

Рекомендации по работе с HPL Compact

HPL Compact (High Pressure Laminate) - это бумажно-слоистый пластик, листовой материал, состоящий из слоев бумаги, пропитанных термореактивными смолами и спрессованных под воздействием температуры.



Свойства материала позволяют использовать его для:

- ✓ Кухонных столешниц и фартуков
- ✓ Стеновых панелей
- ✓ Вставок в двери купе
- ✓ Мебельных фасадов / вставок в мебельные фасады
- ✓ Облицовки фасадов зданий и других видов наружной отделки
- ✓ Изготовления уличной мебели
- ✓ Мебели для медицинских и детских учреждений
- ✓ Лабораторных столешниц и стеллажей
- ✓ Мебели для общественных мест с повышенной проходимостью
- ✓ Изготовления торгового оборудования

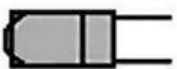


Высокая плотность материала требует специальных знаний и инструмента для его обработки.

Важно! Перед началом работы с Компактом следует выдержать его без упаковки в помещении, в котором он будет обрабатываться/монтироваться минимум 48 часов. Это необходимо для установления температурно-влажностного баланса. Хранить и транспортировать Компакт-ламинат можно только в горизонтальном положении.



Раскрой листов

Для увеличения ресурса инструмента, раскрой листов производится твердосплавными дисковыми пилами или пилами с алмазным напылением. Рекомендуемая форма зубьев: скошенный (WZ/FA)  или плоский/трапецеидальный (FZ/TR) .



Для распила листов на стационарном оборудовании заготовку следует располагать лицевой стороной вверх.

- Качество пила зависит от жесткости закрепления материала на рабочем столе и состояния оборудования.
- В зависимости от вылета полотна пилы, угла входа и выхода качество режущих кромок будет меняться. Если верхняя кромка детали получается неровная, полотно пилы следует установить выше. В случае некачественной нижней кромки детали, полотно пилы следует установить ниже. Таким образом, определяется самая оптимальная высота установки полотна.
- Повреждение нижней стороны листов можно снизить различными способами:

1. При помощи надрезающего лезвия на нижней стороне.
2. С помощью подкладного листа фанеры или твердого картона под листом материала, чтобы уменьшить размеры канавки стола отрезного станка.
3. Изменением угла выхода полотна пилы с помощью регулировки настройки высоты.

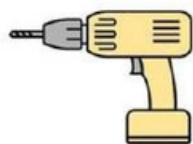


При раскросе Компакт-плит ручным инструментом, располагать листы необходимо лицевой стороной вниз. Также для более точного распила, воспользуйтесь направляющей шиной.



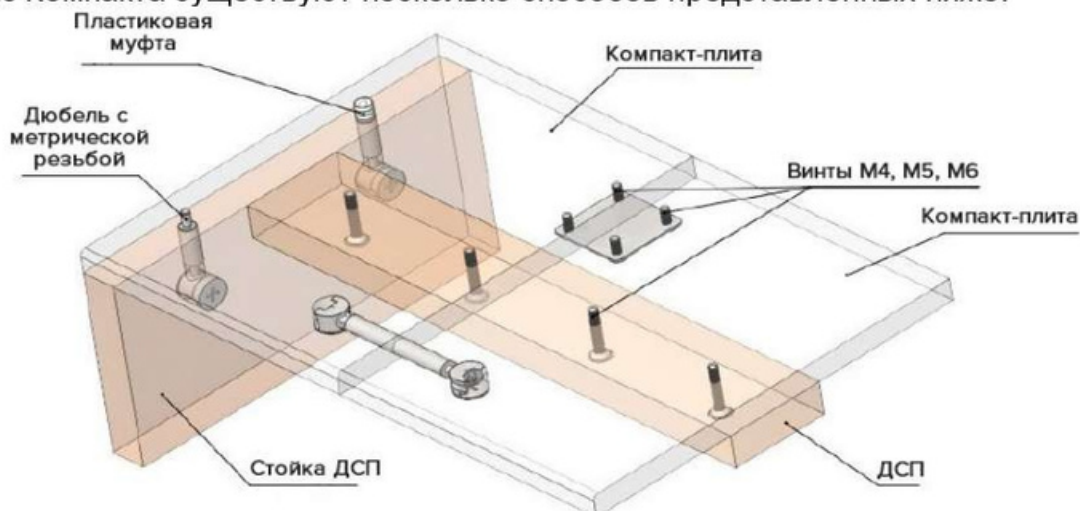
Надо признать, что электро-лобзик мало подходит для резки компакта. Инструмент с трудом справляется с нагрузкой, процесс идет очень медленно, пилки быстро тупятся. Однако иногда этот способ бывает оправдан. При таком способе заготовку кладем лицом вверх. Пилки используются с мелкими зубцами, как для лёгких металлов.

