

www.goodlak-uv.ru

МАТЕРИАЛЫ

Основа — Плита древесностружечная (ДСтП), облицованная пленками на основе термореактивных полимеров, лакированная и отвержденная УФ-лучами с лицевой стороны.

РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Применяется в производстве мебели и других изделий, эксплуатируемых в помещениях зданий типов А-В гражданского и промышленного назначения, в том числе жилых, детских и лечебно-профилактических учреждениях. Также в отделке и дизайне интерьеров.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛИТЫ-ОСНОВЫ

Допуски по габаритам

Параметр	Показатель	Стандарт
Длина	± 5 мм/м	ГОСТ 32289-2013
Ширина	± 5 мм/м	ГОСТ 32289-2013
Толщина	± 0,3 мм	ГОСТ 32289-2013

Физико-механические характеристики

Характеристика	Толщина			Стандарт
	10-20	20-25	25-32	
Плотность кг/м ³	550-820	550-820	550-820	ГОСТ10632-2014
Предел прочности при изгибе,(Н/мм ²), не менее:	11	10,5	9,5	ГОСТ10632-2014
Влажность (%)	5-13	5-13	5-13	ГОСТ10632-2014
Условная адгезия	0	0	0	ГОСТ 32687-2014
Содержание формальдегида, класс E1, (мг/100г), макс.	8	8	8	EN 120



ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОКРЫТИЯ

Физико-механические свойства

Показатель	Результат	Стандарт
Стойкость покрытия к пятнообразованию	без изменений	ГОСТ 27627
Стойкость покрытия к холодным жидкостям	5	EN 12720-09
Адгезия лакового покрытия	1	ISO 2409-07
Твердость защитно-декоративного покрытия	7,5 N	EN 14323-04
Глянец	95 Gloss	ISO 2813

СТАНДАРТ КАЧЕСТВА

90%

плит без каких-либо дефектов

10%

плит максимум с 5 дефектами диаметром 1-3 мм

УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ ПЛИТ

Для удобства использования дефекты маркируются стикерами



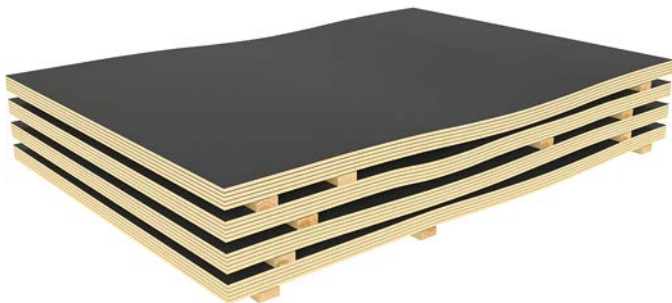
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

ХРАНЕНИЕ В ГОРИЗОНТАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ

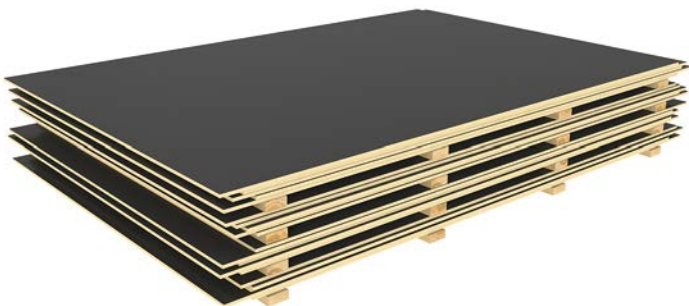
Как правило, расстояние рассчитывается: «расстояние = 50*
толщина плиты (мм)»

1. Плиты следует хранить на прочной и ровной поверхности.
2. Упаковочные бруски должны иметь одинаковую толщину по всей длине, их длина должна быть равна ширине штабелей плит.
3. Расстояние между брусками зависит от толщины плиты. Толщина плит ≥ 15 мм: расстояние не должно превышать 800 мм. В любом случае, при штабелированной полноформатной плиты длиной 2400 мм рекомендуется использовать минимум 4 бруска.
4. Для защиты поверхности плиты необходимо использовать защитные плиты. Защитные (упаковочные) плиты должны быть ≥ 16 мм.
5. Если в дальнейшем планируется обвязка плит стальной или пластиковой лентой, то необходимо следить за достаточной защитой кромок плит. Для этого необходимо использовать специальный картон или упаковочные плиты.
6. Нельзя допускать выступа плит в штабелях.

