

МОБИЛЬНАЯ  
РЕЛЯЦИОННАЯ  
СУБД **ЛИНТЕР**<sup>®</sup>

Linter Standard  
Linter Bastion  
Linter RealTime  
Linter Multiversion

**Графическая утилита  
тестирования базы данных  
в среде ОС Windows**

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

---

 **РЕЛАКС**<sup>®</sup>

## **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](mailto: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](mailto:support@relex.ru), [market@relex.ru](mailto: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

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Предисловие</b> .....                 | <b>1</b>  |
| Назначение документа.....                | 1         |
| Для кого предназначен документ.....      | 1         |
| Необходимые предварительные знания.....  | 1         |
| Принятые обозначения и соглашения.....   | 1         |
| Дополнительные документы.....            | 3         |
| <b>Условия выполнения</b> .....          | <b>4</b>  |
| <b>Запуск программы</b> .....            | <b>5</b>  |
| <b>Выполнение программы</b> .....        | <b>6</b>  |
| Тестирование всех таблиц.....            | 6         |
| Тестирование указанных таблиц.....       | 7         |
| Настройка программы .....                | 9         |
| <b>Завершение работы программы</b> ..... | <b>10</b> |



# Предисловие

## Назначение документа

Документ содержит описание графической утилиты testdbw32, выполняющей тестирование и, по возможности, восстановление в случае выявленных нарушений физической структуры базы данных СУБД ЛИНТЕР. Данная возможность обеспечивается в среде MS Windows 9x/NT/2000/XP/Vista/Win7.

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>Расстровым</i> называется изображение...    | Новый термин в тексте |
| Полужирный шрифт   | В этом случае необходимо переносить <b>все</b> | Выделение в тексте    |

| Обозначение  | Пример  | Значение   |
|--|---|--|
| Подчеркнутый шрифт                                   | физические файлы.<br>Подробную информацию о работе программы можно получить на сайте <a href="http://www.dmk.ru">www.dmk.ru</a> . | Адреса страниц Internet  |
| Текст, разделенный знаком ⇒                          | Выполните команду <b>View ⇒ Properties</b> (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<br>Time<br>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> ::=<br><value expression>  <br>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<br>{866<br>  1251<br>  KOI8}   | Указывают на то, что все находящееся внутри них является единым целым  |
| Многоточие «...»                                     | Характеристики столбца<br>MAKE CHAR(20)<br>MODEL CHAR(20)<br>...<br>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 testdbw32 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 testdbw32 надо:

- выполнить команду **ЛИНТЕР⇒ Тестирование базы;**

**Пуск ⇒ Все программы ⇒ СУБД**

- с помощью стандартных средств запуска программ Windows NT запустить на выполнение файл `tdbw32.exe` в подкаталоге `\bin` установочного каталога ЛИНТЕР SQL-сервера.

# Выполнение программы

## Тестирование всех таблиц

Для выполнения тестирования всех таблиц необходимо:

1. Перейти во вкладку ТестБД (Рис. 1).

