



В большинстве случаев для резания орг стекла используются дисковые пилы для прямых разрезов и ленточная пила или фреза для других разрезов. Ручная пила для резки экструзионного органического стекла (ЭОС) не рекомендуется. Для этих же целей может использоваться лазер.

Дисковые пилы:

Позволяют производить прямые точные разрезы. Срез распиливаемого стекла получается четким. В большинстве случаев используются **два вида лезвий**:

Лезвие с наконечником (нависающими зубьями из твердого материала (карбида). Прямая или трапециевидная форма с чередующимися зубьями (шаг зубьев — 1 см) рекомендуется для промышленного использования и для резки стекла на отдельные части.

Лезвие из быстрорежущей стали обычно используется для резки цельных листов. Зубья являются радиальными (ребро врезания проходит через центр) и затылованы под углом 45 ° в верхней точке зуба. Зубья не разведены, но пила обладает затылованной поверхностью в 0,2% с каждой стороны . Шаг зубьев 2-5 зуб/см. в зависимости от типа материала.

[Техническая консультация](#)

Для пильных полотен из твёрдого металла действуют следующие рекомендации:

	Блочный ПММА	Экструзионный ПММА
Передний угол α	10-15°	15-20°



Задний угол γ	0-5°	0-5°
Скорость срезания	3000 м/мин	3000 м/мин
Шаг зубьев	5-8 мм	10 -20 мм

Наилучшие результаты достигаются применением машины с фрезами небольшого диаметра (например, цилиндрическая фреза с вырезающим углом $\gamma = 5^\circ$ и вспомогательным углом $\alpha = 10^\circ$) и высокой скоростью вращения фрезы (до 1000 об/мин).

Техническая консультация

Рекомендуемое число оборотов в зависимости от диаметра лезвия:

Диаметр лезвия(мм)	150	200	250	300	350	400
Скорость(об/мин)	6400	4800	3800	3200	2800	2400

Ленточные пилы:

Данный тип пилы позволяет производить резку по кривой линии. Однако при этом не удастся получить геометрически ровный срез и необходимо произвести значительную доработку для получения абсолютно геометрически ровной поверхности. Метод наиболее подходит для резки заготовок перед

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов



формовкой, а также для обработки штампованных деталей по заданному профилю перед доработкой. Ширина ленточного полотна может быть от 3 до 13 мм. Число зубьев должно составлять 3-8 шт/см длины полотна. Скорость срезания может варьироваться между 1000 и 3000 м/мин.

Техническая консультация

Для обработки пластин из органического стекла рекомендуются следующие ориентировочные параметры по ленточным пилам:

Передний угол α	30 - 40°
Задний угол γ	0-8°
Скорость срезания	1000 - 3000 м/мин
Шаг зубьев	3-8 мм

Данный метод также может быть использован для резки толстых заготовок. Для этого могут использоваться любые столярные станки при условии, что их линейная скорость составляет от 4 до 6 м/мин.

Лобиковые пилы:

При осуществлении последующей обработки, пригонки или вырезания выемок в случае с синтетическими материалами оправдали себя соответствующие лобиковые пилы. Но при этом кромки среза получаются сравнительно грубыми и требуют последующей обработки. Место распиловки должно надрезаться

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов



только при работающем станке. Предпочтительны высокая скорость срезания и средняя скорость подачи режущего инструмента.

Резка при помощи лазерного луча:

Данный процесс представляет ряд преимуществ:

Позволяет воспроизвести большинство форм с исключительной точностью

В результате применения данного способа образуется мало отходов обработки

Благодаря данному способу получаются разрезы высокого качества, требующие незначительной шлифовки при доработке или совсем не требующие последнего

Однако, данная технология способствует появлению внутренних напряжений, в результате которых возникает чувствительность к растворителям у края разреза.

Таким образом, не рекомендуется производить склеивание поверхностей, разрезанных при **помощи лазера**.

По вопросам приобретения **пил для обработки органического стекла** и подробной консультации по свойствам продукции, условиям поставки и заключению договора просим вас обратиться к менеджерам:

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов