

Мебельно-производственная
компания

Технологический регламент
проектирования и производства

ВЕК

экспресс

г. Казань, ул. Васильченко, 33Г
тел. +7(843)223-06-21
+7903 305 42 76

vekexpress.ru
vek-kazan@mail.ru

Мебельно-производственная компания ООО «Век-Экспресс» предоставляет разнообразный комплекс услуг в мебельной индустрии, но с учётом и поправкой применительно к техническим возможностям производства на текущий момент.

Настоящий регламент является обязательным к изучению и исполнению как действующими сотрудниками ООО «ВЕК Экспресс» (далее **Сторона А**), так и всеми контрагентами (Заказчиками) выступающими в качестве конечного пользователя (получателя) услуг. Конечным получателем услуг считается лицо (физическое и/или юридическое, далее **Сторона В**) действующее в рамках договорных обязательств с ООО «Век Экспресс».

Ответственность за игнорирование текущего регламента и ошибки проектирования возлагаются на **Сторону В**.

Разделы настоящего регламента сопровождаются таблицами, схемами и рисунками для удобства восприятия и большей наглядности.

Требования являются обязательными к ознакомлению и к исполнению. Заказчик (**Сторона В**), приславший (разместивший) файл модели, по умолчанию считается ознакомленным с настоящим регламентом.

При необходимости всегда можно получить дополнительные разъяснения, пояснения и комментарии лично в офисе ООО «Век Экспресс» или по телефону +7 903 305 42 76.

Лист ознакомления с текстом настоящего регламента для действующих сотрудников ООО «Век-Экспресс» представлен в Приложении № 1.

Разделы регламента ООО «Век Экспресс»

1. Требования к оформлению Модели изделия

2. Присадочные отверстия

3. Вырезы в деталях

4. Облицовывание деталей

5. Требования к плитным материалам

1. Требования к оформлению Модели изделия

Модель изделия в программе Базис Мебельщик должна быть спроектирована согласно текущему регламенту, который основан на принципах конструкторской деятельности, особенностях материалов и специфики производственных мощностей ООО «Век Экспресс».

Перед отправкой файла на производство обязательным условием является проверка и анализ модели на наличие ошибок, приведение структуры модели в читабельный вид.

Структура Модели (См.Рисунок №1) изделия в программе Базис Мебельщик должна быть упорядочена в блоки. Детали, фурнитура (крепезж) и отверстия должны располагаться внутри каждого из блоков. Рекомендуется самостоятельно проконтролировать корректность расстановки позиций и номеров деталей, чтобы избежать присвоения разным деталям одного и того же порядкового номера и/или позиции. Ваша модель изделия будет запущена в производство в текущем виде, без внесения изменений в конструкцию модели и иерархическую структуру.