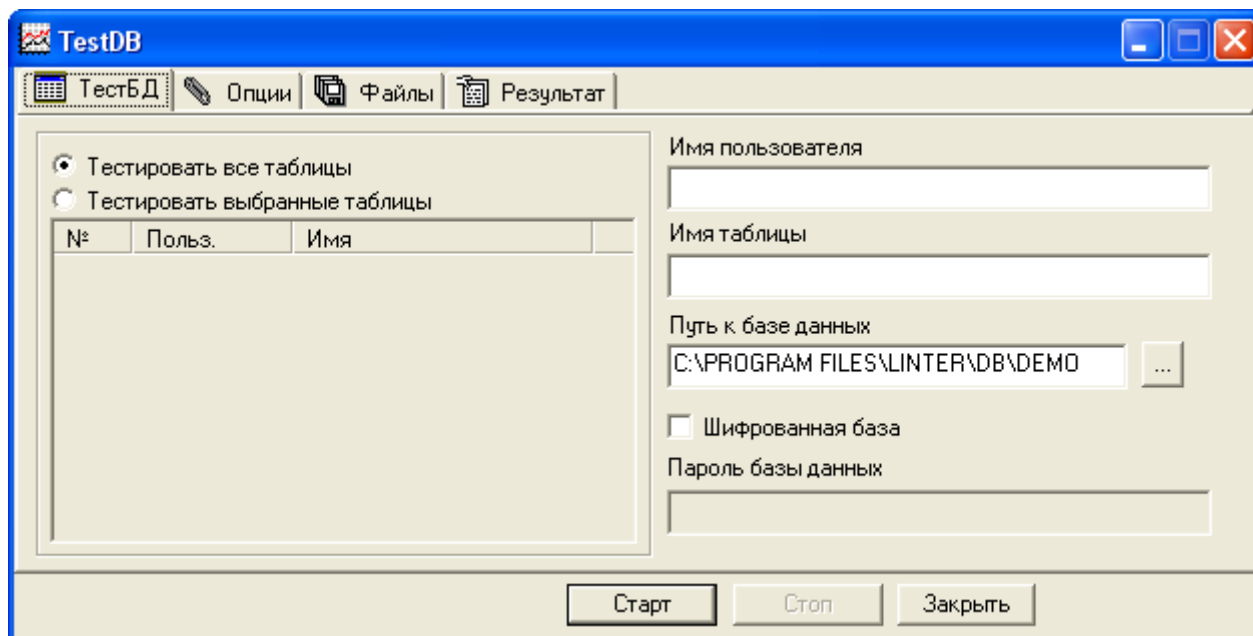



Рис. 1. Вкладка тестирования БД

2. Установить переключатель напротив значения Тестировать все таблицы.
3. Указать путь к БД либо вручную, либо воспользовавшись стандартным окном обзора папок, нажав на кнопку . Если неверно указан путь к БД, то появится сообщение о невозможности её тестирования (Рис. 2).

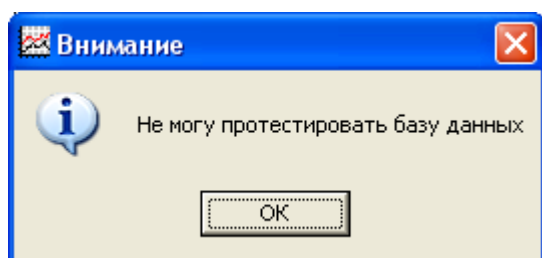


Рис. 2. Сообщение о невозможности тестирования БД

4. Если БД шифрованная, то нужно установить флажок Шифрованная база и ввести пароль БД.
5. Нажать кнопку Старт, при этом сразу начнётся тестирование и автоматически откроется вкладка Результат, содержащая протокол тестирования (Рис. 3).
6. Если во время тестирования нажать кнопку Стоп, то программа прервёт процесс тестирования.

