



# **Мастер проектирования ящиков**

**Руководство пользователя**

21 ноября 2014 г.

Информация, содержащаяся в данном документе, может быть изменена без предварительного уведомления.

Никакая часть данного документа не может быть воспроизведена или передана в любой форме и любыми способами в каких-либо целях без письменного разрешения ООО Базис-Центр.

©2014 ООО Базис-Центр. С сохранением всех прав.

Базис, БАЗИС-Мебельщик, логотип Базис являются зарегистрированными торговыми марками ООО Базис-Центр.

Остальные упомянутые в документе торговые марки являются собственностью их законных владельцев.

# Содержание

## Глава 1.

### **Общие сведения о Мастере проектирования ящиков . . . 7**

- 1.1. Типы ящиков системы БАЗИС. . . . . 7
- 1.2. Интерфейс Мастера проектирования ящиков . . . . . 8
  - 1.2.1. Запуск из модуля БАЗИС-Мебельщик . . . . . 8
  - 1.2.2. Запуск в качестве самостоятельного приложения . . . . . 9
  - 1.2.3. Окно предварительного просмотра . . . . . 10

## Глава 2.

### **Главное меню . . . . . 12**

- 2.1. Общие сведения . . . . . 12
- 2.2. Файл . . . . . 12
- 2.3. Правка . . . . . 12
- 2.4. Настройки . . . . . 13
  - 2.4.1. Указание путей к папкам . . . . . 14
  - 2.4.2. Управление предварительным просмотром. . . . . 14
  - 2.4.3. Выбор стиля интерфейса . . . . . 14
  - 2.4.4. Обеспечение доступа к базе данных материалов . . . . . 14
    - Подключение к локальной базе данных. . . . . 14
    - Подключение к сетевой базе данных . . . . . 15
    - Завершение подключения. . . . . 16
    - Создание псевдонима базы данных на сервере. . . . . 16
- 2.5. Помощь. . . . . 17

## Глава 3.

### **Действия с моделями ящиков . . . . . 18**

- 3.1. Создание модели . . . . . 18
- 3.2. Сохранение модели в библиотеку. . . . . 18
- 3.3. Применение изменений параметров. . . . . 19
- 3.4. Отмена изменений модели . . . . . 19
- 3.5. Редактирование параметров модели ящика . . . . . 19

## Глава 4.

<b>Ящик типа Направляющие</b>	<b>20</b>
4.1. Вкладка <b>Конструкция</b>	<b>20</b>
4.1.1. Выбор типа дна	20
4.1.2. Выбор конструкции ящика	20
4.1.3. Выбор расположения направляющих	21
4.1.4. Параметры конструкции дна и направляющих	22
4.1.5. Размеры для расположения ящиков внутри корпуса	22
4.1.6. Дополнительные параметры ящика	22
4.1.7. Параметры пазов	22
Пазы на панелях короба	22
Способ выборки паза на фасаде	23
Пазы для направляющих	23
4.1.8. Выбор изображения для модели ящика	24
4.2. Вкладка <b>Крепеж</b>	<b>24</b>
4.2.1. Общие сведения о крепеже ящика	24
4.2.2. Параметры автоматической расстановки крепежа	25
4.2.3. Вкладка <b>Короб и дно</b>	<b>26</b>
Крепеж короба ящика	27
Крепеж дна ящика	28
4.2.4. Вкладка <b>Фасад</b>	<b>29</b>
4.3. Вкладка <b>Рассверловка боковин</b>	<b>30</b>
4.3.1. Типоразмеры направляющих	31
4.3.2. Параметры типоразмера	32
4.3.3. Межцентровые расстояния отверстий крепежа	33
Боковины секции	33
Боковины ящика	34
4.3.4. Крепеж системы выдвижения	34

## Глава 5.

<b>Ящик типа Вох</b>	<b>36</b>
5.1. Вкладка <b>Конструкция</b>	<b>36</b>
5.1.1. Выбор типа передней панели ящика	36
5.1.2. Расчет ширины дна	36
5.1.3. Параметры передней панели	37

5.1.4.	Параметры задней панели . . . . .	37
5.1.5.	Высота боковин . . . . .	38
5.1.6.	Глубина дна . . . . .	38
5.1.7.	Габаритная глубина ящика . . . . .	39
5.1.8.	Минимальный отступ от задней панели секции . . . . .	39
5.1.9.	Размеры для расположения ящиков внутри корпуса . . . . .	39
	Выбор изображения для модели ящика. . . . .	40
5.2.	Вкладка <b>Отверстия</b> . . . . .	<b>40</b>
5.2.1.	Задание параметров отверстий. . . . .	40
	Координаты центра отверстия . . . . .	41
	Диаметр и глубина . . . . .	41
	Просмотр и изменение параметров отверстий . . . . .	42
5.2.2.	Изменение параметров отверстий . . . . .	44
5.2.3.	Удаление параметров отверстий. . . . .	44
5.3.	Вкладка <b>Рассверловка боковин</b> . . . . .	<b>44</b>

## Глава 6.

	<b>Ящик типа Выдвижная полка . . . . .</b>	<b>45</b>
6.1.	Вкладка <b>Конструкция</b> . . . . .	<b>45</b>
6.1.1.	Дополнительные параметры ящика . . . . .	45
6.1.2.	Параметры конструкции дна и направляющих . . . . .	45
6.1.3.	Размеры для расположения ящиков внутри корпуса . . . . .	45
6.1.4.	Выбор изображения для модели ящика. . . . .	46
6.2.	Вкладка <b>Рассверловка боковин</b> . . . . .	<b>46</b>

## Глава 7.

	<b>Предварительный просмотр модели ящика. . . . .</b>	<b>47</b>
7.1.	Способы отрисовки модели ящика. . . . .	47
7.2.	Вращение и сдвиг модели . . . . .	48
7.3.	Панорамирование изображения . . . . .	48
7.4.	Настройка параметров модели . . . . .	49
7.4.1.	Типоразмеры направляющих . . . . .	49
7.4.2.	Количество ящиков . . . . .	49
7.4.3.	Глубина ящика . . . . .	49
7.4.4.	Высота фасадов ящиков . . . . .	49

7.4.5.	Высота короба . . . . .	50
7.5.	Перестроение модели ящика . . . . .	50
7.6.	Завершение работы Мастера проектирования ящиков . . . . .	50

## Глава 8.

	<b>Установка ящиков . . . . .</b>	<b>52</b>
8.1.	Способы установки . . . . .	52
8.2.	Параметры установки ящиков . . . . .	53
8.2.1.	Просмотр параметров системы выдвижения . . . . .	53
	Диалог <b>Параметры ящика</b> ; вкладка <b>Конструкция</b> . . . . .	<b>54</b>
	Диалог <b>Параметры ящика</b> ; вкладка <b>Крепеж</b> . . . . .	<b>55</b>
	Просмотр и изменение параметров крепежа . . . . .	56
	Диалог <b>Параметры ящика</b> ; вкладка <b>Рассверловка боковин</b> . . . . .	<b>58</b>
	Завершение просмотра параметров ящика . . . . .	59
8.2.2.	Диалог <b>Параметры установки ящиков</b> ; вкладка <b>Конструкция</b> . . . . .	<b>59</b>
	Выбор типоразмера направляющей . . . . .	59
	Выбор наименования направляющей . . . . .	60
	Параметры фасада ящика . . . . .	61
8.2.3.	Диалог <b>Параметры установки ящиков</b> ; вкладка <b>Размеры</b> . . . . .	<b>62</b>
	Выбор количества ящиков . . . . .	62
	Задание высот фасадов . . . . .	62
	Округление высот фасадов . . . . .	63
	Зазоры между фасадами . . . . .	63
	Задание высоты группы ящиков . . . . .	63
	Задание высоты короба . . . . .	64
	Задание глубины короба . . . . .	64
8.2.4.	Диалог <b>Параметры установки ящиков</b> ; вкладка <b>Материалы</b> . . . . .	<b>64</b>
	Вкладка <b>Материалы фасадов</b> . . . . .	<b>64</b>
	Вкладка <b>Материалы панелей ящика</b> . . . . .	<b>66</b>
8.2.5.	Диалог <b>Параметры установки ящиков</b> ; вкладка <b>Ручки</b> . . . . .	<b>67</b>
	Ручка ящика в виде фурнитурного изделия . . . . .	68
	Просмотр и изменение параметров крепежа . . . . .	69
	Ручка ящика в виде фигурного выреза . . . . .	71
8.2.6.	Диалог <b>Параметры установки ящиков</b> ; вкладка <b>Настройки</b> . . . . .	<b>71</b>
8.3.	Сохранение и загрузка моделей ящиков . . . . .	72

---

8.4.	Завершение установки ящиков . . . . .	72
	<b>Предметный указатель . . . . .</b>	<b>75</b>





## Глава 1. Общие сведения о Мастере проектирования ящиков

Приложение Мастер проектирования ящиков позволяет создавать параметрические модели ящиков и изменять параметры существующих моделей.

Запускающим файлом приложения является файл *MasterBox.exe*. Он сохранен в папке установки модуля БАЗИС-Мебельщик.

Мастер проектирования ящиков может быть запущен следующими способами.

- ▼ В качестве самостоятельного приложения; ярлык для запуска находится в программной группе **Дополнительно** группы программ системы БАЗИС.
- ▼ Из модуля БАЗИС-Мебельщик; кнопка запуска **Мастер ящиков** находится в диалоге **Параметры установки ящиков**.

В комплект поставки модуля входит библиотека ящиков, содержащая некоторое количество параметрических моделей. Она сохранена в файле *Hettich.bbb*. Путь к папке, в которой сохраняются библиотеки ящиков, задается при настройке системы (см. документ *Настройка системы БАЗИС Руководство пользователя*).



В комплект поставки модулей системы базис входит также библиотека ящиков, сохраненная в файле *hettich.bb*. Эта библиотека имеет формат предыдущей версии. Модели ящиков, сохраненные в этой библиотеке, могут быть использованы модулями версий как 7.0, так и. Изменения, внесенные в библиотеку ящиков, могут быть сохранены только в формате БАЗИС.

---

### 1.1. Типы ящиков системы БАЗИС

Системы выдвижения ящиков, используемые при построениях в системе БАЗИС, соответствуют системам выдвижения, которые изготавливаются фирмами-производителями мебельной фурнитуры. Типы систем выдвижения ящиков приведены в табл. 1.1.

Табл. 1.1. Типы систем выдвижения

Наименование типа	Описание
<b>Система Vox</b>	Общее название группы систем выдвижения, к которой относятся, например, системы типа <i>Metabox</i> фирмы <i>Blum</i> , <i>MultiTech</i> и <i>Innotech</i> фирмы <i>Hettich</i> , а также их аналоги различных производителей. Данные системы характеризуются тем, что боковые стенки ящика входят в комплект поставки этой фурнитуры, от производителя мебели требуется изготовить только дно, заднюю стенку и, при необходимости, переднюю панель для внутренних ящиков или фасад. Ширина ящика может быть произвольной, его длина выбирается из ряда типоразмеров.
<b>Направляющие</b>	Панели ящика — боковые, задняя, фасад, а также его дно — изготавливаются производителем мебели из листового или погонного материала. Для обеспечения функциональности системы выдвижения необходимо использовать шариковые или роликовые направляющие. Ширина ящика может быть произвольной. Длина связана с типоразмерами направляющих, при этом они не обязательно должны быть равными.
<b>Выдвижная полка</b>	Представляет собой упрощенный вариант системы <i>Направляющие</i> . Ящик состоит из днища с прикрепленными к нему направляющими.

## 1.2. Интерфейс Мастера проектирования ящиков

Мастер проектирования ящиков является приложением Windows. Его окно и состав элементов управления являются стандартными для операционной системы.

Состояние элементов управления окна Мастера проектирования ящиков определяется способом его запуска.

### 1.2.1. Запуск из модуля БАЗИС-Мебельщик

Если приложение запущено из диалога **Параметры установки ящиков** модуля БАЗИС-Мебельщик, в нем открыта для редактирования модель ящика, выбранная для установки. Соответственно, открыта и библиотека ящиков, в которой сохранена эта модель. Элементы управления окна **Мастер проектирования ящиков** содержат текущие значения параметров ящика (рис. 1.1).

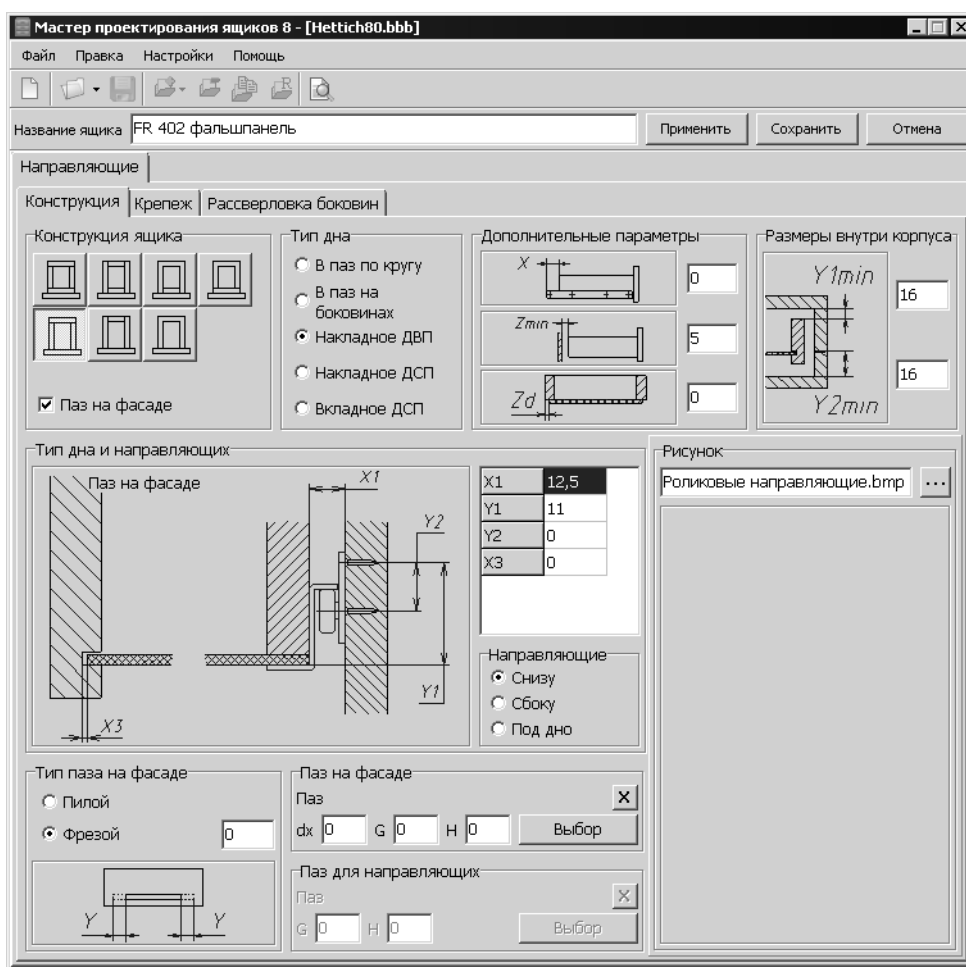


Рис. 1.1.

В строке заголовка окна показано имя открытой библиотеки ящиков.

### 1.2.2. Запуск в качестве самостоятельного приложения

Если приложение запустить из меню **Пуск Windows**, не будет открыта ни одна библиотека, и, соответственно не будет открытых моделей ящиков. Элементы управления будут содержать пустые значения (рис. 1.2).

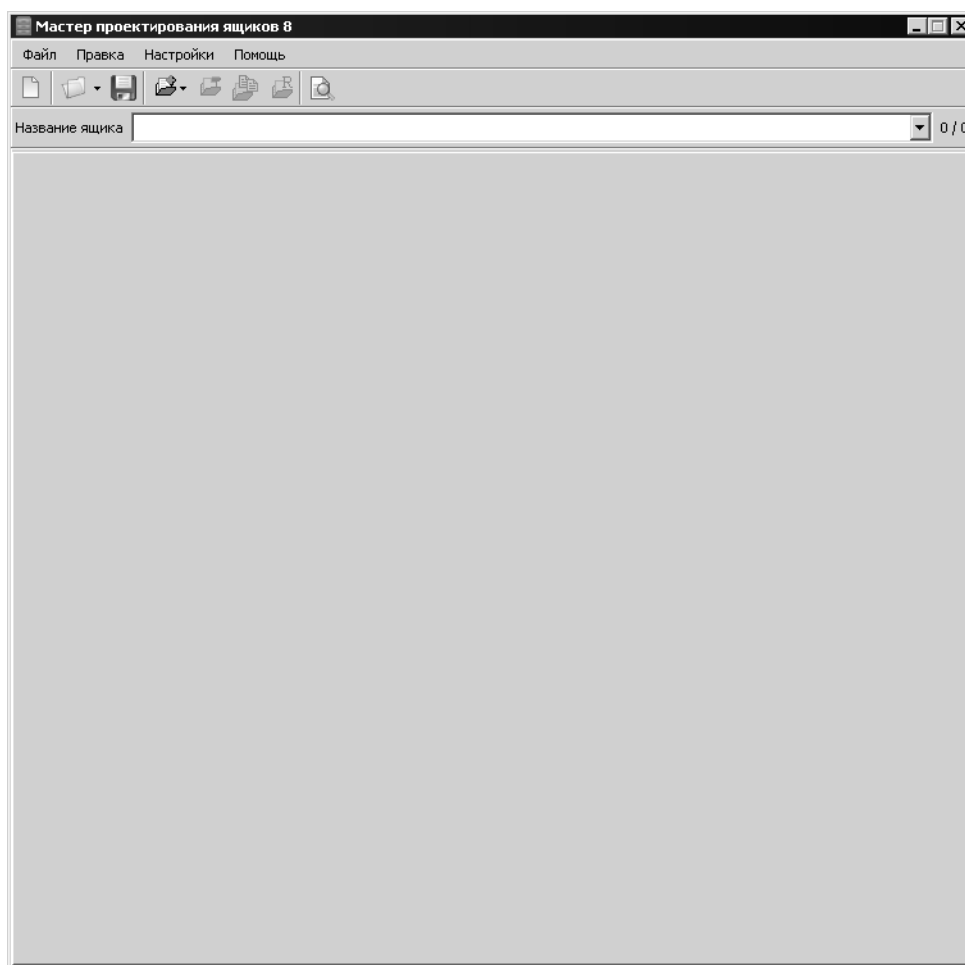


Рис. 1.2.

### 1.2.3. Окно предварительного просмотра



Если включена команда **Настройки — Предварительный просмотр**, вместе с главным окном приложения на экране отображается окно просмотра модели текущего ящика (рис. 1.3).

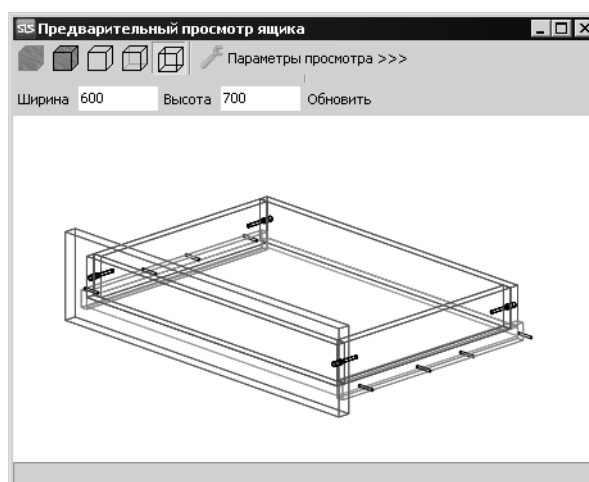


Рис. 1.3.

Подробно предварительный просмотр модели ящика рассматривается в Главе 7 на с. 47.

## Глава 2. Главное меню

### 2.1. Общие сведения

В верхней части окна находится Главное меню приложения. Оно содержит команды, сгруппированные в разделы.

### 2.2. Файл

Команды меню **Файл** позволяют выполнять операции с библиотеками ящиков.



Команда **Новая** позволяет создать новую библиотеку ящиков. После вызова команды создается новая пустая библиотека ящиков.



Чтобы сохранить библиотеку в файл на диске, следует вызвать команду **Сохранить**.



Команда **Сохранить как...** позволяет сохранить текущую библиотеку под другим именем.



Чтобы открыть библиотеку, следует вызвать команду **Открыть**. При наведении курсора на имя команды на экране появляется список недавно открытых библиотек (рис. 2.1).

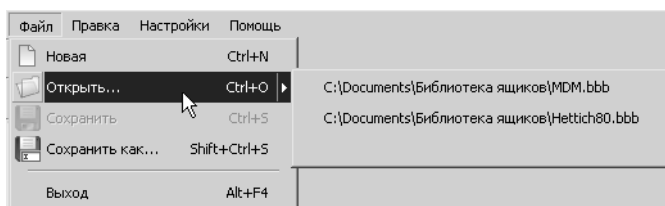


Рис. 2.1.

