

МОБИЛЬНАЯ
РЕЛЯЦИОННАЯ
СУБД **ЛИНТЕР**[®]

Linter Standard
Linter Bastion
Linter RealTime
Linter Multiversion

**Графическая утилита
тестирования базы данных**

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

 **РЕЛАКС**[®]

Товарные знаки

РЕЛЭКС™, ЛИНТЕР® , НЕВОД® , LAV™, ЛАКУНА являются товарными знаками, принадлежащими ЗАО НПП «Реляционные экспертные системы» (далее по тексту – компания РЕЛЭКС). Прочие названия и обозначения продуктов являются товарными знаками их производителей, продавцов или разработчиков.

Интеллектуальная собственность

Правообладателем продуктов ЛИНТЕР®, НЕВОД®, LAV™, ЛАКУНА является компания РЕЛЭКС (1990–2011). Все права защищены. Данный документ является собственностью компании РЕЛЭКС. Ни одна часть данного документа не может быть воспроизведена, передана, преобразована, сохранена в системе поиска информации, переведена на другой язык или компьютерный язык в какой-либо форме, какими-либо средствами, электронными, механическими, магнитными, оптическими, химическими, ручными или иными без предварительного разрешения компании РЕЛЭКС.

О документе

Материал, содержащийся в данном документе, прошел тщательную проверку, но компания РЕЛЭКС не гарантирует, что документ не содержит ошибок и пропусков. Компания РЕЛЭКС оставляет за собой право в любое время вносить в документ исправления и изменения, пересматривать и обновлять содержащуюся в нем информацию.

Адрес

394006, г. Воронеж, ул. 20-летия Октября, 119.

Тел./факс: (473) 2-711-711, 2-778-333.

e-mail: market@relex.ru.

Адрес для корреспонденции

394000, г. Воронеж, а/я 137.

Техническая поддержка

Отдел поддержки и сопровождения программных продуктов:

телефон: (473) 2-711-711 с 9:00 до 18:00 мск.

e-mail: support@relex.ru, market@relex.ru.

С целью повышения качества разрабатываемых программных средств и предоставляемых услуг в компании РЕЛЭКС действует автоматизированная система учёта и обработки рекламаций. Обо всех обнаруженных недостатках и ошибках в программном продукте и/или документации на него просим сообщать нам на Internet-странице [рекламация](#).

Оглавление

Предисловие	1
Назначение документа.....	1
Для кого предназначен документ.....	1
Необходимые предварительные знания.....	1
Принятые обозначения и соглашения.....	1
Дополнительные документы.....	3
Условия выполнения	4
Запуск программы	5
Выполнение программы	6
Выбор БД для тестирования	6
Тестирование всех таблиц.....	7
Тестирование указанных таблиц.....	7
Настройка программы	10
Опции тестирования	10
Опции восстановления	11
Общие опции	12
Опции интерфейса.....	13
Завершение работы программы	17

Предисловие

Назначение документа

Документ содержит описание графической утилиты testdbx, выполняющей тестирование и, по возможности, восстановление в случае выявленных нарушений физической структуры базы данных СУБД ЛИНТЕР. Данная возможность обеспечивается для всех программных платформ, на которых функционирует СУБД ЛИНТЕР.

Приводится описание интерфейса программы и возможностей, которые она предоставляет. Приведены примеры использования программы для тестирования всей базы данных или отдельных ее таблиц.

Документ может использоваться для работы с любой версией СУБД ЛИНТЕР. Особенности конкретных версий оговариваются по тексту.

Для кого предназначен документ

Документ предназначен для системных администраторов и лиц, ответственных за поддержание целостности информации в СУБД ЛИНТЕР.

Программа может использоваться:

- для тестирования всей базы данных СУБД ЛИНТЕР;
- для тестирования только выбранных таблиц;
- для восстановления поврежденной базы данных СУБД ЛИНТЕР;
- для вывода полной статистики по объектам базы данных СУБД ЛИНТЕР;
- для генерации SQL-команд предназначенных для перестройки поврежденных индексов;
- для изменения размеров рабочих файлов СУБД ЛИНТЕР.

Необходимые предварительные знания

Для работы с командным интерфейсом необходимо:

- уметь работать в соответствующей операционной системе на уровне простого пользователя;
- желательно знать структуру объектов СУБД ЛИНТЕР.


Подробное описание утилиты тестирования БД смотрите в документе «СУБД ЛИНТЕР. Тестирование базы данных».

Принятые обозначения и соглашения


<u>Обозначение</u>	<u>Пример</u>	<u>Значение</u>
Курсив	<i>Растровым</i> называется изображение...	Новый термин в тексте
Полужирный шрифт	В этом случае необходимо переносить все	Выделение в тексте