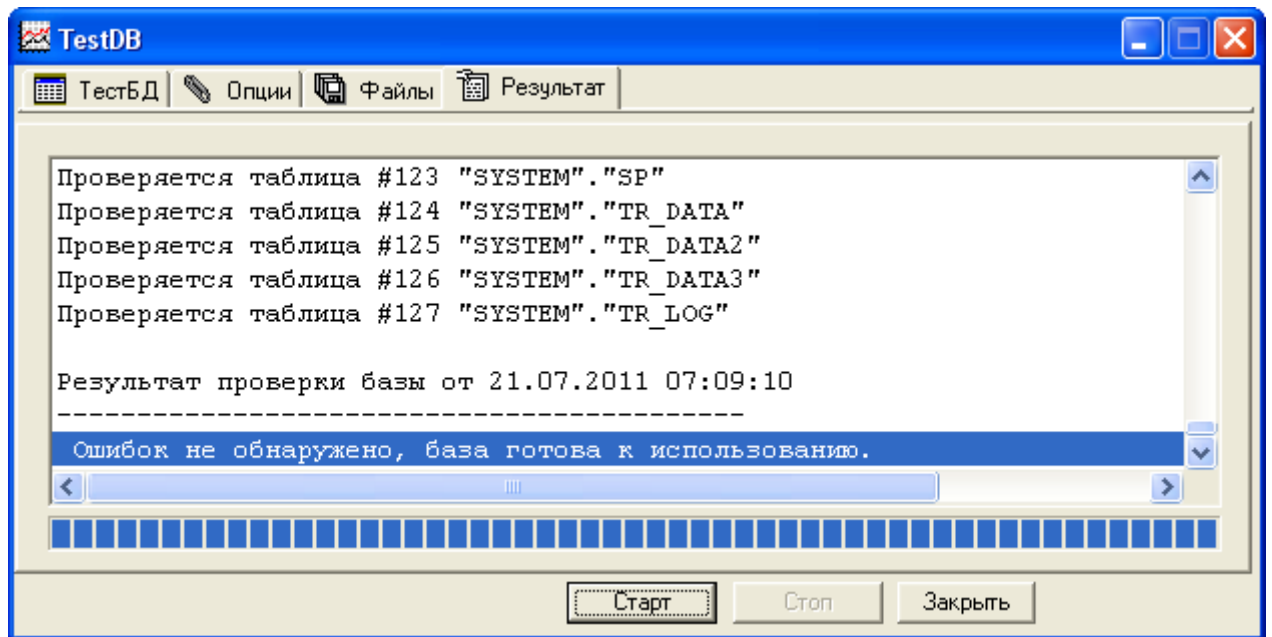


Рис. 3. Протокол тестирования всех таблиц БД

7. По завершении процесса тестирования можно ознакомиться с протоколом тестирования во вкладке Результат. По завершении ознакомления можно нажать кнопку Закреть, при этом произойдёт завершение работы программы.

## Тестирование указанных таблиц

Для выполнения тестирования указанных таблиц необходимо:

1. Перейти во вкладку ТестБД.
2. Установить переключатель напротив значения Тестировать выбранные таблицы (Рис. 4). Теперь поле ниже переключателя режима тестирования стало активным. В нём отобразились таблицы выбранной БД.

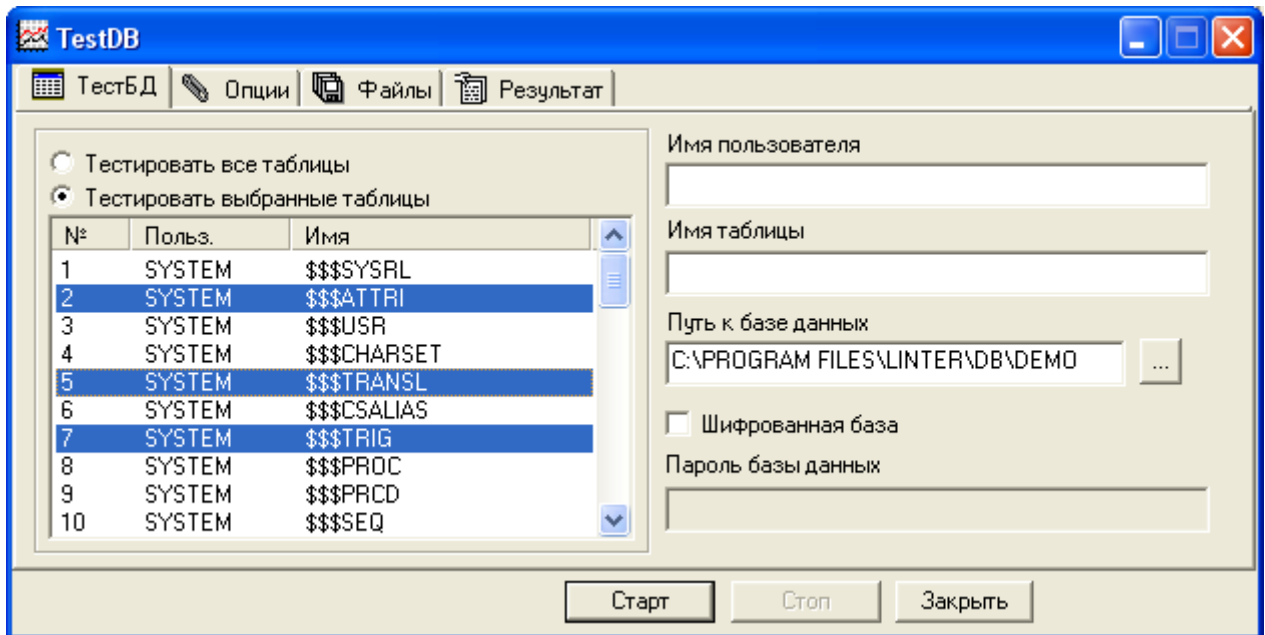


Рис. 4. Выбор таблиц для тестирования

- На следующем этапе необходимо выбрать таблицы для тестирования (Рис. 4). Для этого нужно щёлкнуть левой кнопкой мыши по интересующим таблицам, удерживая клавишу <Ctrl>. Можно так же воспользоваться полями Имя пользователя и Имя таблицы в правой части окна. Они предназначены для быстрого выделения таблиц по указанной в этих полях маске ввода (поддерживаются символы '\*' - все любые символы, и '?' – один любой символ). Например, если ввести в поле Имя таблицы \$\$\$A\*, то автоматически выделятся две таблицы (Рис. 5). Если не выбрать ни одной таблицы, то будет произведено тестирование всех таблиц БД.