Чтобы открыть библиотеку, имя которой присутствует в списке, следует щелкнуть по нему левой кнопкой мыши.

Щелчок по имени команды вызывает появление на экране стандартного диалога открытия файлов Windows.

### 2.3. Правка

Команды меню **Правка** позволяют выполнять операции с ящиками. Команды меню недоступны, если в приложении открыта модель ящика.



Команда **Добавить** позволяет добавить в библиотеку новый ящик. При наведении курсора на имя команды на экране появляется список типов ящиков (рис. 2.2).

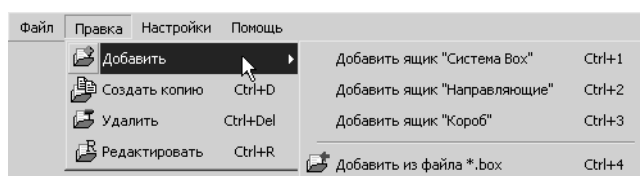


Рис. 2.2.

Чтобы выбрать тип создаваемого ящика, следует щелкнуть по его имени левой кнопкой мыши.

После добавления ящика в поле **Название ящика** появится имя, состоящее из строки *Новый ящик* и номера ящика в текущем сеансе работы. Все параметры нового ящика будут иметь умолчательные значения. Они будут доступными для редактирования.



Вариант **Добавить из файла \*.box** позволяет добавить в библиотеку модель ящика, сохраненную в файле параметров установки ящика (см. раздел 8.3 на с. 72).



Параметры добавленного ящика будут доступны только для просмотра.

Команда **Создать копию** позволяет добавить в библиотеку копию текущего ящика, то есть ящика, имя которого показано в раскрывающемся списке **Название ящика**. По умолчанию имя ящика, добавленного таким образом состоит из имени ящика-прототипа и строки *копия*.

Параметры копии будут такими же, как и параметры прототипа, они будут доступными для редактирования.

Команду целесообразно использовать для создания модели ящика, параметры которой незначительно отличаются от существующей модели.



Команда **Удалить** позволяет удалить из библиотеки модель текущего ящика. После вызова команды на экране появится предупреждающее сообщение (рис. 2.3).

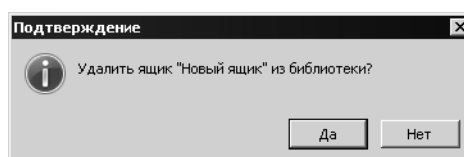


Рис. 2.3.

Элементы управления этого сообщения позволяют подтвердить удаление или отказаться от него.



Команда **Редактировать** позволяет изменить параметры текущего ящика. После вызова команды все параметры становятся доступными для изменения.

## 2.4. Настройки

Команды меню **Настройки** позволяют настроить параметры системы.

### 2.4.1. Указание путей к папкам

Команды **Выбрать папку с крепежом** и **Выбрать папку с библиотеками ящиков** позволяют настроить пути к папкам, содержащим соответствующие объекты. Эти пути соответствуют настройкам, рассмотренным в документе *Настройка системы БАЗИС Руководство пользователя*.

### 2.4.2. Управление предварительным просмотром



Команда **Предварительный просмотр** позволяет отображать модель текущего ящика в отдельном окне (рис. 1.3 на с. 10). Подробно предварительный просмотр модели ящика рассматривается в Главе 7 на с. 47.

### 2.4.3. Выбор стиля интерфейса

Команда **Стиль интерфейса** позволяет выбрать набор параметров отображения элементов интерфейса. К ним относятся, например, цвет, способ отображения кнопок и т. п. После ее вызова на экране появится список имен стилей. Рядом с именем текущего стиля включена опция. Чтобы выбрать стиль, щелкните мышью по его имени. Внешний вид окна изменится, опция будет включена рядом с выбранным именем.

### 2.4.4. Обеспечение доступа к базе данных материалов

Команда **Указать путь к базе материалов** позволяет задать путь к базе данных материалов и обеспечить доступ к ней. После вызова команды на экране появится диалог **Выбор базы материалов** (рис. 2.4).

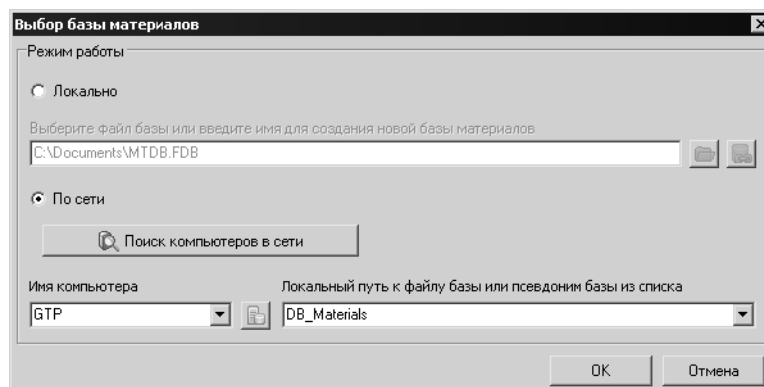


Рис. 2.4.

#### Подключение к локальной базе данных

Чтобы использовать базу данных материалов, файл которой расположен на локальном компьютере, выберите вариант **Локально**.



Чтобы указать путь к файлу, нажмите кнопку **Выбор файла базы**. В появившемся на экране стандартном диалоге открытия файлов Windows укажите файл базы данных. Полное имя файла появится в поле.



## Подключение к сетевой базе данных

Модуль может использовать базу данных, файл которой расположен на сетевом компьютере. Чтобы обеспечить доступ к ней в подобном случае, необходимо выполнить следующие действия:

- ▼ выполнить поиск компьютеров, на которых установлена база данных материалов (серверов базы данных материалов)
- ▼ подключиться к выбранному серверу базы данных материалов,
- ▼ подключиться к базе данных материалов, используя псевдоним базы данных или полный путь к ее файлу.



Псевдонимы баз данных материалов должны быть созданы заблаговременно (см. раздел Создание псевдонима базы данных на сервере на с. 16).

Чтобы использовать сетевую базу данных материалов, выберите вариант **По сети**.

Чтобы сформировать список компьютеров локальной сети, нажмите кнопку **Поиск компьютеров в сети**.



При большом количестве компьютеров в локальной сети процесс может занять некоторое время. Ход выполнения поиска компьютеров будет отображаться при помощи прогресс-индикатора.

Введите или выберите из раскрывающегося списка **Имя компьютера** сетевое имя компьютера, на котором установлена база данных.



Чтобы получить список псевдонимов баз данных, созданных на выбранном компьютере, нажмите кнопку **Загрузить псевдонимы баз**. После завершения загрузки на экране появится информационное сообщение (рис. 2.5).

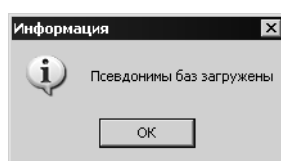


Рис. 2.5.

Выберите псевдоним из раскрывающегося списка **Локальный путь к файлу базы или псевдоним базы** или введите полное имя файла базы данных на сервере.



Локальный путь к файлу базы данных может быть указан в данном случае, если файл расположен на локальном компьютере, но доступ к ней выполняется с использованием сетевого доступа или если псевдоним для базы данных, расположенной на сервере не задан.

## Завершение подключения

Чтобы завершить подключение к базе данных материалов, нажмите кнопку **ОК**. Кнопка **Отмена** позволяет закрыть диалог, отказавшись от изменений.

## Создание псевдонима базы данных на сервере

На компьютере, который будет использоваться в качестве сервера, целесообразно создать псевдоним базы данных. Использование псевдонимов позволяет скрыть для локальных пользователей фактическое размещение файлов. При этом не исключается использование для подключения к базе данных и локальных путей к ее файлу.



Чтобы создать псевдоним, нажмите кнопку **Псевдонимы баз** в диалоге **Выбор базы материалов** (см. рис. 2.4 на с. 14). На экране появится диалог **Псевдонимы баз материалов и комплектующих** (рис. 2.6).

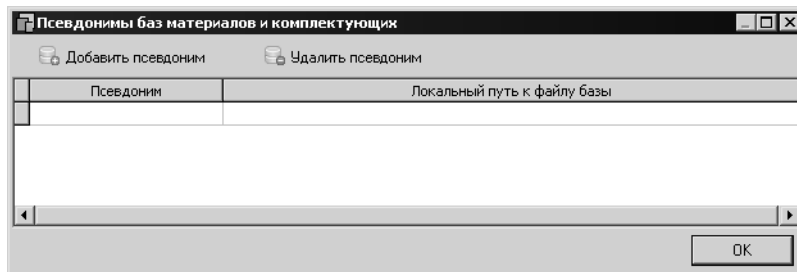


Рис. 2.6.

Каждая строка таблицы этого диалога содержит псевдоним базы данных и локальный путь к ее файлу. Чтобы создать псевдоним, нажмите кнопку **Добавить псевдоним**.

На экране появится диалог **Псевдоним** (рис. 2.7).



Рис. 2.7.

В поле **Псевдоним базы** следует ввести строку, которая будет использоваться в качестве псевдонима.



Чтобы указать путь к файлу базы данных, нажмите кнопку **Выбор файла базы**. В появившемся на экране стандартном диалоге открытия файлов Windows укажите файл базы данных. Полное имя файла появится в поле **Выберите файл базы материалов и комплектующих**.

В диалоге **Псевдонимы баз материалов и комплектующих** кнопка **Удалить псевдоним** позволяет удалить выделенный псевдоним из таблицы. После ее нажатия на экране появится предупреждающее сообщение (рис. 2.8).

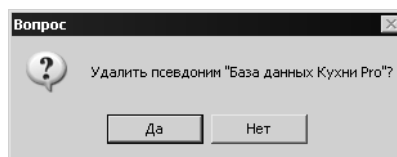


Рис. 2.8.

Кнопки сообщения позволяют подтвердить удаление или отказаться от него. Чтобы завершить работу с псевдонимами, нажмите кнопку **ОК** диалога **Псевдонимы баз материалов и комплектующих**.



Для обеспечения корректной работы с псевдонимами баз данных необходимо на сервере использовать СУБД FireBird из комплекта поставки системы БАЗИС.

Чтобы завершить создание псевдонима, нажмите кнопку **ОК**. Диалог будет закрыт, созданный псевдоним появится в таблице диалога **Псевдонимы баз материалов и комплектующих**.

Кнопка **Отмена** позволяет закрыть диалог, отказавшись от изменений.

## 2.5. Помощь

Команды меню **Помощь** позволяют открыть справочную систему приложения и получить сведения о его текущей версии.

## Глава 3. Действия с моделями ящиков

### 3.1. Создание модели



Модель ящика может быть создана в существующей библиотеке ящиков. Для этого следует открыть нужную библиотеку. Имя библиотеки появится в строке заголовка окна.



Чтобы добавить модель в новую библиотеку, вызовите команду **Новая**. Если при вызове этой команды открыта библиотека ящиков, на экране появится предупреждающее сообщение (рис. 3.1).

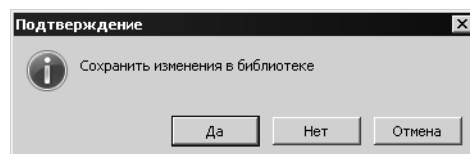


Рис. 3.1.

Кнопки сообщения позволяют сохранить изменения в текущей библиотеке, закрыть библиотеку, не сохраняя изменений или отказаться от закрытия библиотеки, продолжив работу с ней.



После открытия или создания библиотеки станут доступными команды выполнения операций с ящиками. Вызовите команду **Правка — Добавить...** и выберите нужный тип ящика. В поле **Название ящика** появится умолчательное имя модели, состоящее из строки **Новый ящик** и номера модели ящика в текущем сеансе работы. Это имя можно изменить непосредственно в поле.

Команды выполнения операций с ящиками становятся недоступными до тех пор, пока текущая модель не будет сохранена в библиотеке или ее редактирование не будет отменено.

Создание модели ящика заключается в задании значений его параметров. Набор параметров ящика зависит от его типа. Создание ящиков типа *Вох*, *Направляющие* и *Выдвижная полка* рассматривается в соответствующих главах.

### 3.2. Сохранение модели в библиотеку

Чтобы сохранить модель, следует нажать кнопку **Сохранить**, расположенную рядом с раскрывающимся списком **Название ящика**. После нажатия кнопки в полях параметров ящика останутся текущие значения, но они будут доступны только для чтения.



Изменения сохраняются в открытой библиотеке. Она загружена в оперативную память компьютера. Чтобы сохранить сделанные изменения в файл библиотеки на диске, необходимо вызвать команду **Файл — Сохранить** или **Сохранить как...** Если текущая библиотека не сохранена в файл на диске, то при попытке создать новую библиотеку, открыть существующую или завершить работу приложения, на экране появится предупреждающее сообщение (рис. 3.1).

После сохранения модели станут доступными команды выполнения операций с моделями.

### 3.3. Применение изменений параметров

Кнопка **Применить** позволяет применить изменения параметров текущей модели ящика. Эти изменения будут показаны в окне предварительного просмотра. При этом модель остается активной, можно продолжать задание параметров модели.

### 3.4. Отмена изменений модели

Кнопка **Отменить** позволяет отказаться от выполненной настройки параметров модели.

После нажатия кнопки станут доступными команды выполнения операций с моделями.

### 3.5. Редактирование параметров модели ящика

Значения параметров ящиков назначаются одинаковым образом при выполнении следующих операций.



- ▼ Добавление ящика в библиотеку.



- ▼ Редактирование параметров модели ящика выбранной для установки в модуле БАЗИС-Мебельщик.



- ▼ Редактирование параметров созданной копии текущей модели ящика.



- ▼ Редактирование модели ящика, открытой из файла ящика с расширением *box* или *boxx*. Если эта модель была создана на основе ящика, принадлежащего библиотеке, то автоматически будет открыта эта библиотека. Имя библиотеки появится в строке заголовка окна.

## Глава 4. Ящик типа Направляющие

В качестве примера ящиков данного типа можно привести систему направляющих *STANDARD* фирмы *Blum*, шариковых или роликовых направляющих фирмы *Hettich*.

Чтобы создать новую модель ящика данного типа, вызовите команду **Правка — Добавить... — Добавить ящик «Направляющие»**.

Если Мастер проектирования ящиков запущен из модуля БАЗИС- Мебельщик, поле **Название ящика** будет содержать имя модели ящика, выбранной для установки в диалоге **Параметры установки ящиков**.

### 4.1. Вкладка Конструкция

#### 4.1.1. Выбор типа дна

Варианты группы **Тип дна** позволяют выбрать материал и способ крепления дна к корпусу ящика.

#### 4.1.2. Выбор конструкции ящика

Кнопки группы **Конструкция ящика** позволяют выбрать схему стыковки панелей (табл. 4.1).

Табл. 4.1. Конструкции корпуса ящика типа Направляющие

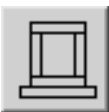
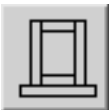





Тип конструкции	Описание конструкции
	Короб ящика изготавливается из листового материала. Задняя стенка и фальшпанель накладываются на боковины.
	Короб ящика изготавливается из листового материала. Задняя стенка и фальшпанель вкладываются между боковинами.
	Короб ящика изготавливается из погонного материала. Фальшпанель вкладывается между боковинами.
	Короб ящика изготавливается из погонного материала. Фальшпанель накладывается на боковины.
	Короб ящика изготавливается из листового материала. Фальшпанель отсутствует. Фасад и задняя стенка накладываются на боковины.

Табл. 4.1. Конструкции короба ящика типа Направляющие

Тип конструкции	Описание конструкции
	Короб ящика изготавливается из листового материала. Фальшпанель отсутствует. Фасад накладывается на боковины. Задняя стенка является вкладной.
	Короб ящика изготавливается из погонного материала. Фальшпанель отсутствует. Фасад накладывается на боковины.

Для вариантов конструкции ящика без использования фальшпанели и типов дна **В паз по кругу**, **В паз на боковинах** и **Накладное ДВП** доступна опция **Паз на фасаде**. Она позволяет управлять созданием паза на фасаде для крепления дна. Если опция включена, становятся доступными элементы управления группы **Тип паза на фасаде**.

Особенности установки крепежа для различных групп конструкций приведены в табл. 4.2.

Табл. 4.2. Особенности установки крепежа

Группа конструкций	Способ установки крепежа
<b>Короб с фальшпанелью</b>	Фасад крепится к фальшпанели по схеме пласть-пласть изнутри короба.
<b>Короб без фальшпанели</b>	Фасад крепится к боковинам по схеме пласть-торец при помощи уголков, стяжек или шкантов. Использование шурупов, евровинтов и т.п. не допускается, так как головки крепежных изделий или заглушки будут видны с внешней стороны фасада.
<b>Короб из листового материала</b>	Каждая деталь короба представляет собой отдельную панель. Кромки этих панелей могут быть облицованы. Для соединения панелей между собой необходимо использовать крепеж.
<b>Короб из погонного материала</b>	Боковые и задняя стенка представляют собой единую конструкцию. Она может быть изготовлена, например, из МДФ путем выборки углов и последующего сгибания.

#### 4.1.3. Выбор расположения направляющих

Варианты группы **Направляющие** позволяют выбрать способ крепления направляющих к боковинам ящика.

#### 4.1.4. Параметры конструкции дна и направляющих

В поле просмотра группы **Тип дна и направляющих** показаны фрагменты конструкции ящика, соответствующие выбранным вариантам типа дна и расположения направляющих. На этих фрагментах показан геометрический смысл и обозначения параметров для каждого типа дна.

Поля группы позволяют задать расстояние между боковинами короба ящика и боковыми панелями секции, а также параметры рассверловки отверстий для крепления направляющих к боковым панелям секции по вертикали.

#### 4.1.5. Размеры для расположения ящиков внутри корпуса

Поля группы **Размеры внутри корпуса** позволяют задать значения следующих параметров.

- ▼ **Y1min** — минимальное расстояние от верхней границы короба верхнего ящика группы ящиков до верхней панели секции.
- ▼ **Y2min** — минимальное расстояние от нижней панели секции до оси отверстия крепления направляющей к боковой панели секции.



Значения параметров **Y1min** и **Y2min**, а также размеров группы **Тип дна и направляющих**, должны выбираться из каталогов производителя направляющих, установка которых предусматривается для данного ящика. Если при установке ящиков значения **Y1min** и **Y2min** не выдерживаются, возникает критическая ошибка построения, установка будет невозможна. Если значения параметров изменить произвольным образом, добившись таким способом устранения ошибок, невозможной будет установка ящиков, изготовленных в соответствии с заданными параметрами.

#### 4.1.6. Дополнительные параметры ящика

Поля группы **Дополнительные параметры** позволяют задать значения некоторых параметров ящика. Рисунки рядом с полями поясняют геометрический смысл этих параметров.

Если длина короба ящика меньше длины направляющей, можно задать значение этой разности **X**. Также можно задать минимальное расстояние между задней стенкой секции и задней стенкой ящика **Zmin**. Для вариантов **Накладное ДВП** и **Накладное ДСП** группы **Тип дна** доступно поле **Zd**, позволяющее задать отступы границы дна от внешнего контура ящика.

#### 4.1.7. Параметры пазов

##### Пазы на панелях короба

Элементы управления группы **Паз на фасаде и панелях короба** доступны для вариантов **В паз по кругу** и **В паз на боковинах** группы **Тип дна**.



Для варианта **Накладное ДВП** имя группы изменяется на **Паз на фасаде**. Элементы управления группы в этом случае доступны, если включена опция **Паз на фасаде**.

Элементы управления группы позволяют выбрать паз из базы данных пазов и задать его параметры. Чтобы выбрать наименование паза, нажмите кнопку **Выбор**. На экране появится диалог **Параметры пазов** (рис. 4.1).

