

ТАТПРОФ 3D

Руководство пользователя

Содержание

О программе	4
Начало работы.....	4
Системные требования	4
Установка программы	4
Локальная	4
Клиент.....	5
Сервер.....	5
Импорт базы данных	6
Обновление базы данных	7
Первый запуск.....	8
Работа с программой	9
Главное окно	10
Главное меню	10
Панель инструментов	11
Проводник базы данных	11
Редактирование записей	12
Поиск изделий.....	13
Копирование и перемещение изделий.....	13
Создание заказов и добавление изделий.....	13
Окно свойств записей базы данных	14
Графический редактор	14
Окно свойств элементов изделия	16
Журнал сообщений.....	16
Создание и редактирование изделий.....	16
Витражи	17
Помощник конструирования.....	17
Редактирование	18
Проемы, крепления, подборки.....	19
Стойки и ригели.....	21
Заполнения	21
Соединения стоек и ригелей	22
Крепления стоек	22
Разделения стоек по высоте.....	24
Окна и двери.....	24
Помощник конструирования.....	25
Редактирование	26
Изменение размеров	27
Разделение, объединение проемов	27
Добавление фурнитуры	27
Добавление и удаление подборок	28
Балконы	28
Помощник конструирования.....	29
Редактирование	29
Разделение, объединение проемов	30

Крепления и разделения стоек по высоте	31
Добавление и удаление створок	32
Расчет заказов.....	33
Просмотр спецификаций	34
Чертежи	35
Настройки программы	35
Графический редактор	36
Модули.....	36
Витражи	36
Балконы	37
Обновления.....	37
Администрирование.....	37
Группы пользователей	37
Добавление и удаление пользователей.....	38
Справочник цен.....	38
Применяемые хлысты	39
Редактирование базы данных.....	39
Обновления	40
Ключ лицензии.....	41

О программе

Программа **Tatprof 3D** предназначена для проектирования строительных ограждающих конструкций. Функции программы позволяют создавать трехмерные модели конструкций и рассчитывать конструкторскую документацию на фасадные алюминиевые ограждающие конструкции системы **Татпроф**, вести базу заказов, рассчитывать материальные затраты и раскрой материалов.

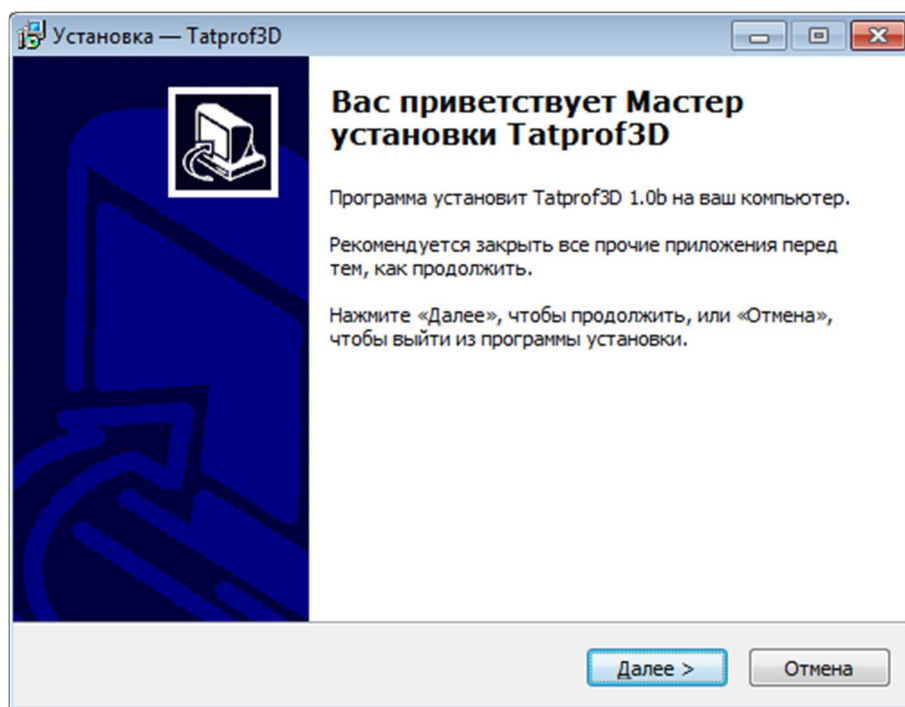
Начало работы

Системные требования

- Операционная система семейства Microsoft® Windows® XP SP3 или более поздняя версия
- Оперативная память не менее 512 Mb
- Видеокарта с поддержкой OpenGL 3.0 или выше
- Microsoft .NET Framework 4.0 или выше

Установка программы

Для установки программы на компьютер запустите файл `tatprof3d.setup.exe` и следуйте указаниям инсталлятора.



Возможны следующие варианты установки:

[сетевая работа, клиент](#)

[сетевая работа, выделенный сервер](#)

[локальная установка](#)

[импорт базы данных](#)

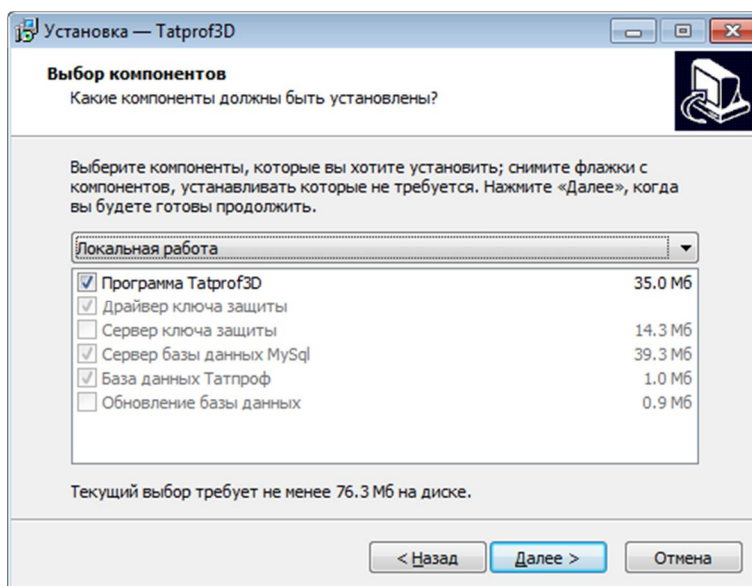
[обновление базы данных](#)

Примечание

- Для установки программы необходимы права администратора компьютера.

Установка локальной версии

При выборе данного варианта будут установлены программа **Tatprof 3D** и необходимые дополнительные компоненты, драйвер ключа защиты, сервер базы данных, а также база данных Татпроф. Подходит для использования одним пользователем. Возможно использование в качестве сервера после дополнительной установки [сервера ключей защиты](#).

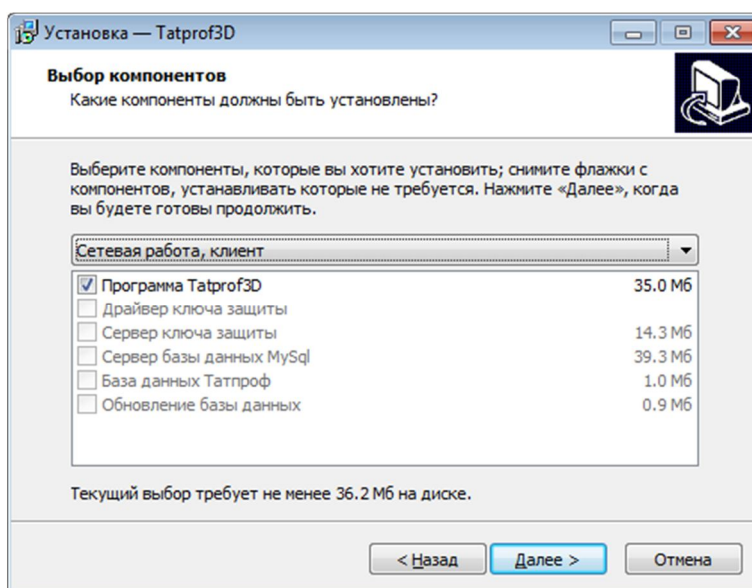


Примечание

- Дополнительно в качестве опции будут установлены компоненты просмотра отчетов Microsoft Report Viewer.

Установка клиентской версии

При выборе данного варианта будут установлены программа **Tatprof 3D** и необходимые дополнительные компоненты. Подходит для одновременного использования общей базы данных материалов, заказов и изделий несколькими пользователями локальной сети. При этом [сервер базы данных и сервер ключей защиты](#) должны быть установлены на одном из компьютеров локальной сети.

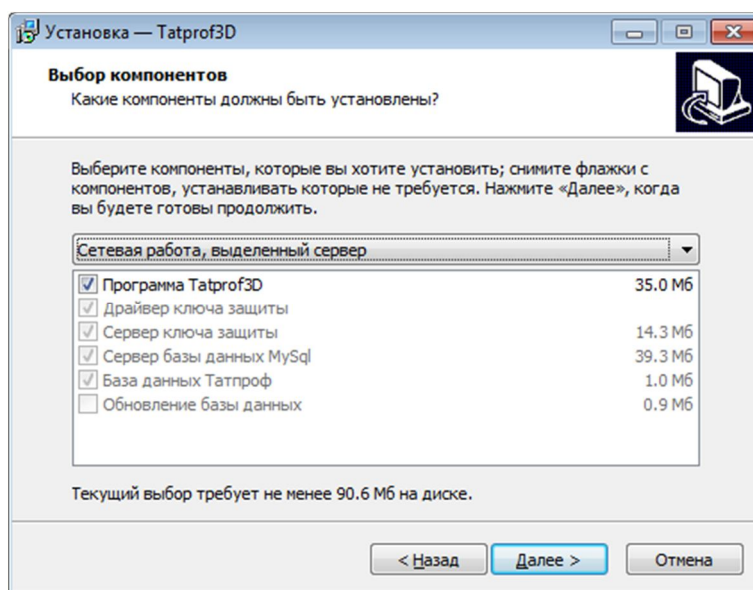


Примечания

- Дополнительно в качестве опции будут установлены компоненты просмотра отчетов Microsoft Report Viewer.
- Число одновременных подключений клиентов в стандартной поставке ограничено пятью.

Установка сервера

При выборе данного варианта по умолчанию будут установлены драйвер ключа защиты, сервер ключей защиты, сервер базы данных и база данных Татпроф. Подходит для случая, когда имеются несколько пользователей локальной сети, использующие общую базу данных материалов, заказов и изделий.



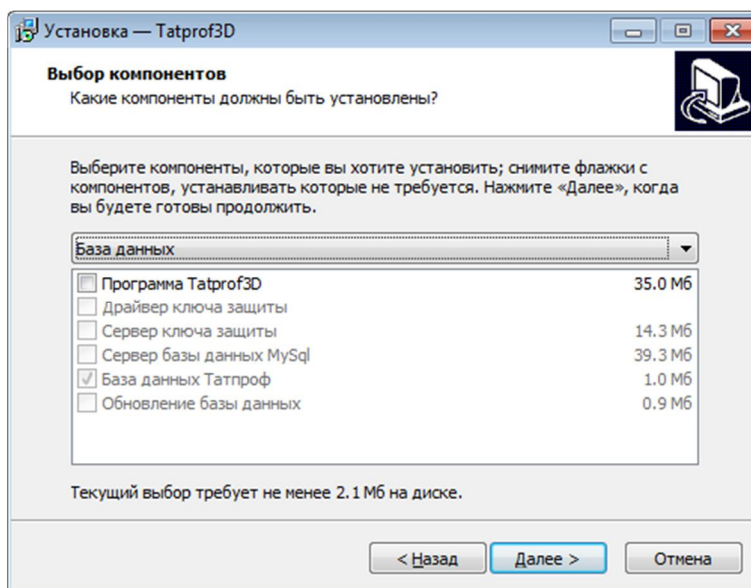
При установке сервера базы данных достаточно оставить все установки по умолчанию. В процессе установки необходимо задать пароль администратора **root** сервера баз данных. Далее этот пароль потребуется ввести при [импорте базы данных Татпроф](#).

Примечание

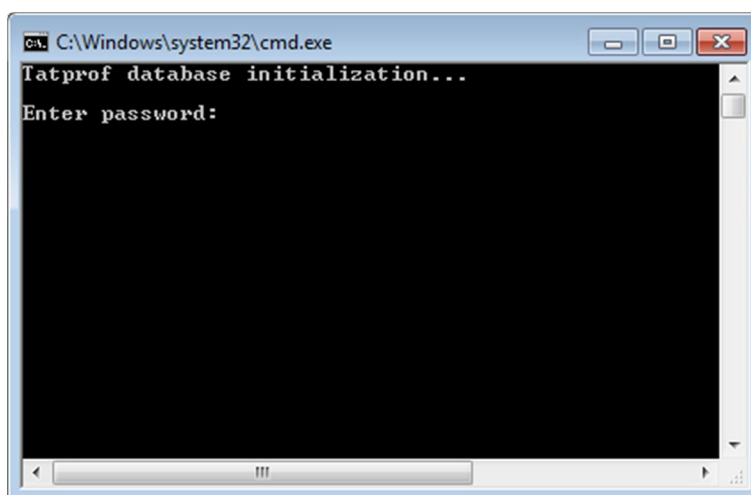
- Для работы клиентских программ ключ защиты, поставляемый вместе с программой, должен всегда находиться в usb порту сервера.