<u>Обозначение</u>	<u>Пример</u>	<u>Значение</u>
Подчеркнутый шрифт	физические файлы. Подробную информацию о работе программы можно получить на сайте www.dmk.ru .	Адреса страниц Internet
Текст, разделенный знаком ⇒	Выполните команду View ⇒ Properties (Вид ⇒ Свойства).	Последовательность выполнения команд
Текст, заключенный в <>, со знаком + между ними	<Ctrl>+<C>	В <> заключаются клавиши клавиатуры, знак + означает сочетание клавиш
Крупный моноширинный текст	SQL> _q	Текст командной строки
Мелкий моноширинный текст	Page Time Count	Текст программы
Заглавные буквы	BROWSE	Названия команд, слова, зарезервированные в SQL, ключевые слова
Курсив в <>	<return statement>	Определяемый элемент синтаксической конструкции
Символ ::=		Равенство по определению. Слева от знака стоит определяемое понятие, справа – собственно определение понятия
Квадратные скобки []	DBSTORE [-d -n -o -p -r -t -u]	Необязательные элементы конструкции. В данном примере ключи не являются обязательными элементами команды
Вертикальная черта	<return value> ::= <value expression> NULL	Указывает на то, что все предшествующие ей элементы списка являются необязательными и могут быть заменены любым другим элементом списка после этой черты
Фигурные скобки { }	CODEPAGE {866 1251 KOI8}	Указывают на то, что все находящееся внутри них является единым целым
Многоточие «...»	Характеристики столбца MAKE CHAR(20) MODEL CHAR(20) ... SQL>	Означает, что предшествующая часть может быть повторена любое количество раз
Многоточие, внутри которого находится запятая «,...»		Указывает, что предшествующая часть оператора, состоящая из нескольких элементов, разделенных запятыми, может иметь произвольное число повторений

Обозначение

Текст со знаком 
на сером фоне

Пример

 Если конфигурация
страницы-шаблона не
учитывала свойств,
команда будет
выполнена некорректно.

Значение

Примечание

Дополнительные документы

- СУБД ЛИНТЕР. Архитектура СУБД.
- СУБД ЛИНТЕР. Справочник по SQL.
- СУБД ЛИНТЕР. Справочник кодов завершения.

Условия выполнения

Для работы программы testdbx необходимы следующие условия:

- СУБД ЛИНТЕР не должна быть активна на тестируемой БД;
- для тестирования и восстановления необходимо иметь полный доступ к файлам БДх СУБД ЛИНТЕР;
- минимальный объем оперативной памяти – 10 Мбайт.

Для работы программы нет необходимости в консольной утилите testdb.

Запуск программы

Для запуска программы testdbx:

- выполнить команду

Пуск ⇒ Все программы ⇒ СУБД ЛИНТЕР ⇒

Расширенные средства администрирования ⇒

Тестирование базы;

- с помощью стандартных средств запуска программ ОС запустить на выполнение файл tdbx.exe в подкаталоге \bin установочного каталога ЛИНТЕР SQL-сервера.

Выполнение программы

Выбор БД для тестирования

Для указания местоположения тестируемой БД:

1. По умолчанию, при запуске программы или при выполнении команды **Файл ⇒ Местоположение базы данных**, открывается диалоговое окно (Рис. 1), предназначенное для указания пути к файлам БД, которую необходимо протестировать. Чтобы отключить отображение этого окна при запуске программы, нужно выполнить команду **Опции ⇒ Опции интерфейса** и снять флажок Показывать при запуске.

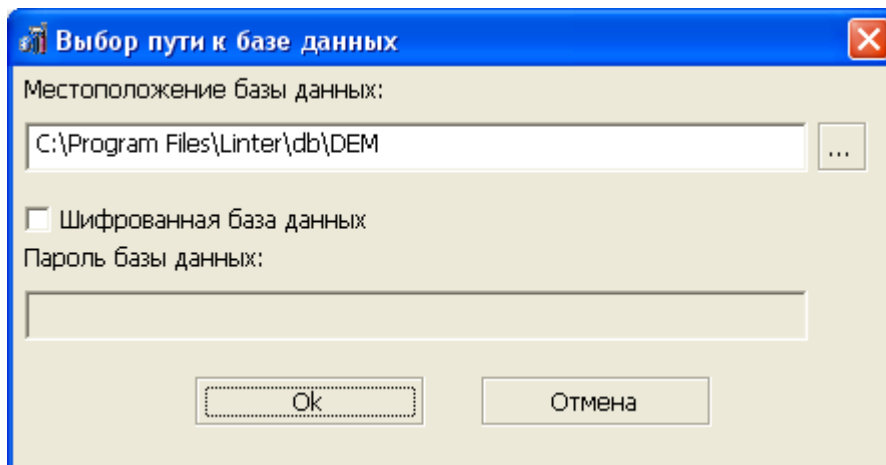



Рис. 1. Окно указания пути к БД

2. Ввести путь к файлам БД вручную, либо нажать на кнопку  и в стандартном окне обзора папок выбрать каталог, содержащий файлы БД.
3. Если БД шифрованная, то установить флажок Шифрованная база данных и ввести пароль этой БД.
4. Нажать кнопку Ok. Если неправильно указан путь к БД или неправильно ведён пароль БД, то появится окно с сообщением об ошибке (Рис. 2), иначе можно будет приступить к тестированию выбранной БД.

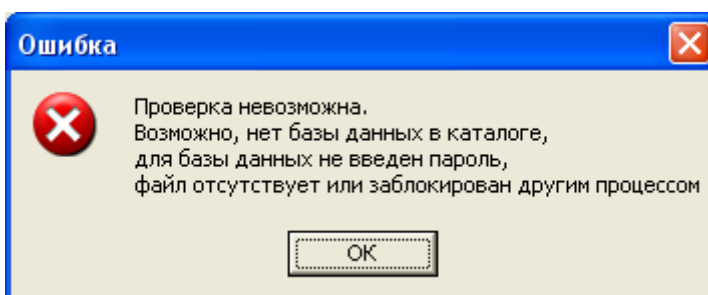


Рис. 2. Сообщение об ошибке

Тестирование всех таблиц

Для выполнения тестирования всех таблиц необходимо:

1. Выполнить команду **Тест** ⇒ **Тестировать все таблицы**. При этом программа сразу запустит тест всех таблиц БД. Протокол тестирования будет отображаться в окне вывода результатов (Рис. 3).