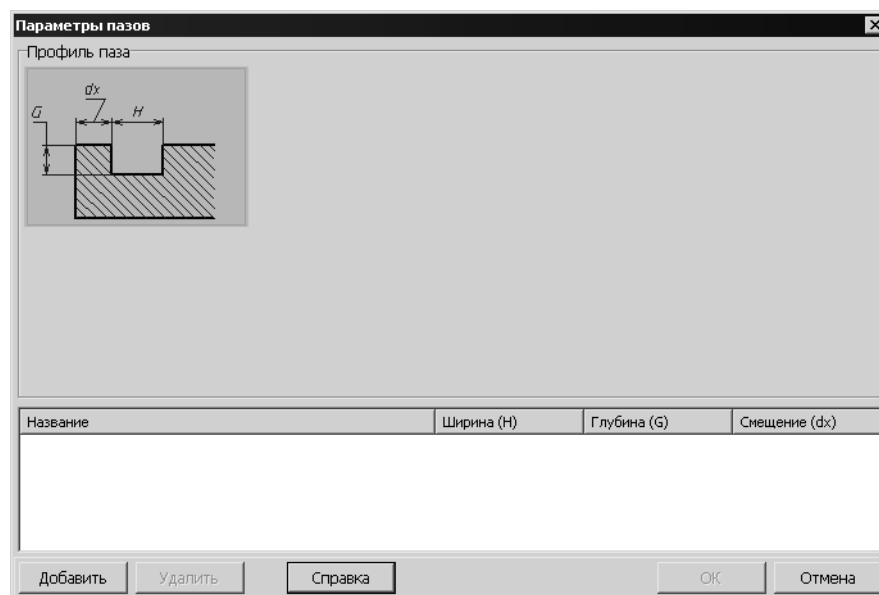


Рис. 4.1.

В этом диалоге необходимо выбрать наименование паза, а, если нужный паз отсутствует в таблице, создать его описание.

После выбора паза и задания значений его параметров они появятся в полях группы **Паз на панелях короба**.

 Кнопка **Удалить** позволяет удалить описание паза из конструкции ящика.

### Способ выборки паза на фасаде

Элементы управления группы **Тип паза на фасаде** доступны, если включена опция **Паз на фасаде** в группе **Конструкция ящика**.

Элементы управления группы позволяют выбрать способ выборки паза на фасаде ящика. Если выбран вариант **Пилой**, паз формируется на всю ширину фасада. Для варианта **Фрезой** необходимо задать значение длины участка выхода фрезы из паза.

### Пазы для направляющих

Элементы управления группы **Паз для направляющих** доступны, если в группе **Направляющие** выбран вариант **Сбоку**.

Чтобы выбрать наименование паза для направляющих, нажмите кнопку **Выбор**. На экране появится диалог **Параметры пазов**. Задайте в этом диалоге

параметры паза для крепления направляющих на боковинах ящика аналогично рассмотренному для пазов на панелях короба.

Существует особенность задания параметров пазов для направляющих. Она заключается в следующем. Структура параметров пазов является одинаковой вне зависимости от их назначения в конструкции мебели и определяется типом паза. Для каждого паза необходимо задать полный набор параметров. Если значение какого-либо параметра не задано, при попытке закрыть диалог **Параметры пазов** на экране появится предупреждающее сообщение (рис. 4.2).

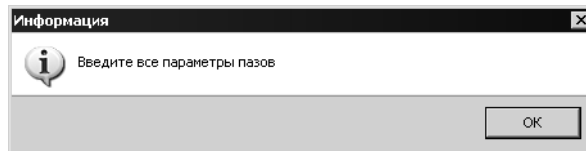


Рис. 4.2.

Однако параметр **Смещение (dx)** паза для направляющих **не используется**. Его значение может быть произвольным.

Смещение паза рассчитывается программой автоматически с учетом типа дна ящика следующим образом. Расстояние от нижней границы ящика до центра крепежного отверстия **Y1** является серединой ширины паза. Если крепежных отверстий для данной модели направляющей два, параметр **Y1** определяет расстояние до верхнего отверстия. Середина паза в этом случае будет совпадать с серединой межцентрового расстояния **Y2**.

 Кнопка **Удалить** позволяет удалить описание паза из конструкции ящика.

#### 4.1.8. Выбор изображения для модели ящика

Элементы управления группы **Рисунок** позволяют выбрать растровый рисунок, сохраненный в файле на диске для отображения конструкции ящика или его характерных элементов, например, покупных направляющих.



Чтобы выбрать файл, нажмите кнопку **Обзор**. На экране появится стандартный диалог открытия файлов Windows. После указания файла его полное имя появится в поле рядом с кнопкой. Изображение, сохраненное в файле, будет показано на панели просмотра.

## 4.2. Вкладка Крепеж

Опция **Ставить крепеж** позволяет управлять расстановкой крепежа в соответствии с заданными параметрами.

### 4.2.1. Общие сведения о крепеже ящика

В приложениях системы БАЗИС рассматриваются следующие группы крепежных изделий.

- ▼ **Основной крепеж** — крепежные изделия, воспринимающие основную нагрузку в процессе эксплуатации изделия.  
В данной группе различаются следующие подгруппы:
  - ▼ крепеж короба ящика,
  - ▼ крепеж фасада.
- ▼ **Дополнительный крепеж** — шканты, устанавливаемые при необходимости дополнительно к элементам основного крепежа (рис. 4.3).

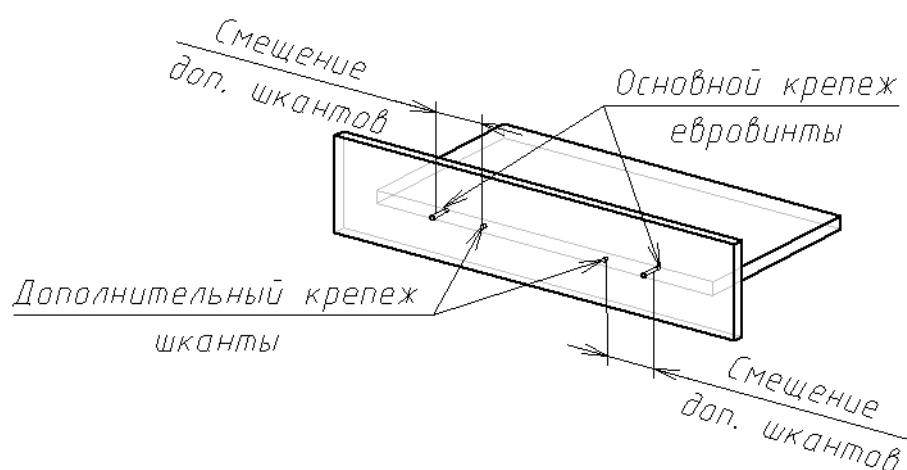


Рис. 4.3. Группы крепежа



Шканты могут быть использованы и в качестве основного крепежа.

#### 4.2.2. Параметры автоматической расстановки крепежа

Автоматическая расстановка крепежа в системе БАЗИС определяется значениями следующих параметров (рис. 4.4).

- ▼ Длина стыка (соединения).
- ▼ Отступы от границ стыка.
- ▼ Межосевое расстояние крепежных изделий.
- ▼ Кратность шага установки крепежа.
- ▼ Количество единиц крепежа на заданной длине стыка.

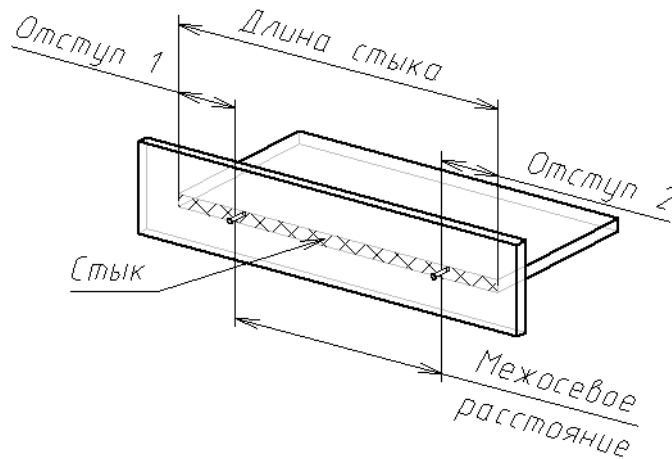


Рис. 4.4.

### 4.2.3. Вкладка Короб и дно

Элементы управления, расположенные на вкладке **Короб и дно** (рис. 4.5), позволяют настроить параметры автоматической расстановки крепежа короба и дна ящика.

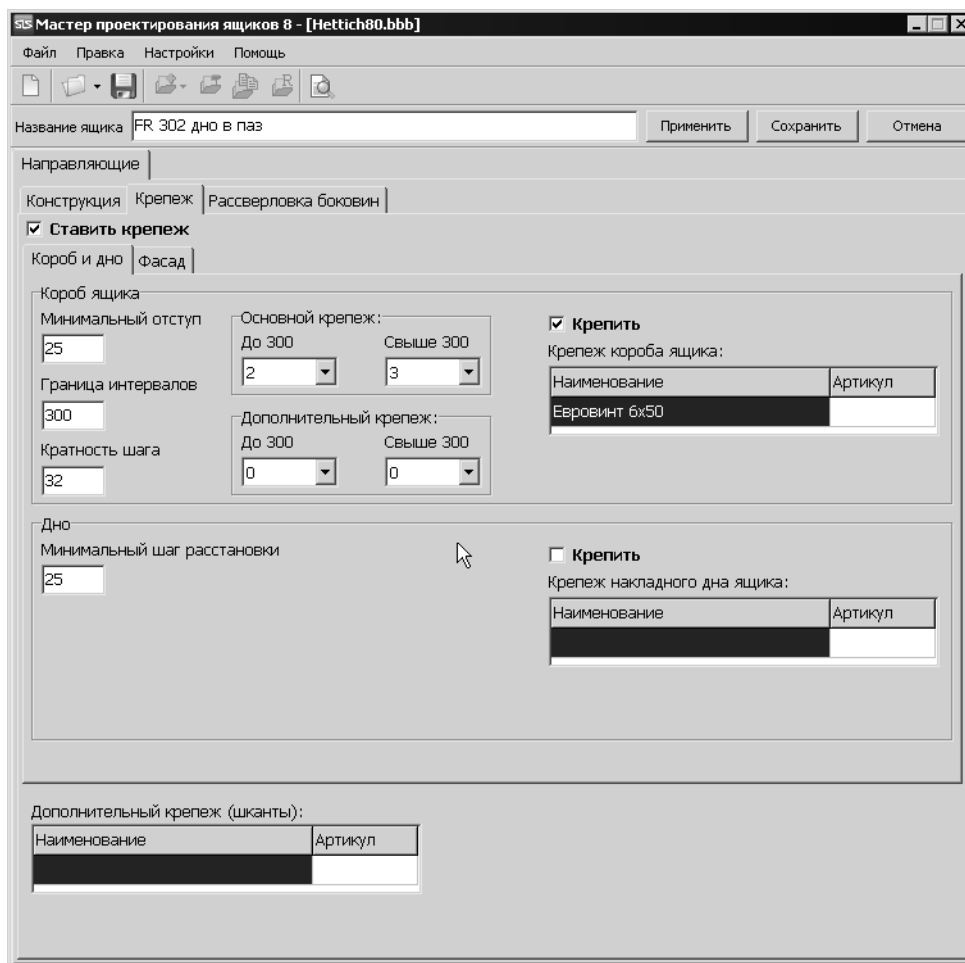


Рис. 4.5.

## Крепеж короба ящика

Элементы управления, расположенные в группе **Короб ящика**, позволяют задать параметры базирования крепежа, предназначенного для соединения элементов короба между собой.

Поле **Минимальный отступ** позволяет задать значение минимального отступа от границы стыка до крайнего крепежного изделия. Базирование крепежа ящиков является симметричным, поэтому параметры *Отступ 1* и *Отступ 2* на рис. 4.4 на с. 25 равны значению этого поля.

В поле **Кратность шага** введите значение кратности шага установки основного крепежа. По умолчанию оно равно 32 мм.

Количество единиц крепежных изделий на стык зависит от его размеров. При базировании крепежа ящиков количество интервалов длины стыка равно двум. Поле **Граница интервалов** позволяет задать значение длины стыка, определяющего его принадлежность к одному из интервалов.

Если значение этого поля равно, например, 300, то к первому интервалу относятся стыки длиной до 300 мм, ко второму — свыше 300 мм.

Элементы управления группы **Основной крепеж** и **Дополнительный крепеж** позволяют задать количество крепежных изделий на стык в зависимости от его длины.

Раскрывающиеся списки **До <значение границы интервалов>** и **Свыше <значение границы интервалов>** позволяют выбрать количество крепежа для каждого интервала. Значение границы интервалов автоматически добавляется в имена раскрывающихся списков из соответствующего поля.

Чтобы выбрать наименование крепежного изделия, выполните двойной щелчок левой кнопкой мыши в поле **Наименование** группы **Крепеж короба ящика**. На экране появится диалог **Выбор фурнитуры** (рис. 4.6).

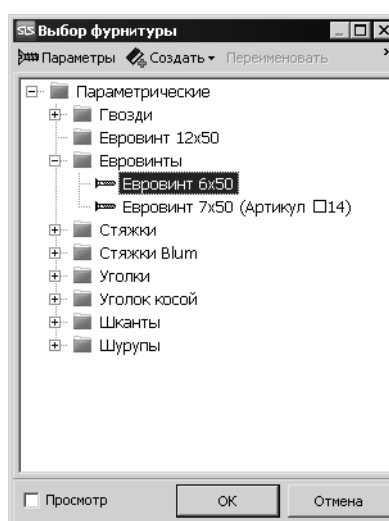


Рис. 4.6.

В этом диалоге следует выбрать наименование крепежного изделия.

Чтобы завершить выбор, нажмите кнопку **ОК**. Наименование крепежа появится в поле **Наименование**.

Опция **Крепить** позволяет управлять расстановкой выбранного крепежа при создании ящика.

Кнопка **Отмена** позволяет закрыть диалог, отказавшись от изменений.



При необходимости можно просмотреть и изменить параметры объектов списка диалога **Выбор фурнитуры**.

---

### **Крепеж dna ящика**

Элементы управления, расположенные в группе **Дно** на вкладке **Короб и дно**, позволяют задать параметры базирования крепежа, предназначенного для соединения элементов короба с дном ящика.

Состав элементов управления зависит от типа dna, выбранного на вкладке **Конструкция**.

Для вариантов **Накладное ДСП** и **Вкладное ДСП** состав элементов управления группы **Дно** и порядок задания параметров такой же, как и для группы **Короб ящика**.

Для вариантов **В паз на боковинах** и **Накладное ДВП** необходимо задать значение только одного параметра — **Минимальный шаг расстановки**. Автоматическое базирование крепежа выполняется для этого варианта следующим образом.

1. Пара крепежных изделий устанавливается в оконечностях стыка на расстояниях от краев dna, равных половине толщины панели, к которой крепится дно.
2. Крепежные изделия устанавливаются на равных расстояниях друг от друга таким образом, чтобы расстояния между ними не превышали минимального шага установки.

Чтобы выбрать наименование крепежного изделия, выполните двойной щелчок левой кнопкой мыши в поле **Наименование** группы **Крепеж накладного dna ящика**. На экране появится диалог **Выбор фурнитуры** (рис. 4.7).

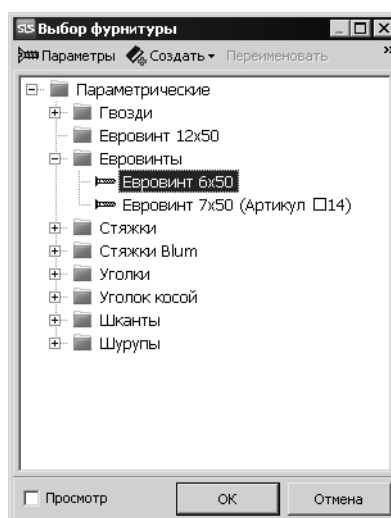


Рис. 4.7.

В этом диалоге следует выбрать наименование крепежного изделия.

Чтобы завершить выбор, нажмите кнопку **ОК**. Наименование крепежа появится в поле **Наименование**.

Опция **Крепить** позволяет управлять расстановкой выбранного крепежа при создании ящика.

Кнопка **Отмена** позволяет закрыть диалог, отказавшись от изменений.



При необходимости можно просмотреть и изменить параметры объектов списка диалога **Выбор фурнитуры**.

Для варианта **В паз по кругу** установка крепежа не предусматривается, элементы управления недоступны.

#### 4.2.4. Вкладка Фасад

Доступность элементов управления вкладки **Фасад** зависит от типа конструкции ящика, выбранного на вкладке **Конструкция**. Для вариантов конструкции, предусматривающих использование фальшпанели, доступны элементы управления, позволяющие задать параметры крепежа, расположенного по вертикали и горизонтали. Для вариантов конструкции, не предусматривающих использование фальшпанели, доступны элементы управления, позволяющие задать параметры крепежа, расположенного только по вертикали.

Параметры автоматической расстановки крепежа фасада задаются таким же образом, как и крепежа короба и дна ящика.

Чтобы выбрать крепежные изделия, выполните двойной щелчок левой кнопкой мыши в поле **Наименование** группы **Крепеж фасада ящика**. На экране появится диалог **Выбор фурнитуры** (рис. 4.8).

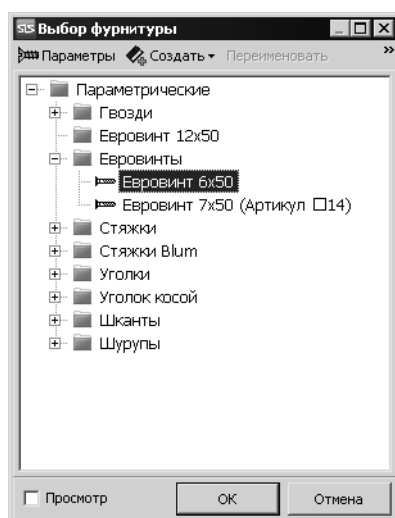


Рис. 4.8.

В этом диалоге следует выбрать наименование крепежного изделия.

Чтобы завершить выбор, нажмите кнопку **ОК**. Наименование крепежа появится в поле диалога **Параметры ящика**.

Опция **Крепить** позволяет управлять расстановкой выбранного крепежа при создании ящика.

Кнопка **Отмена** позволяет закрыть диалог, отказавшись от изменений.



При необходимости можно просмотреть и изменить параметры объектов списка диалога **Выбор фурнитуры**.

### 4.3. Вкладка Рассверловка боковин

Элементы управления, расположенные на вкладке **Рассверловка боковин** (рис. 4.9), позволяют задать расстояния между отверстиями для крепления направляющих.



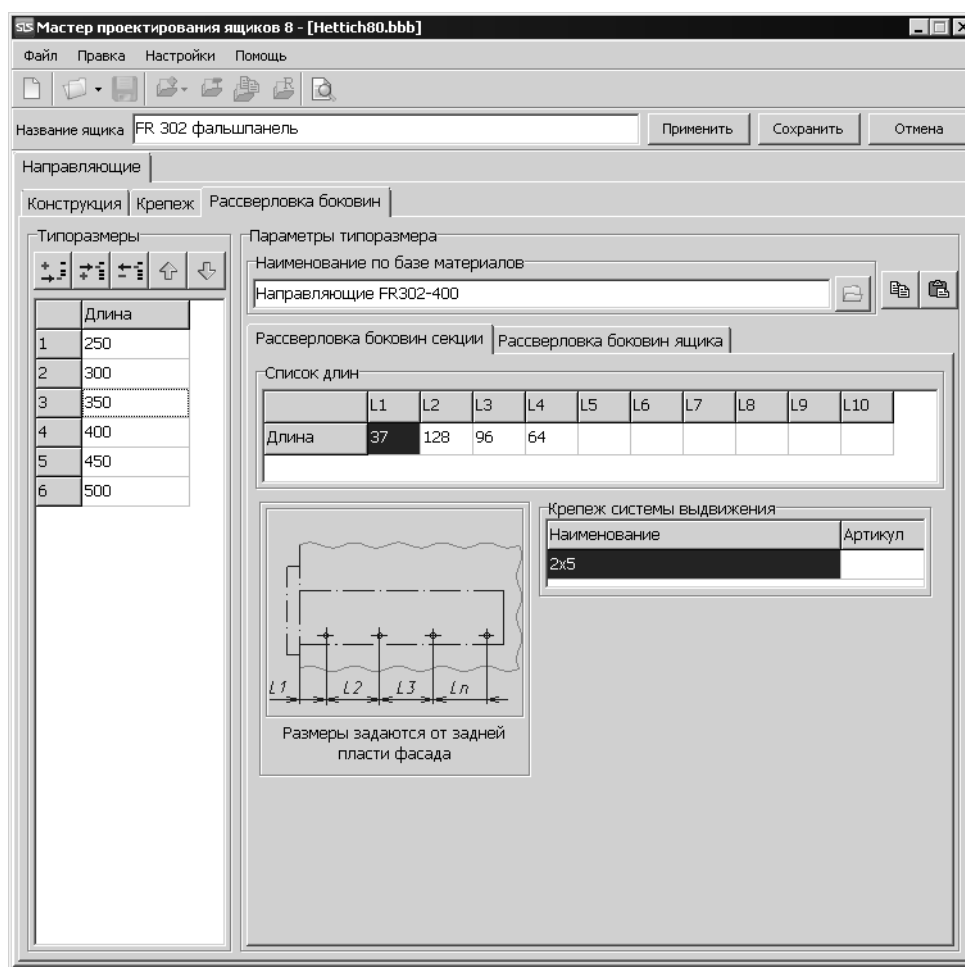


Рис. 4.9.

