



ООО «Новые мебельные технологии»  
Санкт-Петербург - Москва  
(812) 703-01-13, (495)640-21-78, +7 (931) 323-01-13

## Гибкие листы МДФ

### Рекомендации по использованию

Гибкий листовый материал из МДФ (MDF – Middle Density Fiberboard – древесноволокнистая плита средней плотности) производится путем обработки, - фрезерования листов или нанесения пропилов на специальном оборудовании и известно под различными названиями NeatForm, ToranForm, TriForm и другие.

Гибкие МДФ листы широко применяются производителями мебели, архитекторами и дизайнерами интерьеров при необходимости создания сложных изогнутых поверхностей.

Гибкие МДФ листы, благодаря гладкой шлифованной поверхности, являются прекрасным материалом для окрашивания, фанерования шпоном или ламинирования. Это, в сочетании с высокой однородностью и стабильностью размеров листов качественной МДФ, делает их предпочтительным материалом для решения многих задач, включая создание колонн, фронтальных поверхностей стоек, изогнутых стен и потолков, ступеней, мебельных фасадов и т.д.

Существуют **два метода использования гибкой МДФ**:

1. **В один слой**, при котором гибкие листы крепятся к криволинейному каркасу.
2. **В два слоя**, при котором листы изгибаются и склеиваются между собой, образуя самонесущие двусторонние конструкции.

Гибкие МДФ листы часто используются для изготовления легких конструкций **в сочетании с гибкой тропической фанерой**, особенно в случаях, когда важна структура поверхности изделия, ударопрочность и способность хорошо держать крепеж.

### Минимальный радиус изгиба

По опыту использования гибких листов МДФ гарантированный минимальный радиус изгиба составляет **примерно 240 мм** и не зависит от толщины листов. Это можно объяснить тем, что гибкость листов в итоге определяется только толщиной слоя МДФ оставшегося после его обработки.

### Особенности использования гибкой МДФ

При двухслойном методе использования гибкой МДФ возможно увеличивать длину или ширину изделия путем переклейки листов внахлест, либо применять соединительные элементы шпонки или шканты.

При однослойном методе для увеличения длины листов можно использовать Н-образный стыковочный профиль.

### Склеивание

В большинстве случаев рекомендуется применять клеевые системы на основе ПВА, либо полиуретановые клеи холодного отверждения, особенно при бескаркасном методе изготовления криволинейных конструкций. Применение контактных клеев в этом варианте не рекомендуется из-за высокой пластичности клеевого шва и технологической необходимости смещения листов друг относительно друга при изгибе.

При каркасном способе использования, а также при укрытии поверхности МДФ декоративными материалами производитель рекомендует использовать контактный клей.

Однако, в любом случае, вначале предпочтительно изготовить небольшой тестовый образец для определения совместной работы клея и материала.

Иногда применяется метод комбинированного использования контактного и ПВА клеев. В этом случае, перед нанесением ПВА клея часть склеиваемых поверхностей маскируется при помощи малярной ленты. После ее снятия на эти участки наносится контактный клей. Данный метод сочетает в себе скорость соединения на контактный клей с прочностью клеевого шва ПВА.

Полиуретановые клеи холодного отверждения используются вместо ПВА при изготовлении гнукклееных изделий при необходимости сокращения времени склеивания и увеличения прочности клеевого шва в критичных местах.

## Декорирование

Гибкие листы МДФ могут покрываться с гладкой стороны любыми видами декоративных материалов, пластиком, шпоном или бумагой.

Принятие решения о последовательности операций изгиба и декорирования зависит от многих факторов - радиуса изгиба, толщины декоративного материала и типа шпона (например, простого или дублированного).

Преимуществом предварительного декорирования МДФ является возможность использования клея ПВА и применения плоских гидравлических и вакуумных прессов, в том числе недорогих вакуумных мешков. **Однако** следует учитывать, что в результате предварительного нанесения декоративного слоя листы резко теряет свою гибкость, т.к. наружный слой декоративного материала при изгибе подвергается растяжению, а внутренние слои сжатию, что может привести к его растрескиванию. Также, обращайте внимание на необходимость наклеивания на тыльную сторону изделия материала со сходными лицевому материалу физическими свойствами. В противном случае, конструкция будет менять свою геометрию в результате колебаний температуры и влажности.

Изделия из гибкой МДФ имеют идеально гладкую поверхность, благодаря чему отлично окрашиваются, в том числе, и яркими глянцевыми эмалями. Этот вариант декорирования особенно часто применяется при изготовлении мебельных, в том числе кухонных фасадов.

## Обработка кромок

На видимые части изогнутых кромок изделий из гибкой МДФ, как правило, наклеивается декоративный пластик, шпон или бумага. Для этого из листа материала следует вырезать подходящую по форме полосу, приклеить ее к кромке на контактный клей и снять получившиеся свесы.