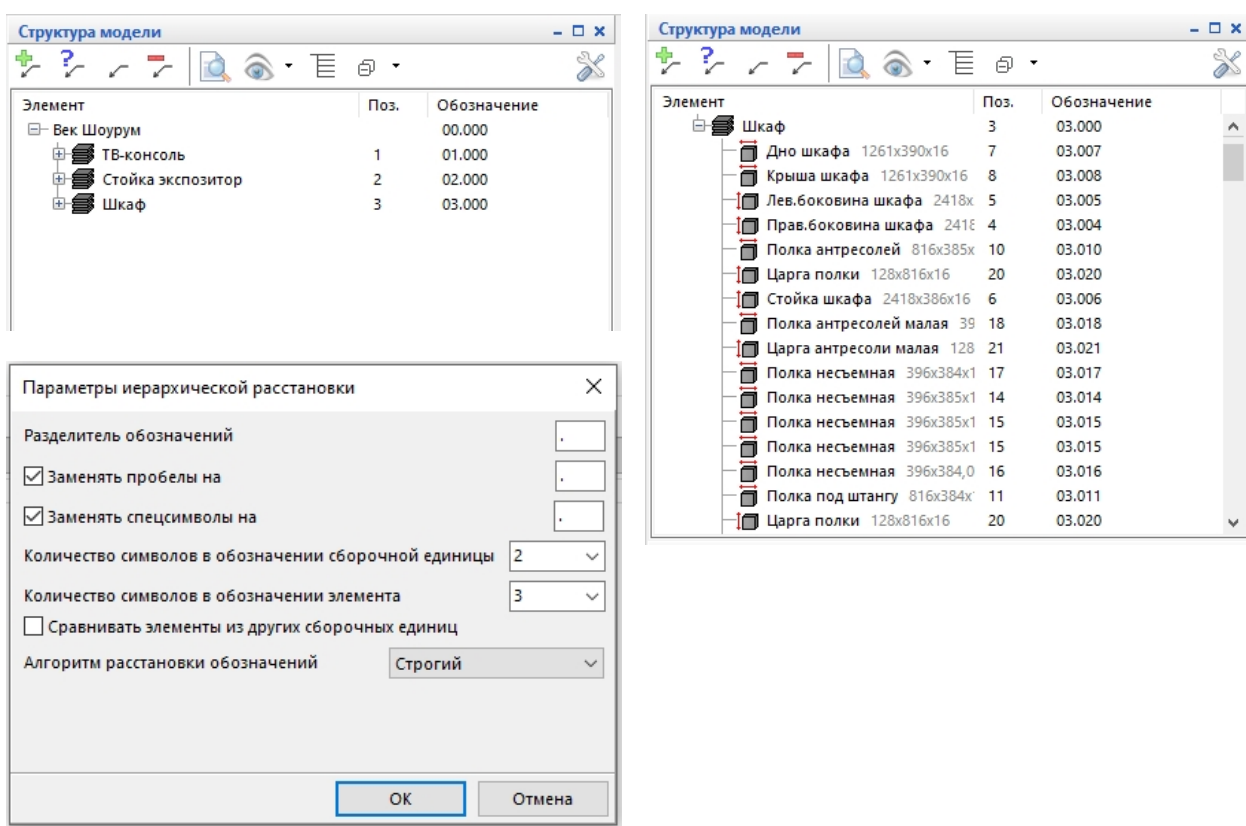


Рисунок № 1

Способы передачи файла модели:

- Лично в офисе ООО «Век Экспресс» на USB-носителе;

- На адрес электронной почты vek-kazan@mail.ru

- Сервис Базис.Облако (ссылка размещена в Личном кабинете на нашем сайте vekexpress.ru)

Проектируемая и/или готовая модель изделия должна содержать в себе полную и достаточную информацию об используемых материалах: характеристики (описание) листовых и кромочных материалов, тип материала, толщина, размер, артикул, производитель.

Пример отображения информации о материалах:

Листовые материалы:

- ЛДСП U702 ST9 16мм Кашемир серый 2800x2070 Egger
- ЛДСП D1860 SE 18мм Дуб Вотан 2750x1830 SWISS CRONO
- ЛДСП U2164 PR 25мм Гикори Джексон 2750x1830 Увадрев
- ЛХДФ 3мм Белая поры дерева 2800x2070
- МДФ 19мм 2800x2070

Кромочные материалы:

- Кромка 0,8*19 Дуб Галифакс табак ST37 H1181 Egger
- Кромка 2,0*36 Серый Графит 0162-PE Galoplast

Погонные материалы (столешницы)

- Столешница Slotex 40мм e1 № 5023 Dominicana 3000x600
- Столешница Скиф 38мм N293(Л) Этория 4200x600

Фасады изделия, предусматривающие окрашивание или облицовку пленкой ПВХ, должны содержать запись о толщине плиты, параметрах обкатки торцов, типе фрезеровки, цвет в кодировке RAL, NCS, CS (для окрашивания в эмали), наименование ПВХ пленки с указанием артикула и производителя.

Фасады (детали) не предусматривающие фрезеровку должны быть подписаны «мыло». Для наглядности, образец параметров представлен в таблице.

Детальная информация о доступных вариантах фрезеровки представлена в каталоге на нашем сайте.

Таблица 1

Тип фасада (детали) в МДФ	Параметры для отображения
МДФ в эмали	• Фасад МДФ 19мм, R3, F511, NCS S 3005-Y20R
	• Фасад МДФ 16мм, R3, «мыло», RAL 5008 Серо-синий
МДФ в пленке ПВХ	• Фасад МДФ 19мм, R3, F517, ПВХ Hameleon YG7052 Имбирь структурный, матовая.
	• Фасад МДФ 16мм, R3, «мыло», ПВХ Adilet SF 028 Sweet Feelings (Аконум).