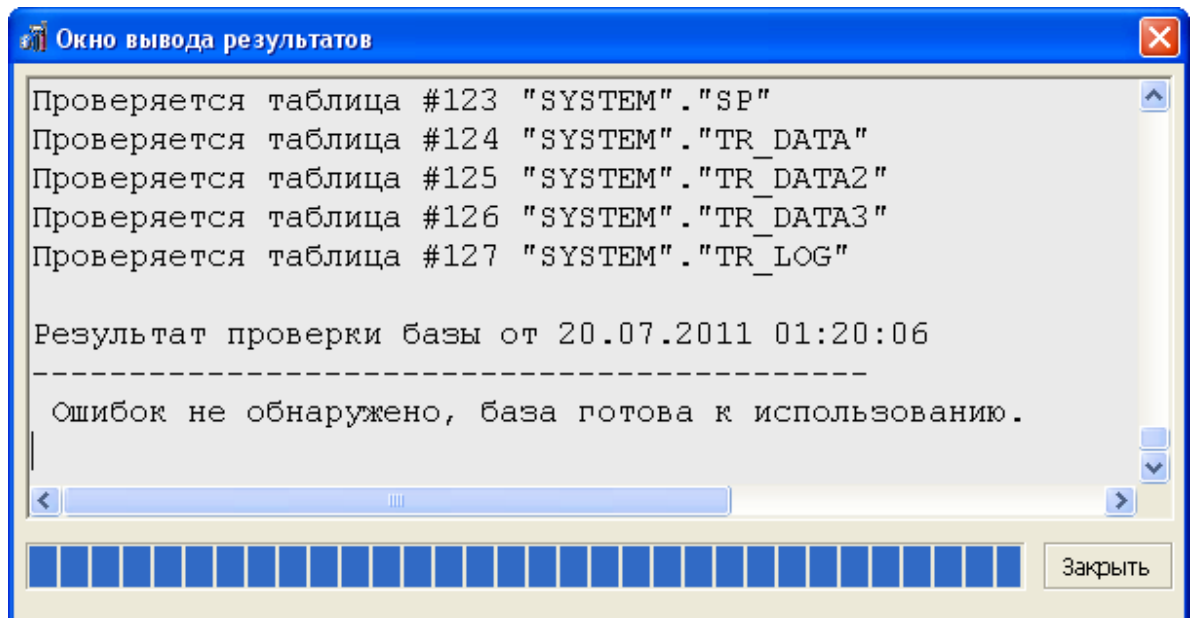


Рис. 3. Окно вывода результатов тестирования всех таблиц БД

Если во время тестирования нажать кнопку **Стоп**, то программа выдаст запрос на останов процесса тестирования (Рис. 4):

- если нажать **Да**, то процесс тестирования прервётся;
- если нажать **Нет**, то процесс тестирования продолжится.

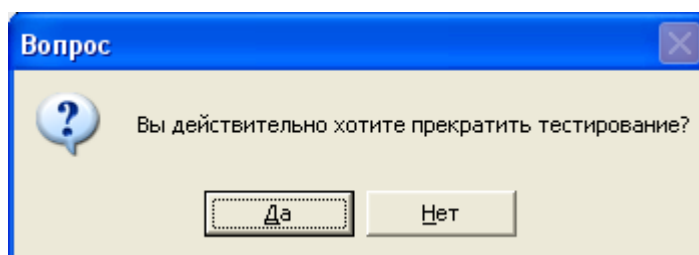


Рис. 4. Прерывание процесса тестирования

2. По завершении процесса тестирования можно ознакомиться с протоколом тестирования в окне вывода результатов. По завершении ознакомления нужно нажать кнопку **Закрыть**, чтобы закрыть окно вывода результатов.

Тестирование указанных таблиц

Для выполнения тестирования указанных таблиц необходимо:

1. Выполнить команду **Тест** ⇒ **Тестировать указанные таблицы**.

Выполнение программы

2. В появившемся диалоговом окне нужно выбрать необходимые для тестирования таблицы (Рис. 5). Два поля внизу окна Имя пользователя и Имя таблицы предназначены для быстрого выделения таблиц по указанной в этих полях масках ввода (поддерживаются символы '*' - все любые символы, и '?' – один любой символ). Например, если ввести в поле Имя таблицы \$\$\$A*, то автоматически выделятся две таблицы (Рис. 6). Если не выбрать ни одной таблицы, то будет произведено тестирование всех таблиц БД.