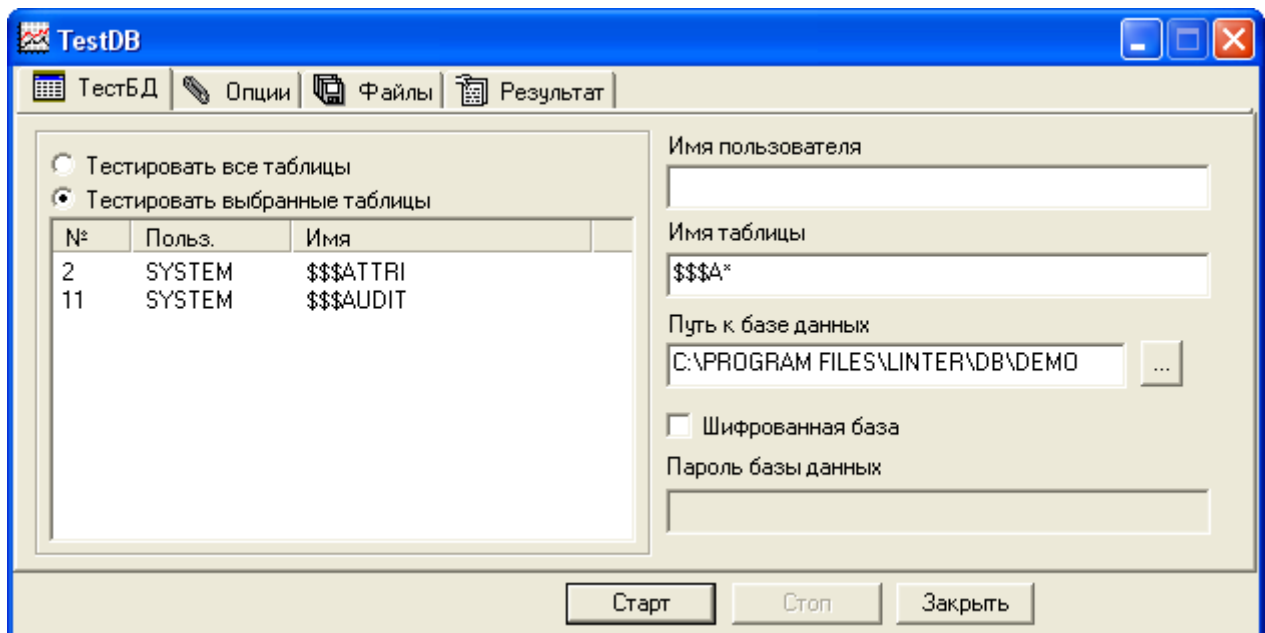


Рис. 5. Пример маски, используемой для выбора таблиц

- Нажать кнопку Старт для начала тестирования, при этом сразу начнётся тестирование и автоматически откроется вкладка Результат, содержащая протокол тестирования (Рис. 6).