Минимальные размеры фасадов принимаемые к производству.

Фасады и фасадные элементы в Эмали	100мм x 100мм*
Фасады и фасадные элементы в ПВХ-пленке	100мм x 25мм** (для фальшпланок)

* ** Подразумеваются штучные детали и элементы в текущем заказе.

Массовое и серийное изготовление не предусмотрено.

Детали и элементы изделия являющиеся внутренним наполнением корпуса изделия рекомендуется «утапливать» в глубину корпуса не менее чем на толщину кромки относительно лицевой стороны изделия (См.Рисунок №2)

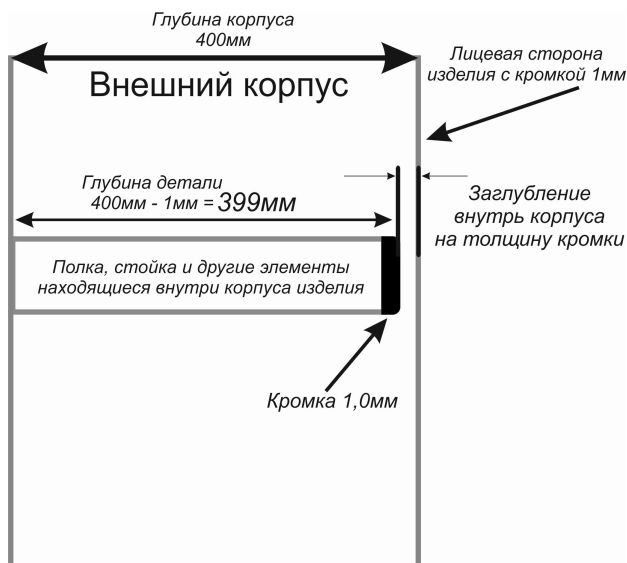
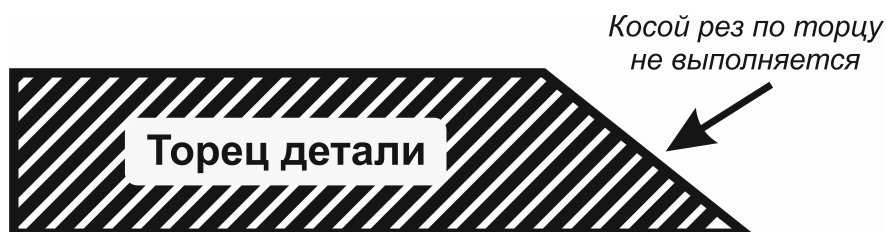


Рисунок № 2

Это обусловлено тем, что деталь с кромкой, размещенная заподлицо с деталью корпуса изделия, визуально может выглядеть неэстетично, т.к. в глаза будет бросаться щель в месте примыкания двух деталей, а из-за особенностей крепежной фурнитуры, в некоторых случаях деталь может выступать за пределы корпуса, создавая ложное впечатление некорректно заданного размера при изготовлении.

При проектировании Модели необходимо учитывать, что фактическая толщина плитного материала может отличаться от номинального значения. Например, для плиты с заявленной толщиной 16мм, фактический разброс толщины находится между значениями 15,9мм-16,3мм. Данную особенность плитного материала необходимо учитывать (компенсировать) конструкцией самой модели, с сохранение номинального значения толщины материалов в программе Базис Мебельщик.

Детали, содержащие косой рез по торцу детали (например, запил под 45 градусов) обработаны не будут. Деталь будет выполнена (изготовлена) без реза по торцу.



2. Присадочные отверстия

Производственные мощности ООО «Век Экспресс» предусматривают возможность выполнения следующих видов отверстий.