Примечание! Следует избегать перегрева поверхностей обрабатывающих инструментов во время резки, фрезерования или сверления.



Винтовые крепления HPL компакта

Для крепления столешниц, их стыковок между собой и установки фасадов из Компакта существуют несколько способов представленных ниже:



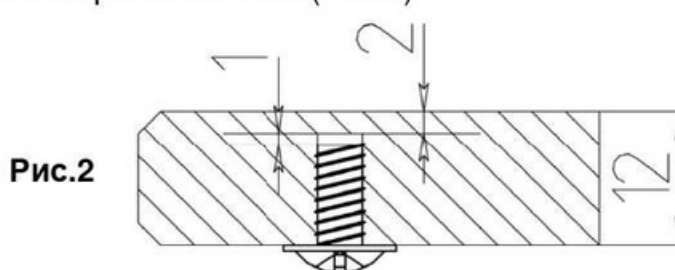
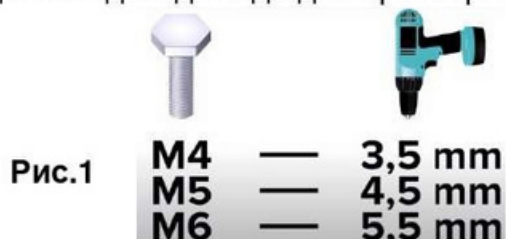
Наиболее подходящими сверлами для HPL Compact являются винтовые сверла с углом заточки 60° и 80° (угол между режущей кромкой и осью вращения, вместо обычных 120°, используемых при сверлении металла). Они также имеют более широкий шаг канавок, увеличивающий пространство для удаления стружки.

Рекомендации по использованию крепежей:

- Для крепления различных элементов в Компакт-плите необходимо использовать винты с метрической резьбой (мелкий шаг резьбы).
- Диаметр отверстий под винты нужно делать на 0,5 мм меньше, чем диаметр выбранного винта. Например, если винт M4, то отверстие под винт – Ø3,5 мм; M5 – Ø4,5мм; M6 – Ø5,5 мм (Рис.1).
- Для дюбеля (под эксцентрик) также необходимо сверлить отверстие, после чего можно его вкручивать.
- Максимальная глубина сверлений для крепежных элементов – 10 мм для толщины 12мм (Рис.2).
- В просверленном отверстии можно нарезать резьбу соответствующего диаметра, что позволит легче вкрутить винт (но это не обязательное условие).

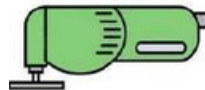
Примечание!

- Винты и дюбели также можно устанавливать в пластиковую муфту с соответствующей резьбой. Муфта предварительно устанавливается в компакт-плиту.
- Необходимо тщательно выбирать длину винтов, в закрученном состоянии винт НЕ должен доходить до дна просверленного отверстия на 1 мм (Рис.2).



