

## ОЧИСТКА ПЛАСТИКОВ

Удаление защитной пленки приводит к образованию электростатического заряда на поверхности листа. Этот заряд притягивает атмосферную пыль и другие мелкие частицы. Перед дальнейшей работой рекомендуется подвергнуть лист антистатической обработке (например, обдуванию ионизированным сжатым воздухом или ручной очистке тканью при помощи COSMOFEN 20, смоченной соответствующими антистатическими агентами). Не следует проводить сухую очистку, так как она приводит к появлению царапин и прочих повреждений. Для ухода за листами в большинстве случаев будет достаточно теплой воды, мягкой губки и моющих средств.

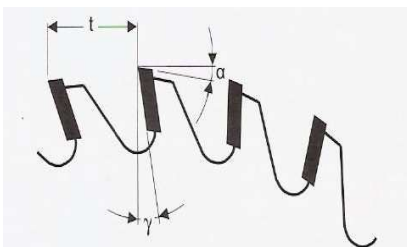
## СУШКА

Не требуется.

## РЕЗКА ПИЛАМИ

Используются циркулярные, ленточные и ножовочные пилы, ножовки и лобзики.

	Циркулярная пила	Ленточная пила
Задний угол резца $\alpha$	15°	30-40°
Передний угол резца $\gamma$	10°	15°
Расстояние между зубьями $t$	8-20мм	1-2мм (лист <3мм) 2-3мм (лист 3-12мм)
Скорость резания	2500-4000 м/мин	1200-1700 м/мин



## РЕЗКА ЛАЗЕРОМ

Применяется для листов толщиной до 4,5мм. Может использоваться как для выполнения отверстий, так и для гравировки пластика. Скорость и мощность лазера должны быть оптимизированы, чтобы не получить эффект «помутнения» в местах резки.

## РЕЗКА НОЖНИЦАМИ

Применяется для листов толщиной до 2,5мм. Край получается ровным, но важно поддерживать зазор между лезвий в 0,025мм.

## ФРЕЗЕРОВАНИЕ

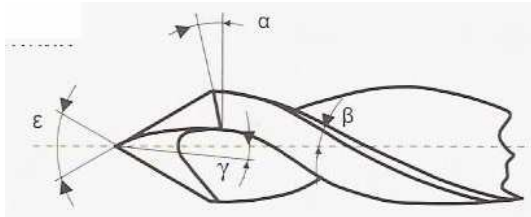
Могут быть использованы стандартные фрезы для металла, при условии, что они имеют острые кромки достаточный задний угол резца.

## СВЕРЛЕНИЕ

Рекомендовано использовать специальные сверла для пластмасс. Могут быть использованы и стандартные сверла для металла и дерева, но они требуют меньших скоростей подачи и вращения.

Необходимо часто извлекать сверла для удаления стружки.

	Спиральное сверло
Задний угол резца $\alpha$	12-18°
Угол при вершине $\epsilon$	60-90°
Передний угол резца $\gamma$	0-4°
Окружная скорость	30-61 м/мин
Скорость подачи	0,25-0,63 мм/об.



## ГОРЯЧАЯ ГИБКА

Нагрев может быть выполнен нитью накала или нагревающим прутком. Время нагрева зависит от используемого оборудования и будет увеличиваться с ростом толщины материала. При нагреве листов толщиной более 3мм, может потребоваться периодическое переворачивание листа, в процессе нагрева.

При достижении оптимальной температуры листа, около 105 °С остается только слабое сопротивление изгибу и заготовка может быть изогнута.

Важно помнить когда гибка производится в слишком холодном состоянии, то могут возникнуть напряжения, которые сделают заготовку более хрупкой.

## ХОЛОДНАЯ ГИБКА

Материал подходит для холодной гибки. Более того, его уникальное свойство – он не белеет в месте сгиба, при холодной гибки!

Допустимая степень гибки зависит от скорости сгибания и от толщины листа. Для дугообразных сводов минимальный радиус гибки должен составлять 150 x толщину листа.

## ТЕРМОФОРМОВАНИЕ

Листы АПЕТ возможно использовать для термоформовки исключительно при соблюдении температурного режима 120-130 °С, что возможно только на новейшем оборудовании.

При формовании листов АПЕТ (Veralite 100/Ахрет) могут быть использованы гипсовые, стальные охлаждаемые формы, дерева, а так же из литого алюминия.

	Температура °С
Температура листа при вакуумформовании	120-130
Температура формы	25-55
Послеформовочная усадка, %	0,4-0,5

## СКЛЕИВАНИЕ

Для соединения листов полиэстера с другими термопластами, лучше использовать клеев (цианоакрилаты, двухкомпонентные акрилаты, термоклей).

Для минимизации «побеления» соединения поддерживайте минимальную влажность в помещении, либо добавьте в растворитель 10% ледяную уксусную кислоту.

Рекомендуемые растворители и клея:

Вещество	Тип соединения
Метилэтилкетон (МЭК)	Сольвентное
Циклогексан	Сольвентное
Перхлорэтилен	Сольвентное
Метиленхлорид	Сольвентное
Тetraгидрофуран	Сольвентное
Трихлогэтилен	Сольвентное
Супер цианоакрилатный клей	Клеевое

## МЕХАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ

Листы АПЕТ могут крепиться с помощью механических крепежных средств. Могут использоваться болты, винты, заклепки, скотчи и т.д.

Если соединение не нужно часто разбирать, то можно использовать саморезы.

## ХРАНЕНИЕ ПЛАСТИКОВ

Листы рекомендуется хранить в условиях неизменяемой температуры и влажности. Листы следует разместить на плоской основе и только внутри помещения, т. к. материал не должен подвергаться изменению погодных условий. При несоблюдении этих требований может произойти искривление (волнистость) плоской поверхности, даже если листы хранятся в стопке и плотно прилегают друг к другу. Защитную пленку рекомендуется снимать только после завершения последней операции. Защитная пленка имеет лишь ограниченную УФ- и термостойкость и не предназначена для длительной защиты в наружных условиях.