### 4.3.1. Типоразмеры направляющих

Элементы управления, расположенные в группе **Типоразмеры** позволяют управлять набором типоразмеров направляющих.

Список **Длина** содержит обозначения типоразмеров (номинальных размеров) направляющих. Эти обозначения должны соответствовать параметрам направляющих из каталога производителя. Один из элементов списка выделен. Именно этот типоразмер будет использован для построения ящика. Перемещать выделение по списку можно, используя клавиши управления курсором или мышь.



Кнопка **Добавить** позволяет добавить обозначение типоразмера в конец списка. После ее нажатия под нижней строкой списка появляется пустая строка. В эту строку необходимо ввести обозначение типоразмера.



Кнопка **Удалить** позволяет удалить текущий элемент списка.



Кнопка **Вставить** позволяет добавить обозначение типоразмера перед текущим элементом списка. После ее нажатия в указанном месте появляется пустая строка. В эту строку необходимо ввести обозначение типоразмера.



Кнопки **Переместить вверх** и **Переместить вниз** позволяют перемещать текущий элемент по списку.

### 4.3.2. Параметры типоразмера

Элементы управления группы **Параметры типоразмера** позволяют задать параметры текущего типоразмера.



Чтобы выбрать наименование направляющей из базы данных материалов, нажмите кнопку **Открыть**.

На экране появится диалог **Выбор материала** (рис. 4.10).

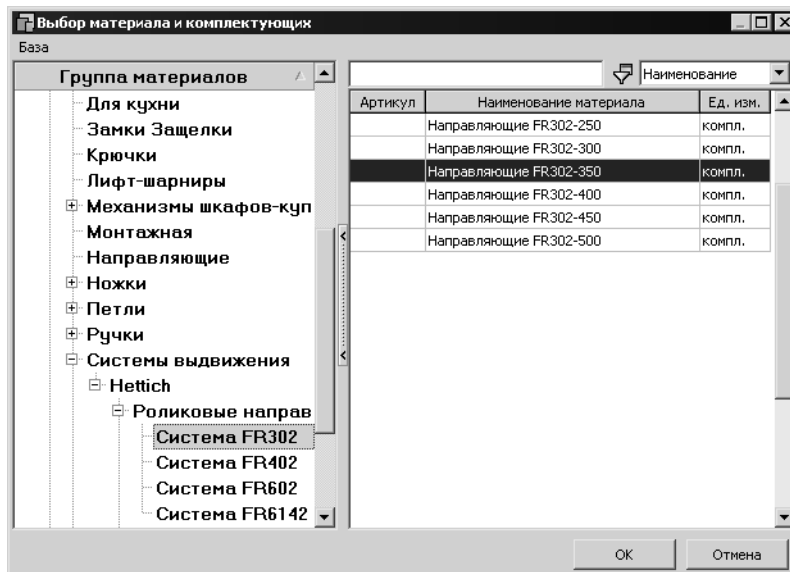


Рис. 4.10.

Раскройте нужную группу объектов на панели **Группа материалов**, выделите наименование направляющей и нажмите кнопку **ОК**. Выбранное наименование появится в поле **Наименование по базе материалов**.

Кнопка **Отмена** позволяет закрыть диалог, отказавшись от изменений.

Если база данных не содержит нужного объекта, его необходимо добавить.

Для этого вызовите команду **База — База материалов**.

На экране появится диалог **База материалов и комплектующих** (рис. 4.11).

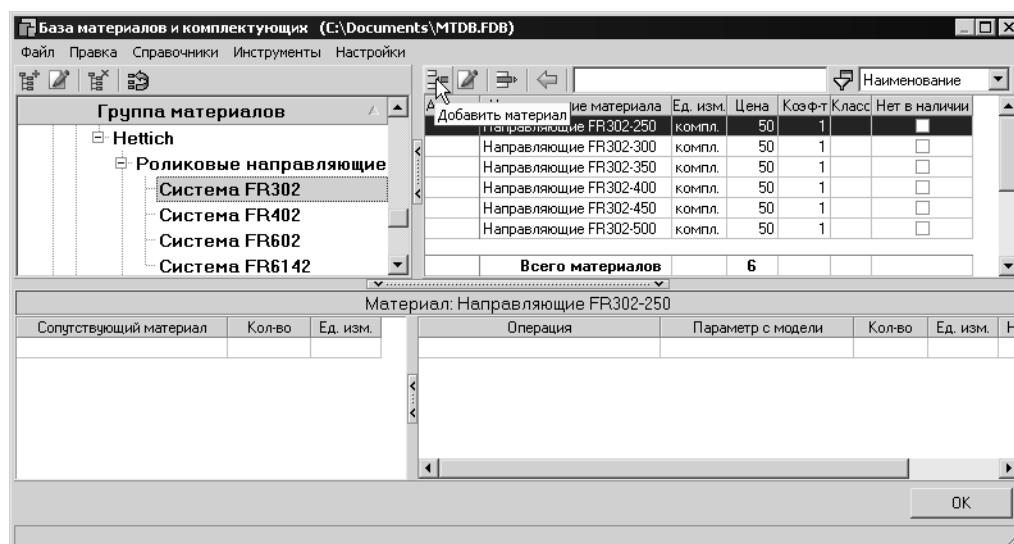


Рис. 4.11.



Чтобы добавить в базу данных объект, нажмите кнопку **Добавить материал**. Подробно добавление материалов в базу данных рассматривается в документе *База данных материалов системы БАЗИС Руководство пользователя*.

### 4.3.3. Межцентровые расстояния отверстий крепежа

#### Боковины секции

Таблица **Список длин** на вкладке **Рассверловка боковин секции** содержит межцентровые расстояния крепежных отверстий для текущего типоразмера. Значения размеров можно изменять непосредственно в полях таблицы.



Значения межцентровых расстояний должны быть равными размерам из каталога производителя направляющей для данного типоразмера.

При создании нового типоразмера таблица не содержит значений. Можно заполнить ее непосредственно с клавиатуры. Вместе с тем, наборы межцентровых расстояний для различных типоразмеров могут отличаться незначительно. Если уже существует подходящий набор, целесообразно для заполнения таблицы использовать буфер обмена.



Кнопка **Копировать параметры** позволяет поместить в буфер обмена набор межцентровых расстояний текущего типоразмера.



Кнопка **Вставить параметры** позволяет заполнить таблицу **Список длин** набором из буфера обмена.

Таким образом, чтобы использовать буфер обмена, можно выполнить следующие действия.

1. Добавить новый типоразмер.
2. Назначить для созданного типоразмера наименование направляющей из базы данных материалов.
3. Сделать текущим в списке **Длина** обозначение типоразмера, имеющего сходный набор параметров и нажать кнопку **Копировать параметры**.
4. Сделать текущим в списке **Длина** обозначение вновь созданного типоразмера и нажать кнопку **Вставить параметры**.
5. Отредактировать содержание таблицы **Список длин**.

### Боковины ящика

Таблица **Список длин** на вкладке **Рассверловка боковин ящика** может содержать межцентровые расстояния крепежных отверстий для текущего типоразмера. Значения размеров можно изменять непосредственно в полях таблицы. Однако эту таблицу можно не заполнять, так как направляющие к боковинам ящика чаще всего крепятся шурупами-саморезами, для которых предварительная присадка отверстий не является обязательной.

Если таблица заполняется, необходимо, используя опцию **Базирование от фасада**, указать оконечность ящика, от которой начинается простановка размеров. Фрагмент в поле просмотра показывает расположение отверстий для выбранного способа базирования.

#### 4.3.4. Крепеж системы выдвижения

Чтобы выбрать наименование крепежных изделий, которыми будут крепиться направляющие, выполните двойной щелчок левой кнопкой мыши в поле **Наименование** группы **Крепеж системы выдвижения**. На экране появится диалог **Выбор фурнитуры** (рис. 4.12).

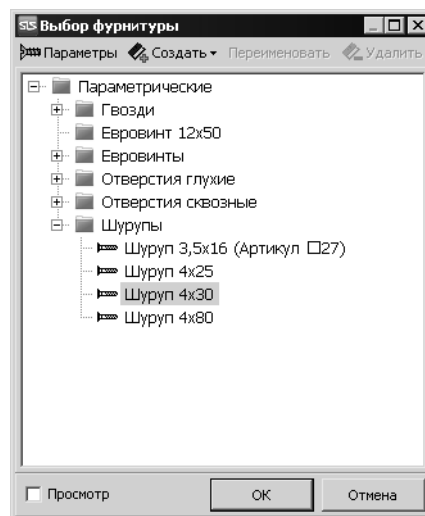


Рис. 4.12.

В этом диалоге следует выбрать наименование крепежного изделия.

---

Чтобы завершить выбор, нажмите кнопку **ОК**. Наименование крепежа появится в поле **Наименование**.

Кнопка **Отмена** позволяет закрыть диалог, отказавшись от изменений.



При необходимости можно просмотреть и изменить параметры объектов списка диалога **Выбор фурнитуры**.

---

## Глава 5. Ящик типа Vox

В качестве примера ящиков типа *Vox* можно привести выдвижные ящики системы *InnoTech* фирмы *Hettich*.

Чтобы создать новую модель ящика данного типа, вызовите команду **Правка — Добавить... — Добавить ящик «Система Vox»**.

В поле **Название ящика** появится умолчательное имя модели, состоящее из строки **Новый ящик** и номера модели ящика в текущем сеансе работы. Это имя можно изменить непосредственно в поле, используя клавиатуру.

Если Мастер проектирования ящиков запущен из модуля БАЗИС-Мебельщик, поле **Название ящика** будет содержать имя модели ящика, выбранной для установки в диалоге **Параметры установки ящиков**.

### 5.1. Вкладка Конструкция

Поле просмотра содержит схематическое изображение конструкции ящика. Оно изменяется в соответствии с изменением параметров ящика.

#### 5.1.1. Выбор типа передней панели ящика

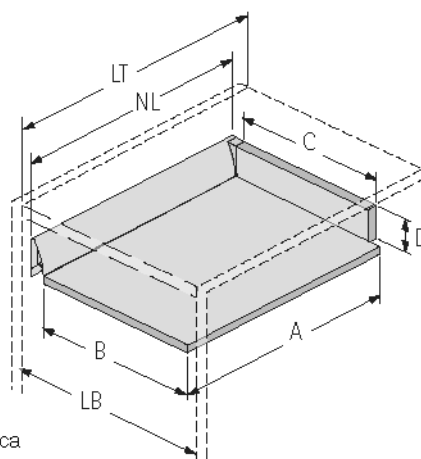
Варианты группы **Тип передней панели** позволяют выбрать конструкцию передней панели ящика. При выборе варианта **Ящик с фасадом** передняя панель в конструкции ящика отсутствует и, соответственно, не оказывает влияния на его размеры (см. раздел 5.1.6 на с. 38). Фасад является самостоятельным элементом конструкции. Если выбран вариант **Внутренний ящик**, фасад не изготавливается. Его заменяет передняя панель. Она может изготавливаться как из листового материала — ДСП, так и из погонного — металлического профиля от фирмы-производителя системы выдвижения для самостоятельной отрезки по размеру.

#### 5.1.2. Расчет ширины дна

Ширина дна ящика  $Vd$  рассчитывается автоматически в зависимости от ширины секции  $V$ , получаемой с модели, и параметров системы выдвижения из каталога фирмы-производителя. Для расчета необходимо ввести значение в поле  **$V - Vd =$** .

В качестве примера можно рассмотреть систему выдвижения внутреннего выдвижного ящика системы *InnoTech* фирмы *Hettich*. На рис. 5.1 приведен фрагмент электронного каталога, показывающий размеры для раскроя дна.

## Размеры раскроя



LB = внутренняя ширина корпуса

NL = номинальная длина

LT = мин. внутренняя глубина корпуса, в зависимости от используемой направляющей Quadro

Размер	Деревянная задняя стенка	Алюминиевая задняя стенка
A Глубина полки	NL + 10	NL - 3
B Ширина полки	LB - 2 x EB - 51,5	LB - 2 x EB - 51,5
C Ширина задней стенки	LB - 2 x EB - 63	LB - 2 x EB - 63
D Высота задней панели	65,5	

Рис. 5.1.

Значение монтажной ширины  $EB$  следует выбирать из каталога. Оно зависит от толщины материала боковых стенок секции. Например, для толщины 16 мм  $EB = 12,5$  мм.

Таким образом в поле  $B - B_d$  необходимо ввести значение, равное  $12,5 \times 2 + 51,5 = 76,5$ .

### 5.1.3. Параметры передней панели

Элементы управления группы **Передняя панель** доступны, если в группе **Тип передней панели** выбран вариант **Внутренний ящик**. Они позволяют задать размеры передней панели ящика.

Поля  $H_f$  и  $B - B_f$  позволяют для передней панели ящика, изготовленной из ДСП, задать высоту и параметр для автоматического расчета ширины. Эти параметры необходимо выбирать из каталога производителя системы выдвижения.

### 5.1.4. Параметры задней панели

Элементы управления группы **Задняя панель** позволяют задать параметры задней панели ящика.

Варианты группы **Относительно дна** позволяют выбрать способ расположения задней панели относительно дна ящика.

Поля  $H_z$  и  $B - B_z$  позволяют для задней панели ящика, изготовленной из ДСП, задать высоту и параметр для автоматического расчета ширины. Эти па-

раметры необходимо выбирать из каталогов производителей системы выдвижения.

### 5.1.5. Высота боковин

Поле **Hb**= группы **Боковины** позволяют задать высоту направляющих. Параметр используется для просмотра модели ящика.

### 5.1.6. Глубина дна

Значение глубины дна для раскроя ДСП рассчитывается автоматически относительно номинальной длины (типоразмера) направляющих. Поля группы **Уменьшение длины дна** позволяют задать значения параметров для расчета глубины дна в зависимости от материалов задней и передней панелей.



Поля уменьшения глубины дна для передней панели доступны, если в группе **Тип передней панели** выбран вариант **Внутренний ящик**.

Значения в полях необходимо выбирать из каталогов производителей системы выдвижения.

На рис. 5.2 в качестве примера изображен фрагмент каталога фирмы *Hettich*, содержащий указания по заданию размеров раскроя элементов ящика.



Рис. 5.2.

Например, номинальная длина боковин равна 520 мм. В таком случае значения полей в группе **Уменьшение длины дна** должны соответствовать рис. 5.3.



		Задняя панель	
		L - Ld =	Профиль
Передняя панель	ДСП	516	503
	Профиль	517	530

Рис. 5.3.

### 5.1.7. Габаритная глубина ящика

Поля группы **Заглубление дна в панели** позволяют определить габаритную глубину внутреннего ящика. Если дно входит в пазы на задней панели, установленной со стороны торца дна, и передней панели, необходимо ввести глубину пазов в поля **Xz=** и **Zf=**, соответственно. При отсутствии пазов значения в полях должны быть равными нулю.

### 5.1.8. Минимальный отступ от задней панели секции

Поле **Zmin** позволяет задать минимальное расстояние между задней стенкой секции, в которую устанавливается ящик, и габаритом ящика.

Значения отступа необходимо выбирать из каталогов производителей системы выдвижения.

### 5.1.9. Размеры для расположения ящиков внутри корпуса

Поля группы **Размеры внутри корпуса** позволяют задать значения следующих параметров.

- ▼ **Y1min** — минимальное расстояние от верхней границы секции до оси отверстия для крепления направляющей к боковой панели секции.
- ▼ **Y2min** — минимальное расстояние от нижней границы секции до оси отверстия крепления направляющей к боковой панели секции.
- ▼ **Y3min** — расстояние от нижней границы боковины ящика до оси отверстия крепления направляющей к боковой панели секции.



Значения параметров **Y1min**, **Y2min**, и **Y3min**, **Zmin**, а также размеров групп **Передняя панель**, **Задняя панель**, **Боковины**, **Уменьшение длины дна**, должны выбираться из каталогов производителя направляющих, установка которых предусматривается для данного ящика. Если при установке ящиков значения **Y1min**, **Y2min**, и **Y3min** не выдерживаются, возникает критическая ошибка построения, установка будет невозможна. Если значения параметров изменить произвольным образом, добившись таким способом устранения ошибок, невозможной будет установка ящиков, изготовленных в соответствии с заданными параметрами.

## Выбор изображения для модели ящика

Элементы управления группы **Файл-рисунок (\*.bmp)** позволяют выбрать растровый рисунок, сохраненный в файле на диске для отображения конструкции ящика или его характерных элементов, например, покупных боковин.



Чтобы выбрать файл, нажмите кнопку **Обзор**. На экране появится стандартный диалог открытия файлов Windows. После указания файла его полное имя появится в поле рядом с кнопкой. Изображение, сохраненное в файле, будет показано на панели просмотра.

## 5.2. Вкладка Отверстия

При сборке ящиков типа *Box* для крепления передней и задней панелей используются специальные соединители, входящие в комплект поставки направляющих. Присадку отверстий для крепления этих панелей, а также дна ящика к направляющим, необходимо выполнять в соответствии с размерами, указанными в каталоге для данных направляющих.

Элементы управления, расположенные на вкладке **Отверстия** позволяют задать параметры базирования отверстий передней панели, задней панели и дна ящика. Фрагменты, изображенные в полях просмотра, показывают геометрический смысл параметров.

### 5.2.1. Задание параметров отверстий

Таблицы в группах **Установка передней панели**, **Установка задней панели** и **Отверстия в дне** должны быть заполнены значениями параметров отверстий для соответствующих элементов ящика. Порядок работы с таблицами одинаков. Дополнительно для передней и задней панелей необходимо задать способ базирования отверстий, выбрав нужный вариант в группе **Базирование отверстий**.

В качестве примера рассматривается задание параметров отверстий для задней панели. Фрагмент каталога, содержащий значения параметров изображен на рис. 5.4.

Деревянная задняя стенка

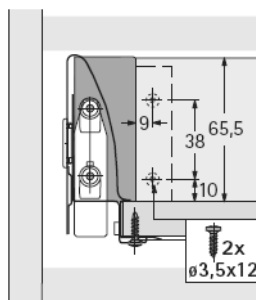


Рис. 5.4.

В соответствии с рисунком, выберите вариант **Снизу** в группе **Базирование отверстий**.

Чтобы добавить в таблицу набор параметров отверстия, вызовите команду **Добавить** из контекстного меню таблицы. В таблице появится новая пустая строка.



Если таблица содержит всего одну строку, после вызова команды **Добавить** поля этой строки становятся доступными для ввода данных.

### Координаты центра отверстия

Чтобы ввести значения координат центра отверстия по осям X и Y, щелкните левой кнопкой мыши в соответствующем поле. В нем появится текстовый курсор. Введите нужное значение и, чтобы зафиксировать его, нажмите клавишу *<Enter>*.

### Диаметр и глубина

Чтобы задать диаметр и глубину отверстия, выполните двойной щелчок левой кнопкой мыши в поле **D** или **H**. На экране появится диалог **Выбор фурнитуры** (рис. 5.5).

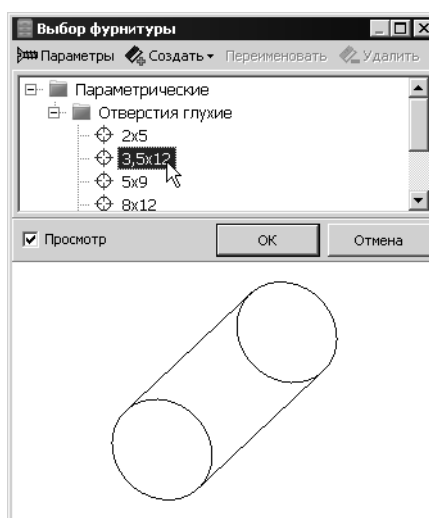


Рис. 5.5.

В этом диалоге следует выбрать типоразмер отверстия.



При выборе отверстий доступны только параметрические модели.

Чтобы завершить выбор, нажмите кнопку **ОК**. Значения параметров отверстия появятся в полях таблицы.

Кнопка **Отмена** позволяет закрыть диалог, отказавшись от изменений.

## Просмотр и изменение параметров отверстий

Кнопка **Параметры** диалога **Выбор фурнитуры** позволяет просмотреть и, при необходимости, изменить параметры отверстий, а также добавить их наименования в список диалога **Выбор фурнитуры**. После ее нажатия на экране появится диалог **Параметры крепежа** (рис. 5.6).

