Способы ориентации деталей типа ступенчатых дисков в вибробункерах.

На рис. 11.18 справа показаны небольшие детали типа ступенчатых дисков, получающих заданную ориентацию при перемещении по винтовому лотку вибробункера. На рис. 11.18 представлены четыре различных положения, которые могут занимать ступенчатые диски при движении на участке 1 винтового лотка вибробункера. В положении 1 деталь размещается на лотке цилиндрической поверхностью с направлением малого уступа вперед или назад и осью детали параллельно направлению ее движения в лотке. В положении 2 деталь размещается на лотке торцом малого уступа вниз, а торцом большого уступа вверх от лотка, в положении 3 — на спиральном лотке цилиндрической поверхностью большого уступа с расположением малого уступа справа или слева относительно направления движения детали. При этом ось детали располагается перпендикулярно направлению ее движения в спиральном лотке. В положении 4 деталь размещается на спиральном лотке торцом большого уступа вниз, а торцом малого уступа вверх. Расположение оси детали вертикально, но параллельно направлению ее движения в лотке.

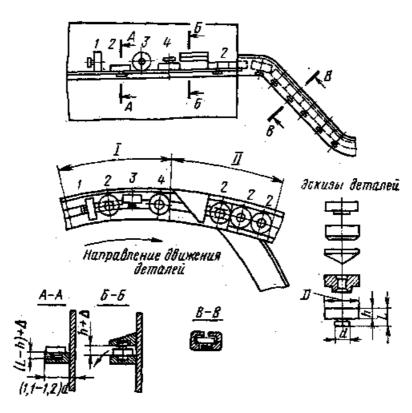


Рис. 11.18. Ориентация небольших ступенчатых дисков при их перемещении по лотку вибробункера

Деталь в лотке вибробункера должна быть ориентирована в положении 2 и в таком виде подана к питателю. Чтобы все детали, проходящие по лотку вибробункера, занимали положение 2, в винтовом лотке всей длине имеется паз глубиной $(L-h)+\Delta$ и шириной $(1,1\div1,2)d$ (сечение A-A). Все детали, перемещающиеся по лотку в неправильно ориентированном положении 1, 3 и 4, отсекателем сбрасываются на дно вибробункера. Отсекатель установлен над плоскостью лотка на высоте $h+\Delta$ (сечение B-B). Следовательно, по участку II винтового лотка детали перемещаются только в положении 2. Далее с участка II детали в положении 2 попадают в изогнутый выходной лоток, пройдя который, они поступают к питателю. Профиль выходного лотка показан на рис. 11.18 (сечение B-B).