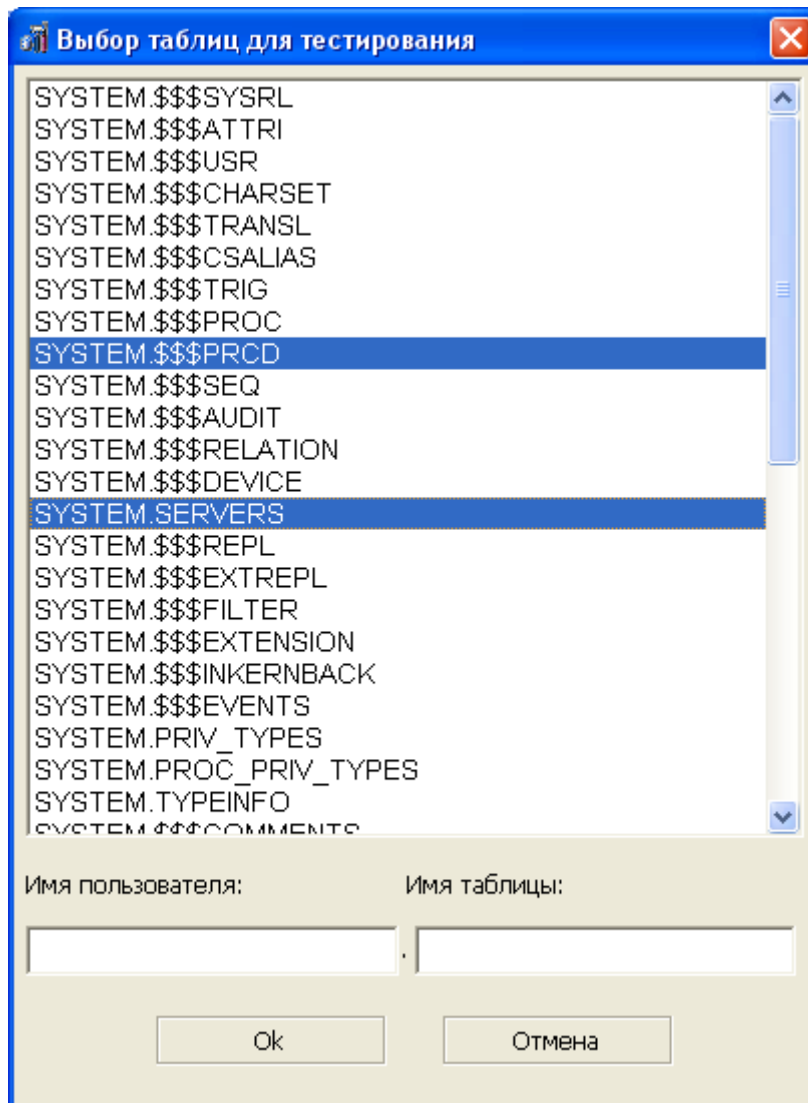


Рис. 5. Выбор таблиц базы данных для тестирования

3. Нажать Ok для начала тестирования, при этом предыдущее диалоговое окно закроется и появится окно вывода результатов (Рис. 7).
4. Далее действия аналогичны описаны в разделе «
5. Тестирование всех таблиц».

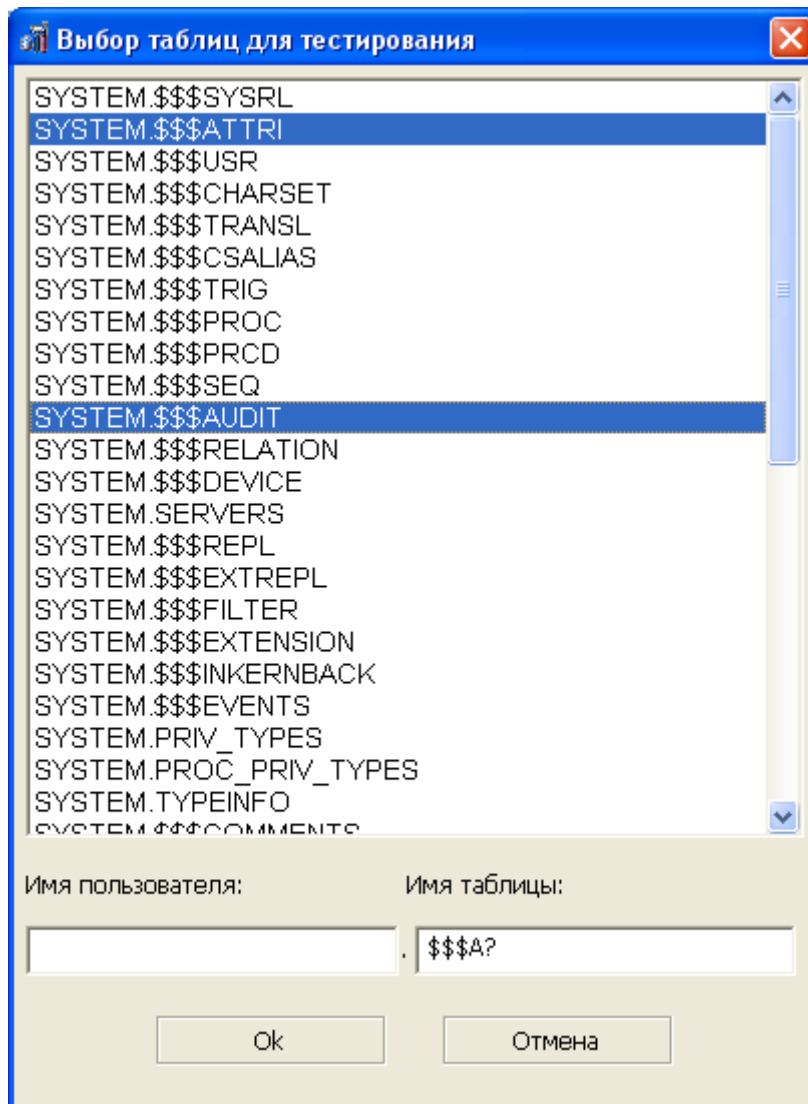


Рис. 6. Пример маски, используемой для выбора таблиц

Пункт меню **Тест ⇒ Тест и восстановление** (Test ⇒ Test And Repair) представляет собой переключатель, устанавливающий либо просто режим тестирования (если выключен), либо режим тестирования и восстановления (если включен).