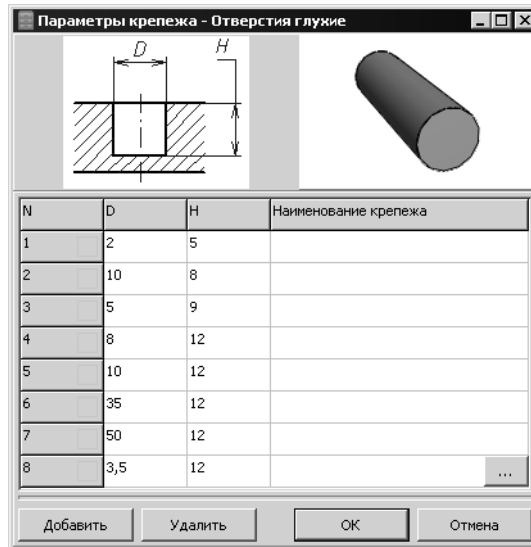


Рис. 5.6.

Значения размеров можно изменять непосредственно в полях таблицы.

Кнопка **Добавить** позволяет добавить в группу новый типоразмер крепежного изделия. После ее нажатия в таблице диалога появится новая строка. Значения размеров крепежного изделия следует ввести непосредственно в поля таблицы.

Кнопка **Удалить** позволяет удалить типоразмер из списка.

Команда контекстного меню **Изменить цвет** позволяет назначить отверстию цвет. После ее вызова на экране появится стандартный диалог выбора цвета Windows. Если отверстию назначен цвет, в контекстном меню появляется команда **Убрать цвет**. Эта команда позволяет отменить назначение цвета отверстию.



Кнопка **Обзор** позволяет сопоставить созданный типоразмер объекту базы данных материалов.

После нажатия кнопки на экране появится диалог **Выбор материала и комплекующих**. В списках групп материалов диалога показаны объекты базы данных, предназначенные для оперативного использования (рис. 5.7).

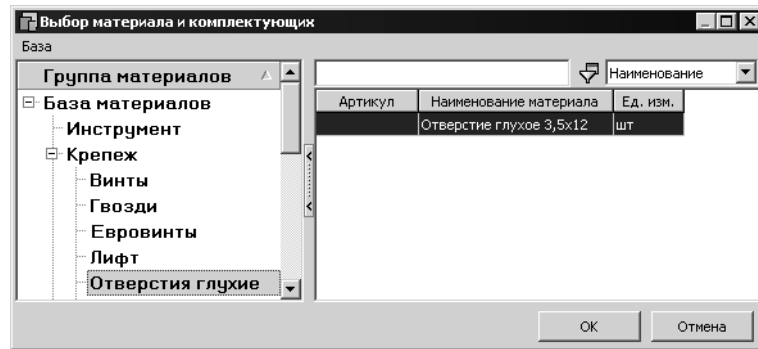


Рис. 5.7.

Раскройте нужную группу, выделите наименование объекта базы данных и нажмите кнопку **ОК**. Диалог **Выбор материала и комплектующих** будет закрыт, выбранное наименование появится в поле **Наименование крепежа**.

Команда **Очистить наименование** контекстного меню диалога **Параметры крепежа** позволяет очистить поле **Наименование крепежа**.

Если база данных не содержит нужного объекта (наименования отверстия), с которым следует сопоставить созданный типоразмер, его необходимо добавить.

Для этого вызовите команду **База — База материалов**.

На экране появится диалог **База материалов и комплектующих** (рис. 5.8).

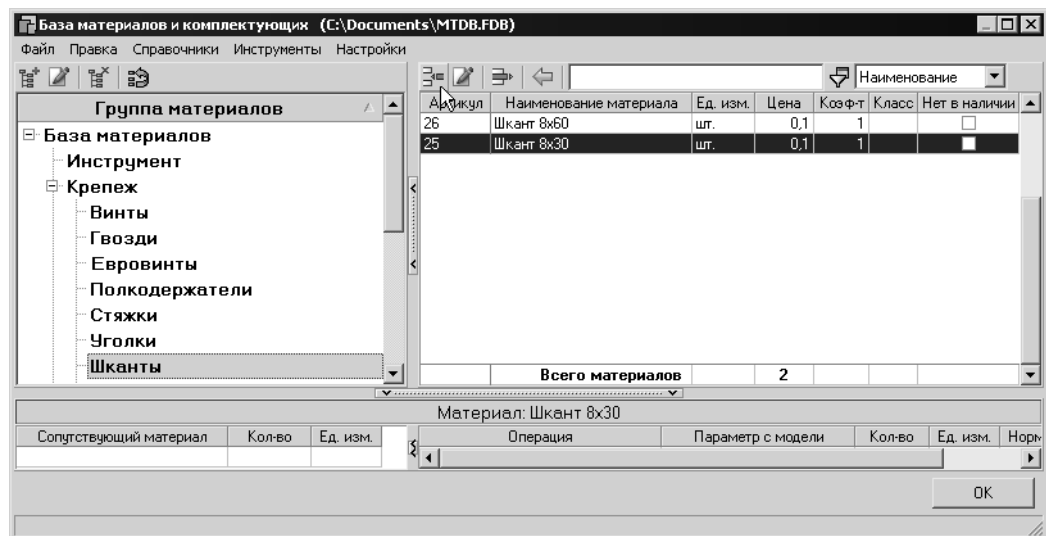


Рис. 5.8.



Чтобы добавить в базу данных объект, нажмите кнопку **Добавить материал**. Подробно добавление материалов в базу данных рассматривается в документе *База данных материалов системы БАЗИС Руководство пользователя*.

### 5.2.2. Изменение параметров отверстий

Чтобы изменить координаты отверстия, необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши в соответствующем поле, ввести с клавиатуры новое значение и зафиксировать его, нажав клавишу *<Enter>*.

Чтобы изменить значения диаметра и глубины, необходимо выполнить двойной щелчок левой кнопкой мыши в поле таблицы и выбрать нужный типоразмер отверстия в появившемся на экране диалоге **Выбор фурнитуры**.

### 5.2.3. Удаление параметров отверстий

Чтобы удалить отверстие, выделите строку его параметров и вызовите команду **Удалить** контекстного меню.

## 5.3. Вкладка Рассверловка боковин

Элементы управления, расположенные на вкладке **Рассверловка боковин**, позволяют задать расстояния между отверстиями для крепления направляющих. Порядок задания параметров рассверловки в основном аналогичен рассмотренному для ящиков типа **Направляющие** (см. раздел 4.3 на с. 30). Отличие заключается в следующем. Поскольку для ящиков типа *Вох* в комплект ящика входят боковины в сборе с направляющими, на вкладке **Рассверловка** отсутствует вкладка **Рассверловка боковин ящика**.

## Глава 6. Ящик типа **Выдвижная полка**

Ящик типа *Выдвижная полка* представляет собой упрощенный вариант ящика типа *Направляющие*. Он состоит из дна с прикрепленными к нему направляющими.

Чтобы создать новую модель ящика данного типа, вызовите команду **Правка — Добавить... — Добавить ящик «Выдвижная полка»**.

В поле **Название ящика** появится умолчательное имя модели, состоящее из строки **Новый ящик** и номера модели ящика в текущем сеансе работы. Это имя можно изменить непосредственно в поле, используя клавиатуру.

Если Мастер проектирования ящиков запущен из модуля БАЗИС-Мебельщик, поле **Название ящика** будет содержать имя модели ящика, выбранной для установки в диалоге **Параметры установки ящиков**.

### 6.1. Вкладка **Конструкция**

#### 6.1.1. **Дополнительные параметры ящика**

Поля ввода группы **Дополнительные параметры** позволяют задать значения смещений передней и задней кромок дна от соответствующих оконечностей направляющих. Рисунок в поле просмотра поясняет геометрический смысл этих параметров.

#### 6.1.2. **Параметры конструкции дна и направляющих**

В поле просмотра группы **Тип дна и направляющих** показан фрагмент конструкции ящика. На этом фрагменте показан геометрический смысл и обозначения параметров.

Поля группы позволяют задать расстояние между боковыми кромками дна полки и боковыми панелями секции шкафа, а также параметры рассверловки отверстий для крепления направляющих к боковым панелям секции по вертикали.

#### 6.1.3. **Размеры для расположения ящиков внутри корпуса**

Поля группы **Размеры внутри корпуса** позволяют задать значения следующих параметров.

- ▼ **Y1min** — минимальное расстояние от верхней границы полки до верхней панели секции.
- ▼ **Y2min** — минимальное расстояние от нижней границы секции до оси отверстия крепления направляющей к боковой панели секции.



Значения параметров **Y1min** и **Y2min**, а также размеров группы **Тип дна и направляющих**, должны выбираться из каталогов производителя направляющих, установка которых предусматривается для данного ящика. Если при установке ящиков значения **Y1min** и **Y2min** не выдерживаются, возникает критическая ошибка построения, установка будет невозможна. Если значения параметров изменить произвольным образом, добившись таким способом устранения ошибок, невозможной будет установка ящиков, изготовленных в соответствии с заданными параметрами.

---

#### 6.1.4. Выбор изображения для модели ящика

Элементы управления группы **Файл-рисунок (\*.bmp)** позволяют выбрать растровый рисунок, сохраненный в файле на диске для отображения конструкции ящика или его характерных элементов, например, покупных направляющих.



Чтобы выбрать файл, нажмите кнопку **Обзор**. На экране появится стандартный диалог открытия файлов Windows. После указания файла его полное имя появится в поле рядом с кнопкой. Изображение, сохраненное в файле, будет показано на панели просмотра.

#### 6.2. Вкладка Рассверловка боковин

Элементы управления, расположенные на вкладке **Рассверловка боковин**, позволяют задать расстояния между отверстиями для крепления направляющих. Порядок задания параметров рассверловки аналогичен рассмотренному для ящиков типа **Направляющие** (см. раздел 4.3 на с. 30).



## Глава 7. Предварительный просмотр модели ящика



Команда **Настройки — Предварительный просмотр** позволяет включить предварительный просмотр текущей модели ящика. После вызова команды на экране появится диалог **Предварительный просмотр ящика** (рис. 7.1).

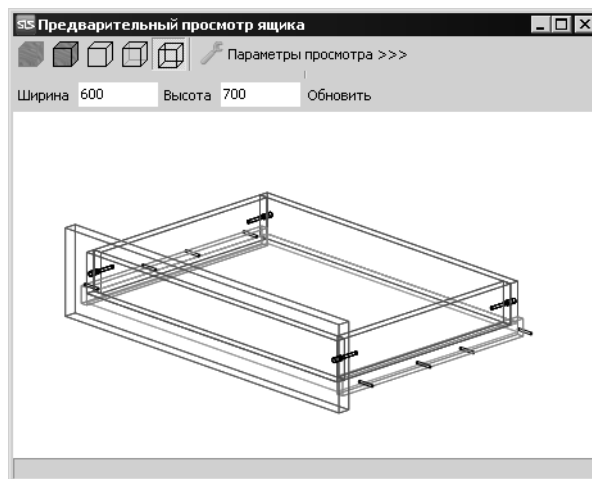


Рис. 7.1.

Элементы управления диалога позволяют управлять способом отображения ящика и задавать его параметры.


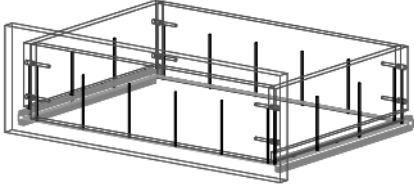

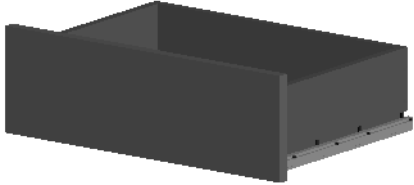


### 7.1. Способы отрисовки модели ящика

При просмотре модели ящика можно использовать различные способы отрисовки модели (табл. 7.1).

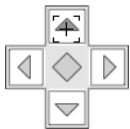
Табл. 7.1. Способы отрисовки модели ящика

	Тип	Описание	Пример отображения
	<b>Без невидимых</b>	Отображается линия очерка модели и видимые при текущей ориентации модели ребра.	
	<b>Невидимые тонкие</b>	Невидимые ребра и части ребер отображаются линиями меньшей толщины по сравнению с видимыми.	

Табл. 7.1. Способы отрисовки модели ящика

Тип	Описание	Пример отображения	
	<b>Каркас</b>	Линия очерка и все ребра отображаются линиями одинаковой толщины.	
	<b>В текстурах</b>	Отображается текстура модели.	
	<b>В текстурах с линиями</b>	Объединение отображения в текстурах и отображения без невидимых линий.	

## 7.2. Вращение и сдвиг модели



Средняя кнопка мыши позволяет показать модель в одном из основных видов. Если нажать кнопку и сместить курсор, на экране появится пиктограмма, позволяющая выбрать нужный вид. Чтобы выбрать направление взгляда, следует, удерживая кнопку нажатой, переместить курсор на одну из кнопок пиктограммы и отпустить кнопку мыши. Для изображенного на рисунке случая будет выбран вид снизу относительно текущего положения модели.

Если переместить курсор на центральную кнопку пиктограммы, модель будет развернута таким образом, что параллельно плоскости экрана будет расположена та плоскость модели, которая имела минимальный угол с плоскостью экрана.

Чтобы повернуть модель в окне просмотра произвольным образом, необходимо перемещать мышью, удерживая нажатой левую кнопку.

Чтобы сдвинуть модель, необходимо перемещать мышью, удерживая нажатой правую кнопку.

## 7.3. Панорамирование изображения

Изображение модели можно панорамировать, вращая колесо мыши. Кнопка **Обновить** позволяет автоматически установить для просмотра такое максимальное увеличение, чтобы в окне поместились все элементы модели.

## 7.4. Настройка параметров модели

Поля **Ширина** и **Высота** позволяют задать геометрические размеры секции шкафа, в которую устанавливаются ящики. Чтобы зафиксировать введенное значение, необходимо нажать клавишу *<Enter>*. Кнопка **Обновить** позволяет перестроить изображение ящика в соответствии с измененными размерами секции.



Команда **Параметры предпросмотра** позволяет задать параметры модели. После нажатия кнопки на экране появится диалог **Параметры предпросмотра ящиков** (рис. 7.2). Состав элементов управления, расположенных в диалоге, зависит от типа ящика. На рисунке показан вид диалога для ящика типа *Направляющие*.

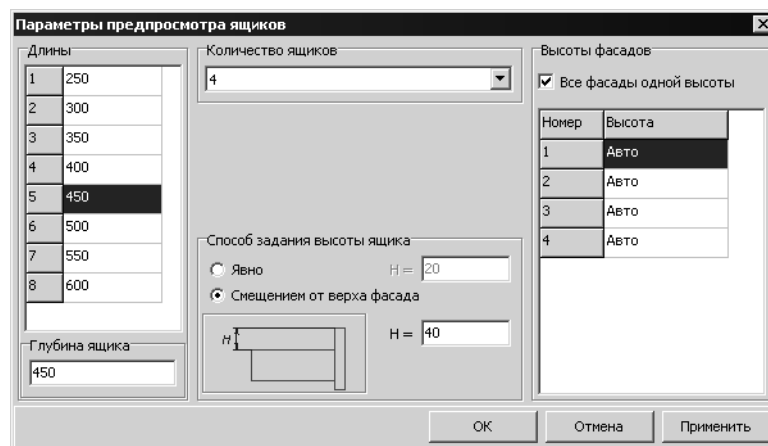


Рис. 7.2.

### 7.4.1. Типоразмеры направляющих

Таблица **Длины** содержит список доступных типоразмеров направляющих для текущего типа ящика. Чтобы выбрать нужный типоразмер, щелкните левой кнопкой мыши по его обозначению.

### 7.4.2. Количество ящиков

Раскрывающийся список **Количество ящиков** позволяет выбрать количество ящиков в группе.

### 7.4.3. Глубина ящика

Поле **Глубина ящика** позволяет задать значение глубины для ящиков типа *Направляющие*.

### 7.4.4. Высота фасадов ящиков

Количество строк таблицы **Высоты фасадов** равно количеству ящиков. Номера фасадов соответствуют номерам ящиков в группе сверху вниз. Высоту фасада можно задать явно в поле **Высота** таблицы для конкретного номера

ящика. Если значение в поле **Высота** равно нулю, она считается не заданной явно. Если высота фасада не задана, значением поля **Высота** будет строка *Авто*. Значения высоты фасадов будут рассчитаны автоматически следующим образом.

1. Сумма явно заданных высот фасадов вычитается из значения поля **Высота** в окне **Предварительный просмотр ящиков**.
2. Полученная разность делится на количество ящиков, у которых высота фасада не задана (значение в поле **Высота** определяется строкой *Авто*).
3. Высоты этих ящиков будут равны частному от деления.  
Если включена опция **Все фасады одной высоты**, значения высот фасадов, заданные явно, будут проигнорированы. Высота фасадов будет одинаковой и равной частному от деления расстояния между границами группы, за вычетом суммы зазоров, на их количество.

#### 7.4.5. Высота короба

Элементы управления группы **Способ задания высоты ящика** позволяют задать высоту короба ящика.

Если выбран вариант **Явно**, становится доступным поле **Н**. В это поле следует ввести значение высоты.

Если выбран вариант **Смещением от верха фасада**, в поле **Н** следует ввести величину смещения верхней границы короба от верха фасада.



Для ящиков типов *Вох* и *Выдвижная полка* высота короба ящика не задается.

---

#### 7.5. Перестроение модели ящика

Чтобы перестроить модель в соответствии с измененными значениями параметров, нажмите кнопку **ОК**. При этом диалог **Параметры установки ящиков** будет закрыт. Чтобы просмотреть перестроенное изображение, оставив диалог открытым, нажмите кнопку **Применить**. Кнопка **Отмена** позволяет закрыть диалог, отказавшись от изменений.

#### 7.6. Завершение работы Мастера проектирования ящиков

Чтобы завершить работу Мастера проектирования ящиков, следует закрыть его окно. Если в текущей библиотеке ящиков есть несохраненные изменения, на экране появится предупреждающее сообщение (рис. 7.3).

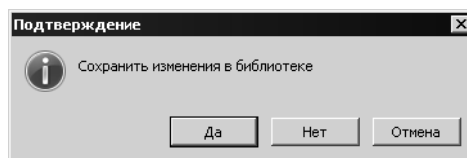


Рис. 7.3.

Кнопки сообщения позволяют подтвердить сохранение, отказаться от него или продолжить работу приложения.

## Глава 8. Установка ящиков



Кнопка вызова команды **Установка ящиков** находится на панели инструментов **Мебель**.

### 8.1. Способы установки



После нажатия кнопки **Установка ящиков** на экране появится диалог **Способ установки ящиков** (рис. 8.1).

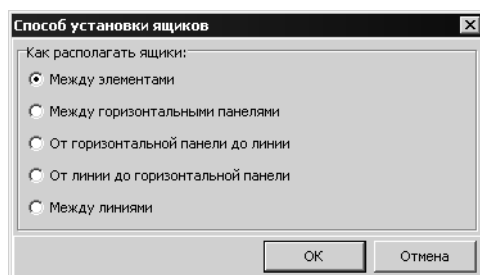


Рис. 8.1.

Варианты группы **Как располагать ящики** позволяют выбрать способ задания горизонтальных границ группы ящиков в секции шкафа (табл. 8.1).

Табл. 8.1. Способы задания горизонтальных границ группы ящиков

Способ установки	Верхняя граница	Нижняя граница
<b>Между элементами</b>	Панель или линия.	Панель или линия.
<b>Между горизонтальными панелями</b>	Панель.	Панель.
<b>От горизонтальной панели до линии</b>	Панель.	Линия.
<b>От линии до горизонтальной панели</b>	Линия.	Панель.
<b>Между линиями</b>	Линия.	Линия.

В качестве линии можно использовать, например, горизонтальные отрезки, вспомогательные линии, прямолинейные ребра панелей.

Выберите нужный вариант и, чтобы завершить выбор способа, нажмите кнопку **ОК**. Кнопка **Отмена** позволяет закрыть диалог, отказавшись от построения.

Поочередно укажите верхнюю и нижнюю границы группы ящиков, а затем левую и правую панели, между которыми будут установлены ящики.

После указания границ группы ящиков на экране появится диалог **Параметры установки ящиков**. В строке заголовка будет показано полное имя файла текущей библиотеки ящиков.

## 8.2. Параметры установки ящиков

Элементы управления диалога **Параметры установки ящиков** (рис. 8.2) позволяют задать некоторые параметры ящиков, устанавливаемых в модель мебельного изделия. Большая часть параметров доступна для изменения только при использовании Мастера проектирования ящиков (см. Главу 1 на с. 7).