Импорт базы данных

При выборе данного варианта производится *инициализация* базы данных Татпроф на сервер баз данных.



При установке потребуется ввести пароль пользователя **root** базы данных.

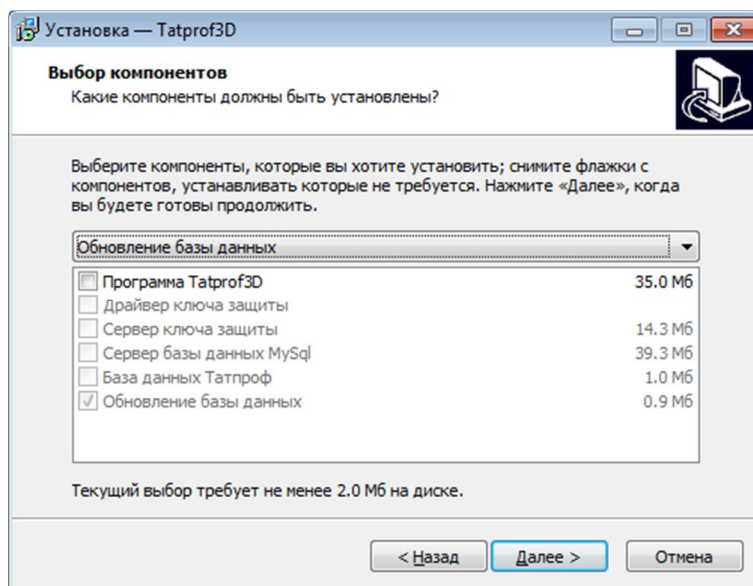


Предупреждение

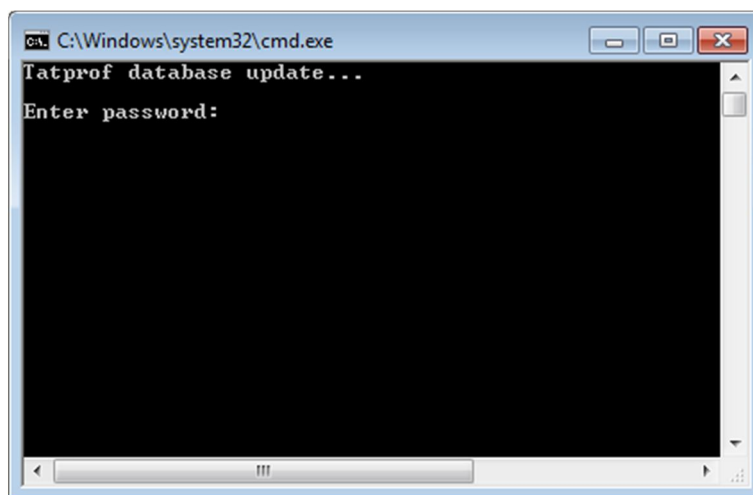
- При импорте базы данных старая база данных, включая изделия и заказы, будет удалена! При необходимости сохранить последние, воспользуйтесь опцией [обновления базы данных](#).

Обновление базы данных

При выборе данного варианта производится *обновление* базы данных Татпроф на сервере баз данных. Изделия и заказы пользователей при этом сохраняются.



При установке потребуется ввести пароль пользователя **root** базы данных.

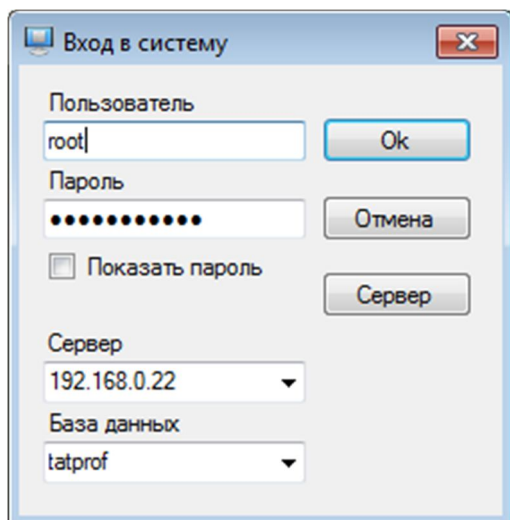


Примечание

- Поскольку структура обновленной базы данных может отличаться от предыдущей версии, настоятельно рекомендуется также обновить клиентскую часть программы.

Первый запуск

После установки программы необходимо создать пользователя с правами администратора **Tatprof3D**. Для этого запустите программу и в появившемся окне введите имя пользователя **root** и пароль, использованный при [установке сервера базы данных](#).



Далее нажмите **Сервер** и введите адрес сервера и имя базы данных (по умолчанию, tatprof). В появившемся главном окне программы [добавьте нового пользователя](#) из группы администраторов.

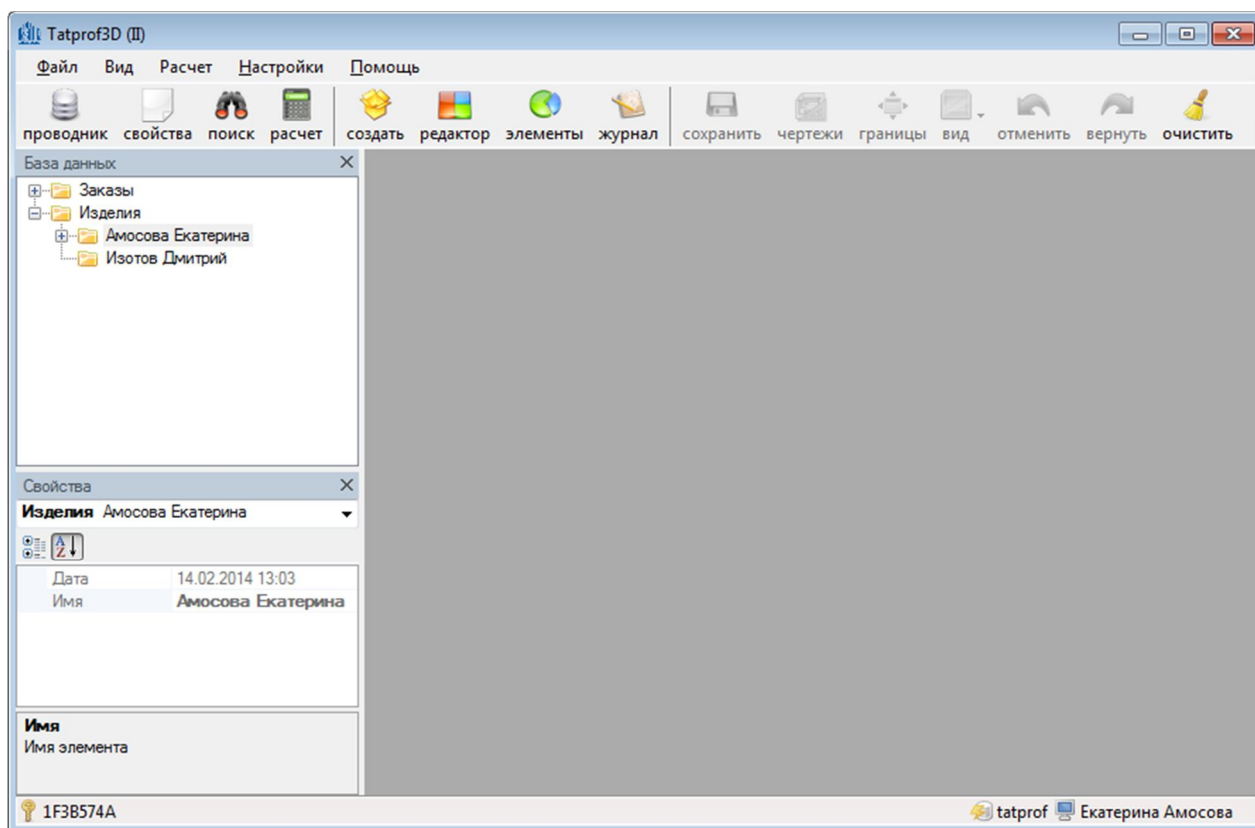
Примечание

- При [локальной установке](#) программы адрес сервера: localhost, при [клиентской установке](#): ip адрес компьютера, где установлена серверная часть программы.
- Имя пользователя, адрес сервера и название базы данных сохраняются и будут восстановлены при следующем старте программы.

Работа с программой

Главное окно

В главном окне программы реализован многооконный интерфейс с возможностью стыковки окон друг к другу.



В верхней части расположены [главное меню](#) и [панель инструментов](#). В левом нижнем углу отображается номер лицензионного ключа, в правом нижнем углу - текущая база данных и имя пользователя.

Главное меню

Файл

Обновить данные - синхронизирует базу данных в текущем сеансе с данными других пользователей
Выход - выйти из программы

Вид

Проводник - [обозреватель базы данных](#)
Свойства записей - [окно свойств записей базы данных](#)
Графический редактор - окно [графического редактора](#)
Элементы изделия - [окно свойств элементов изделия](#)
Журнал - окно [журнала редактирования](#) изделия

Расчет

Просмотр спецификаций - форму [просмотра спецификаций](#)
Заказы - форму [расчета заказов](#)
Чертежи - [чертежи](#) текущего изделия, загруженного в графический редактор
Экспорт в Автокад - экспорт текущего изделия в Автокад

Настройки

Параметры - окно [настроек программы](#)
Пользователи - [администрирование пользователей](#)

База данных - [редактирование базы данных](#)

Помощь

Содержание, Индекс, Поиск - справочная система

О программе - окно сведений о программе

Панель инструментов



Проводник

Окно [проводника базы данных](#)

Свойства

[Окно свойств записей базы данных](#)

Поиск

[Поиск изделий](#)

Расчет

[Расчет заказов](#)

Создать

[Создание нового изделия](#)

Редактор

[Графический редактор](#)

Элементы

[Окно свойств элементов изделия](#)

Журнал

[Окно журнала редактирования](#)

Сохранить

Сохранение измененного изделия в базе данных

Чертежи

Вывод чертежей текущего изделия

Границы

Изменение перспективы изделия в графическом редакторе

Вид

Изменение положения изделия в графическом редакторе

Отменить

Отмена последнего действия редактирования

Вернуть

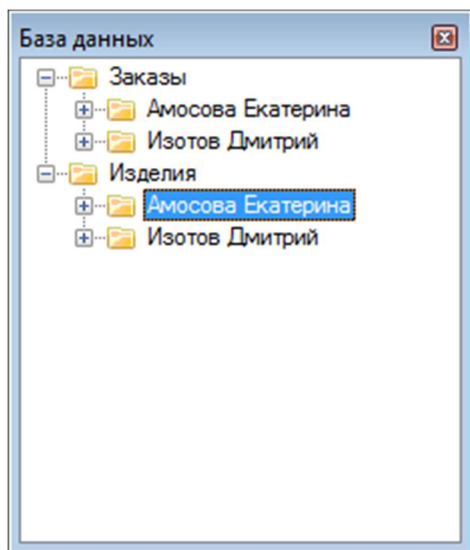
Повтор последнего отмененного действия редактирования

Очистить

Снятие выделения элементов в графическом редакторе

Проводник базы данных

Для просмотра и редактирования заказов и изделий пользователей используется проводник базы данных. Для того чтобы открыть окно проводника, нажмите кнопку **Проводник** [панели инструментов](#) или выберите пункт меню **Вид, Проводник**. В открывшемся окне будут указаны папки заказов и изделий всех пользователей, зарегистрированных в системе.