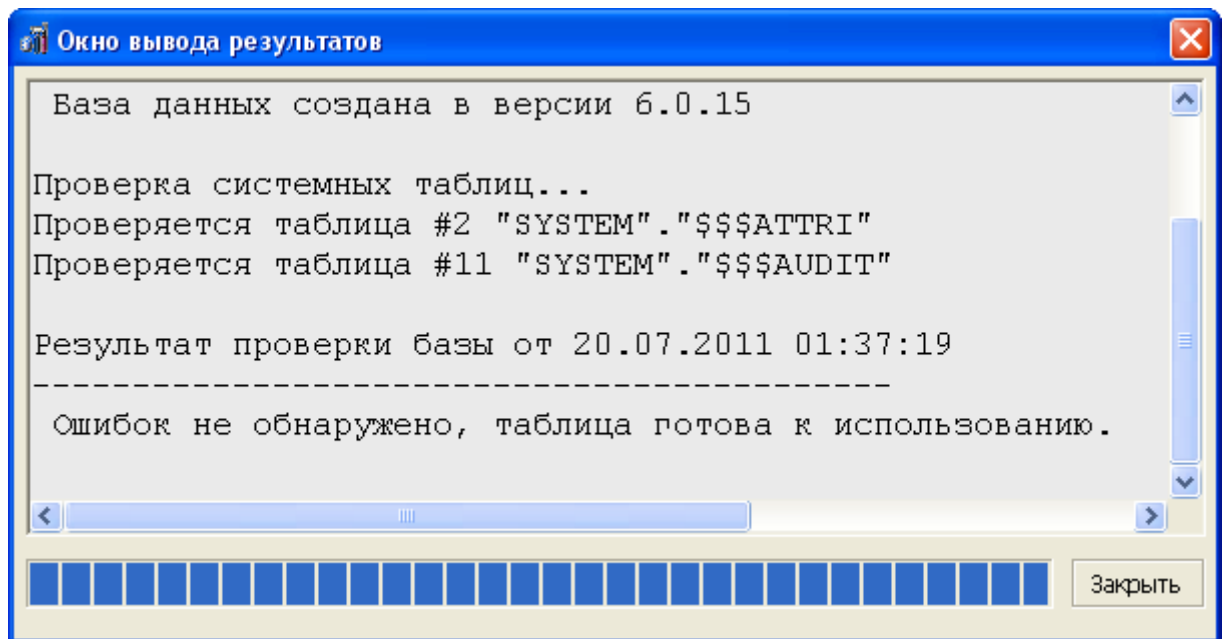


Рис. 7. Окно вывода результатов тестирования указанных таблиц

Настройка программы

Пункт основного меню **Опции** предназначен для установки опций работы программы. К ним относятся:

- опции тестирования БД и ее объектов;
- опции восстановления и/или удаления поврежденных объектов;
- опции, отвечающие за общие параметры работы программы и уровень тестов;
- установки интерфейса программы – используемые цвета, шрифты и др.

Опции тестирования

При выполнении команды **Опции** ⇒ **Опции тестирования** будет открыто диалоговое окно установки опций тестирования (Рис. 8).