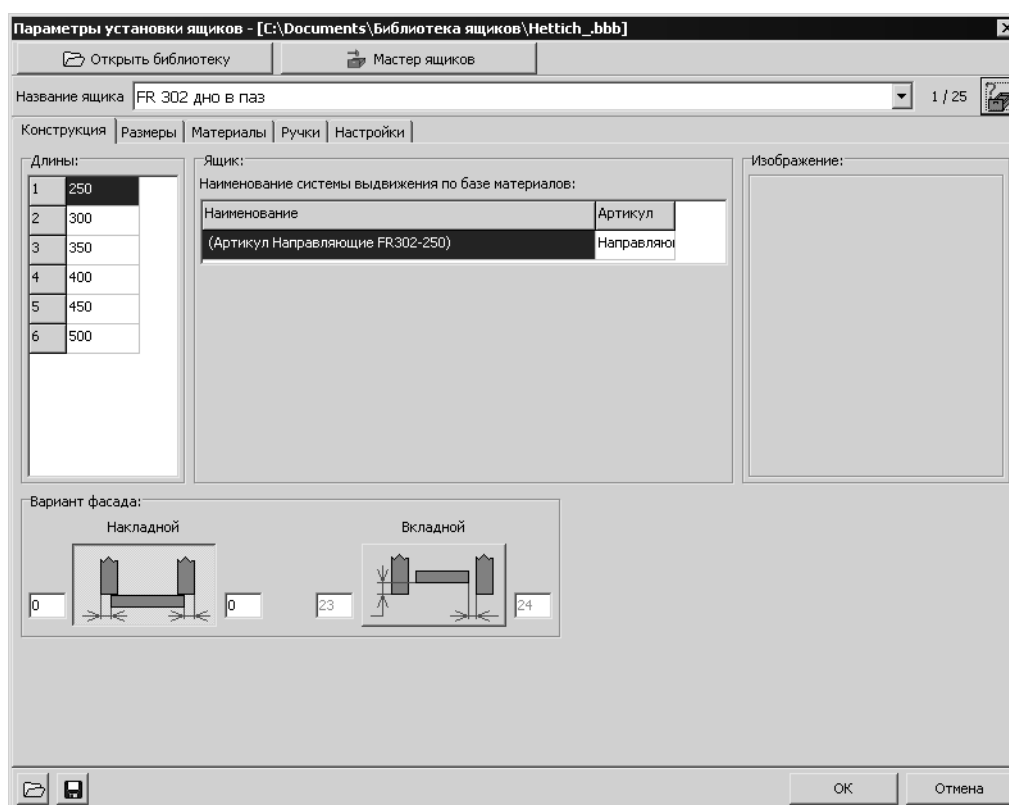


Рис. 8.2.

Выберите наименование ящика из раскрывающегося списка **Название ящика**. Если этот список пуст, необходимо нажать кнопку **Открыть библиотеку**. После нажатия кнопки на экране появится стандартный диалог открытия файлов Windows. Автоматически будет открыта папка, в которой сохранены библиотеки ящиков. В этой папке откройте файл библиотеки, входящий в комплект поставки или библиотеки, созданной пользователем. Поля диалога **Параметры установки ящиков** будут заполнены данными из этой библиотеки.

### 8.2.1. Просмотр параметров системы выдвижения



Кнопка **Параметры системы выдвижения** позволяет просмотреть полный набор параметров системы выдвижения и ящика, а также задать значения не-

которых параметров, если они не были определены в библиотечных моделях ящиков.

После нажатия кнопки на экране появится диалог **Параметры ящика**.

Элементы управления, расположенные на вкладках диалога, позволяют просмотреть значения параметров.



Набор показанных элементов управления зависит от типа системы выдвижения. В качестве примера в данном разделе рассматривается установка ящика типа **Направляющие**.

### Диалог Параметры ящика; вкладка Конструкция

На вкладке показаны размеры элементов ящика и особенности его конструкции (рис. 8.3).

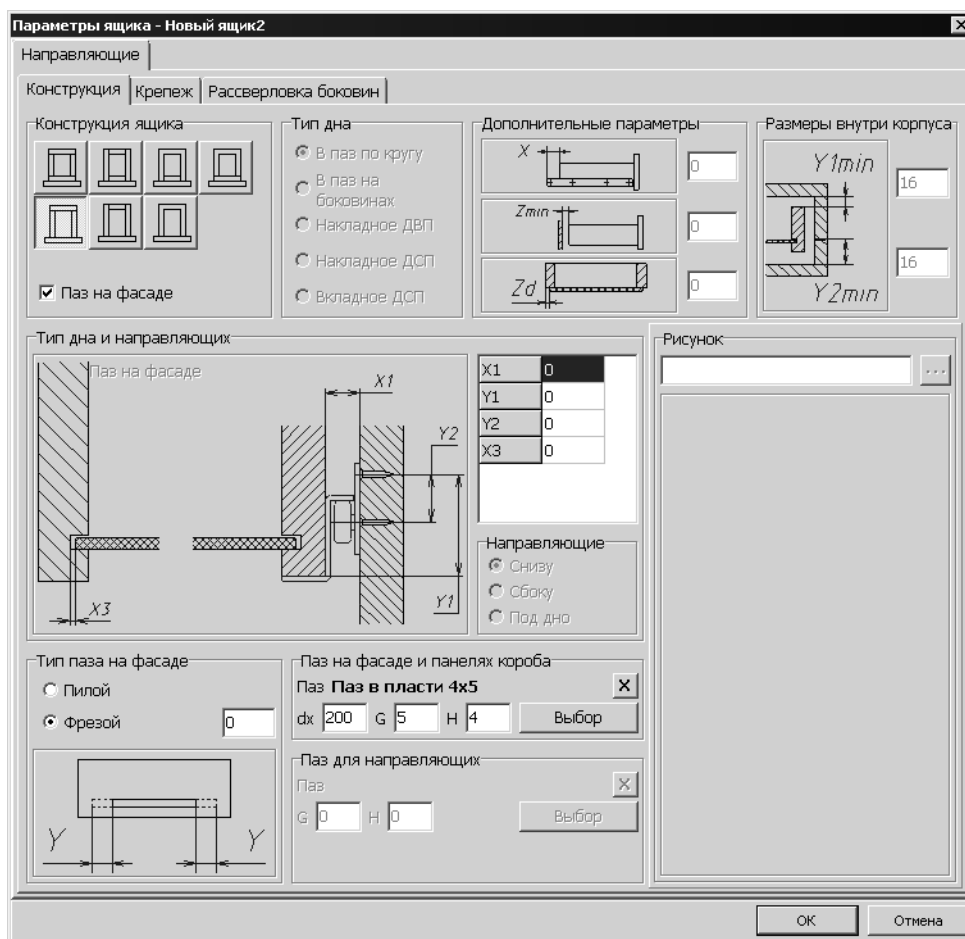


Рис. 8.3.

Геометрический смысл размеров показан на рисунках, расположенных в диалого. Изменить значения параметров можно, используя приложение Мастер проектирования ящиков.



## Диалог Параметры ящика; вкладка Крепеж

На вкладке показаны значения параметров автоматической расстановки крепежа, используемого при создании короба ящика и крепления фасада (рис. 8.4).

**Параметры ящика**

Направляющие | **Крепеж** | Рассверловка боковин

Ставить крепеж

Короб и дно | Фасад

**Короб ящика**

Минимальный отступ: 25

Граница интервалов: 300

Кратность шага: 32

Основной крепеж: До 300: 2, Свыше 300: 3

Дополнительный крепеж: До 300: 0, Свыше 300: 0

Крепить

Крепеж короба ящика:

Наименование	Код
Евровинт 6x50 (Артикул 13)	13

**Дно**

Минимальный отступ: 25

Граница интервалов: 300

Кратность шага: 32

Основной крепеж: До 300: 2, Свыше 300: 3

Дополнительный крепеж: До 300: 0, Свыше 300: 0

Крепить

Крепеж накладного дна ящика:

Наименование	Код
Гвозди 1*16	

Дополнительный крепеж (шканты):

Наименование	Код

OK Отмена

Рис. 8.4.

Большая часть параметров доступна только для чтения, некоторые из них можно изменять. К таким параметрам относятся, например, типы крепежа. Поля ввода параметров, которые можно изменить, выделены цветом. Текущие значения параметров выбираются из библиотеки ящиков. Чтобы изменить тип крепежа, следует выполнить двойной щелчок левой кнопкой мыши в поле. В качестве примера рассматривается задание дополнительного крепежа (шкантов).

После двойного щелчка в поле **Наименование** группы **Дополнительный крепеж (шканты)** на экране появится диалог **Выбор фурнитуры** (рис. 8.5).

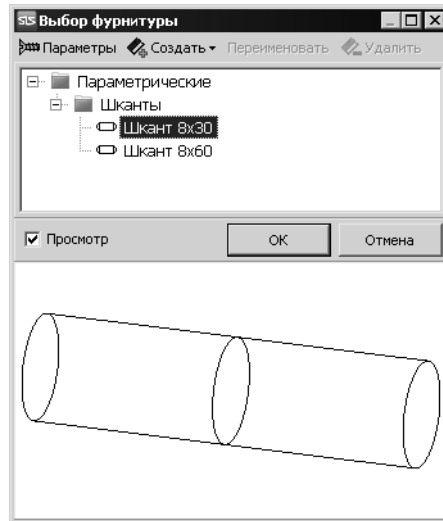


Рис. 8.5.

В этом диалоге следует выбрать наименование крепежного изделия.



При установке крепежа в моделях ящиков доступны только параметрические модели.

Чтобы завершить выбор, нажмите кнопку **ОК**. Наименование крепежа появится в поле диалога **Параметры ящика**.

Кнопка **Отмена** позволяет закрыть диалог, отказавшись от изменений.

### Просмотр и изменение параметров крепежа

Кнопка **Параметры** диалога **Выбор фурнитуры** позволяет просмотреть и, при необходимости, изменить параметры крепежных изделий, а также добавить их наименования в список диалога **Выбор фурнитуры**. После ее нажатия на экране появится диалог **Параметры крепежа** (рис. 8.6).

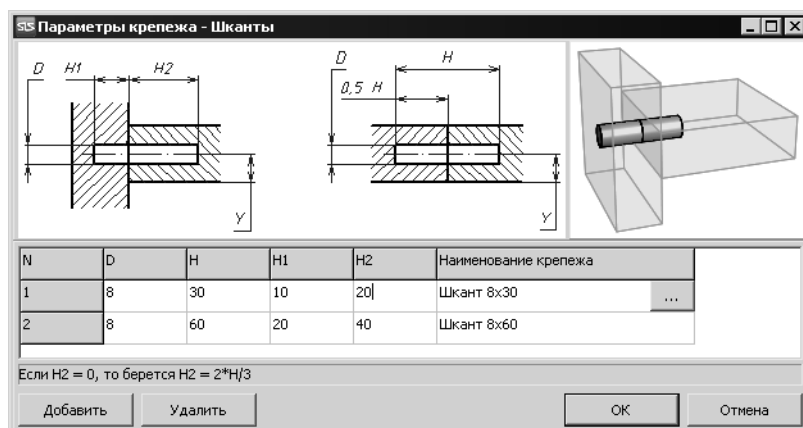


Рис. 8.6.

Значения размеров можно изменять непосредственно в полях таблицы.

Кнопка **Добавить** позволяет добавить в группу новый типоразмер крепежного изделия данной группы. После ее нажатия в таблице диалога появится новая строка. Значения размеров крепежного изделия следует ввести непосредственно в поля таблицы.



Кнопка **Обзор** позволяет сопоставить созданный типоразмер объекту базы данных материалов.

После нажатия кнопки на экране появится диалог **Выбор материала**. В списках групп материалов диалога показаны объекты базы данных, предназначенные для оперативного использования (рис. 8.7).

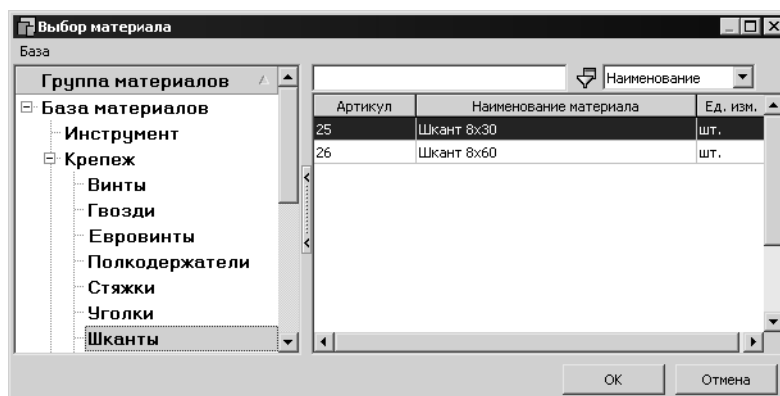


Рис. 8.7.

Если база данных не содержит нужного объекта (наименования крепежа), с которым следует сопоставить созданный типоразмер, его необходимо добавить. Для этого вызовите команду **База — База материалов**.

На экране появится диалог **База материалов и комплектующих** (рис. 8.8).

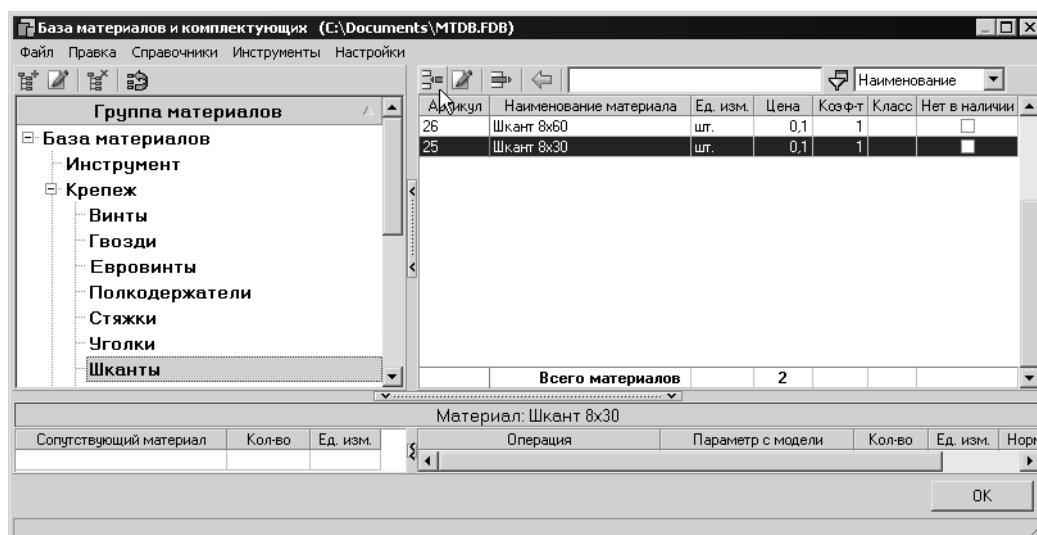


Рис. 8.8.



Чтобы добавить в базу данных объект, нажмите кнопку **Добавить материал**.

Подробно добавление материалов в базу данных рассматривается в документе *База данных материалов системы БАЗИС Руководство пользователя*.

После добавления материала в базу данных, его наименование можно сопоставить созданному типоразмеру крепежного изделия в диалоге **Выбор материала**.



Изменения, внесенные в параметры ящиков в процессе установки, будут применены только для этих ящиков. Параметры ящиков, сохраненные в библиотеке ящиков, остаются при этом неизменными. Чтобы внести изменения в библиотеку, следует воспользоваться приложением Мастер проектирования ящиков.

### Диалог Параметры ящика; вкладка Рассверловка боковин

Таблица в группе **Рассверловка боковин секции** содержит значения размеров рассверловки отверстий для нескольких типоразмеров направляющих, используемых для данного типа ящиков.

Таблица в группе **Рассверловка боковин ящика** может содержать значения размеров рассверловки отверстий для крепления направляющей к ящику.

Сведения из таблиц обеспечивают автоматическое формирование отверстий при установке ящиков.

Поле **Крепеж системы выдвижения** должно содержать наименование и артикул крепежных изделий, используемых для закрепления направляющих. Поле заполняется сведениями, которые содержатся в базе данных ящиков. Если поле **Наименование** пустое, при попытке закрыть диалог **Параметры ящика** на экране появится предупреждающее сообщение (рис. 8.9).

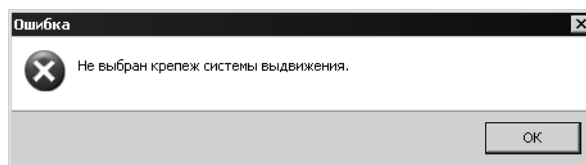


Рис. 8.9.

Необходимо назначить крепежные изделия, предназначенные для системы выдвижения.

Чтобы назначить крепеж, выполните двойной щелчок левой кнопкой мыши в поле **Наименование**. На экране появится диалог **Выбор фурнитуры** (рис. 8.10).

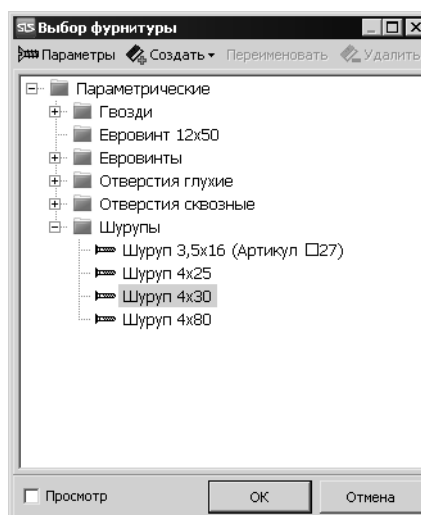


Рис. 8.10.

В этом диалоге следует выбрать наименование крепежного изделия. Чтобы завершить выбор, нажмите кнопку **ОК**. Наименование крепежа появится в поле диалога **Параметры ящика**. Кнопка **Отмена** позволяет закрыть диалог, отказавшись от изменений.



При необходимости можно просмотреть и изменить параметры объектов списка диалога **Выбор фурнитуры**.

### Завершение просмотра параметров ящика

Чтобы завершить просмотр и изменение параметров системы выдвижения и ящика, нажмите кнопку **ОК**. Диалог **Параметры ящика** будет закрыт. Кнопка **Отмена** позволяет закрыть диалог, отказавшись от изменений

## 8.2.2. Диалог Параметры установки ящиков; вкладка Конструкция

### Выбор типоразмера направляющей

Таблица **Длины** содержит список доступных типоразмеров направляющих для текущего типа ящика. Чтобы выбрать нужный типоразмер, щелкните левой кнопкой мыши по его обозначению. В поле **Наименование системы выдвижения по базе материалов** группы **Ящик** появится наименование направляющей, которая по умолчанию назначена для выбранного типоразмера (рис. 8.11).

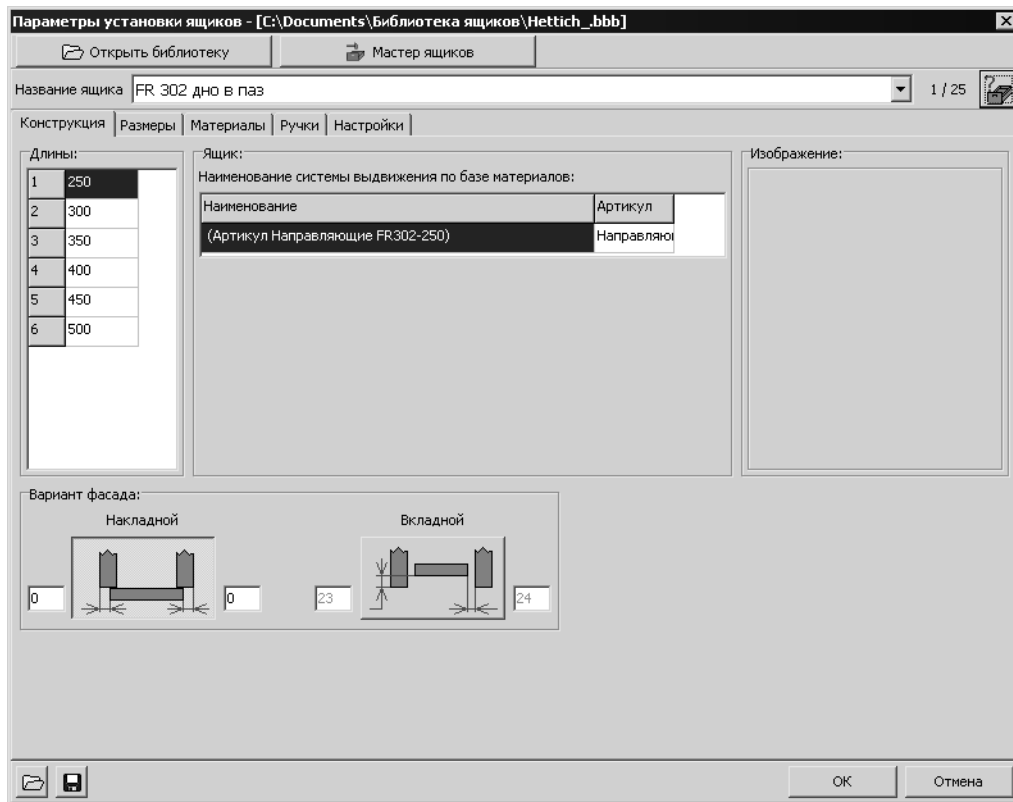


Рис. 8.11.