2.1. Сверление сквозных и глухих отверстий

Тип отверстия	Диаметр отверстия (мм)
Сквозные отверстия в пласт детали	Ø3мм; Ø5 мм; Ø8 мм; Ø10 мм; Ø20 мм; Ø35 мм.
Глухие отверстия в пласт детали	Ø3 мм; Ø5 мм; Ø8 мм; Ø10 мм; Ø15 мм; Ø20 мм; Ø35 мм.
Керновка (наколка)	Ø3 мм
Глухие отверстия в торец детали	Ø5мм; Ø 8мм.
NB! Максимальная глубина присадки в торец детали 39мм	

Таблица размеров деталей, подлежащих одновременной присадке в пласт и в торец	
Минимальный размер детали	200мм x 32мм (32мм x 200мм)
Максимальный размер детали	2770мм x 1200мм (1200мм x 2770мм)

2.2. Ограничения присадки деталей в торец

NB! Присадка детали, размер которой больше чем 1200мм по обеим сторонам (>1200мм x >1200мм), возможна только в пласт. В этом случае, деталь должна быть спроектирована с учётом специфики фурнитуры. Например, эксцентриковая стяжка Rafix (VB). В случаях, если будет использована фурнитура предусматривающая присадку в торец, отверстия в торце выполнены не будут.

NB! Для деталей со сложными вырезами (см.Рисунок 3) присадка в торец выреза невозможна.

Детали и отверстия, не удовлетворяющие вышеуказанным параметрам не будут обработаны.

Отверстия, параметры которых выходят за значения указанные в таблице выше, выполняются через операцию фрезеровки.

При обработке заказа Сторона А не производит замену и/или редактирование отверстий. Ответственность за корректность расстановки всех видов отверстий и фурнитуры возлагается на Сторону В.

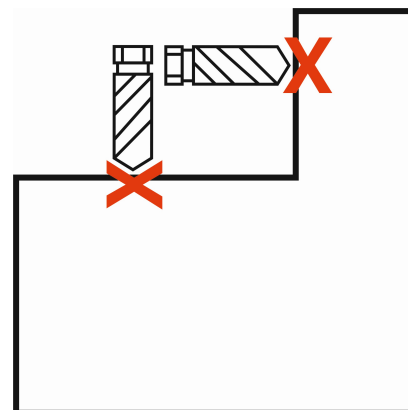


Рисунок № 3

2.3. Создание пазов

Формирование пазов осуществляется с помощью фрез различного диаметра (калибра), а именно:

Верхняя фреза(основная)	Ø6мм; Ø8мм; Ø12мм
Нижняя фреза	Ø4мм

Пазы подразделяется на:

- а) **Проходные** (сквозные, навылет);
- б) **Непроходные** (несквозные).

2.3.1 Паз под ХДФ в пласти. Паз в пласти под ХДФ должны быть спроектирован шириной не менее 4мм.

2.3.2 Паз четверть. Оптимальные параметры для данного вида паза 4x8, 5x10.

2.3.3 Паз в торце выполняется двумя видами фрезы – 3,5мм и 4мм на глубину 10мм.

Если в модели указан иной вид паза в торце, деталь обработана не будет.

2.4. Паз для подсветки. При проектировании детали, которая предусматривает паз под ХДФ (паз в пласти и/или паз в четверть) и паз для подсветки, лицевой стороной рекомендуется назначать сторону детали, на которой размещается паз для подсветки. См.Рисунок №3.

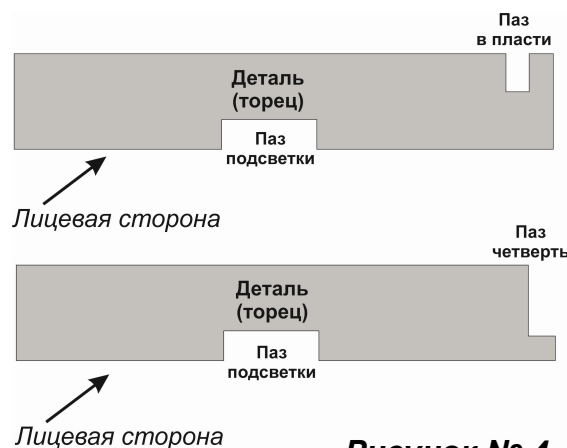


Рисунок № 4

Окончательное решение о назначении лицевой стороны принимает Сторона В, в зависимости от особенности проектируемой модели.

3. Вырезы в деталях

Сквозные вырезы в деталях могут быть выполнены, если отступ от края детали составляет не менее 20мм. Это обусловлено тем, что режущий край фрезы затягивает гибкий остаток детали.

В таких случаях рекомендуется спроектировать вырез в виде отдельных пазов, описывающих периметр предполагаемого выреза. Дальнейшая обработка выреза осуществляется самостоятельно по месту установки (монтажа) изделия.