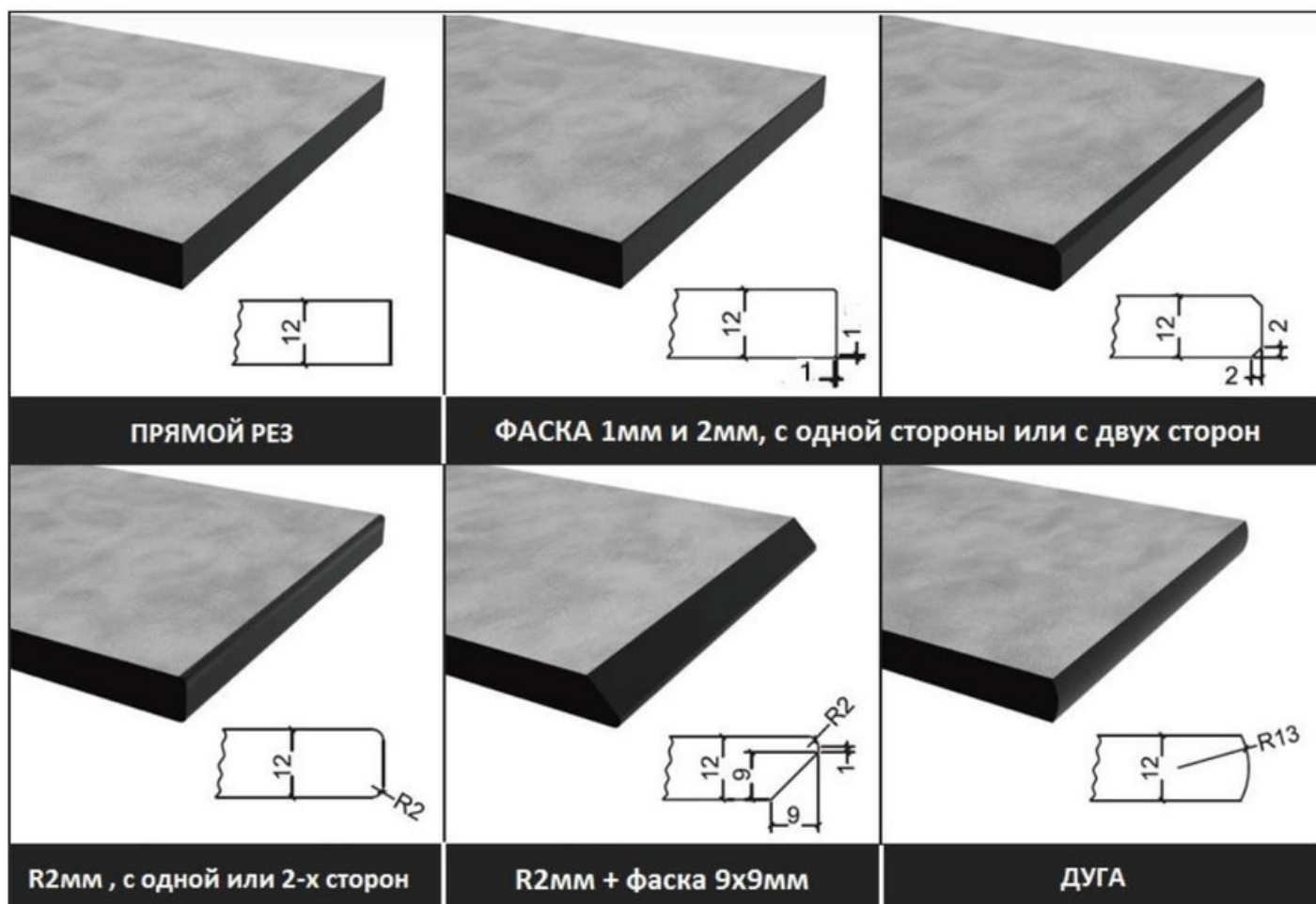


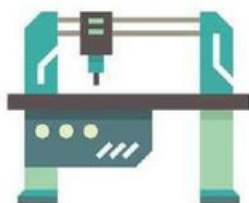
Обработка торцов HPL компакта



HPL Compact имеет самодостаточный и стильный черный торец, в сочетании с декоративной внешней поверхностью дает возможность не тратить время на декорирование кромки, также нет необходимости закрывать края плит Компакта от внешнего воздействия, достаточно придать торцевой части форму. Обработка торцов может быть разной: шлифование, фаска, фрезеровка, спил угла под 45°.

Для предотвращения повреждений декоративного слоя углы должны быть скошены или закруглены. Кромки компакт-ламината могут быть сформированы шпиндельным формовщиком или фасонной фрезой: для таких работ рекомендуется использовать инструмент с рабочей кромкой из поликристаллического алмаза. Несмотря на то, что невозможно полностью избавиться от следов режущего инструмента, их можно заметно снизить обеспечением подачи с постоянной регулируемой скоростью. Следует предпринять меры для исключения остановок в процессе резки для предотвращения образования трудно устранимых обугленных участков. При необходимости полного исключения следов режущего инструмента потребуются дальнейшая абразивная обработка и шлифовка. Качество кромок может быть улучшено чистовой полировкой с использованием не содержащего силикона масла.