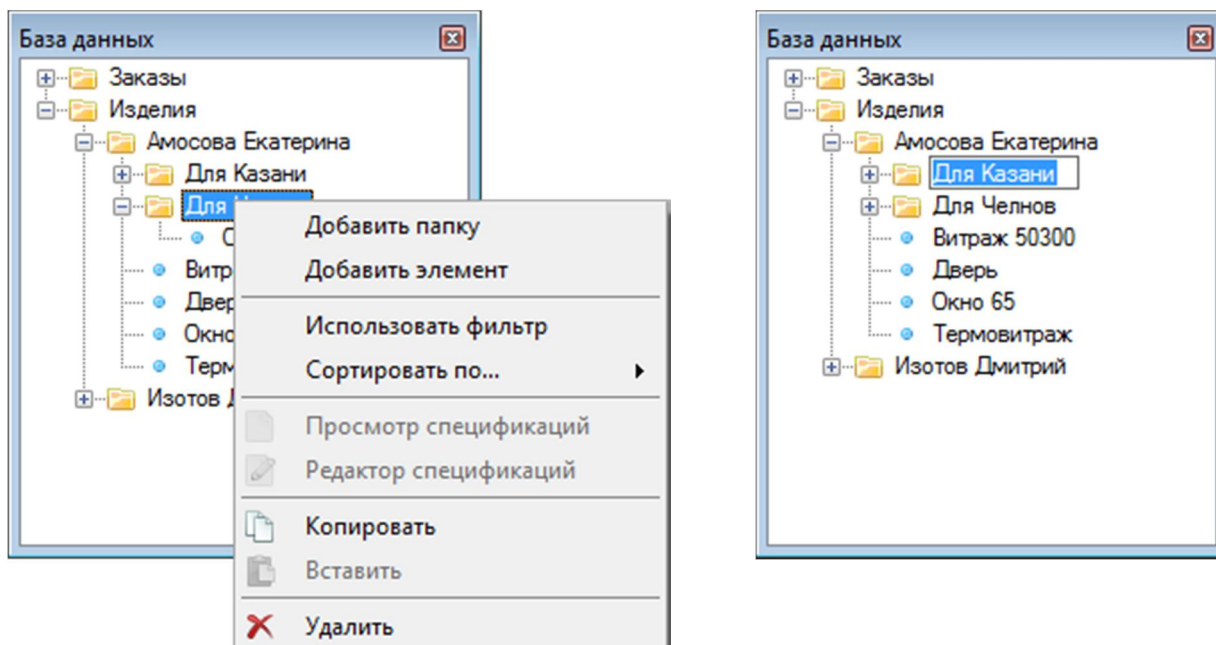


Пользователь может [добавлять и редактировать заказы и изделия](#) только в своих папках.

Редактирование записей

Добавление и удаление папок, заказов и изделий

Папки пользователя допускают вложенные папки и элементы. Для добавления или удаления воспользуйтесь контекстным меню.



Переименование

Переименование записей возможно в [окне свойств записей базы данных](#) либо непосредственно в проводнике базы данных.

Поиск изделий

Для поиска изделий в базе данных нажмите кнопку **Поиск панели инструментов**. В появившемся окне задайте название изделия либо часть названия, тип, имя разработчика, диапазон дат и нажмите **Далее**.

Результаты поиска будут отражены в новом окне. Выбрав необходимую запись двойным щелчком мыши, соответствующий элемент в проводнике базы данных будет подсвечен.

Копирование и перемещение изделий

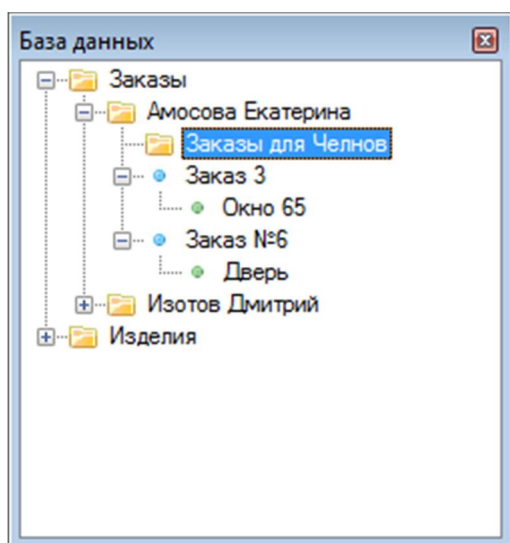
Для копирования изделия выделите соответствующую запись в проводнике базы данных и, удерживая нажатой левую кнопку мыши, перетащите мышью в нужную папку с изделиями. После подтверждения в папке пользователя появится полная копия исходного изделия. Для перемещения изделия проделайте то же самое, удерживая правую кнопку мыши.

Разрешается копировать как свои изделия, так и изделия других пользователей. Перемещать изделия можно только в своих папках.

Примечание

- Для копирования или перемещения изделий из одной папки в другую при большом количестве записей в базе данных удобно открыть два окна проводника и перетащить узел дерева из одного окна в другое.

Создание заказов и добавление изделий



Для создания заказа:

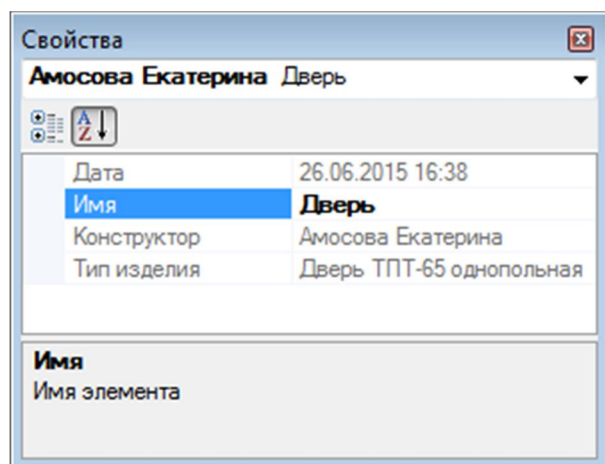
- перейдите в соответствующую папку с заказами
- [добавьте новый элемент](#) с помощью контекстного меню
- при необходимости отредактируйте свойства заказа в [окне свойств записей базы данных](#)
- перетащите необходимое изделие из папки изделий в соответствующий узел с заказом, либо скопируйте изделие в буфер обмена и вставьте в заказ с помощью контекстного меню

Примечание

- В заказы можно включать изделия других пользователей. Если в дальнейшем пользователь, чье изделие было включено в заказ, отредактирует изделие или его параметры, то все изменения автоматически будут учтены в данном заказе.

Окно свойств записей базы данных

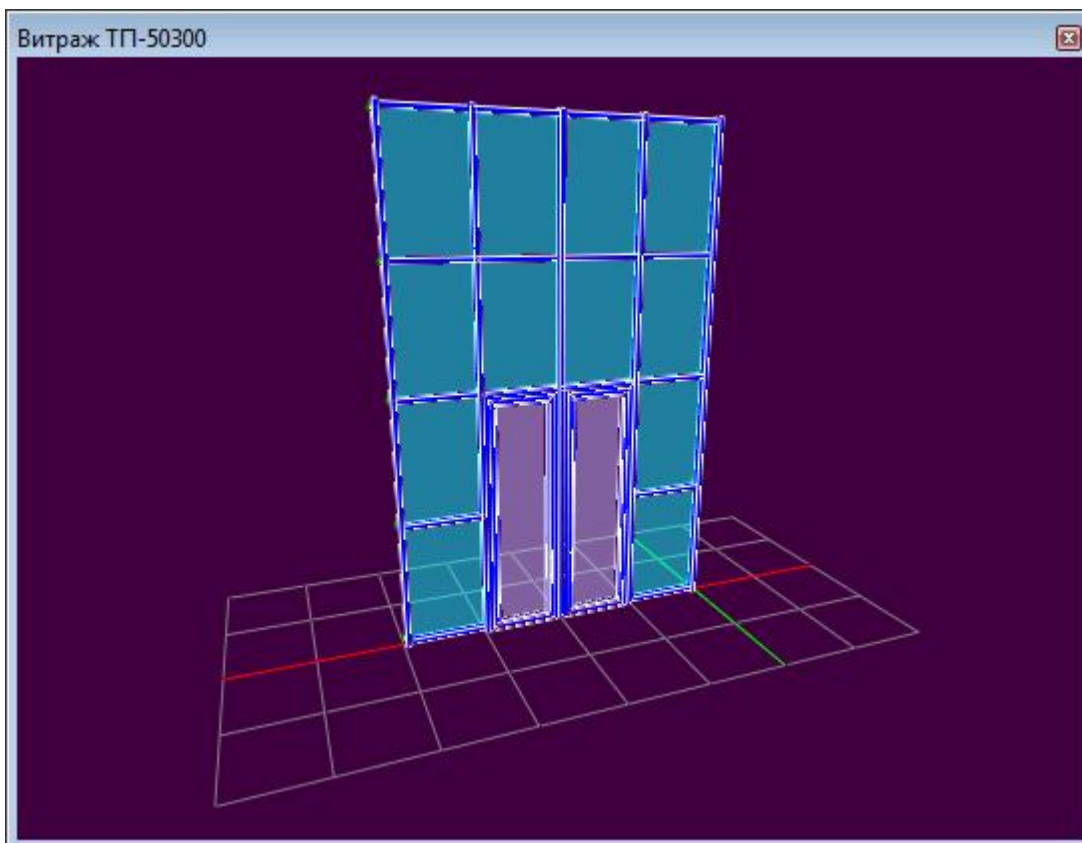
В окне отображаются свойства выделенной записи базы данных. Некоторые из свойств, например, название изделия, можно редактировать.



Графический редактор

Графический редактор предназначен для просмотра и редактирования элементов изделия. По умолчанию в окне редактора отображается координатная сетка. Параметры редактора, такие как цвет фона, координатных линий и пр. можно задать в [настройках программы](#).

Для загрузки изделия в графический редактор, в проводнике базы данных сделайте двойной щелчок мышью на изделии.



Вращение изделия

Удерживая левую кнопку мыши, переместите курсор.

Перемещение изделия

Нажмите и удерживайте Ctrl на клавиатуре. Удерживая левую кнопку мыши, переместите курсор.

Приближение, удаление изделия

Используйте колесо прокрутки мыши.

Выделение элемента изделия

Наведите курсор мыши на нужный элемент. Удерживая Shift на клавиатуре, нажмите левую кнопку мыши. Выбранный элемент изменит цвет. Свойства выбранного элемента отобразятся в [окне свойств элементов изделия](#). Для снятия выделения еще раз нажмите левую кнопку мыши, либо нажмите кнопку **Очистить** [панели инструментов](#).

Для редактирования свойств выделенного элемента перейдите [окно свойств](#) и измените один или несколько параметров, например, координаты профиля или тип выделенного заполнения для проема. Редактирование изделия в целом, например, добавление или удаление заполнения, возможно через контекстное меню.

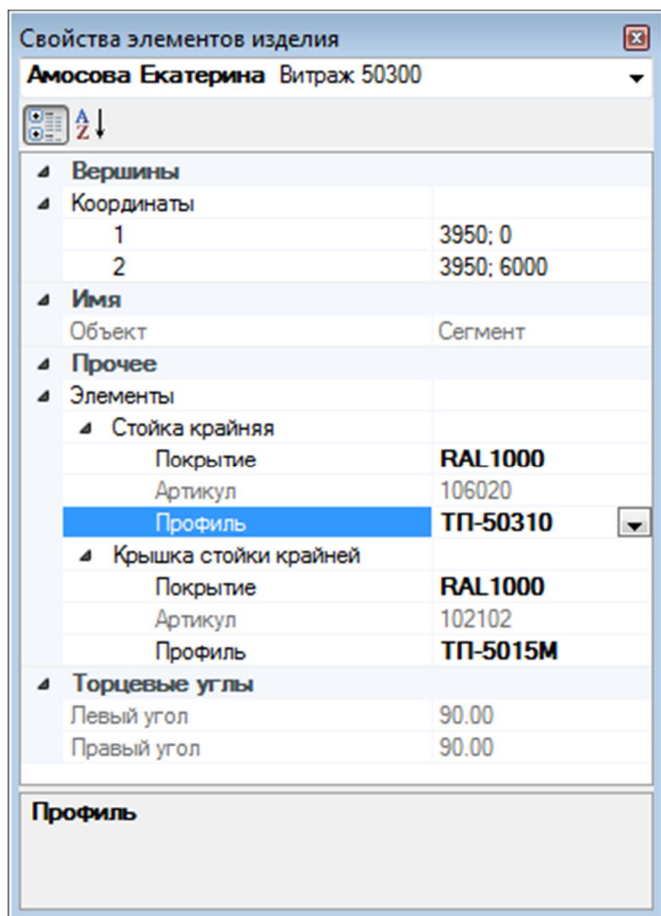
При редактировании возможно отменить последнюю операцию или выполнить последнюю отмененную операцию с помощью кнопок **Отменить** или **Выполнить** панели инструментов.

Примечание

- История операций редактирования сохраняется только в текущем сеансе.

Окно свойств элементов изделия

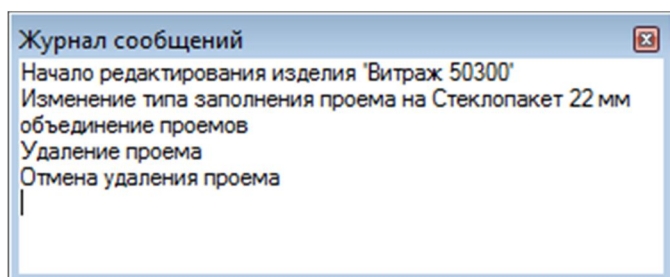
В окне отображаются свойства элемента, выделенного в [графическом редакторе](#). Для открытия окна, нажмите **Элементы** в панели инструментов, либо выберите соответствующий пункт меню **Вид**.