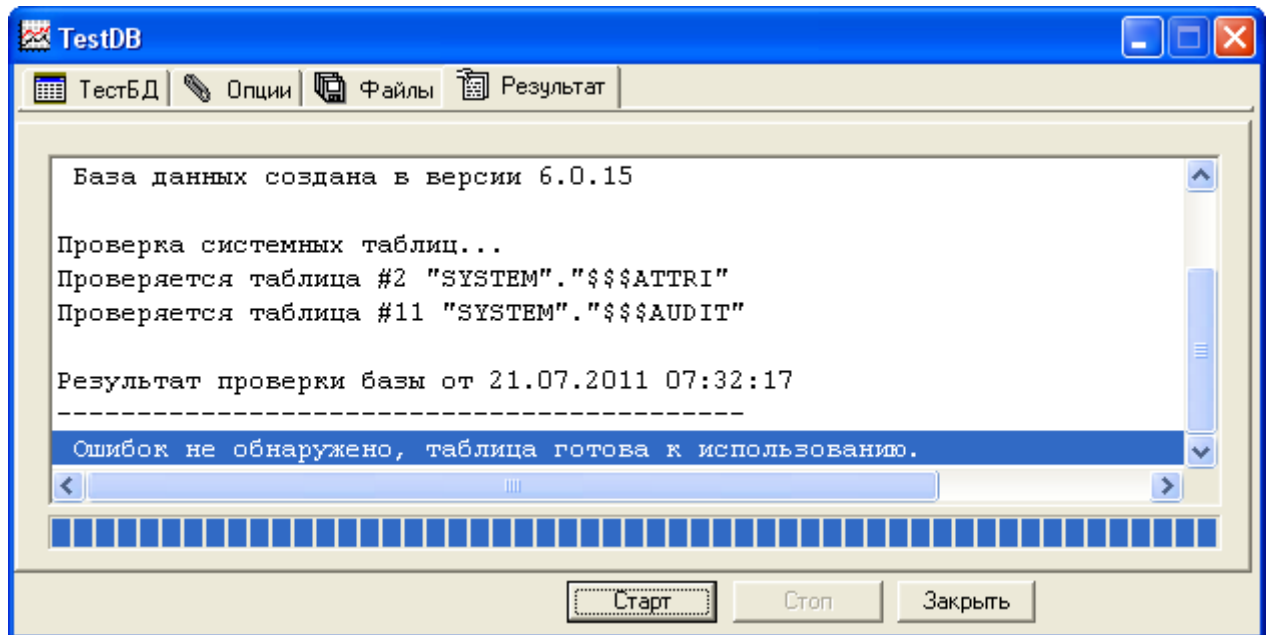


Рис. 6. Протокол тестирования выбранных таблиц

5. Если во время тестирования нажать кнопку Стоп, то программа прервёт процесс тестирования.
6. По завершении процесса тестирования можно ознакомиться с протоколом тестирования во вкладке Результат. По завершении ознакомления можно нажать кнопку Закреть, при этом произойдёт завершение работы программы.

## Настройка программы

Для настройки программы нужно перейти во вкладку Опции и установить флажки напротив нужных параметров (Рис. 7).

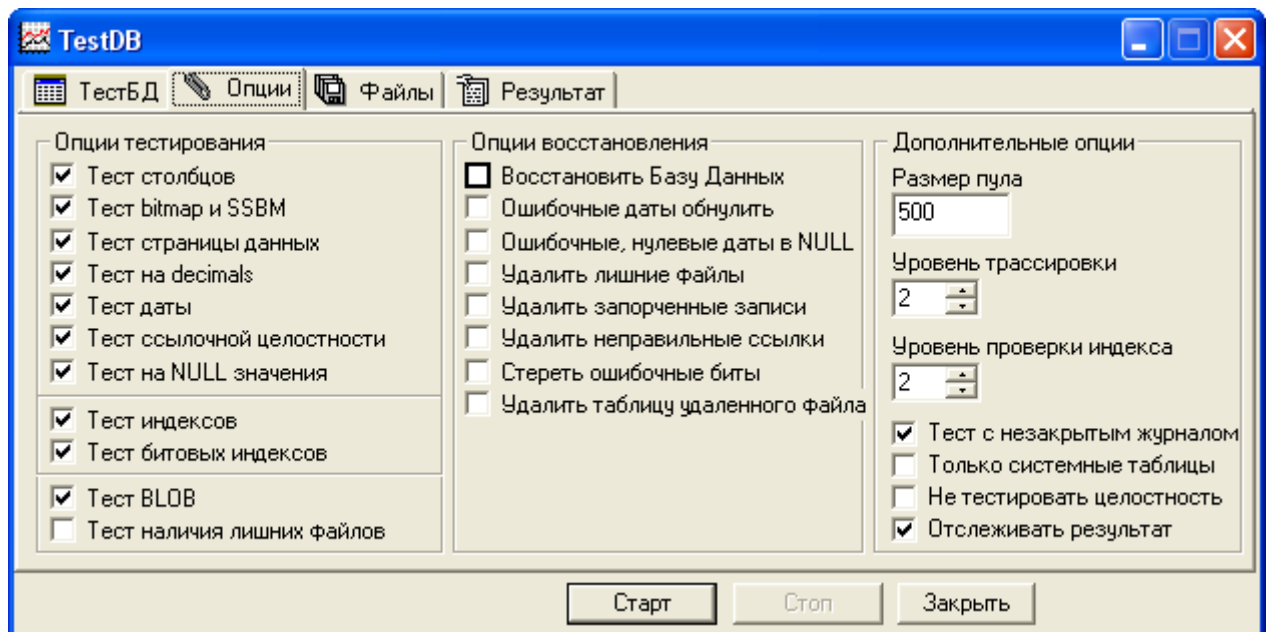


Рис. 7. Установка опций программы

# Завершение работы программы

Для завершения работы программы необходимо нажать на кнопку **Заккрыть**.