✘ Неправильное
размещение



✘ Неправильное
размещение



✔ Правильное
размещение

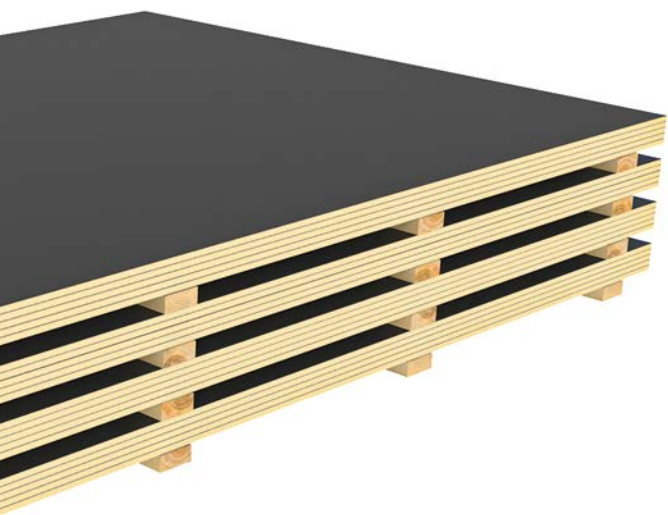


ХРАНЕНИЕ В ВЕРТИКАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ

1. Хранить плиты UV-лак в вертикальном положении допускается только при их незначительном количестве. В любом случае необходимо отдавать предпочтение хранению в горизонтальном положении перед вариантом хранения в вертикальном положении.

2. При вертикальном хранении необходимо максимально следить за надежной фиксацией плит UV-лак.

3. Достаточная фиксация материала может быть обеспечена с помощью закрытых стоек для хранения, вертикальных накопителей или стеллажных конструкций.



 **Правильное размещение**



 **Неправильное размещение**

4. При этом ширина вертикальных складских ячеек не должна превышать 500 мм.

5. Если используются открытые стойки для вертикального хранения, то угол наклонной опоры должен составлять не менее 10.

6. Кроме того, на открытых складских стойках следует хранить плиты только одинакового формата.



ОБРАБОТКА И ТРАНСПОРТИРОВКА

1. Возможность негативного воздействия влаги следует исключать еще на этапе перевозки (к примеру, для исключения прямого влияния погодных условий на плиты необходимо использовать защитную пленку или закрытый тент при транспортировке грузовым автотранспортом).

2. Чтобы исключить смещение груза, необходимо использовать противоскользящие прокладки. При ручном перемещении крупноформатных плит необходимо переносить их в вертикальном положении, чтобы не допускать слишком сильного прогиба. Рекомендуется использовать приспособления для ручной переноски листовых материалов. Помимо этого, во избежание получения травм необходимо применять защитные перчатки и специальную обувь.

3. Для предотвращения смещения и опрокидывания груза следует крепить его с помощью соответствующих фиксирующих приспособлений (стягивающие ремни, обвязочные ленты и тд).

4. Следует избегать перемещения плит волоком, если же это потребуется, то необходимо использовать специальные текстильные подкладки.

5. Плиты необходимо приподнимать и не сдвигать их декоративными сторонами друг об друга.