Элементы, отображаемые серым цветом, не допускают редактирования. Для остальных возможен выбор из списка либо непосредственный ввод значений.

Журнал сообщений

В журнале сообщений отображаются шаги редактирования изделия. Для изменения максимального числа сообщений или очистки окна воспользуйтесь контекстным меню.

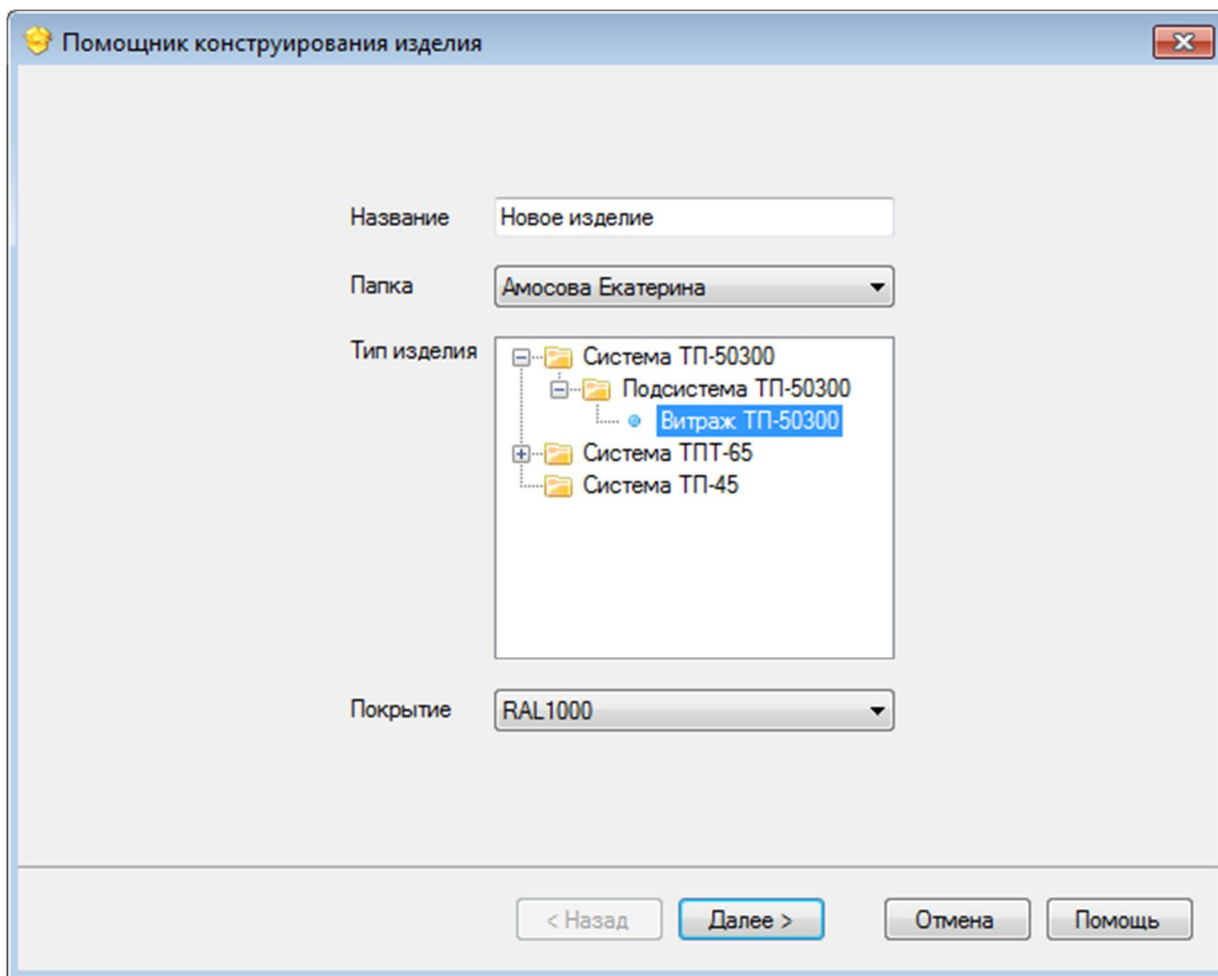


Создание и редактирование изделий

Для создания нового изделия нажмите **Создать** в панели инструментов. В появившейся форме

Помощника конструирования

- укажите название изделия, папку, куда будет помещено изделие, тип и покрытие
- нажмите **Далее**



После этого будут показаны дополнительные страницы параметров соответствующего модуля. В данной версии программы доступны модули расчета [витражей](#) и [окон/дверей](#). После закрытия последней страницы помощника конструирования, в соответствующей папке изделий проводника базы данных появится новая запись с названием изделия.

Витражи

В программе структура витражей определяется осевой моделью. На оси модели помещаются профили, ось которых, как правило, совпадает с осью симметрии. Соответственно, координатами стоек и ригелей витража являются координаты отрезков осевой модели. Длины же стоек и ригелей, показываемых в спецификациях изделия, могут отличаться от длин осевых отрезков за счет угла наклона, стыковок и пр.

Помощник конструирования

Для создания витража:

1. Введите габариты проема в левом верхнем углу. По умолчанию габариты проема заполнены значениями, установленными в [настройках программы](#). Ширина витража будет равна ширине проема, уменьшенным на удвоенную величину зазора в проеме (также задается в настройках).
2. Задайте число столбцов и строк в структуре витража.
3. Укажите шаг стоек и ригелей. Данные параметры определяют межосевые расстояния, которые задаются осями, как правило, делящими профили пополам.
4. Отметьте галочками фиксированные расстояния и нажмите **Остаток поровну**. В правом верхнем углу должна отобразиться миниатюра витража.
5. В списке элементов выберите элементы витража, которые будут использоваться по умолчанию при создании изделия.
6. Нажмите **Готово**.
7. В появившемся окне графического редактора проведите дальнейшее [редактирование витража](#).

Помощник конструирования изделия

Проем, мм
 Ширина
 Высота

Структура
 Столбцов
 Строк

Размеры, мм

Шаг стоек		
1	950.0	<input type="checkbox"/>
2	1 000.0	<input checked="" type="checkbox"/>
3	1 000.0	<input checked="" type="checkbox"/>
4	950.0	<input type="checkbox"/>

Шаг ригелей		
1	1 800.0	<input type="checkbox"/>
2	500.0	<input checked="" type="checkbox"/>
3	1 800.0	<input type="checkbox"/>
4	1 800.0	<input type="checkbox"/>

Остаток поровну

Элемент	Обозначение	Артикул	Покрытие
Заполнение	Стекло 4 мм	206001	
Крышка ригеля верхнего	ТП-5014М	102101	RAL1000
Крышка ригеля нижнего	ТП-5014М	102101	RAL1000
Крышка ригеля среднего	ТП-5014М	102101	RAL1000
Крышка стойки крайней	ТП-5035	102049	RAL1000
Крышка стойки средней	ТП-5015М	102102	RAL1000
Ригель верхний	ТП-50321	106031	RAL1000

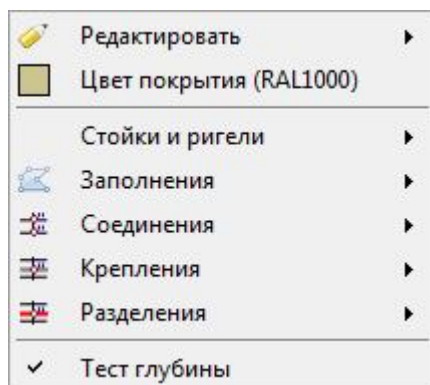
< Назад Готово Отмена Помощь

Примечание

- Стойки витража нумеруются слева-направо, ригели - снизу-вверх.

Редактирование

Операции редактирования витража доступны из контекстного меню:



Редактировать

Объединяет [операции](#) с проемами, креплениями и подборками.

Цвет покрытия

Изменяет цвет покрытия всех окрашиваемых элементов витража.

Стойки и ригели

Объединят [операции](#) с профилями: изменение межосевых расстояний, разбиение и объединение профилей, удаление выделенных.

Заполнения

Объединяет операции с заполнениями: вставка и удаление.

Соединения

Позволяет просматривать и редактировать [соединения стоек и ригелей](#).

Крепления

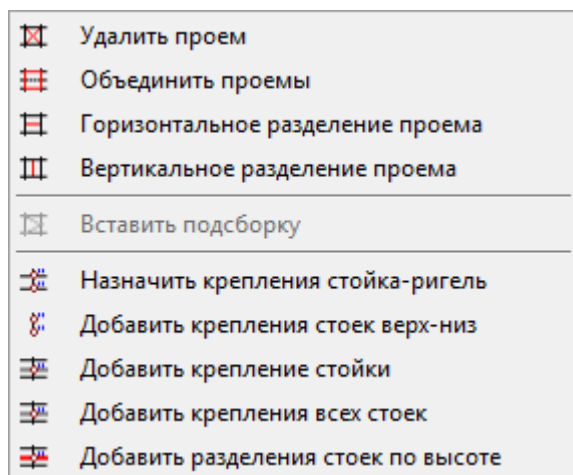
Объединяет [операции с креплениями](#) стоек.

Разделения

Объединяет [операции с разделениями стоек](#) по высоте.

Проемы, крепления, подборки

Для редактирования проемов, добавления подборок и креплений, перейдите в пункт **Редактирование** контекстного меню.

**Удалить проем**

Для удаления проема, выделите одно или несколько заполнений в редакторе и выберите пункт контекстного меню. При этом будут удалены только пограничные заполнения, т.е. заполнения не имеющие соседних заполнений с одной из сторон.

Объединить проемы

Для объединения проемов выделите два проема, разделенных ригелем и выберите пункт контекстного меню. Тип нового заполнения определяется одним из объединяемых.

Горизонтальное, вертикальное разделения проема

Для разделения проема выделите заполнение в редакторе и выберите соответствующий пункт контекстного меню. Проем будет разделен ригелем по центру. Заполнение проема также автоматически разделится пополам, а его размеры будут подогнаны с учетом окружающих профилей.

Вставить подборку

Для вставки подборки выделите заполнение и выберите пункт контекстного меню. Далее следуйте указаниям помощника редактирования изделия. Тип встраиваемой подборки (дверь, окно и т.п.) определяется шаблоном.

Примечание

- При встраивании дверей в ячейке удаляется нижний ригель. Габариты двери определяются по нижним границам ригелей и внутренним границам стоек. По умолчанию, нижний ригель "приподнят" на высоту зазора витража в проеме, устанавливаемого в [настройках](#). Если

необходимо, чтобы дверь "упиралась" в ноль, необходимо добавить недостающую высоту в помощнике конструирования при добавлении подсорки.

Назначить крепления стойка-ригель

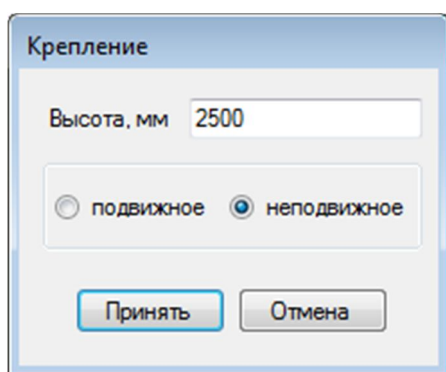
Назначает крепления стыкующихся стоек и ригелей. Тип крепления определяется автоматически. В редакторе крепления обозначаются условными значками. При изменении профилей ригелей либо углов стыковки стойки и ригеля при редактировании геометрии, крепления обновляются автоматически, если в [настройках](#) установлен флаг автоматического назначения соединений.

Добавить крепления стоек верх-низ

Назначает крепления к перекрытиям внизу и сверху стоек. Тип креплений определяется автоматически и зависит от профилей стоек.