Образец представлен на рисунке №4.

При несоответствии пазов в Модели настоящим требованиям претензии к исполнению не принимаются.



Рисунок № 5

4. Облицовывание деталей

4.1. Сращивание деталей

Сращивание деталей при проектировании модели должно быть выполнено через операцию **Облицовывание пласти (Ctrl+P)**.



При корректном выполнении данной операции, в **Свойствах модели** и **Структуре модели** отобразится результат облицовывания пласти.

Соответствующая кромка должна быть нанесена после Облицовывания пласти.

☐ Столешница сращивание 16+16 Кромка 2/35 1203x350x32	1	01.001
☐ ЛДСП U1655 PE 16мм Белый шагрень 2750x1830 Увадрев (Артикул U1655 PE)		
☐ ЛДСП U1655 PE 16мм Белый шагрень 2750x1830 Увадрев (Артикул U1655 PE)	1	01.001
☐ Облицовка кромки	1 типов	
☐ 4 шт.	ПВХ 2*35 вид 1 (Артикул м829)	
☐ Облицовка пласти	1 шт.	
☐ Пластик	ЛДСП U1655 PE 16мм Белый шагрень 2750x1830 Увадрев (Артикул U1655 PE)	

4.2. Облицовывание кромки

Облицовывание кромки (Далее Кромление) осуществляется согласно тем параметрам, которые заданы в проекте модели. Производство в лице ООО «Век Экспресс» не несет ответственность за отсутствие кромки на деталях, если это не было предусмотрено на этапе проектирования.

Таблица 2

Параметрические характеристики для Базис Мебельщик			
Номинальная толщина кромки	Толщина кромки	Подрез	Припуск
0,4мм; 0,5мм	0,5 мм	<input checked="" type="checkbox"/> Да	<input checked="" type="checkbox"/> 1,0 мм
0,8мм; 1,0мм	1,0 мм	<input checked="" type="checkbox"/> Да	<input checked="" type="checkbox"/> 1,0 мм
2,0мм	2,0 мм	<input checked="" type="checkbox"/> Да	<input checked="" type="checkbox"/> 1,0 мм

Производственный процесс кромления осуществляется исходя из фактической толщины листового материала и сопутствующего типа кромки. Например, для толщины листового материала 16мм используется кромка шириной 19мм. Кромление деталей не будет выполнено, если параметры кромки заданы неверно, либо выбрана ширина кромки, которая не соответствует толщине листового материала.

Производственные мощности ООО «Век Экспресс» позволяют облицовывать детали кромкой, толщина которой может составлять 0,4мм, 0,5мм, 0,8мм, 1,0мм, 2,0мм.

- Максимальный размер детали для облицовки кромкой – 2750мм x 2750мм;
- Минимальный размер детали для облицовки кромкой – 100мм x 60мм;
- Максимальная толщина материала (ЛДСП) для нанесения кромки – 32мм;
- Минимальная толщина материала (ЛДСП) для нанесения кромки – 10мм;

Облицовка материалов толщиной 10мм осуществляется только кромкой 0,4мм.

4.3. Облицовывание столешниц

Кромление Столешниц осуществляется специализированной кромкой для столешниц на клеевой основе.

4.4. Криволинейное кромление

Услуги криволинейного кромления имеют ряд ограничений, но могут быть выполнены в 100% объеме, если они соответствуют нижеприведенным параметрам.

Важно! Обязательным условием является нанесение криволинейной кромки **ЕДИНЫМ (цельным) отрезом** для корректного расчета.
При некорректном наложении деталь не будет закромлена.

Требования к радиусу сопряжения при криволинейном кромлении:

- R50мм – для толщины кромки 1мм и 2мм для внешнего радиуса;
- R70мм – для толщины кромки 1мм и 2мм для внутреннего радиуса.


Для большей наглядности Примеры приведены в таблицах.

