

Основными рабочими операциями, применяющимися во всех случаях, являются уже указанные—наборка, закатка и выдувание; важнейшей из них, определяющей самый метод формования, служит выдувание.

На какой бы стадии процесса ни производилось выдувание— будь то изготовление баночки, пульки 1 или окончательного изделия—к получающемуся в результате его стеклянному телу (пузырю) предъявляются одни и те же требования, становящиеся все сложнее по мере перехода от первичной заготовки к готовому изделию. Требования эти сводятся к правильному распределению массы и температуры и могут быть конкретизированы следующим образом:

1. Находящаяся на трубке порция стекла должна быть правильно распределена между будущим изделием и остатком стекла на набеле.
2. Пузырь (на любой стадии) должен иметь нужную форму и величину.
3. Стенки должны иметь нужную толщину—одинаковую по всему периметру любого поперечного сечения, но часто различную в разных поперечных сечениях (в зависимости от условий выдувания на последующих стадиях и от требуемого распределения материала в готовом изделии).
4. Температура должна быть распределена симметрично по отношению к оси трубки (изотермы в любом поперечном сечении должны располагаться по концентрическим окружностям). Если у вас есть свое производство связанное со строительством тогда вы можете посмотреть компакторы на сайте <http://ecopolymer.com.ua/> на любой вкус. Так же вы найдете большой выбор дробилок и другого оборудования.

Выполнение всех этих требований достигается умелым и своевременным применением весьма немногочисленных приемов, которые и являются элементами работы выдувальщика:

1. Вдувание воздуха способствует приближению формы пузыря к шарообразной (действие поверхностного натяжения) и увеличению его размера за счет уменьшения толщины стенок.
2. Вращение трубки вокруг ее оси придает пузырю приплюснутую форму (действие центробежной силы) и предохраняет его симметричную форму от искажающего действия силы тяжести.
3. Выдерживание трубки в вертикальном положении (набелем вверх) придает пузырю приплюснутую форму (действие силы тяжести), способствует утолщению боковых стенок за счет дна 1 (перетекание стекла по внутренней поверхности пузыря) и разогреву дна (вследствие приближения его к относительно большой массе горячего стекла).
4. Выдерживание трубки в вертикальном положении (набелем вниз) придает пузырю удлиненную форму „кишки" или „колбасы" (действие силы тяжести), способствует охлаждению дна (удаление от набея, действие восходящего тока воздуха) и его утолщению за счет стенок (перетекание стекла, вытягивание стенок).
5. Размахивание (вы м а х и в а н и е, отмахивание)— маятникообразное раскачивание трубки набелем вниз—дает тот же эффект, что и предыдущий прием, но усиленный действием центробежной силы.