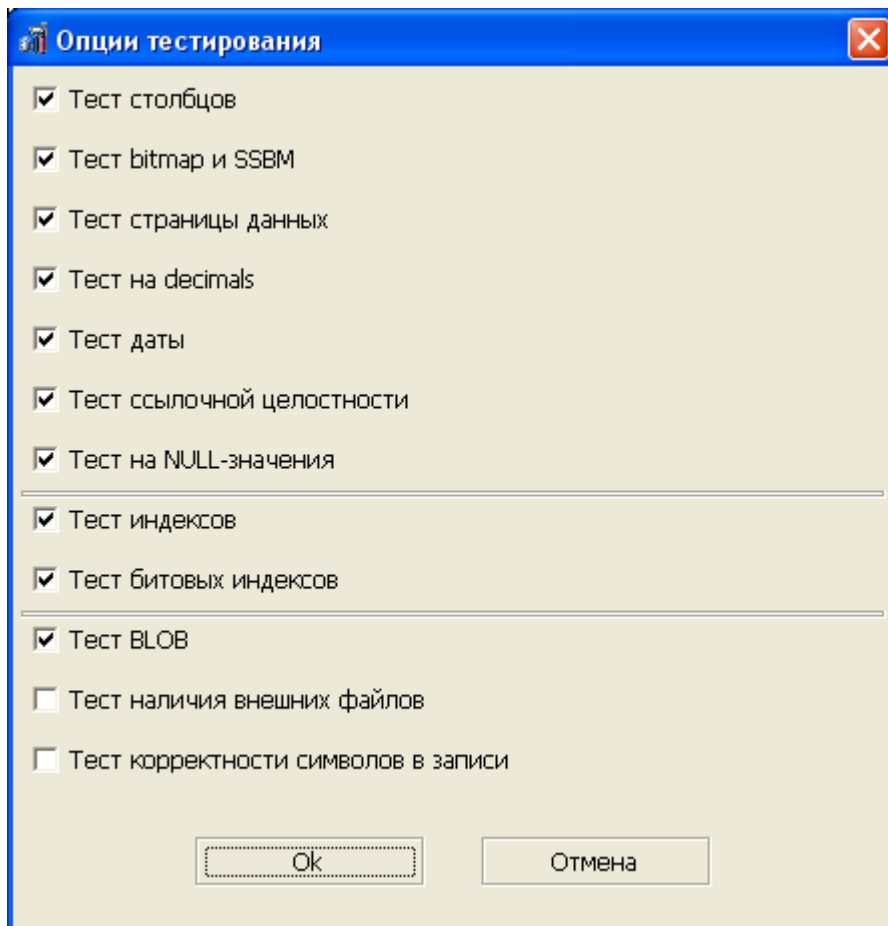


Рис. 8. Установка опций тестирования базы данных

Опции восстановления

При выполнении команды **Опции ⇒ Опции восстановления**, будет открыто диалоговое окно установки опций восстановления базы данных (Рис. 9).

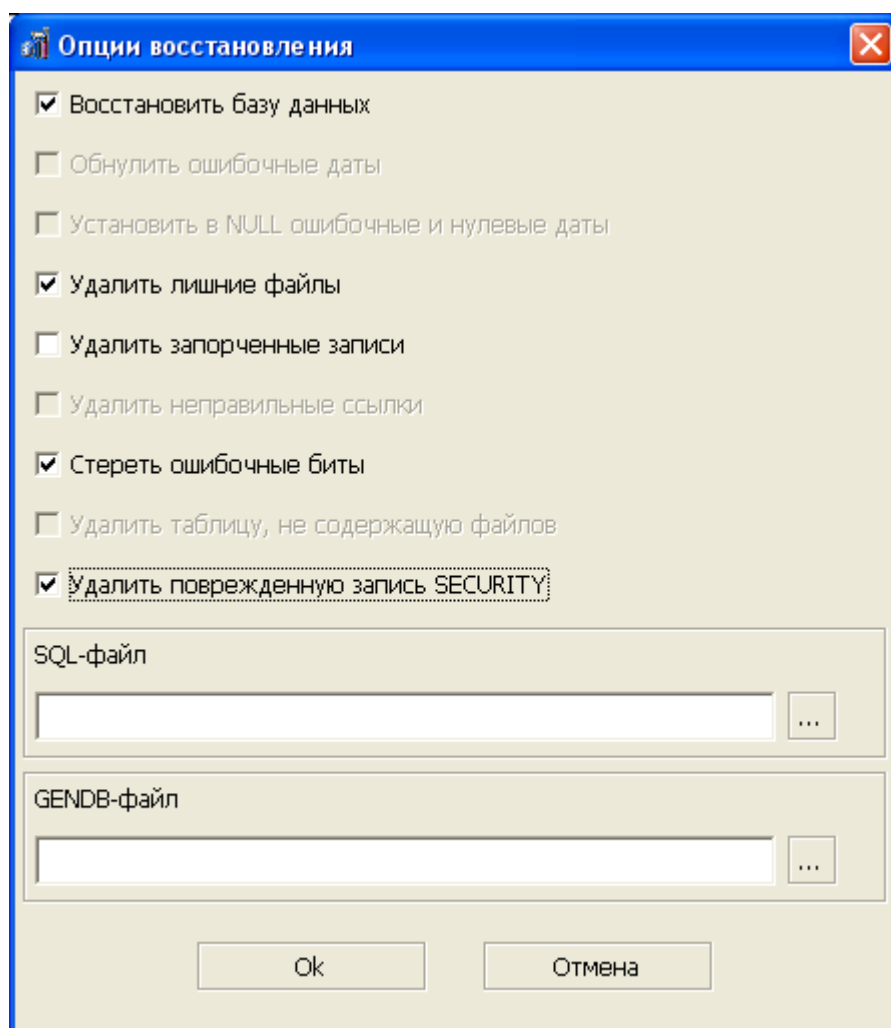


Рис. 9. Установка опций восстановления БД

Общие опции

При выполнении команды **Опции** ⇒ **Прочие опции**, будет открыто диалоговое окно установки общих параметров работы программы (Рис. 10).