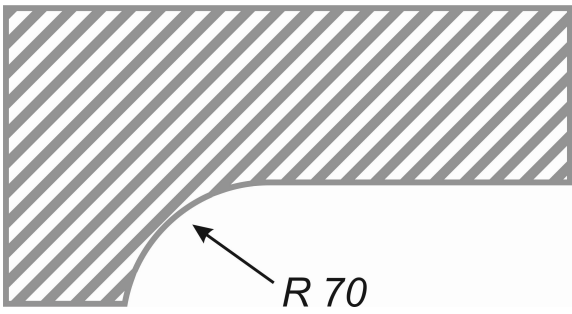
Кромление детали с вырезом по типу «Улыбка» возможно при условии, что вырез спроектирован с учётом технических требований нашего производства. Во всех других случаях кромление не выполняется. (См. пункт 4.4)

При несоблюдении настоящих требований кромка нанесена не будет!
Кромление деталей по кривому контуру осуществляется без претензий к качеству!

Криволинейное кромление детали по периметру	Максимальный размер детали подлежащей кромлению
	<p>1300мм x 1300мм</p> <p><i>Радиус сопряжения не менее R50</i></p> <p><i>для кромки толщиной</i></p> <p><i>1мм; 2мм.</i></p>

<p>Криволинейное кропление детали П-образный контур</p>	<p>Максимальный размер детали подлежащей кроплению</p>
	<p>1300мм x 1300мм</p> <p><i>Радиус сопряжения не менее R50</i></p> <p><i>для кромки толщиной</i></p> <p><i>1мм; 2мм.</i></p>

<p>Криволинейное кропление детали по Г-образному контуру</p>	<p>Максимальный размер детали (мм), подлежащей кроплению</p>
	<p>2700мм x 700мм</p> <p><i>Радиус сопряжения не менее R50</i></p> <p><i>для кромки толщиной</i></p> <p><i>1мм; 2мм.</i></p>

<p>Кропление внутреннего радиуса</p>	<p>Максимальный размер детали подлежащей кроплению</p>
	<p><i>Радиус сопряжения не менее R70</i></p> <p><i>для кромки толщиной</i></p> <p><i>1мм; 2мм.</i></p> <p><i>Допустимые максимальные габариты детали:</i></p> <p><i>а) 1300x1300</i></p> <p><i>б) 2700x700</i></p>

4.4. Кромление технического выреза

Кромление деталей содержащих технический вырез осуществляется только меламиновой кромкой, при условии, что радиус сопряжения составляет не менее R20, а размер выреза не менее 150мм x 150мм. См. Рисунок №5.

Возможные цвета меламиновой кромки:

- Белый;
- Светло-серый;
- Темно-серый;
- Бежевый;
- Светло-коричневый;
- Темно-коричневый.

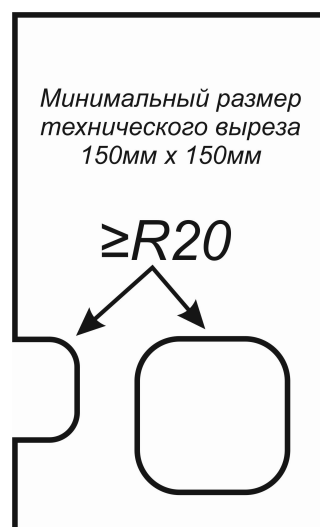


Рисунок № 5

Кромление выреза по типу «Улыбка»

Технические требования к вырезу	Используемая толщина кромки
<p>Прямой участок не менее 60мм</p> <p>$\geq R70$</p> <p>30мм</p> <p>Прямой участок не менее 100мм</p> <p>$\geq R70$</p> <p>Прямой участок не менее 60мм</p>	1,0мм 2,0мм

**Вырез должен строго соответствовать данным указанным в таблице.
Траектория контура (вырез) должна проходить по всей длине,
для обеспечения максимального прилегания кромки.**

ВНИМАНИЕ!!!

5. Требования к плитным материалам

К работе принимаются листовые (плитные) материалы только цельного формата. ООО «Век Экспресс» не принимает для проектных работ остатки и/или обрезки листового материала.

Соблюдение настоящего регламента, обеспечивает корректность выполнения заказа с должным уровнем качества.

С уважением, ООО «ВЕК-Экспресс»!

Лист ознакомления для сотрудников ООО «ВЕК-Экспресс»

Игнорирование и/или нарушение требований настоящего регламента
предусматривает возможность наложения штрафных санкций

<i>п/п</i>	<i>ФИО, должность</i>	<i>Дата Подпись</i>
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		
21.		