УХОД

Плиты древесностружечные (ДСП), облицованные пленками на основе терморезистивных полимеров с лаковым покрытием (высокий глянец) требуют соблюдения некоторых мер предосторожности в течение их транспортировки, хранения и дальнейшей эксплуатации:

- использование губок с абразивным слоем может повредить поверхность;
- поверхность протирается слабым мыльным раствором при помощи чистой, мягкой ткани;
- не снимайте защитную пленку при раскрое и дальнейшей обработке деталей;
- защитная пленка удаляется вручную после окончательной установки и регулировки деталей;
- использование других химических средств таких, как растворители или спиртосодержащие вещества, порошки могут повредить поверхность;
- сухая (лишенная влаги) чистка глянцевой поверхности может также нанести ей вред (зависит от используемых материалов и прилагаемых усилий).



РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКЕ

ОБЩАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБРАБОТКЕ

От правильного выбора этих факторов зависит хороший результат обработки

При обработке продукции UV-лак в зависимости от способа обработки необходимо соблюдать ориентировочные значения из таблицы для выбора скорости резания (v_c) и подачи на зуб (f_z). Данные параметры связаны с диаметром окружности режущего инструмента (D), количеством зубьев (Z), частотой вращения (n) и скоростью подачи (v_f) при использовании на обрабатываемом станке.

Способ обработки	Скорость резания v_c в м/с
Пиление	60-90
Фрезерование	50-70
Сверление	0,5-2,0

Способ обработки	Подача на зуб (f_z) в мм
Пиление	0,05-0,12
Фрезерование	0,50-0,8
Сверление	0,10-0,15

МЕБЕЛЬНЫЕ ПЛИТЫ

Действую формулы для вычисления резания, подачи на зуб и скорости подачи

f_z – подача на зуб (мм)

$$f_z = v_f \cdot 1000 / n \cdot z$$

скорость подачи [м/мин-1]

n – частота вращения [мин-1]

z – количество зубьев

v_c - скорость резания (м/с)

$$v_c = D \cdot \pi \cdot n / 60 \cdot 1000$$

D – диаметр окружности режущего инструмента [мин-1]

МАТЕРИАЛ РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА

Рекомендуется применять инструменты с твердосплавной режущей кромкой (HW)

Общая информация о инструменте

При обработке продукции UV-лак для достижения оптимального качества кромок рекомендуется использовать инструменты с новыми лезвиями после заточки. Желательно использовать инструмент с износом не более 80%, так как после многократных заточек нарушается балансировка, и заводская форма режущей части.



РАСКРОЙ ПЛИТ ДИСКОВЫМИ ПИЛАМИ

Общие положения

- частота вращения и число зубьев должны соответствовать скорости подачи;
- необходимо использовать подрезную пилу для аккуратного пропила по нижней пласте плиты.
- плита должна размещаться внешней стороной (облицованной стороной с пленкой) вверх;
- необходимо устанавливать максимальный выступ пильного полотна;

ФОРМАТНО- РАСКРОЕЧНЫЙ СТАНОК

Рекомендованная частота вращения 5000 об/мин

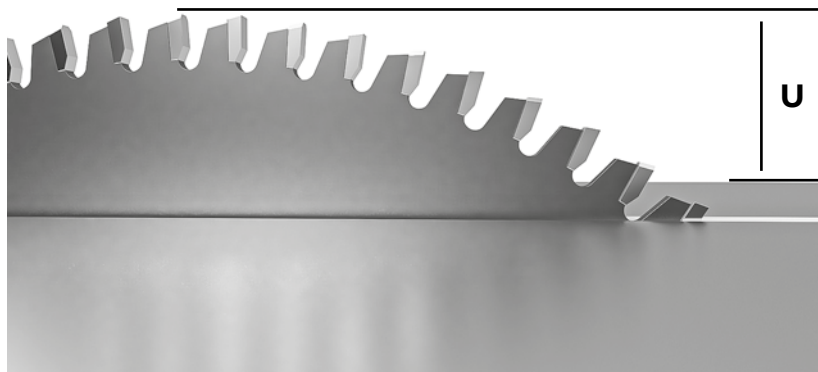
Хороший результат форматного раскроя достигается при использовании пил с трапециевидными зубьями (FZ/TR) и дупловидно-треугольными зубьями (HZ/DZ).

