Автоматизированное рабочее место АРМ-101. Инструкция по эксплуатации КТС. 18579242.425590.001 ИЭ".
- "Сервер СРВ-101. Инструкция по эксплуатации КТС. 18579242.425590.100 ИЭ".