### Выбор наименования направляющей

Наименование системы выдвижения для текущего типоразмера можно изменить. Для этого необходимо выполнить двойной щелчок левой кнопкой мыши в поле **Наименование**.

На экране появится диалог **Выбор материала** (рис. 8.12).

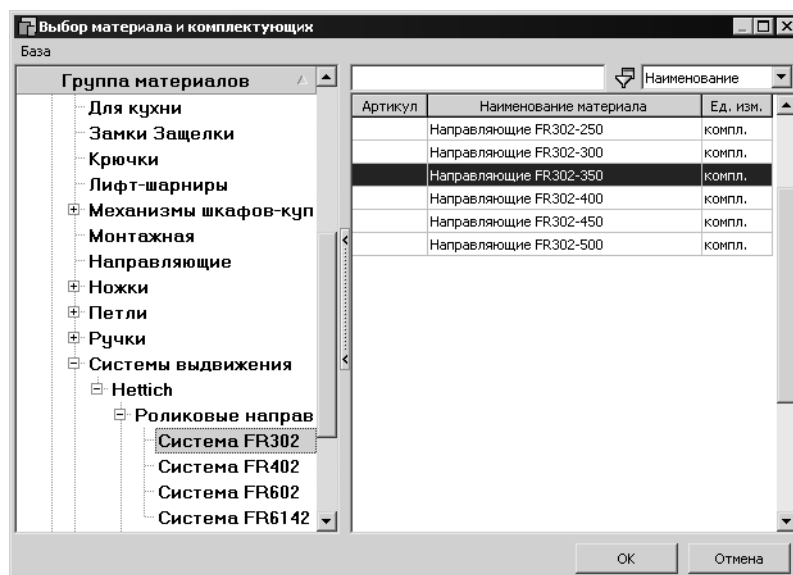


Рис. 8.12.

Раскройте нужную группу объектов. Чтобы выбрать нужное наименование, выделите его в списке объектов группы и нажмите кнопку **ОК**. Наименование появится в поле **Наименование системы выдвижения по базе материалов**.

Кнопка **Отмена** позволяет закрыть диалог, отказавшись от изменений.

Если база данных не содержит нужного объекта, его необходимо добавить.

Для этого вызовите команду **База — База материалов**.

На экране появится диалог **База материалов и комплектующих** (рис. 8.13).

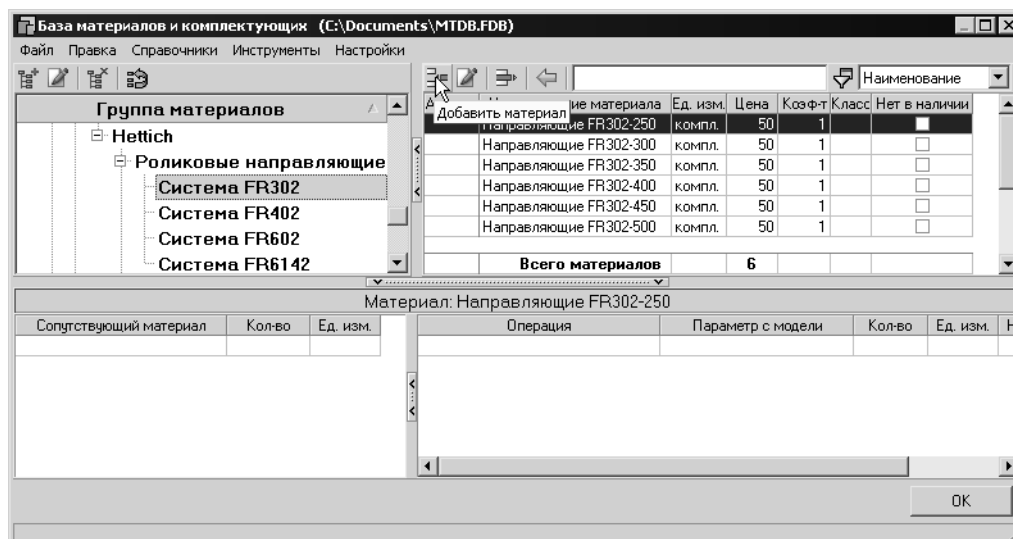


Рис. 8.13.



Чтобы добавить в базу данных объект, нажмите кнопку **Добавить материал**. Подробно добавление материалов в базу данных рассматривается в документе *База данных материалов системы БАЗИС Руководство пользователя*.

### Параметры фасада ящика

Элементы управления, расположенные в группе **Вариант фасада** позволяют задать параметры фасада ящика.

Чтобы выбрать нужный вариант, нажмите кнопку с его названием, **Накладной** или **Вкладной**.

На кнопках изображены геометрические размеры отступов фасада от стенок короба. Задайте их значения в соответствующих полях, расположенных слева и справа от кнопок.



Для накладного фасада можно задать отрицательные значения отступов. В этом случае фасад будет выступать за границы короба.

Для ящиков типа *Выдвижная полка* доступен только вариант **Вкладной**. При этом можно задать смещение передней кромки полки по глубине секции.

### 8.2.3. Диалог Параметры установки ящиков; вкладка Размеры

Длина ящика по умолчанию равна длине направляющих. Для систем выдвижения типа *Box* и *Направляющие* ширина ящика определяется автоматически в зависимости от ширины секции, в которую устанавливаются ящики.

Элементы управления, расположенные на вкладке **Размеры** (рис. 8.14), позволяют задать вертикальные размеры элементов ящиков и его глубину.

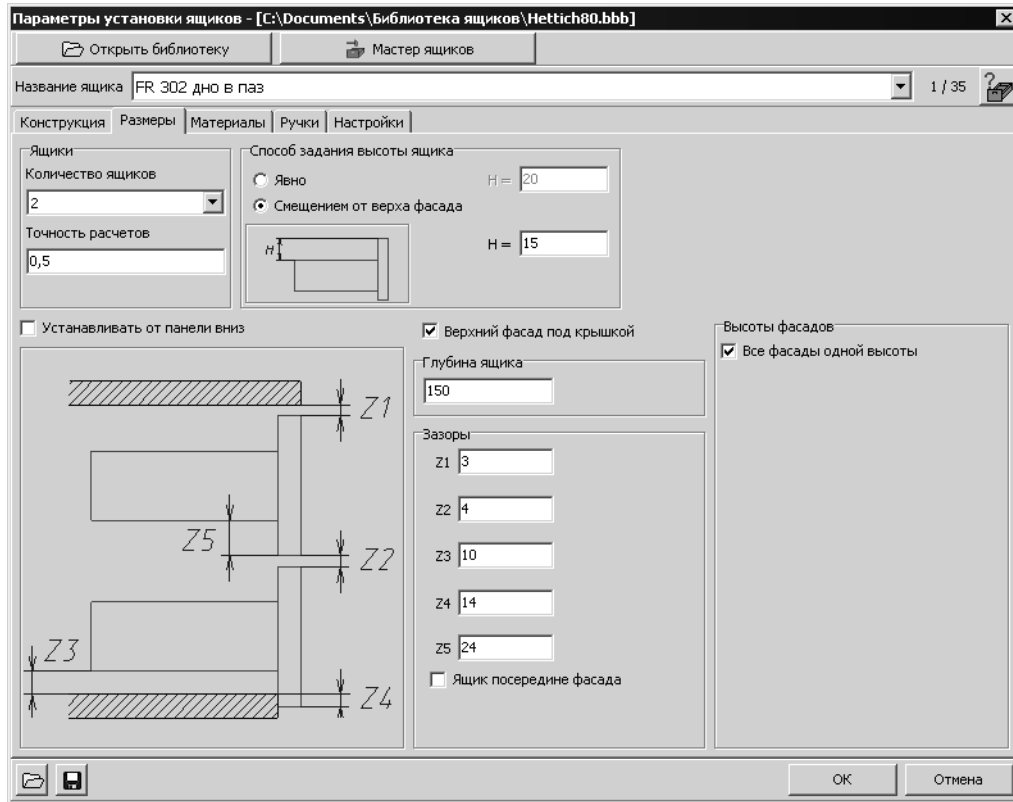


Рис. 8.14.

#### Выбор количества ящиков

В группе **Ящики** выберите из раскрывающегося списка количество ящиков в создаваемой группе.

#### Задание высот фасадов

Количество строк таблицы **Высоты фасадов** равно количеству ящиков. Номера фасадов соответствуют номерам ящиков в группе сверху вниз. Высоту фасада можно задать явно в поле **Высота** таблицы для конкретного номера ящика. Если высоты всех ящиков заданы явно, фактическая высота группы ящиков будет равна их сумме плюс сумма зазоров и может отличаться от расстояния между заданными верхней и нижней границами.

Если значение в поле **Высота** равно нулю, она считается не заданной явно. Если высота фасада не задана, значением поля **Высота** будет строка *Авто*.

Значения высоты фасадов рассчитывается автоматически следующим образом.



1. Сумма явно заданных высот фасадов вычитается из расстояния между заданными в окне модели верхней и нижней границами группы ящиков.
2. Полученная разность делится на количество ящиков, у которых высота фасада не задана.
3. Высоты этих ящиков будут равны частному от деления.

Если включена опция **Все фасады одной высоты**, значения высот фасадов, заданные явно, будут проигнорированы. Высота фасадов будет одинаковой и равной частному от деления расстояния между границами группы, за вычетом суммы зазоров, на их количество.

### Округление высот фасадов

При автоматическом определении высот фасадов их значения могут быть произвольными. Поле **Точность расчетов** позволяет задать значение, до которого будут округляться все фактические высоты фасадов.

Порядок автоматического расчета высоты фасадов с учетом округления заключается в следующем.

1. От расстояния между заданными границами секций вычитаются значения всех зазоров между фасадами и элементами конструкции секции и т. п. Для примера, изображенного на рис. 8.14 на с. 62, это параметры  $Z1$  и все  $Z2$ .
2. Полученная разность делится на количество ящиков и округляется по стандартным правилам.
3. При необходимости изменяется значение параметра  $Z4$ , показанного на этом же рисунке. Таким образом именно этот параметр будет замыкающим в размерной цепочке.

### Зазоры между фасадами

Элементы управления группы **Зазоры** позволяют задать значения зазоров между фасадами ящиков и элементами секции. Геометрический смысл параметров показан на схеме. Для накладного фасада доступна опция **Верхний фасад под крышкой**. Если она включена, параметр  $Z1$  представляет собой расстояние от нижней пласти секции до верхней границы фасада. Если эта опция выключена, параметр  $Z1$  представляет собой расстояние от верхней пласти секции до верхней границы фасада.

Если включена опция **Ящик посередине фасада**, параметры, определяющие положение короба по высоте фасада, рассчитываются автоматически.

### Задание высоты группы ящиков

Опция **Устанавливать от панели вниз** позволяет управлять расчетом высоты группы ящиков.

Если она выключена, высота группы будет равна расстоянию между объектами, которые указаны в качестве верхней и нижней границ, с учетом высот фасадов и зазоров между ними. При этом высоты фасадов могут быть рассчитаны автоматически, то есть поля в группе **Высоты фасадов** имеют значение **Авто**. Если значения высот фасадов задаются явно, высота хотя бы одного из них должна рассчитываться автоматически для замыкания размерной цепочки.

Если опция включена, высоты всех фасадов должны быть указаны явно. Высота группы будет равна их сумме с учетом зазоров между фасадами. Если высота хотя бы одного фасада не задана, при попытке завершить установку ящиков на экране появится предупреждающее сообщение (рис. 8.15).

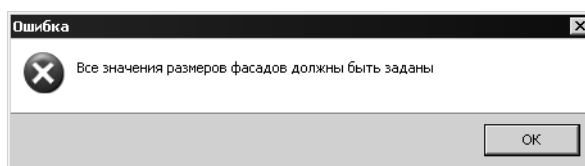


Рис. 8.15.

### Задание высоты короба

Элементы управления группы **Способ задания высоты ящика** позволяют задать высоту короба ящика. Если выбран вариант **Явно**, становится доступным поле **Н**. В это поле следует ввести значение высоты.

Если выбран вариант **Смещением от верха фасада**, в поле **Н** следует ввести величину смещения верхней границы короба от верха фасада.

### Задание глубины короба

Поле **Глубина ящика** позволяет задать значение глубины короба ящика. По умолчанию значение поля равно номинальной длине направляющих и выбирается из списка **Длины** на вкладке **Конструкция**.



Для ящиков типа **Вох** значение высоты боковин и глубины ящика необходимо выбирать из набора типоразмеров каталога производителя.

## 8.2.4. Диалог Параметры установки ящиков; вкладка **Материалы**

Элементы управления, расположенные на вкладке **Материалы**, позволяют задать материалы, из которых изготавливаются элементы конструкции ящика.

### Вкладка **Материалы фасадов**

Колонки **Материал фасада** и **S** (толщина) таблицы **Материалы фасадов (сверху вниз)** (рис. 8.16) содержат сведения о материалах панелей фасадов.

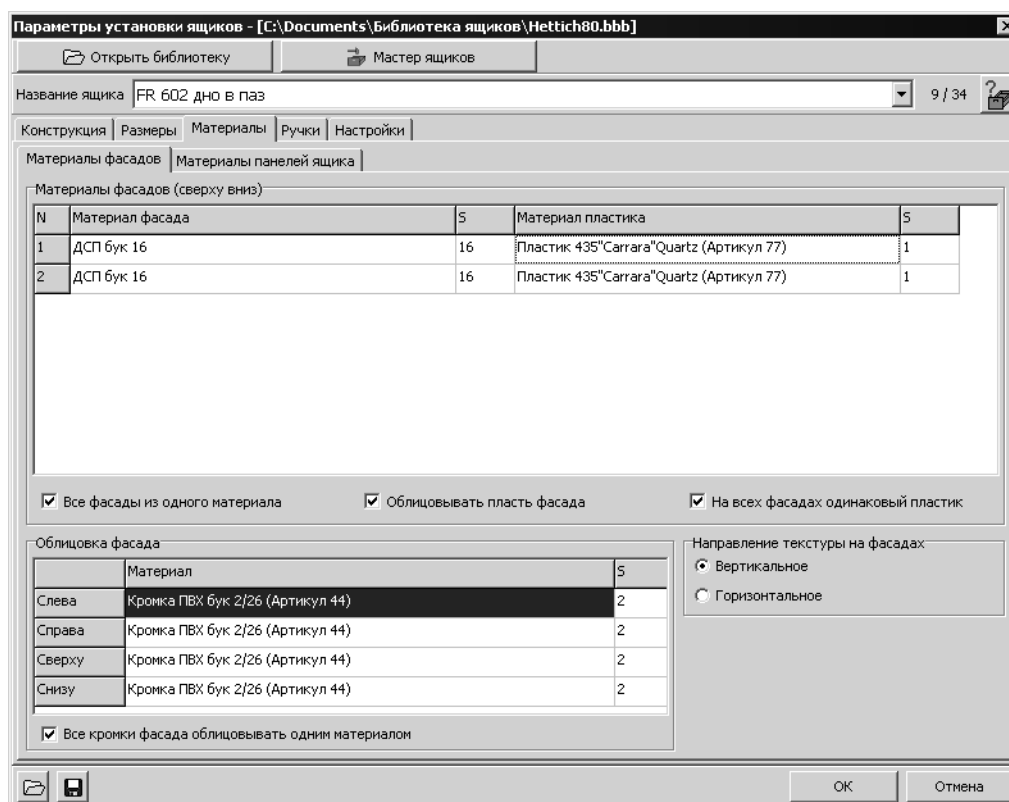


Рис. 8.16.

Количество фасадов равно количеству ящиков, заданному на вкладке **Размеры**. Если включена опция **Все фасады из одного материала**, материал будет одинаковым для всех фасадов. Чтобы назначить индивидуальные материалы для каждого фасада, следует выключить эту опцию.

Варианты группы **Направление текстуры на фасадах** позволяют выбрать направление текстуры.

Опция **Облицовывать плась фасада** позволяет управлять автоматическим нанесением материала дополнительной облицовки на плась панели фасада. Если опция включена, таблица **Материалы фасадов (сверху вниз)** содержит колонки **Материал пластика** и **S** (толщина), содержащие сведения о дополнительном материале облицовки.

Если включена опция **На всех фасадах одинаковый пластик**, материал облицовки будет одинаковым для всех фасадов. Чтобы назначить индивидуальные материалы для каждого фасада, следует выключить эту опцию.

Чтобы выбрать материал элемента ящика, следует выполнить двойной щелчок левой кнопкой мыши в ячейке таблицы, соответствующей этому элементу. На экране появится диалог **Используемый материал** (рис. 8.17).

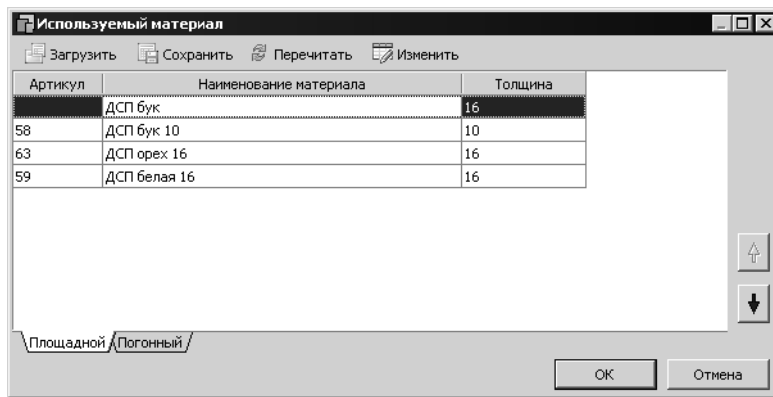


Рис. 8.17.

В этом диалоге следует выбрать новый материал.

Колонки **Материал** и **S** (толщина) группы **Облицовка фасада** содержат сведения о кромочных материалах панелей фасадов. Количество фасадов равно количеству ящиков, заданному на вкладке **Размеры**. Если включена опция **Все кромки фасада облицовывать одним материалом**, материал будет одинаковым для всех фасадов. Чтобы назначить индивидуальные материалы для каждого фасада, следует выключить эту опцию.

Чтобы выбрать материал облицовки кромки элемента ящика, следует выполнить двойной щелчок левой кнопкой мыши в ячейке таблицы, соответствующей этому элементу. На экране появится диалог **Используемая облицовка** (рис. 8.18).

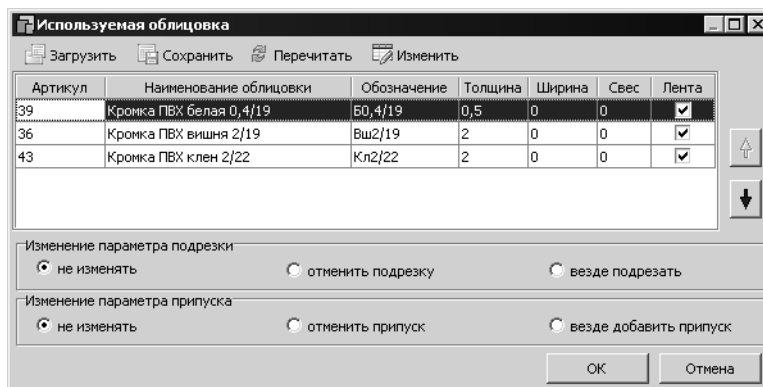


Рис. 8.18.

В этом диалоге следует выбрать новый материал.

### Вкладка **Материалы панелей ящика**

Колонки **Материал панели**, **S** (толщина панели), **Материал облицовки** и **S** (толщина облицовки) таблицы **Материал панелей** содержит сведения о материалах панелей и кромочных материалах короба ящиков и их дна (рис. 8.19).