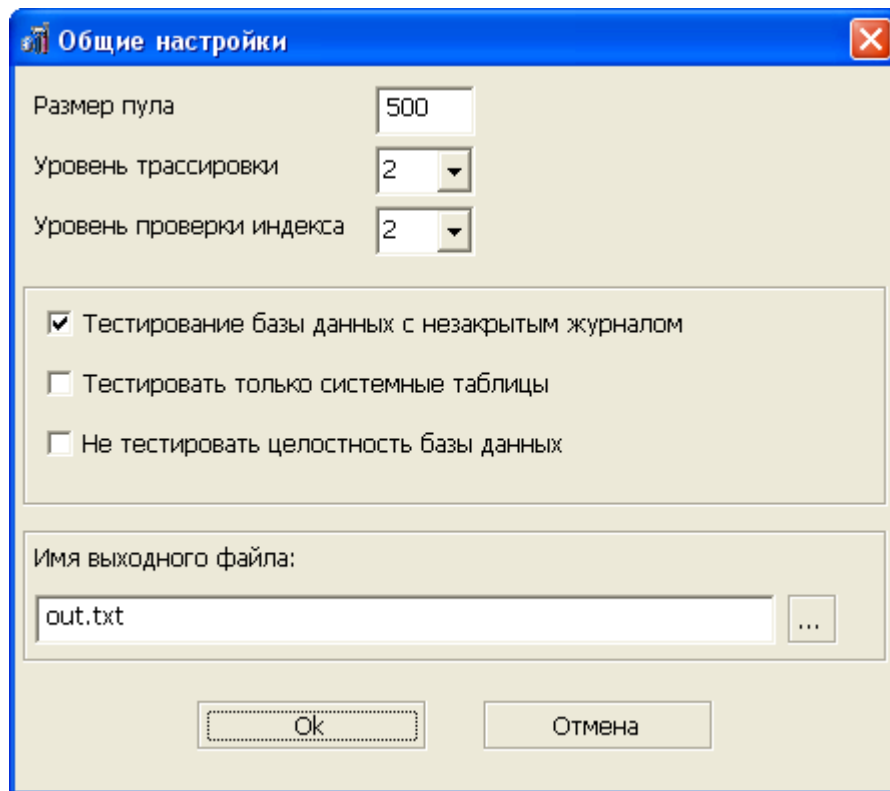


Рис. 10. Установка общих параметров работы программы

Опции интерфейса

При выполнении команды **Опции** ⇒ **Опции интерфейса** будет открыто диалоговое окно установки параметров интерфейса программы (Рис. 11). Описание настраиваемых параметров интерфейса приведено ниже.

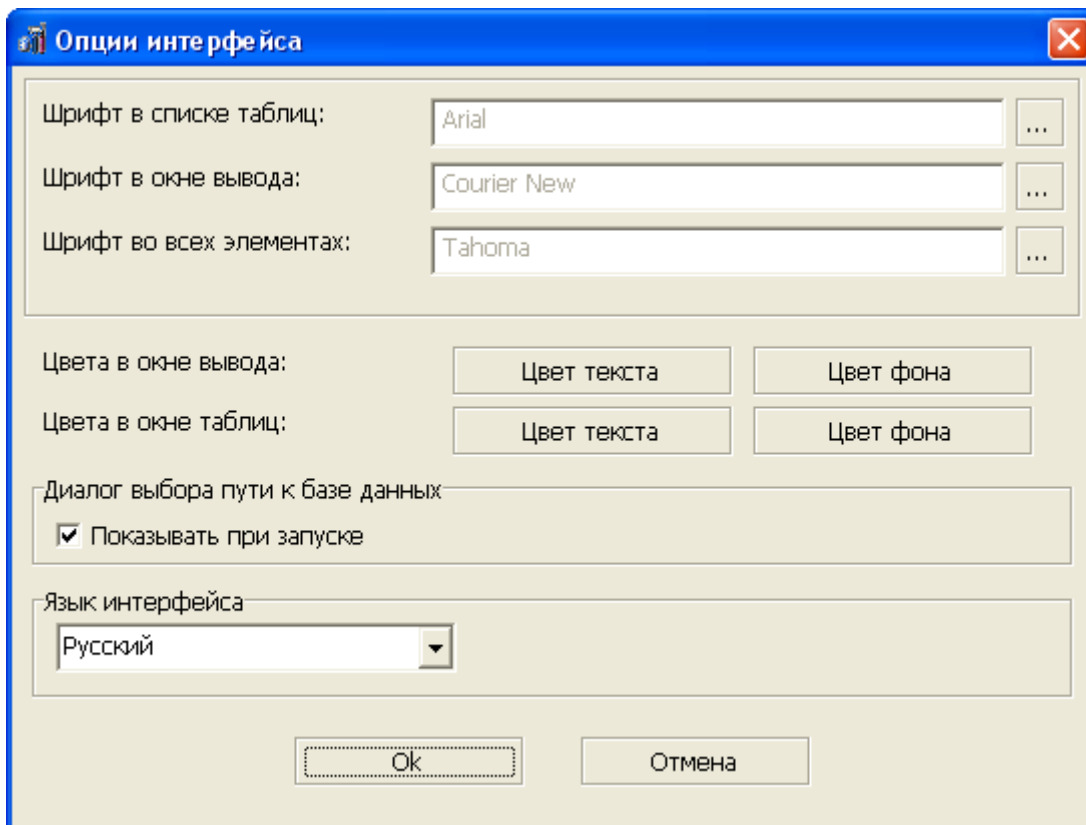



Рис. 11. Опции интерфейса

<u>Параметр интерфейса</u>	<u>Описание</u>
Шрифт в списке таблиц	Выбор шрифта и его настроек для отображения названий таблиц при тестировании указанных таблиц
Шрифт в окне вывода	Выбор шрифта и его настроек для отображения протокола тестирования в окне вывода результатов
Шрифт во всех элементах	Выбор шрифта и его настроек для отображения всех элементов программы: заголовков окон и содержимого окон программы

Для изменения шрифта необходимо:

1. Нажать на кнопку  для вызова диалогового окна выбора шрифта и его параметров (вид его будет зависеть от операционной системы) (Рис. 12).
5. Установить желаемые параметры шрифта и его тип.
6. Нажать кнопку **Ok**.