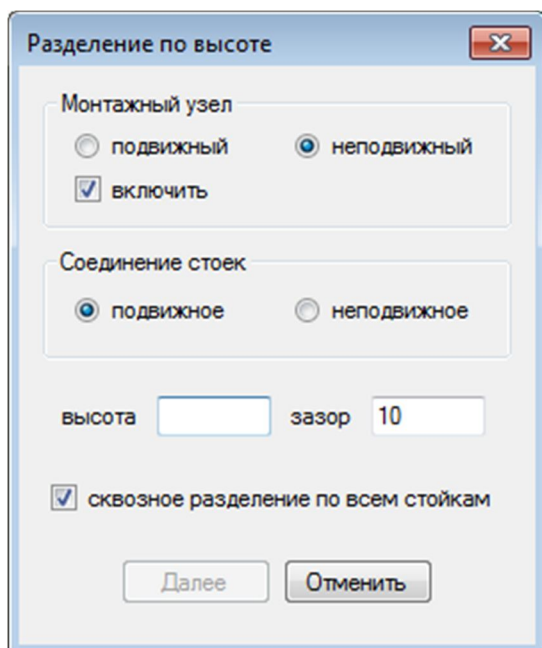
Добавить крепление одной или всех стоек

Добавляет крепление выделенных стоек или всех стоек к перекрытию. В открывшемся окне укажите высоту крепления, вид (подвижное или неподвижное) и нажмите **Далее**. В дальнейшем параметры крепления можно отредактировать в [окне свойств элементов](#) изделия.

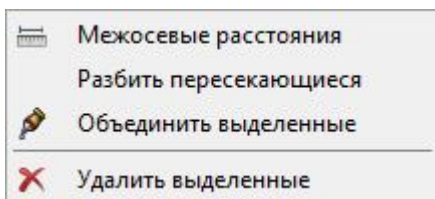


Добавить разделения стоек по высоте

Для разделения всех стоек по высоте, выберите соответствующий пункт меню. В открывшемся окне отредактируйте вид узла, тип соединения, высоту и т.д. Размер зазора по умолчанию устанавливается в [настройках](#) программы.



Стойки и ригели



Межосевые расстояния

Для редактирования межосевых расстояний выберите соответствующий пункт меню и измените при необходимости габариты проема, шаг стоек и ригелей и нажмите **Далее**.

Диалоговое окно с заголовком "Межосевые расстояния" и кнопкой закрытия. Оно разделено на несколько секций:

- Проем, мм:** Ширина 5000, Высота 6000.
- Структура:** Столбцов 4, Строк 4.
- Размеры, мм:**
 - Шаг стоек:** Таблица с 4 строками. Значения: 1 1450.0, 2 1000.0, 3 1000.0, 4 1450.0. Чекбоксы: 1 [], 2 [x], 3 [x], 4 [].
 - Шаг ригелей:** Таблица с 4 строками. Значения: 1 2450.0, 2 500.0, 3 500.0, 4 2450.0. Чекбоксы: 1 [], 2 [x], 3 [x], 4 [].
- Две кнопки "Остаток поровну" (одна выделена).
- Кнопки "Принять" и "Отмена" в нижней части.

Разбить пересекающиеся

Разбивает пересекающиеся профили на сегменты.

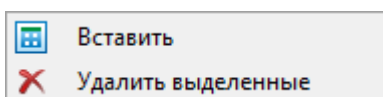
Объединить выделенные

Объединяет выделенные сегменты профилей, если имеется общая точка и сегменты расположены на одной прямой.

Удалить выделенные

Удаляет выделенные сегменты профилей.

Заполнения




Вставить

Для вставки заполнения в проем, выделите профили, ограничивающие проем и выберите пункт контекстного меню.

Удалить выделенные

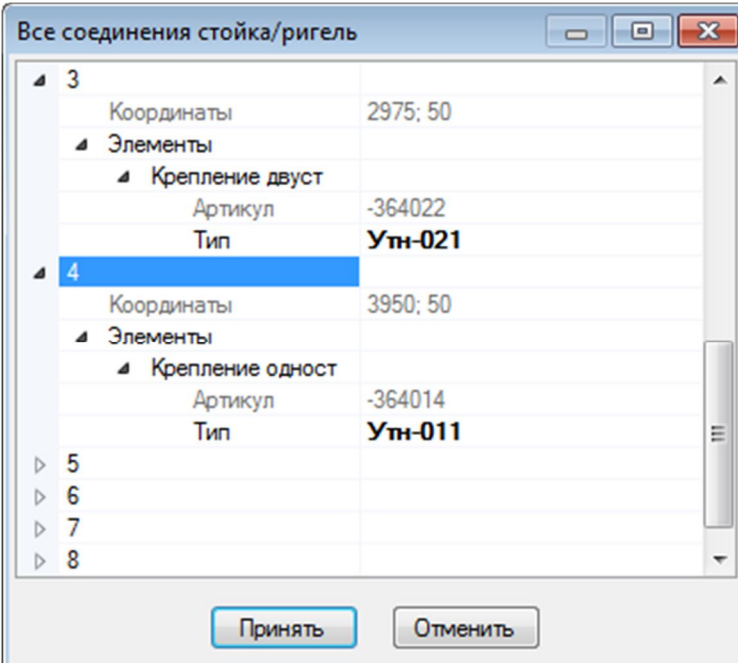
Удаляет выделенные заполнения.

Соединения стоек и ригелей

 Все
В выделенном сегменте

Все

Выводит на экран список всех соединений стойка/ригель в витраже.

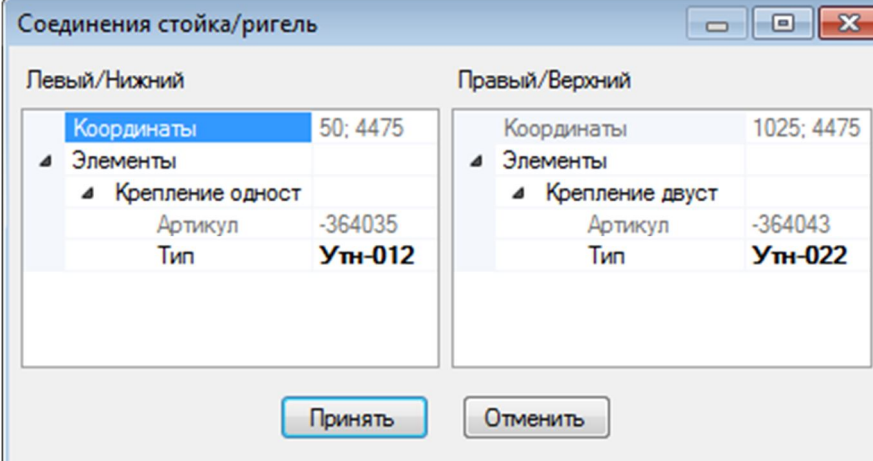


Все соединения стойка/ригель	
3	Координаты 2975; 50
Элементы	Крепление двуст
Артикул	-364022
Тип	Утн-021
4	Координаты 3950; 50
Элементы	Крепление одност
Артикул	-364014
Тип	Утн-011
5	
6	
7	
8	

Принять Отменить

В выделенном сегменте

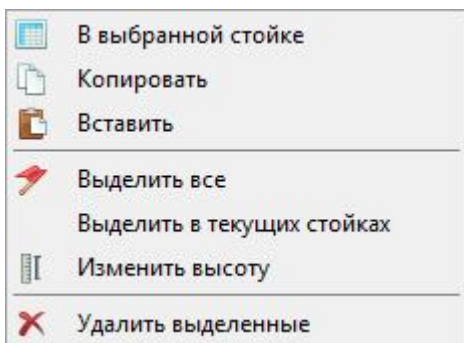
Выводит на экран список соединений стойка/ригель в выделенном ригеле.



Соединения стойка/ригель	
Левый/Нижний	
Координаты	50; 4475
Элементы	Крепление одност
Артикул	-364035
Тип	Утн-012
Правый/Верхний	
Координаты	1025; 4475
Элементы	Крепление двуст
Артикул	-364043
Тип	Утн-022

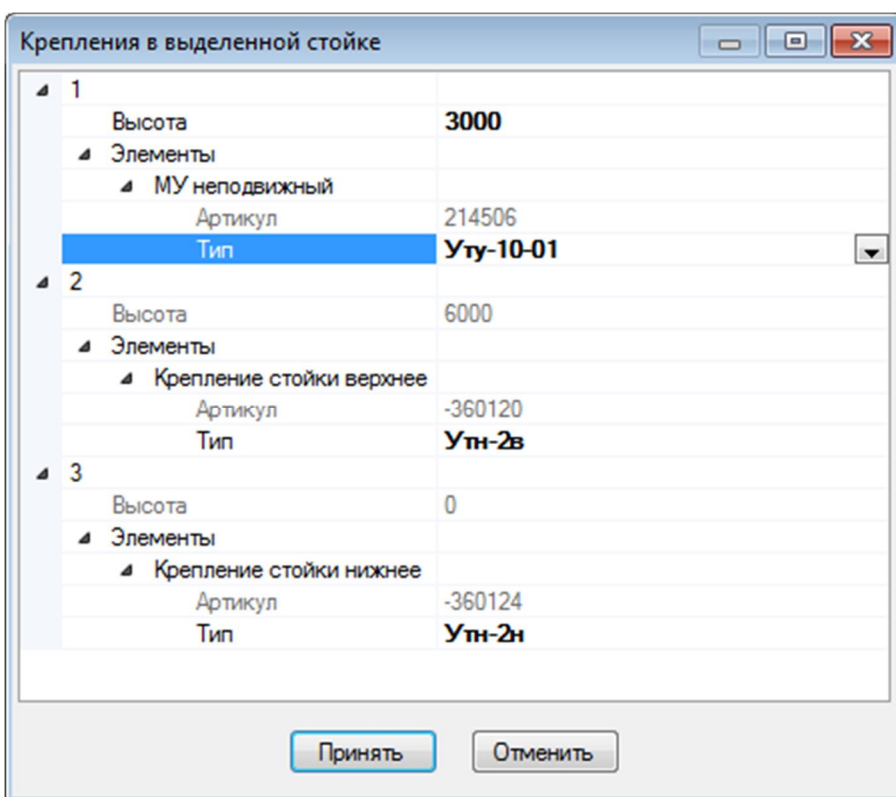
Принять Отменить

Крепления стоек



В выбранной стойке

Перечисляет крепления в выделенной стойке с возможностью редактирования типа крепления. При этом типы креплений определяются типом стойки витража.



Копировать/Вставить

Копирует выделенные крепления в буфер обмена и вставляет копии в выделенные стойки с учетом совместимости креплений и профилей.

Выделить все

Выделяет все имеющиеся крепления в витраже.

Выделить в текущих стойках

Выделяет все крепления в выделенных стойках.

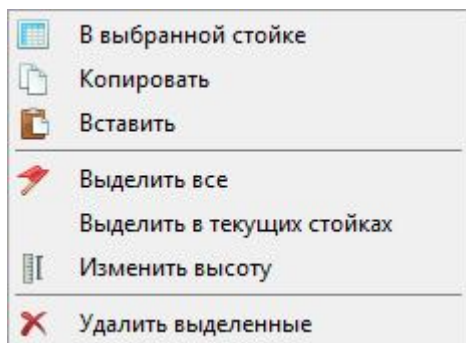
Изменить высоту

Изменяет, если возможно, высоту всех выделенных креплений на заданную.

Удалить выделенные

Удаляет выделенные крепления.