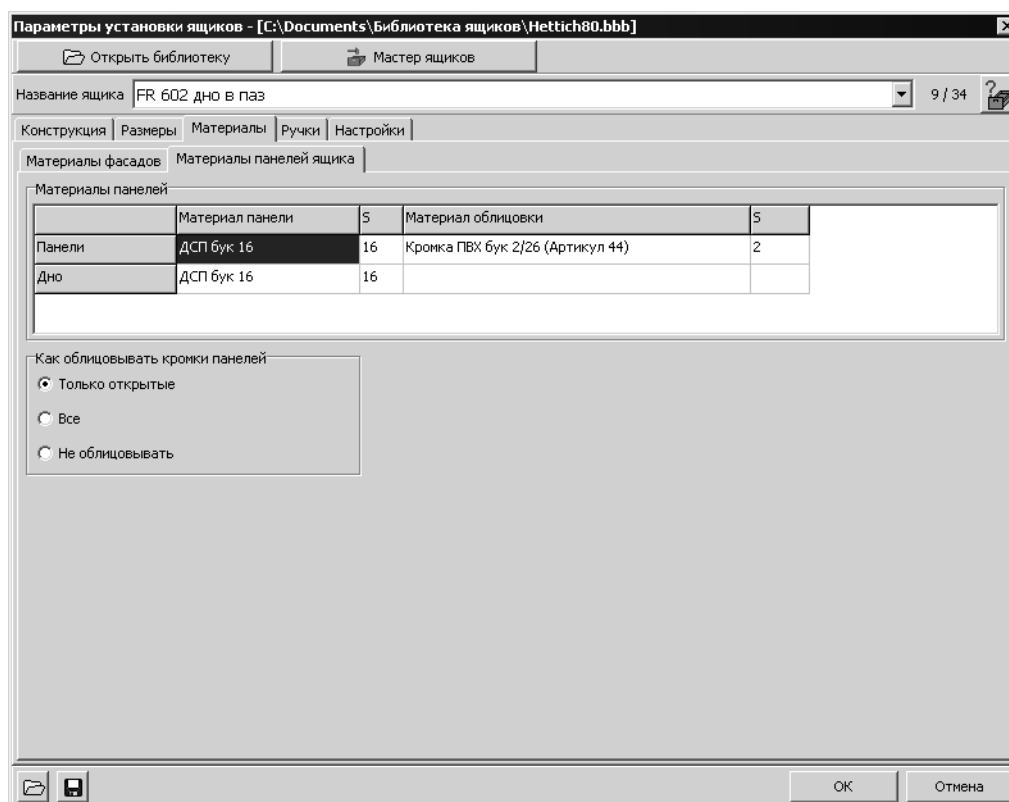


Рис. 8.19.

Варианты группы **Как облицовывать торцы панелей** позволяют выбрать вариант нанесения кромочного материала.

Материалы панелей и облицовки кромок выбираются аналогично материалам фасадов ящиков.

### 8.2.5. Диалог Параметры установки ящиков; вкладка Ручки

Элементы управления, расположенные на вкладке **Ручки** (рис. 8.20), позволяют задать тип и форму ручек ящиков.

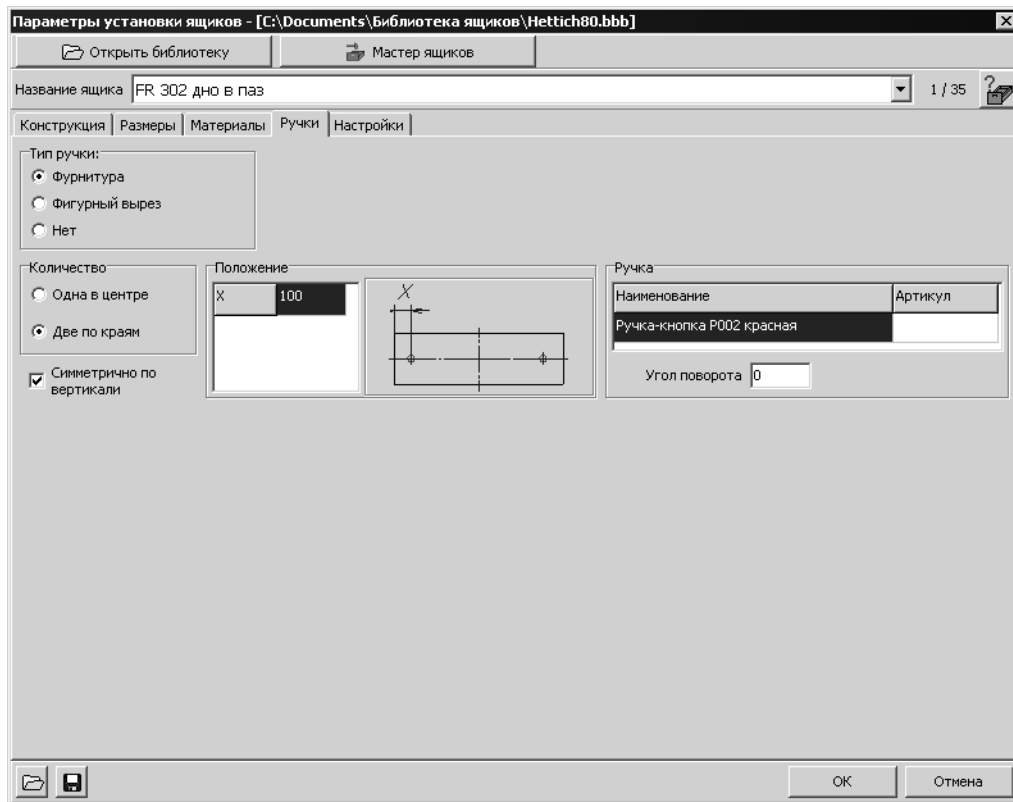


Рис. 8.20.

Набор элементов управления зависит от варианта, выбранного в группе **Тип ручки**. Если выбран вариант **Нет**, элементы управления отсутствуют.

### Ручка ящика в виде фурнитурного изделия

Варианты группы **Количество** позволяют выбрать количество и расположение ручек на фасаде ящика. Если выбран вариант **Две по краям**, поле **X** в группе **Положение** позволяет задать расстояние между боковым торцом фасада и ближайшим к нему крепежным отверстием ручки.

Если выключена опция **Симметрично по вертикали**, становится доступным поле **Y** в группе **Положение**. В этом поле следует задать расстояние от верхнего торца фасада до ближайшего крепежного отверстия ручки. Если опция включена, это расстояние рассчитывается автоматически.

Таблица **Ручка** позволяет выбрать модель фурнитурного изделия, которое будет установлено в качестве ручки. Поля таблицы содержат наименование и артикул ручки.

Чтобы выбрать модель ручки, следует выполнить двойной щелчок левой кнопкой мыши в поле **Наименование**. На экране появится диалог **Выбор фурнитуры** (рис. 8.21).

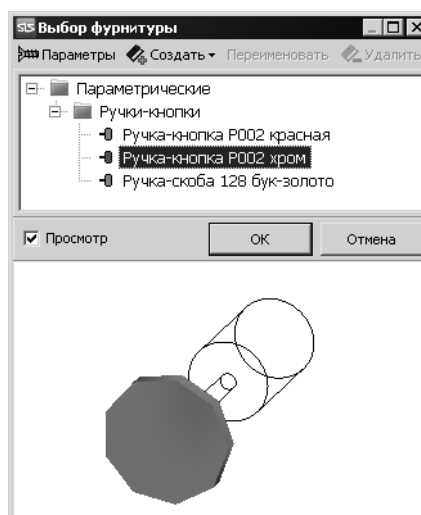


Рис. 8.21.

В этом диалоге следует выбрать наименование ручки.

Чтобы завершить выбор, нажмите кнопку **ОК**. Наименование ручки появится в поле таблицы **Ручка**.

Кнопка **Отмена** позволяет закрыть диалог, отказавшись от изменений.

### Просмотр и изменение параметров крепежа

Кнопка **Параметры** диалога **Выбор фурнитуры** позволяет просмотреть и, при необходимости, изменить параметры модели ручки. После ее нажатия на экране появится диалог **Параметры крепежа** (рис. 8.22).



Рис. 8.22.

Значения размеров можно изменять непосредственно в полях таблицы.

Кнопка **Добавить** позволяет добавить в группу новый типоразмер крепежного изделия данной группы. После ее нажатия в таблице диалога появится новая строка. Значения размеров крепежного изделия следует ввести непосредственно в поля таблицы.



Кнопка **Обзор** позволяет выбрать из базы данных материалов наименование крепежного изделия.

После нажатия кнопки на экране появится диалог **Выбор материала** (рис. 8.23).

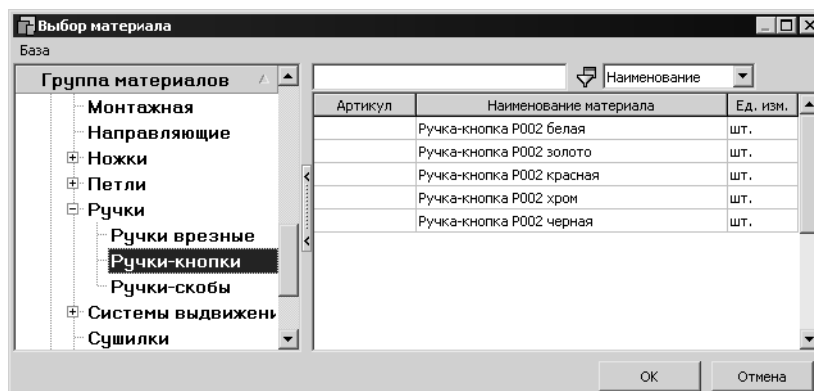


Рис. 8.23.

Если база данных не содержит нужного объекта (наименования фурнитурного изделия), его необходимо добавить.

Для этого вызовите команду **База — База материалов**.

На экране появится диалог **База материалов и комплектующих** (рис. 8.24).

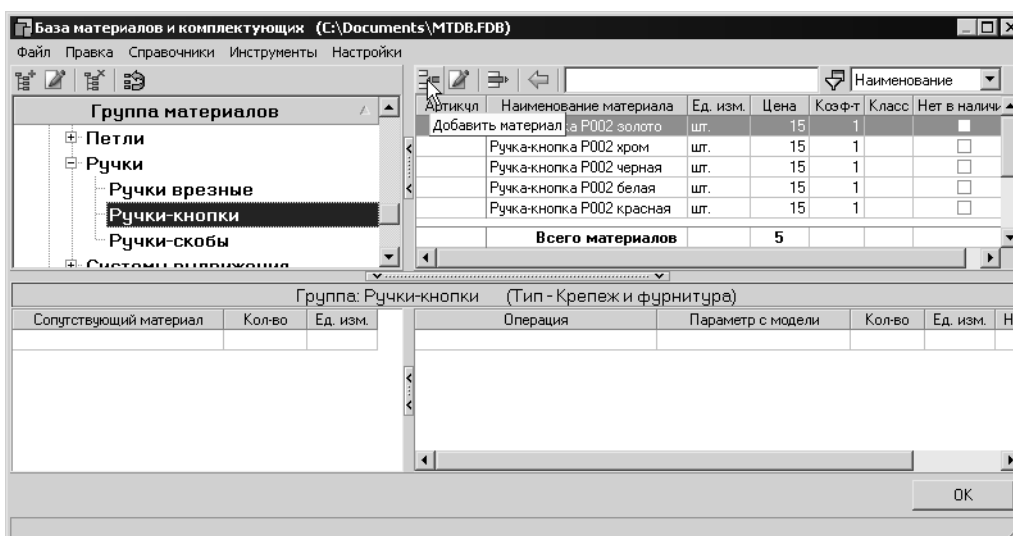


Рис. 8.24.



Чтобы добавить в базу данных объект, нажмите кнопку **Добавить материал**. Подробно добавление материалов в базу данных рассматривается в документе *База данных материалов системы БАЗИС Руководство пользователя*.

После добавления объекта в базу данных, его наименование можно выбрать для использования в диалоге **Выбор материала**.



## Ручка ящика в виде фигурного выреза

При выборе варианта **Фигурный вырез** для открывания ящика будет использован вырез в верхней части панели фасада.

Варианты группы **Вид выреза** позволяют выбрать форму выреза. Схематически вырез будет показан в поле просмотра.

Варианты группы **Задание параметров** позволяют выбрать способ задания размеров выреза.

Геометрический смысл размеров фигурного выреза отображается в поле просмотра, их значения необходимо задать в соответствующих полях таблицы размеров.

### 8.2.6. Диалог Параметры установки ящиков; вкладка Настройки

Элементы управления, расположенные на вкладке **Настройки** (рис. 8.25), позволяют задать наименования элементов ящика и способ записи ящиков в модели мебельного изделия.

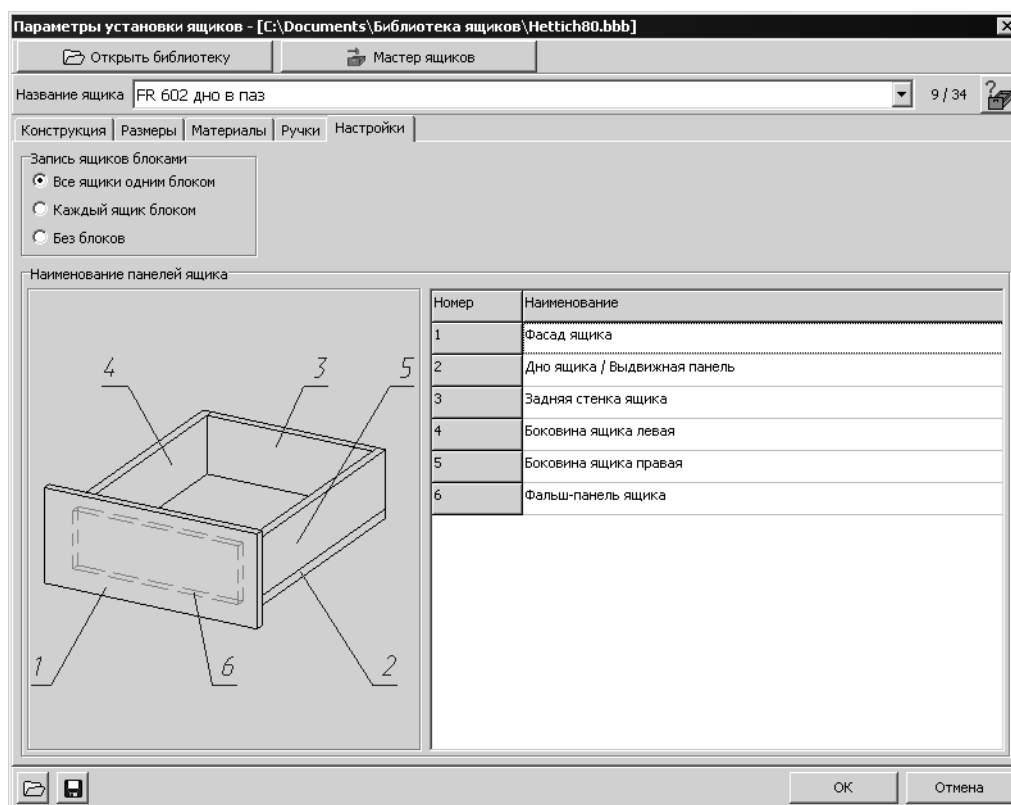


Рис. 8.25.

Таблица вкладки содержит номера элементов ящика, показанного в поле просмотра, и соответствующие им наименования. Эти наименования можно изменить непосредственно в полях таблицы.

Варианты группы **Запись ящиков блоками** позволяют выбрать способ записи группы ящиков в модель мебельного изделия (табл. 8.2).

Табл. 8.2. Способы записи группы ящиков

Вариант записи	Описание
<b>Все ящики одним блоком</b>	Каждый ящик записывается блоком, если ящиков несколько, все ящики группы также представляют собой блок.
<b>Каждый ящик блоком</b>	Каждый ящик записывается блоком.
<b>Без блоков</b>	Элементы ящиков сохраняются «россыпью», блоки не формируются.

### 8.3. Сохранение и загрузка моделей ящиков



Кнопка **Сохранить параметры ящика** позволяет сохранить текущую модель ящика с набором заданных параметров в файл на диске. После нажатия кнопки на экране появится стандартный диалог сохранения файлов Windows. По умолчанию файлу присваивается расширение *boxx*.



В файле не сохраняется количество ящиков в группе.



Кнопка **Загрузить параметры ящика** позволяет открыть модель ящика с набором заданных параметров, сохраненную в файле на диске. После нажатия кнопки на экране появится стандартный диалог открытия файлов Windows.

После открытия файла поля диалога **Параметры установки ящиков** будут заполнены значениями из файла. При этом значение поля **Название ящика** не изменится. Таким образом оно может не соответствовать загруженному из файла. Параметры, загруженные из файла, можно изменять.



Файлы моделей ящиков с набором параметров установки предыдущих версий системы БАЗИС сохранялись в файлах с расширением *box*. Эти файлы также могут быть открыты в текущей версии модуля БАЗИС-Мебельщик.

### 8.4. Завершение установки ящиков

Чтобы завершить установку ящиков, нажмите кнопку **ОК** диалога **Параметры установки ящиков**. На экране появится прогресс-индикатор, показывающий степень выполнения операции. После завершения операции ящики будут установлены в секции шкафа.

Параметры установки ящиков могут быть заданы таким образом, что установка будет сопровождаться ошибками. Все ошибки можно отнести к следующим типам.

- ▼ Ошибки построения, которые можно устранить после установки ящиков. К таким ошибкам относятся, например, ошибки установки крепежа или пересече-

ния панелей. При возникновении таких ошибок на экране появится диалог **Ошибки построения ящиков** (рис. 8.26).

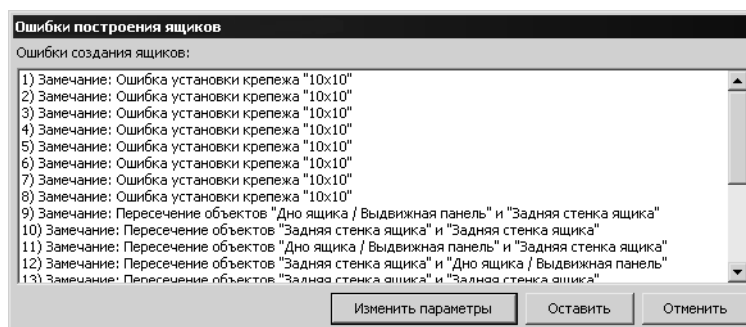


Рис. 8.26.

В диалоге показан список обозначений ошибок. Обозначение некритических ошибок имеет префикс *Замечание:*

- ▼ Критические ошибки построения. Такие ошибки нельзя устранить после установки ящиков. К таким ошибкам относятся, например, невозможность выдержать размеры, определяемые конфигурацией покупных элементов, таких как направляющие или боковины. Критические ошибки делают построение невозможным.

При возникновении таких ошибок на экране появится диалог **Ошибки построения ящиков** (рис. 8.27).

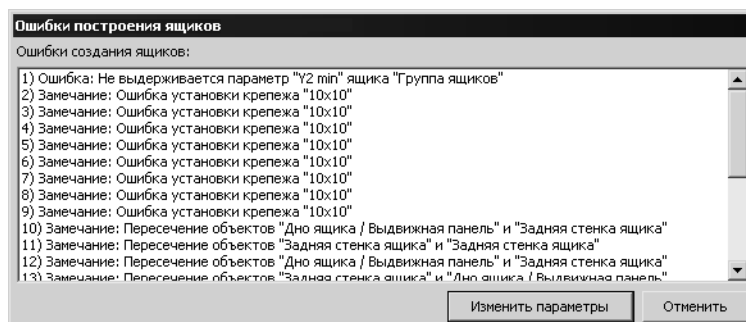


Рис. 8.27.

В диалоге показан список обозначений ошибок. Обозначение критических ошибок имеет префикс *Ошибка:*

Чтобы выделить в окне модели элемент, содержащий ошибку, следует щелкнуть по обозначению в списке.

Кнопки диалогов позволяют управлять завершением построения (табл. 8.3).

Табл. 8.3. Назначение кнопок диалога **Найденные ошибки при построении ящиков**

Имя кнопки	Описание
<b>Изменить параметры</b>	Позволяет отказаться от построения ящиков с текущим набором параметров. После названия кнопки на экране появится диалог <b>Параметры установки ящиков</b> . В этом диалоге следует изменить значения параметров, вызывающих ошибки.
<b>Оставить</b>	Позволяет выполнить построения с текущим набором параметров, несмотря на наличие ошибок. Чтобы просмотреть и устранить ошибки, следует использовать средства анализа модели.
<b>Отменить</b>	Позволяет отказаться от выполнения построений и прервать выполнение команды.

Если в списке ошибок присутствует пересечение элементов, следует просмотреть свойства используемых материалов. При автоматическом создании параметрической модели ящика размеры его элементов рассчитываются без учета облицовки. Если она наносится, то размеры элементов увеличиваются, при этом возникают пересечения. Чтобы исправить ошибку, раскройте вкладку **Материалы** диалога **Параметры установки ящиков** и вкладку **Материалы панелей ящика**, расположенную на этой вкладке. Выполните двойной щелчок левой кнопкой мыши по обозначению материала облицовки и включите опцию **Подрезать** в диалоге **Используемая облицовка** для текущего материала облицовки. Закройте диалог, нажав кнопку **ОК**. Ошибка пересечения элементов должна исчезнуть.

## Предметный указатель

### К

крепеж

дополнительный 25

основной 25

### М

модель ящика

способы отрисовки 47

### Т

Типы выдвижения

Вох 36

Выдвижная полка 45

Направляющие 20

Типы ящиков 7

