

Схемы формовки для краевых и внутренних ЭДТ различны. Краевой ЭДТ формируется одновременной подгибкой несущих стенок 2 и 3 и отбортовки 1 (рис. 5.6.а) или подгибкой только отбортовки 1 (рис. 5.6.в). Отбортовка, образующая ЭДТ, как правило, формируется в направлении оси профиля. Формовка внутреннего ЭДТ (рис. 5.6.б) производится в результате постепенной сборки элементов профиля в процессе утяжки его элементов. На некоторых профилях при наличии краевых и внутренних ЭДТ применяют совмещенную схему формовки. Формовка сопровождается высокими величинами деформации и контактных нагрузок по угловым и предугловым местам ЭДТ. Поэтому покрытие должно обладать высокими прочностными свойствами при растяжении и контактных нагрузках [134].

На рис. 5.7 представлены схемы формовки профилей с краевыми и внутренними ЭДТ.

Формование ЭДТ происходит по параллельной системе калибровки с одновременной подгибкой элементов профиля. Углы подгибки при этом несущей стенки можно увеличить за счет увеличенной жесткости края полки.

При формовке краевых ЭДТ этапы изготовления профиля можно разделить на формовку ЭДТ и формовку остальной части профиля. Поскольку применяется параллельная система калибровки, то эти этапы совмещают.

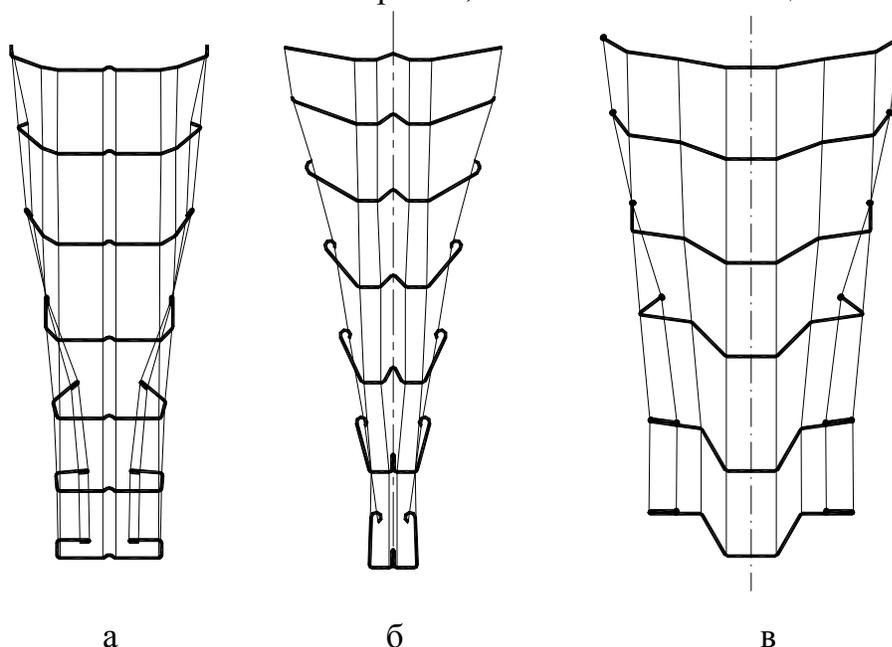


Рис. 5.7. Схемы формовки профилей с ЭДТ: а – ВБЭ1-стойка, б – ВБЭ2-прогон, в – профиль корытный

Начиная с 1 перехода, периферийный участок, подгибают на максимально возможный угол, который зависит от величины и толщины отбортовки (п. 4.4). Одновременно подгибается и сопряженная стенка. Окончательно ЭДТ формируется при угле подгибке сопряженной стенки не более $(45-60)^{\circ}$ во избежание некачественной отформовки из-за худшего подвода инструмента. Далее сопряженная стенка с ЭДТ подгибается на заданный угол.