Разделения стоек по высоте



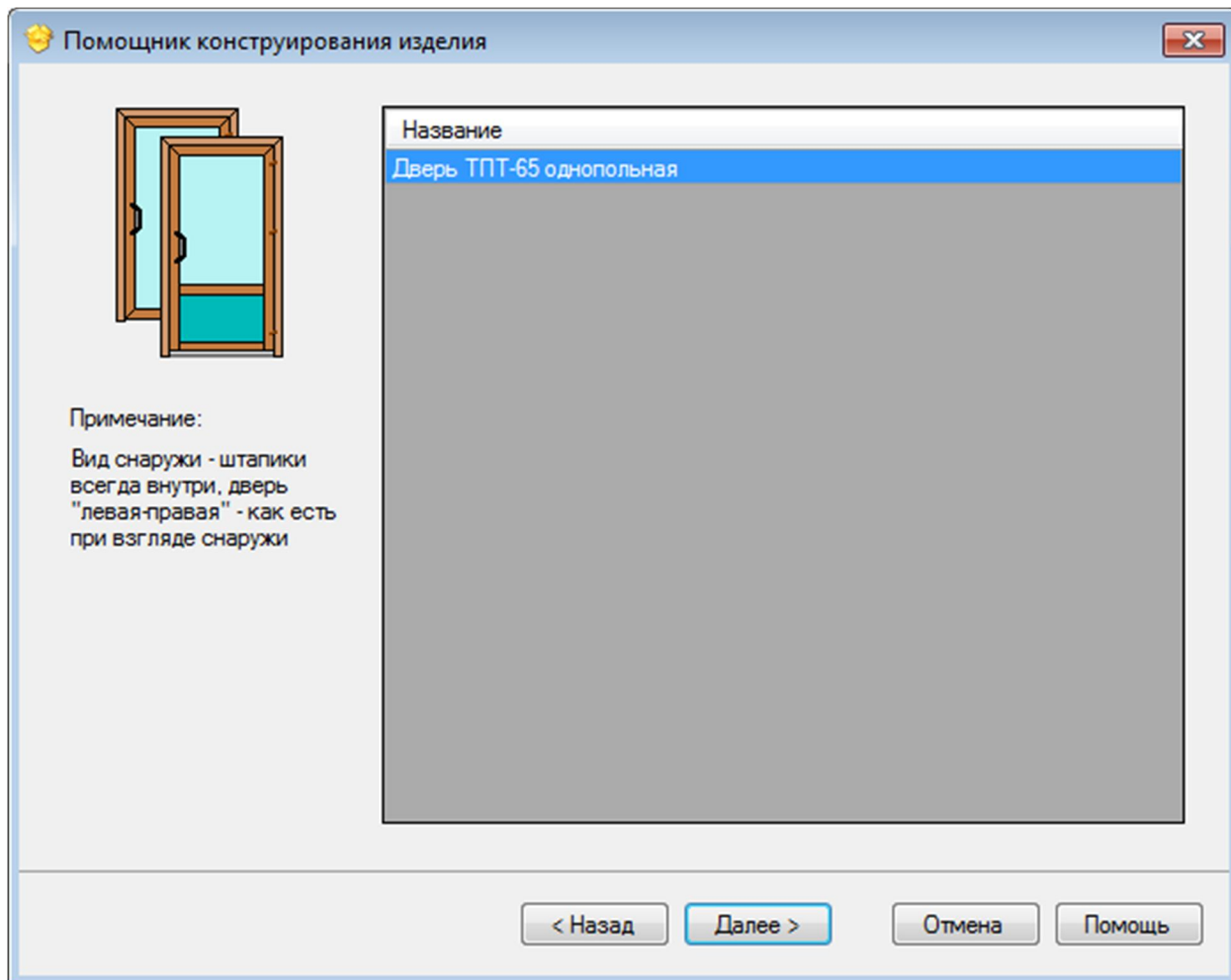
Операции просмотра и редактирования разделений стоек по высоте аналогичны таковым для [креплений стоек](#).

Окна и двери

Помощник конструирования

Для создания окна или двери:

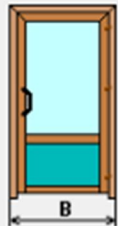
1. В первом окне выберите подтип конструкции и нажмите **Далее**.
2. Во втором окне задайте ширину, высоту и другие линейные размеры.
3. Укажите варианты конструкции.
4. Выберите комплектующие.
5. Нажмите **Готово**.



Помощник конструирования изделия

Размеры изделия

Параметр	Значение	
В	Ширина	980
Н	Высота	2090
А	Высота до ручки	745
Z	Высота до замка	875



Диапазон значений
500 ... 6000

Размер проема (для справки)
Ширина: $1030 = 980 + 2 \times 25$
Высота: $2115 = 2090 + 1 \times 25$

Варианты конструкции

В витраж

Открывание левое

Открывание внутрь

Нижний ригель - как створка

Порог ТПТ-65.06.01

Выбор комплектующих

Заполнение
24 Стеклопакет 24 мм 206501

Петля
СТН-0109 Т Петля регул. тройная 215019

Ручка
СТН-0207.200.66 Ручка полукруглая 215050

Замок
8022-30 Sobinco замок дверной 215454

Доводчик
Dorma TS 68 Доводчик дверной 215003

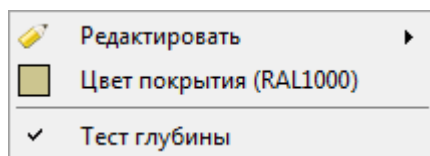
< Назад Готово Отмена Помощь

Примечание

- Некоторые из комплектующих, например, ручки, в графическом редакторе отображаются условно. Для некоторых из них могут отсутствовать 3D модели, поэтому такие комплектующие в редакторе не отобразятся.

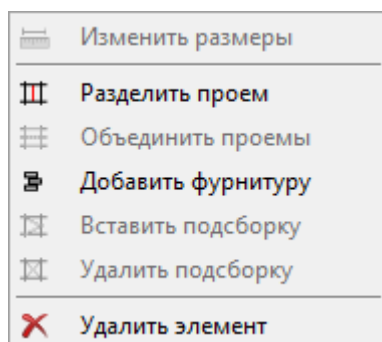
Редактирование

Операции редактирования окон и дверей доступны из контекстного меню:



Редактировать

Объединяет операции редактирования геометрии изделий.



Цвет покрытия

Позволяет выбрать цвет покрытия изделия.

Тест глубины

Вкл/выкл тест глубины объектов при отрисовке в графическом редакторе.

Изменение размеров

В данной версии недоступно.

Разделение, объединение проемов

Для разделения проема:

- выделите заполнение проема
- по контекстному меню перейдите в **Редактировать, Разделить проем**
- задайте параметры разделения: направление, высоту, угол наклона, профиль импоста, тип заполнений и штапиков
- нажмите **Принять**

Для объединения проемов:

- выделите два проема, имеющих общую границу
- по контекстному меню перейдите в **Редактировать, Объединить проемы**

Добавление фурнитуры

Для добавления фурнитуры

- в контекстном меню перейдите в **Редактировать, Добавить фурнитуру**
- в открывшемся окне задайте параметры фурнитуры: тип, координаты и т.д.

Добавить фурнитуру

Тип
Доводчик

Выбор
BTS-75 Доводчик

215018

Координаты
X 0.0 Y 0.0 Z 0.0

отобразить зеркально в плоскости XY и YZ

Принять

Примечание

- Для некоторых из комплектующих могут отсутствовать 3D модели, поэтому такие комплектующие в редакторе отображаться не будут.

Добавление и удаление подборок

Для добавления подборки, например, створки в глухом окне:

- выделите заполнение
- в контекстном меню перейдите в Редактировать, Добавить подборку
- следуйте указаниям [помощника конструирования](#) изделия

Для удаления подборки:

- наведите курсор мыши на один из элементов подборки
 - в контекстном меню перейдите в Редактировать, Удалить подборку
- После удаления подборки, в ячейку будет вставлено заполнение по умолчанию.

Балконы

Помощник конструирования

Для создания балкона:

1. Введите габариты проема в левом верхнем углу. По умолчанию габариты проема заполнены значениями, установленными в [настройках программы](#). Ширина балкона будет равна ширине проема, уменьшенным на удвоенную величину зазора в проеме (также задается в настройках).
2. Задайте число столбцов и строк в структуре балкона.
3. Укажите шаг стоек и ригелей. Данные параметры определяют межосевые расстояния, которые задаются осями, как правило, делящими профили пополам.
4. Отметьте галочками фиксированные расстояния и нажмите **Остаток поровну**. В правом верхнем углу должна отобразиться миниатюра а.
5. В списке элементов выберите элементы а, которые будут использоваться по умолчанию при создании изделия.
6. Нажмите **Готово**.
7. В появившемся окне графического редактора проведите дальнейшее редактирование балкона.

Балкон ЭК-640 на парапет ✕

Проем, мм

Ширина

Высота

Структура

Столбцов


Строк

Размеры, мм

Ширина ячеек	
1	1,480.0 <input type="checkbox"/>
2	1,480.0 <input type="checkbox"/>
3	1,480.0 <input type="checkbox"/>
4	1,480.0 <input type="checkbox"/>

Высота ячеек

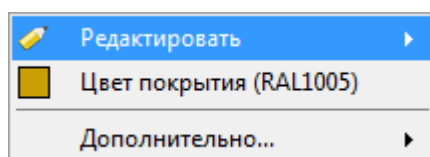
Высота ячеек	
1	1,450.0 <input type="checkbox"/>



Элемент	Обозначение	Артикул	Покрытие
Адаптер стыковочный	ЭК-64036	108210	RAL1000
Заполнение	Стекло 5 мм оконное ГОСТ 111-78	206003	
Импост рамы	ЭК-64024	108304	RAL1000
Ригель рамы верхний	ЭК-64035	108209	RAL1000
Ригель рамы нижний	ЭК-64035	108209	RAL1000
Стойка рамы крайняя	ЭК-64035	108209	RAL1000

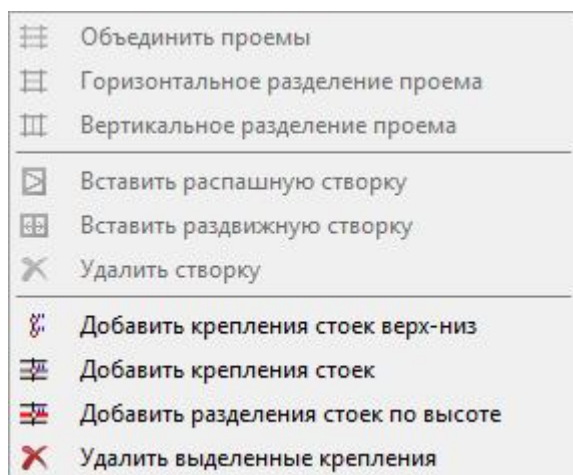
Редактирование

Операции редактирования балконов доступны из контекстного меню:



Редактировать

Объединяет операции редактирования геометрии изделий.

**Цвет покрытия**

Позволяет выбрать цвет покрытия изделия.

Дополнительно...

Вкл/выкл тест глубины объектов при отрисовке в графическом редакторе, выноски размеров и отрисовку осей и пола

Примечание

- При создании конструкции балкона программа автоматически добавляет закладные в зависимости от типа профилей.

Разделение, объединение проемов

Для редактирования проемов, добавления подборок и креплений, перейдите в пункт

Редактирование контекстного меню.

Объединить проемы

Для объединения проемов выделите два проема, разделенных ригелем и выберите пункт контекстного меню.

Горизонтальное, вертикальное разделения проема

Для разделения проема выделите заполнение в редакторе и выберите соответствующий пункт контекстного меню. В появившейся форме

задайте параметры разделения: направление, высоту, угол наклона, профиль импоста, тип заполнений и штапиков.

Крепления и разделения стоек по высоте

Добавить крепления стоек верх-низ

Назначает крепления к перекрытиями внизу и вверху стоек. Тип креплений определяется автоматически и зависит от профилей стоек.

Добавить крепление одной или всех стоек

Добавляет крепление выделенных стоек или всех стоек к перекрытию. В открывшемся окне укажите высоту крепления, вид (подвижное или неподвижное) и нажмите **Далее**.

Добавить разделения стоек по высоте

Для разделения всех стоек по высоте, выберите соответствующий пункт меню. В открывшемся окне отредактируйте вид узла, тип соединения, высоту и т.д. Размер зазора по умолчанию устанавливается в [настройках](#) программы.

Разделение по высоте

Монтажный узел

подвижный неподвижный

включить

Соединение стоек

подвижное неподвижное

высота зазор 10

сквозное разделение по всем стойкам

Добавление и удаление створок

Добавление распашной/раздвижной створки

Для вставки створки выделите заполнение и выберите пункт контекстного меню.

Параметры распашной створки

В окне настроек укажите тип открывания, выберите количество петель, типы профилей и заполнения и нажмите **Принять**.

Распашная створка

Проем, мм

Ширина Высота

Структура

Столбцов Строк

Открывание Петель

Элемент	Обозначение	Артикул	Покрытие
Заполнение распашной створки	Стекло 4 мм бронз.	206002	
Профиль распашной створки	ЭК-64043	108215	RAL1000
Профиль распашной створки верхний	ЭК-64043	108215	RAL1000
Профиль распашной створки нижний	ЭК-64043	108215	RAL1000
Штапик	ЭК-64040	108212	

Параметры раздвижной створки

В окне настроек укажите число створок, их тип и размеры, типы профилей и заполнения и нажмите **Принять**.

Раздвижная створка

Размер, мм
 Ширина
 Высота

Структура
 Столбцов
 Строк

Тип	Рельсы	Ширина	
1	слева	внутри	426.3 <input type="checkbox"/>
2	справа	снаружи	600 <input checked="" type="checkbox"/>
3	слева	внутри	426.3 <input type="checkbox"/>

Элемент	Обозначение	Артикул	Покрытие
Заполнение раздвижной створки	Стекло 4 мм бронз.	206002	
Профиль раздвижной створки верхний	ЭК-64012	108205	RAL1000
Профиль раздвижной створки к раме	ЭК-64010	108203	RAL1000
Профиль раздвижной створки к раме с ручкой	ЭК-64010	108203	RAL1000
Профиль раздвижной створки нижний	ЭК-64012	108205	RAL1000
Профиль раздвижной створки с накладкой и руч...	ЭК-64010	108203	RAL1000
Профиль раздвижной створки свободный	ЭК-64011	108204	RAL1000
Ригель рамы раздвижки верхний	ЭК-64020	108300	RAL1000
Ригель рамы раздвижки средний	ЭК-64025	108305	RAL1000
Стойка рамы раздвижки крайняя	ЭК-64020	108300	RAL1000
Стойка рамы раздвижки средняя	ЭК-64021	108301	RAL1000

Примечание

- Для комплексного остекления программа автоматически добавит соответствующие адаптеры, если необходимо.
- В случае балкона "на парапет", торцевые углы рамы изменятся на 90°.