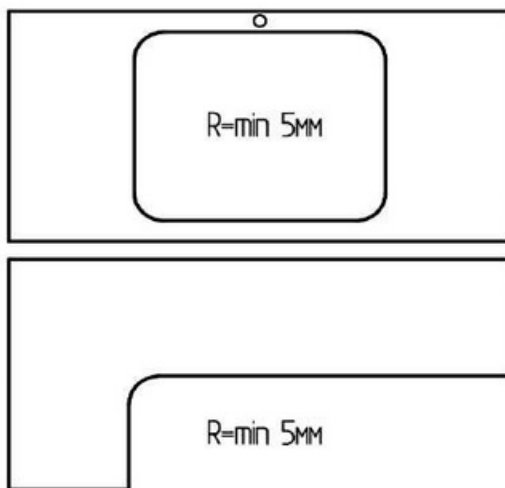
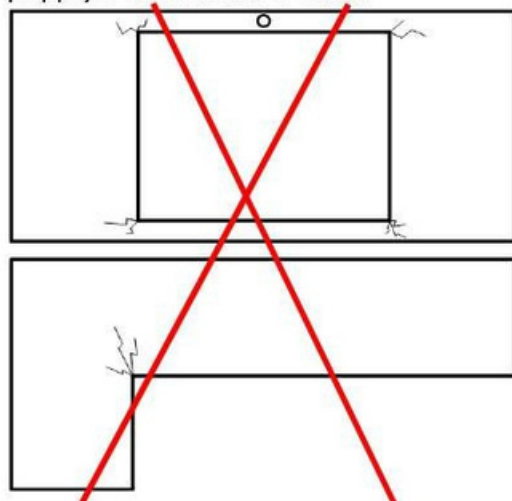




Другие обработки HPL компакта

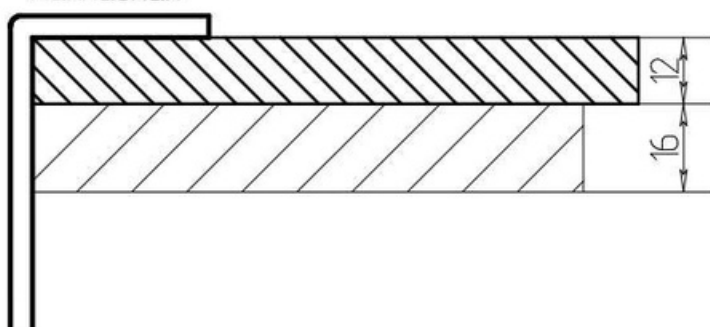


Для установки кухонной техники, такой как: варочные панели, мойки и смесители в компакт-плите вам потребуется изготовить выпил. Углы внутренних вырезов должны быть обязательно скруглены. Минимальный радиус составляет 5мм.

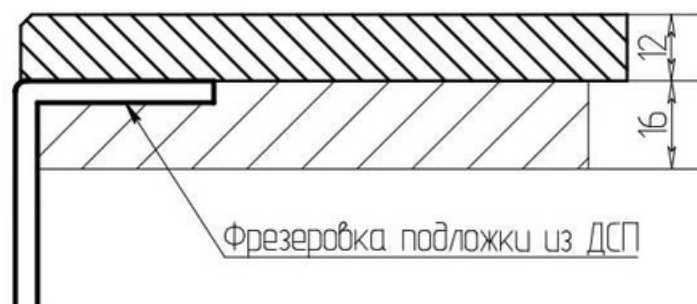


Варианты установки кухонной мойки

Накладная

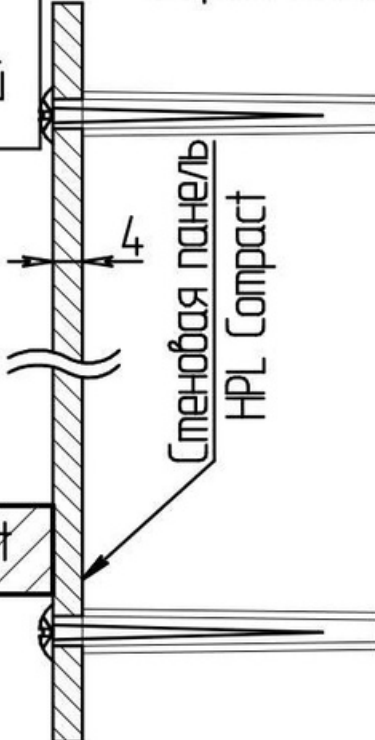
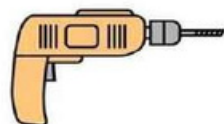