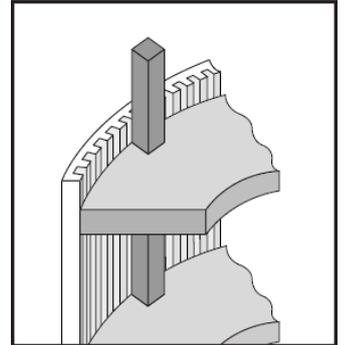
В случае окрашивания криволинейных изделий, кромки также предварительно заклеиваются тонким белым пластиком или полиэфирной бумагой. В качестве альтернативы, пазы на кромках могут заполняться шпаклевкой и шлифуются.

## Способы применения гибких МДФ листов.

### Использование несущего каркаса

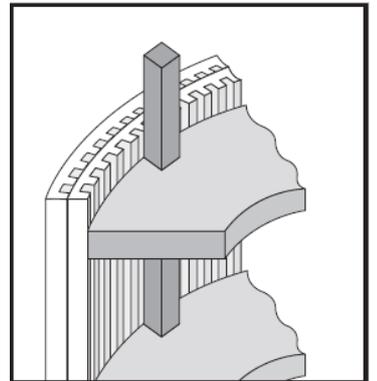
#### 1. В один слой на несущем каркасе.

Применяется при создании легких конструкций и решении интерьерных задач, таких как создание колонн, фронтальных поверхностей стоек, изогнутых стен и потолков, ступеней.



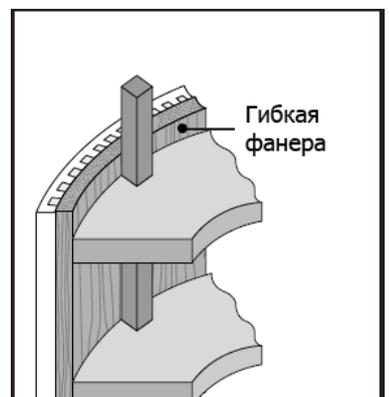
#### 2. В несколько слоев на несущем каркасе.

Применяется в случае необходимости увеличения несущей способности изогнутых поверхностей



#### 3. Комбинированный способ.

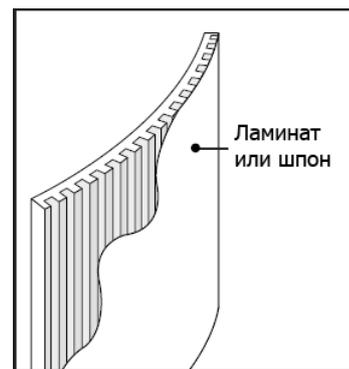
К несущему каркасу крепится слой гибкой тропической фанеры и укрывается слоем гибкой МДФ.  
Сочетает прочность и несущую способность фанеры с качеством внешней отделки.



## Самонесущие (бескаркасные) конструкции

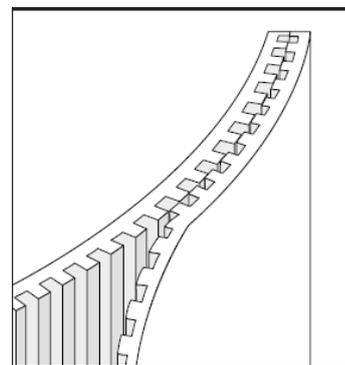
### 2.1. Комбинированный в один слой.

Лист гибкой МДФ ламинируется с двух сторон декоративным пластиком, который и сохраняет форму изделия. Применяется для создания легких самонесущих конструкций.



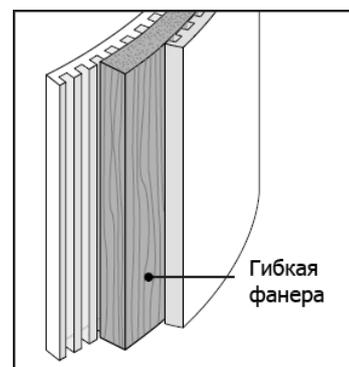
### 2.2. Двухслойный способ.

Два гибких листа склеиваются между собой фрезерованными сторонами. В результате **получается прочная двусторонняя самонесущая конструкция** – самый распространенный способ использования гибкой МДФ.



### 2.3. Сэндвич-метод.

Комбинация из двух листов гибкой МДФ с **промежуточным слоем гибкой тропической фанеры**. Изделие сочетает качество поверхности МДФ с **высокой несущей способностью** фанеры. Хорошо удерживает крепеж и позволяет использовать простые петли.



**Остались вопросы, звоните!**

ООО «Новые мебельные технологии»  
Санкт-Петербург - Москва  
(812) 703-01-13, (495)640-21-78, +7 (931) 323-01-13