Удаление створок

Для удаления створки

- наведите курсор мыши на створку

- в контекстном меню перейдите в **Редактировать, Удалить створку**

После удаления створки в ячейку будет вставлено заполнение по умолчанию, а профили рамы, если необходимо, также будут изменены на профили рамы глухого заполнения.

Расчет заказов

Для расчета заказов нажмите **Расчет** на панели инструментов либо выберите меню **Расчет,**

Заказы. В появившемся окне:

1. Отметьте заказы и изделия, которые войдут в расчет.
2. Укажите ценовые параметры: закупочные цены или цены реализации, с упаковкой или без.
3. Валюты расчета (курс [задается](#) администратором).
4. При необходимости отредактируйте типовые длины заготовок. По умолчанию список [задается](#) администратором.
5. Так же, если необходимо, задайте параметры потерь при раскрое профилей.
6. Нажмите **Далее.**

Расчет заказов

Заказы и изделия	Вкл
Изотов Дмитрий	<input type="checkbox"/>
Новый заказ	<input checked="" type="checkbox"/>
Дверь 65	<input checked="" type="checkbox"/>
Амосова Екатерина	<input type="checkbox"/>
Заказы для Челнов	<input type="checkbox"/>
Заказ №6	<input type="checkbox"/>
Дверь	<input checked="" type="checkbox"/>
Заказ 3	<input type="checkbox"/>

Рассчитывать

стоимость Закупочные цены

упаковка Без упаковки

Цены

в базе данных Американский долл

в отчетах Российский рубль

курс 56.9800

Прутковый раскрой

типовые длины заготовок ...

учитывать запас на прочие потери

ширина реза 10

потери на хлыст 100

Далее Отмена

В следующей форме отметьте необходимые ведомости и нажмите просмотр, печать либо экспорт в файл.

Ведомости

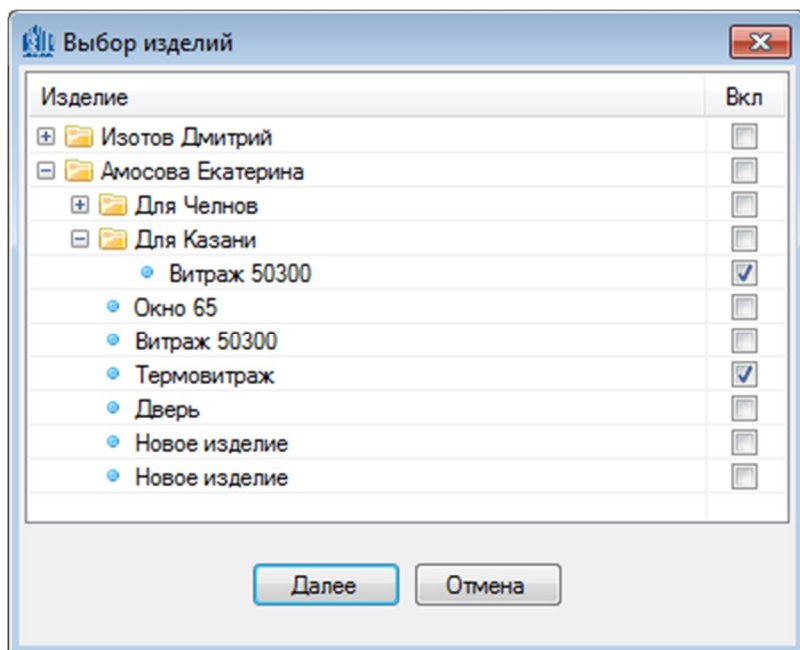
- Карта раскроя профилей
- Ведомость заказа хлыстов
- Ведомость заказа комплектующих и материалов

Примечание

- Отредактированный список типовых длин заготовок, используемых при расчете, сохраняется только в текущем сеансе работы. При следующем расчете будет установлен список длин по умолчанию. Последний [задается](#) администратором для всех пользователей системы.
- Выбранные параметры расчета заказов сохраняются до следующего сеанса работы.

Просмотр спецификаций

Для просмотра спецификаций выберите меню **Расчет, Просмотр спецификаций**. В появившемся окне отметьте изделия, для которых необходимо вывести спецификации, и нажмите **Далее**. В новом окне будут выведены спецификации, сгруппированные по изделиям.

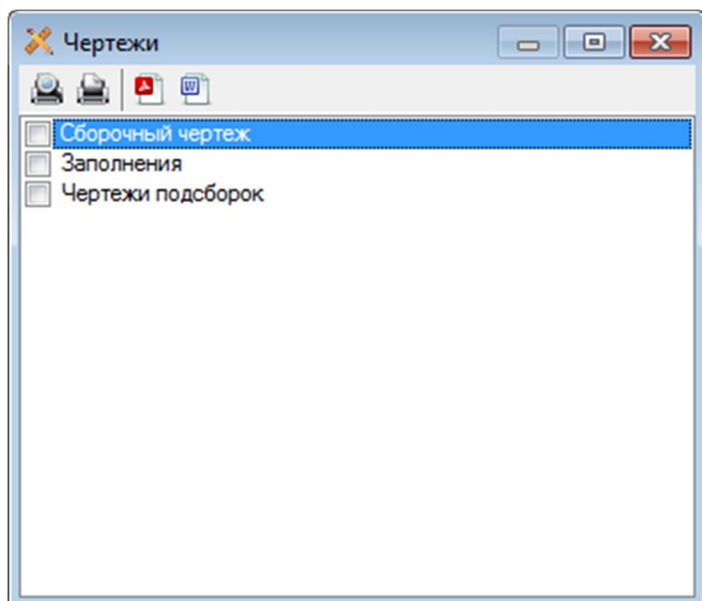


Примечание

- Спецификации индивидуальных изделий также можно просмотреть, выбрав **Просмотр спецификаций** в контекстном меню [проводника базы данных](#).

Чертежи

Просмотр чертежей возможен только в режиме редактирования изделия. Для просмотра чертежей, откройте изделие в [графическом редакторе](#). Далее нажмите **Чертежи** в панели инструментов либо выберите пункт меню **Расчет, Чертежи**.



В появившемся окне отметьте тип чертежа и выберите просмотр, печать или экспорт в файл.

Настройки программы

Для настройки программы перейдите в **Настройки, Параметры**. Доступны следующие опции настроек:

- [графический редактор](#)
- [модули](#)
- [обновления](#)

Графический редактор

Настройки графического редактора включают:

Окно редактора

Цвет фона.

Мышь

Скорость перемещения, вращения, зума.

Система координат

Флаг отображения осей, толщина линий осей.

Флаг отображения сетки XY, толщина линий сетки, цвет координатной сетки.

Цвет осей.

Модули

Витражи

Зазор в проеме	<input type="text" value="25"/>	Строк	<input type="text" value="4"/>
Ширина	<input type="text" value="4000"/>	Столбцов	<input type="text" value="4"/>
Высота	<input type="text" value="6000"/>		
Размер разделения по высоте	<input type="text" value="10"/>		
Мин расстояние между креплениями	<input type="text" value="15"/>		
<input checked="" type="checkbox"/>	Показывать предупреждения		
<input checked="" type="checkbox"/>	Назначать соединения автоматически		
<input type="checkbox"/>	Показывать соединения		

Зазор в проеме

Значение зазора между стойками витража и проемом.

Ширина, Высота

Габариты проема по умолчанию.

Строк, Столбцов

Число строк и столбцов по умолчанию в витраже.

Настройки [редактора](#)

Размер разделения по высоте

Величина зазора при разделении стоек витража.

Показывать предупреждения

Флаг отображения предупреждений в виде треугольников при отсутствии креплений стойка-ригель в местах стыковки стоек и ригелей.

Назначать соединения автоматически

Флаг автоматического назначения совместимого узла крепления стойки и ригеля.

Показывать соединения

Флаг отображения в виде условных кружков соединений стоек и ригелей в местах их стыковки.

Балконы

Зазор в проеме	<input type="text" value="25"/>	Строк	<input type="text" value="1"/>
Ширина	<input type="text" value="6000"/>	Столбцов	<input type="text" value="4"/>
Высота	<input type="text" value="1500"/>		

Зазор в проеме

Значение зазора между стойками балкона и проемом.

Ширина, Высота

Габариты проема по умолчанию.

Строк, Столбцов

Число строк и столбцов в балконе по умолчанию.

Обновления

Сервер обновлений	<input type="text" value="91.197.189.70"/>
Прокси сервер	<input type="text"/>

Для настройки обновлений укажите ip адрес сервера обновлений Татпроф (указан на сайте компании), а также, при необходимости, адрес прокси-сервера (можно узнать у сетевого администратора).

Примечание

- Настройка параметров обновлений доступна только [администраторам](#) программы.

Администрирование

Группы пользователей

В программе предусмотрены следующие группы пользователей

Конструктор

Имеет возможность просматривать, создавать, редактировать собственные изделия, копировать чужие изделия.

Администратор

Имеет те же возможности что и **Конструктор**, а также может добавлять, удалять, временно отключать пользователей, редактировать цены и производить обновления базы данных.

Гость (guest)

Встроенная учетная запись. Имеет возможность только просматривать содержимое папок Заказы и Изделия других пользователей, а также просматривать изделия в графическом редакторе.

Администратор базы данных (root)

Встроенная учетная запись. Имеет те же возможности что и конструктор, кроме создания, редактирования, удаления и копирования изделий. Рекомендуется использовать только для создания пользователя с правами администратора при первом запуске программы.

Добавление и удаление пользователей

Для добавления, удаления, отключения или восстановления пользователя перейдите в соответствующий раздел пункта меню **Настройки, Пользователи**.

- Для добавления нового пользователя в форме добавления введите логин, пароль, имя и фамилию пользователя и выберите группу. После добавления пользователя в папках **Заказы** и **Изделия** появятся соответствующие папки пользователя.
- Для удаления пользователя в форме удаления отметьте соответствующую запись. После удаления пользователя принадлежащие ему изделия и заказы будут удалены. Также будут удалены папки пользователя из родительских папок **Заказы** и **Изделия**.
- Для отключения или восстановления учетной записи пользователя снимите или установите флаг в соответствующей записи. Отключенный пользователь потеряет возможность входа в систему. Заказы и изделия отключенного пользователя при этом останутся доступными для остальных пользователей.

Справочник цен

Для редактирования цен используемых материалов перейдите в **Настройки, База Данных, Цены**. В открывшейся форме указаны материалы и цены. Для навигации можно воспользоваться фильтром по **Артикулу** и **Наименованию**.

Артикул	Наименование	Без покр	Белый	Цветной	Элитный	Без покр	Белый	Цветной	Элитный	Коеф 1	Коеф 2	Коеф 3	Коеф 4	Дата
-367799	Угн-015угв	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	14.09.2015
-360119	Угн-1в	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	14.09.2015
-317018	Угн-06уг	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	14.09.2015
102001	ТП-5001	1.24	0.2	0.57	0	1.55	0.2	0.57	0	1.25	1	1	1	14.09.2015
102004	ТП-5004	7.09	0	0	0	7.09	0	0	0	1	1	1	1	14.09.2015
102016	ТП-50107	0.92	1.08	1.12	1.44	0.92	1.08	1.12	1.44	1	1	1	1	14.09.2015
102019	ТП-5011	10.69	0	0	0	10.69	0	0	0	1	1	1	1	14.09.2015
102024	ТП-5013-01	9.69	0	0	0	9.69	0	0	0	1	1	1	1	14.09.2015
102043	ТП-5029	7.63	8.55	8.68	9.91	7.63	8.55	8.68	9.91	1	1	1	1	14.09.2015
102044	ТП-5029-01	6.29	7.04	7.15	8.17	6.29	7.04	7.15	8.17	1	1	1	1	14.09.2015
102047	ТП-5033	18.09	0	0	0	18.09	0	0	0	1	1	1	1	14.09.2015
102053	ТП-5045	3.23	0	0	0	3.23	0	0	0	1	1	1	1	14.09.2015

В первой группе указаны закупочные цены, [загружаемые с сервера Татпроф](#):

- **Без покрытия**
Для профилей - цена за п.м. без покрытия, для заполнений и комплектующих - цена за основную ед.изм.
- **Белый, Цветной, Элитный**
Для профилей - цена за п.м. с покрытием, для остальных типов материалов не используются.

Во второй группе столбцов указаны цены реализации и коэффициенты наценок. Записи этой группы можно редактировать. Связь между записями первой и второй групп задается формулой:

$$\{ \text{Цена реализации} \} = \{ \text{Закупочная цена} \} * \{ \text{Коэффициент наценки} \}.$$

При изменении одной из переменных уравнения вторая изменяется автоматически.