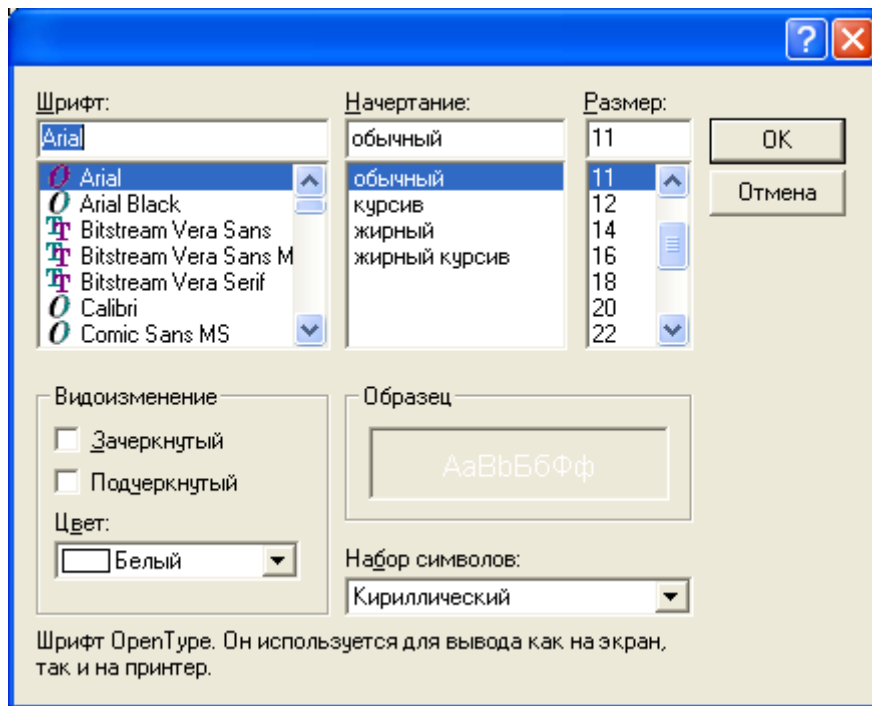


Рис. 12. Диалоговое окно выбора шрифта и его параметров

Параметр интерфейса

Описание

Цвета в окне вывода

Выбор цвета фона и цвета шрифта в окне вывода результатов. Для изменения того или иного параметра нужно нажать на соответствующую кнопку и выбрать цвет (Рис. 13).

Цвета в окне таблиц


Выбор цвета фона и цвета шрифта в окне выбора таблиц для тестирования

Диалог выбора пути к базе данных

Если снять флажок, то окно выбора пути к базе данных (Рис. 1) не будет появляться при запуске программы.

Язык интерфейса

При нажатии на выпадающий список можно выбрать язык интерфейса — русский либо английский.

 Изменения вступят в силу только при следующем запуске программы.

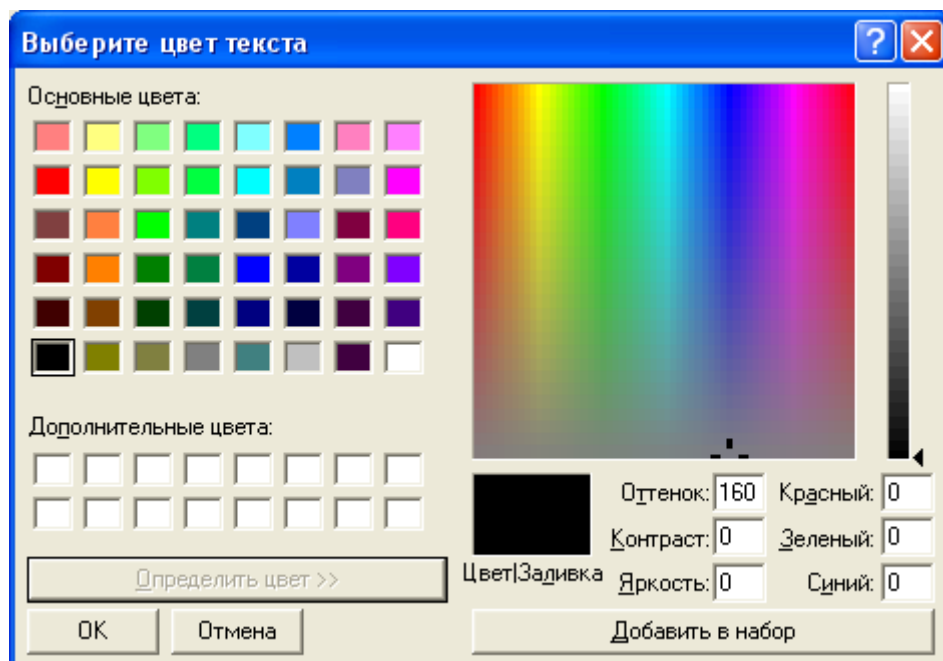


Рис. 13. Выбор цвета текста

Завершение работы программы

Для завершения работы программы надо выполнить команду **Файл ⇒ Выход**.