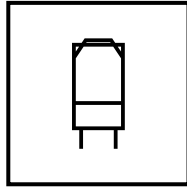
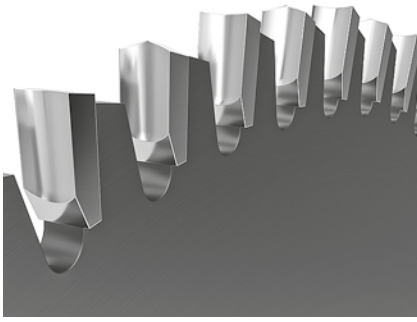
Диаметр полотна дисковой пилы (мм)	Выступ пилы (мм)
250	15-20
300	18-22
350	22-26
400	26-28
450	28-32

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРМЫ ЗУБЬЕВ ПИЛЫ

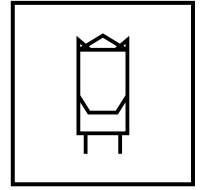
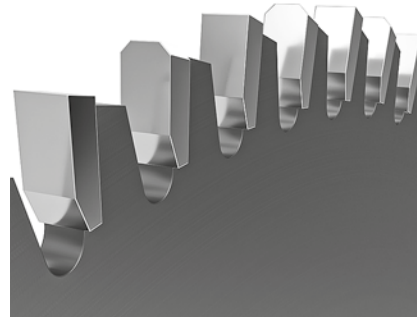
Рекомендованная скорость резания (v_c) для дисковых пил составляет 60-90 м/с

Для качественной обработки рекомендуется использовать пильные полотна с большим количеством зубьев.





FZ/TR
(плоский зуб/трапециевидный зуб)



HZ/DZ
(дупловидный зуб/треугольный зуб)



Схема использования конических подрезных дисков.

При ремонте инструментов (всегда комплектами) их необходимо приводить в соответствие между собой по ширине лезвий

ПОДРЕЗНЫЕ ПИЛЫ

Для достижения высокого качества пропила материалов на стороне выступа зубьев рекомендуется использовать подрезатель. Рабочая ширина подрезной пилы должна быть немного больше диска основной пилы, чтобы выступающие зубья основной пилы больше не касались места пропила.

На круглопильных станках с нижним расположением шпинделя и круглопильных форматно-обрезных станках используются раздвижные подрезатели, состоящие из двух частей.

Форматно-раскrojный станок с подрезным устройством и прижимным приспособлением



ФУГОВАЛЬНЫЕ ФРЕЗЫ НА ФРЕЗЕРНЫХ СТАНКАХ С НИЖНИМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ШПИНДЕЛЯ ИЛИ СТАНКАХ ПРОХОДНОГО ТИПА

Параметры использования фуговальной фрезы должны быть выбраны таким образом, чтобы подача на зуб f_z составляла от 0,4 до 0,7 мм

Чтобы на наружных слоях плиты обрабатывать кромку без сколов, следует применять фуговальные сборные фрезы с переменным осевым углом. При этом рекомендуется использовать алмазные фрезерные головки, с осевым углом от 30 до 50. Съем стружки должен быть минимальным и не превышать 2 мм.

Для получения хорошего результата фрезерования рекомендуется использовать инструменты с высокой точностью радиального биения и качеством балансировки, что достигается благодаря применению центрирующих мест сопряжения, таких как гидравлические зажимные элементы, полые конические хвостовики (HSK) или термозажимные патроны.

Кроме того, в целях безопасности нельзя превышать и снижать указанный на инструменте диапазон частоты вращения. Инструменты для ручной подачи должны использоваться только противоположно направлению вращения фрезы.