Кнопки  и  предназначены для импорта и экспорта цен в файл в формате csv.

Применяемые хлысты

Для редактирования длин хлыстов перейдите в **Настройки, База данных, Применяемые хлысты**. При необходимости добавьте или удалите хлысты заданной длины.

Применяемые хлысты

+ X | Артикул Наименование

Артикул	Название	Длина	Вкл
711024	ТП-45.05.05	6000	<input checked="" type="checkbox"/>
711028	ТП-45.05.06	6000	<input checked="" type="checkbox"/>
711025	ТП-45.06.01	6000	<input checked="" type="checkbox"/>
711026	ТП-45.06.02	6000	<input checked="" type="checkbox"/>
711027	ТП-45.06.03	6000	<input checked="" type="checkbox"/>
711029	ТП-45.07.01	6000	<input checked="" type="checkbox"/>
711030	ТП-45.07.02	6000	<input checked="" type="checkbox"/>
711031	ТП-45.07.03	6000	<input checked="" type="checkbox"/>
711032	ТП-45.07.04	6000	<input checked="" type="checkbox"/>
711033	ТП-45.07.05	6000	<input checked="" type="checkbox"/>
711034	ТП-45.07.06	6000	<input checked="" type="checkbox"/>
711035	ТП-45.07.07	6000	<input checked="" type="checkbox"/>
711036	ТП-45.07.08	6000	<input checked="" type="checkbox"/>

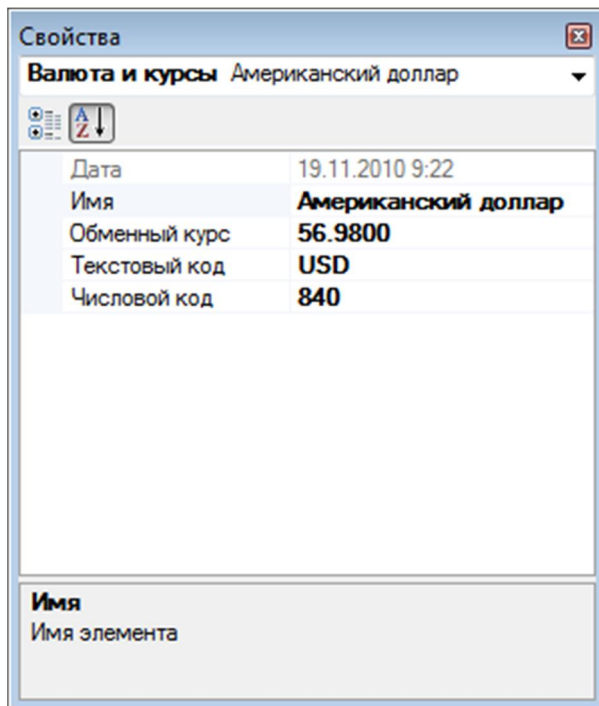
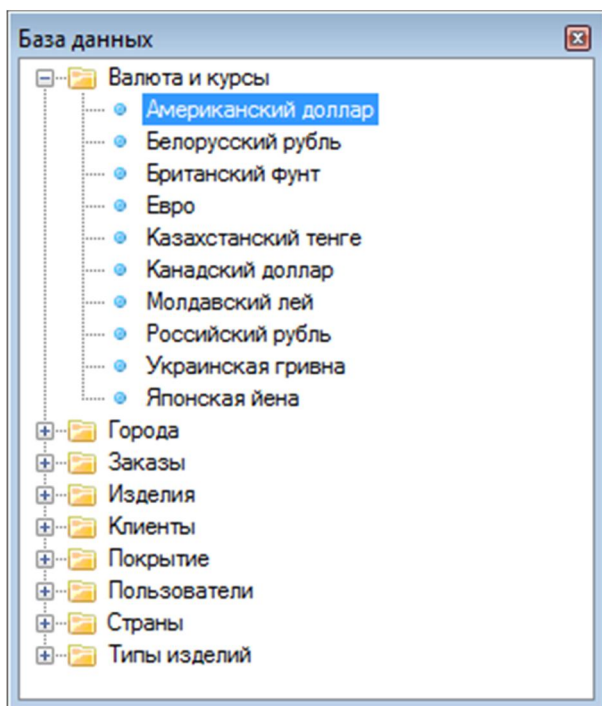
и используйте пробел для вкл/выкл группы хлыстов

Примечания

- Для вкл/выкл группы хлыстов, например, длины 3000 мм отсортируйте столбец **Длина** нажав на заголовок столбца, выделите все записи заданной длины и нажмите пробел.
- Изменения в данной форме имеют глобальный характер, т.е. для всех пользователей по умолчанию будут использоваться хлысты указанной в данной форме длины.
- При [расчете заказов](#) также можно изменить список используемых хлыстов, однако изменения будут использованы только в текущем сеансе и не будут сохранены.

Редактирование базы данных

Для администратора системы также имеется возможность редактирования базы данных непосредственно из [проводника базы данных](#) и окна [свойств записей базы данных](#).

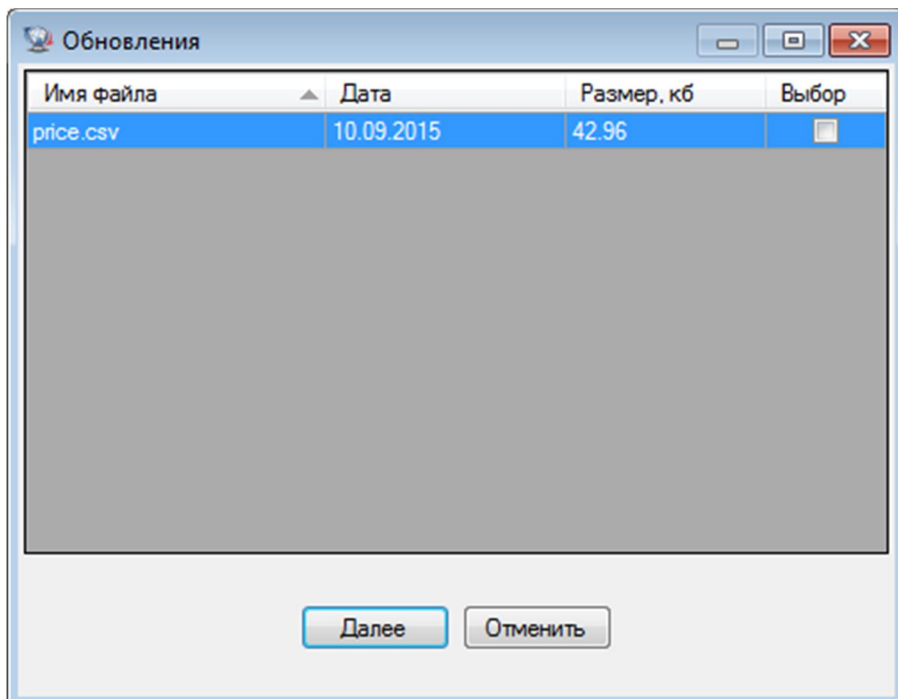


Для редактирования доступны следующие разделы:

- Валюта и курсы
- Города
- Клиенты
- Страны

Обновления

Для обновления базы данных с сервера Татпроф перейдите в **Настройки, База данных, Обновить**. Отметьте необходимые записи в списке и нажмите **Далее**.



Примечания

Для загрузки обновлений необходимо указать текущий адрес сервера Татпроф в [настройках программы](#).

Ключ лицензии

Для работы программы необходим лицензионный ключ, выполненный в виде usb флеш-накопителя, а также установленный драйвер ключа. Ключ должен постоянно присутствовать в usb порту компьютера. При установке [локальной](#) или [серверной](#) версии программы драйверы ключа устанавливаются автоматически. При [клиентской](#) установке драйвер ключа не устанавливается, а в локальной сети должен быть установлен сервер ключа лицензии.

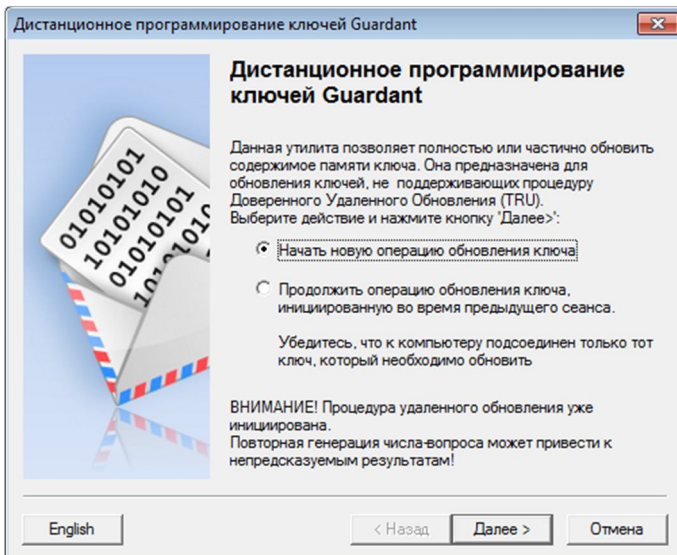
При установке сервера ключа в директориях с установленной программой **Tatprof 3D** рекомендуется создать файл gnclient.ini с актуальными настройками сервера. Для этого в браузере перейдите по адресу: `http://[IP/hostname сервера]:[порт сервера]` (по умолчанию 3185), выберите вкладку "Получить ini-файл клиента", скопируйте и сохраните параметры в существующем, либо созданном файле с именем gnclient.ini.

Подробную инструкцию по эксплуатации ключа защиты можно найти в папке `..\Tatprof3d\Guardant`.

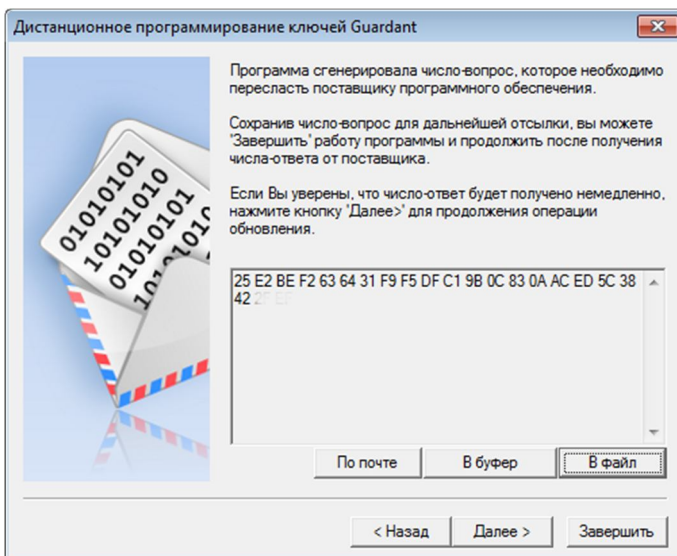
Обновление прошивки

После обновления программы **Tatprof 3D** может возникнуть необходимость обновления прошивки ключа. Для этого:

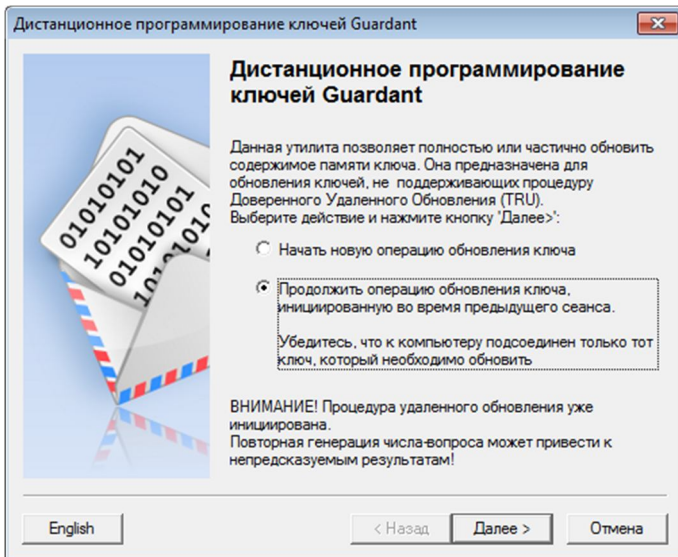
- Из папки `..\Tatprof3d\Guardant` запустите утилиту `gsremote.exe` и выберите "Начать новую операцию обновления".



Сохраните сгенерированное значение в буфере обмена или файле и перешлите разработчикам **Tatprof 3D** по адресу tatprof3d@tatprof.ru.



После получения ответа в виде числа или файла, снова запустите `gsremote.exe` и выберите "Продолжить операцию обновления ключа...".



Введите полученное от разработчика число-ответ и нажмите **Далее**.