Подклейка снизу



Сверление сквозных отверстий в Компакте

Подвесной шкаф

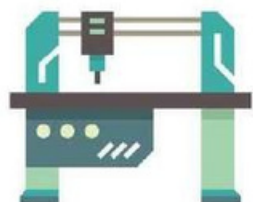


При сверлении диаметр отверстий для винта должен быть на 1-2 мм больше, чем диаметр самих винтов.

Запрещается использовать самонарезающие винты с потайной головкой.

Во избежание разрушения выходного отверстия, под изделие подложить черновой лист фанеры или ЛДСП.

При несоблюдении этих правил со временем могут возникнуть напряжения на краях отверстия, которые могут вызвать появление трещин на декоративной поверхности листа.

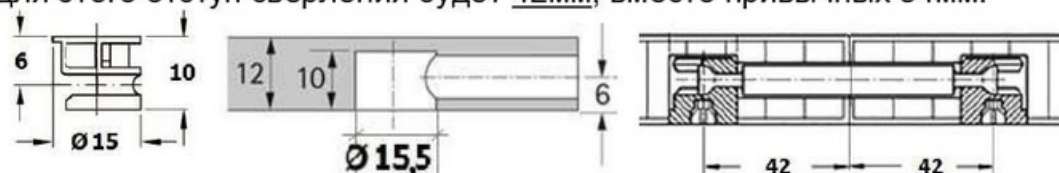


Другие обработки HPL компакта

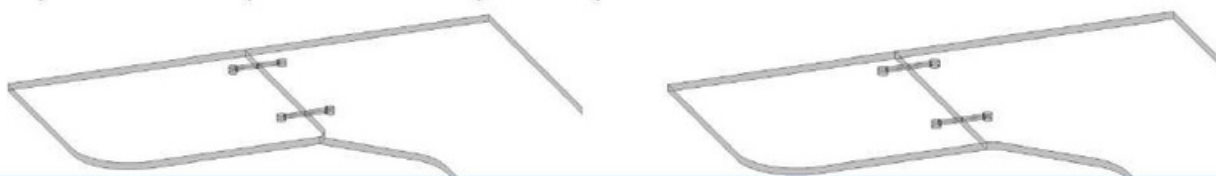


Торцевая стыковка столешниц

Для стыковки столешниц между собой, используйте эксцентриковую стяжку типа Rastex для материалов толщиной от 12мм. Необходимо сделать отверстия шириной 15,5мм и глубиной 10мм. Для соединения их между собой вам потребуется двухсторонний шток для 16мм ЛДСП, для этого отступ сверления будет 42мм, вместо привычных 34мм.



Соединять столешницы данным способом можно с использованием так называемого «еврозапила» или под прямым углом. Однако сделать точный «еврозапил» компакт-плиты ручным инструментом, без станка с ЧПУ, достаточно сложная задача. И в том и в другом случае не нужно использовать никаких соединительных планок. Стык столешниц можно обработать бесцветным санитарным герметиком.



Фасады из HPL Compact

Для изготовления тонких 12мм фасадов из компакт плиты вам понадобятся петли без чашки не требующие фрезеровки фасада, такие как Grass, Blum, Hettich. Следует учитывать вес фасадов и при необходимости использовать большее количество петель, чем для фасадов из ЛДСП. Для расчетов: вес 1кв.м. фасада из 12мм HPL Compact = 16,8кг.

Для крепления петли к фасаду можно использовать пластиковые или металлические дюбели, предварительно установленные в тело компакта. Тонкие фасады ящиков также рекомендуется крепить через заранее установленные дюбели, как указано на странице «Винтовые крепления HPL Комплекта».