Размеры DxBxBo (мм)	Количество оборотов n: (мин-1)	Количество зубьев Z	Скорость подачи v_f (м/мин)	LL (Левое вращение)	RL (Правое вращение)	Оборудование
85x43x30	12 000	3	15-20	192 076	192 077	Компания Ott
				192 082	192 083	Stefani, Holz Her
100x43x30	12 000	2	10-15	192 080	192 081	Hebrock, EBM
				192 088	192 088	Biesse
125x32x30	9000	3	15-20	90 885	90 886	Brandt
				192 090	192 091	IMA
125x32x30	9000	3	14-20	192 092	192 093	IMA
125x43x30				75 627	72 627	Homag, Biesse
					192 094	192 095



ОБРАБОТКА КРОМОК С ЗАЩИТНОЙ ПЛЕНКОЙ

Остатки ПУР клея необходимо удалять сразу после облицовки

Для кромок, которые используются с защитной пленкой в целях защиты их поверхности, рекомендуется использовать обычные разделительные, охлаждающие и чистящие средства. Разделительное средство может наноситься распылением на первый прижимной валик или непосредственно на поверхность плиты и кромки после того, как валик начинает свое движение по кромке.

Если в процессе обработки в установках непрерывного действия произошло отделение защитной пленки, рекомендуется произвести проверку и очистку башмачной колодки, а также нанести смазку для уменьшения трения между защитной пленкой и башмачной колодкой.

Для длительной защиты кромок от внешних воздействий необходимо снимать защитную пленку только при окончательной сборке мебели. Средства не должны быть растворителями для лака и не должны повреждать лакированную поверхность. Для протирки готовых деталей рекомендуем очиститель фирмы RIEPE LP 305/98.

СТАЦИОНАРНЫЕ СТАНКИ С ЧПУ

Частота вращения
20 000-24 000 об/мин

При работе на фрезерных станках с верхним расположением шпинделя и станках типа обрабатывающего центра лучше использовать фрезы с алмазными пластинами.



Сверла для глухих отверстий

Число оборотов:
 n [мин-1] 4000-6000

Скорость подачи:
 vf [м/мин] 0,5-2



Сверла чашечные

Частота вращения:
 n [мин-1] 3000-4500

Скорость подачи:
 vf [м/мин] 0,5-2

ПРИСАДКА ОТВЕРСТИЙ

Инструмент должен быть острым и неизношенным

Для присадки отверстий используются цельные твердосплавные спиральные сверла, сверла для глухих отверстий или чашечные сверла.



ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1. Лакированные плиты должны храниться или обрабатываться в закрытом помещении с постоянными климатическими условиями (рекомендуемый температурный режим 20–25°С при относительной влажности воздуха около 50–60%).

2. Для обеспечения оптимальной плоскостности плит необходимо предотвращать при транспортировке, хранении, а также обработке следующие негативные факторы: хранение в непосредственной близости с нагревательными приборами или прочими источниками тепла; прямое воздействие теплового излучения и прямое попадание солнечного света; неравномерное кондиционирование воздуха с повышенной влажностью.

3. Информация не освобождает потребителя/покупателя от обязанности профессиональным и надлежащим образом проанализировать, насколько данный материал и готовые изделия из него пригодны для эксплуатации в соответствующих условиях и для соответствующих целей применения

4. Отдельные плиты, а также верхние и нижние плиты в штабелях, быстрее реагируют на меняющиеся воздействия окружающей среды, чем плиты в штабелях.

5. Кроме того, возможно внесение изменений, касающихся обработки продукции, которые вытекают из постоянного совершенствования продукции UV-лак, изменений технологии инструментальной и станочной обработки.

6. Настоящие рекомендации составлены с особой тщательностью и использованием всей имеющейся информации. Возможны технические изменения, вытекающие из постоянного совершенствования продукции UV-лак и изменений норм и документов публичного права. В связи с этим настоящее техническое описание не является руководством по применению или имеющим обязательную юридическую силу документом.

