



Рис. VII-29. Конструкция распределительных устройств для жидкости фирмы "Sulzer":  
 а — желобчатого типа; б — трубчатый; в — пневматический

(газу) и жидкости, построенных в логарифмических координатах (рис. VII-31).

При малых нагрузках потоков взаимодействие между фазами незначительно. Жидкость смачивает поверхность насадочных элементов, а сопротивление насадки потоку пропорционально сопротивлению сухой насадки. Это так называемый *пленочный режим*.

При дальнейшем увеличении скоростей потоков контактирующих фаз возрастает трение между ними, происходит торможение потока жидкости и в связи с этим увеличивается количество жидкости  $H_0$ , удерживаемой в насадке. Этот режим характеризуется как *начало подвисяния жидкости* и принимается в качестве нижнего предела устойчивой работы колонны. При больших жидкостных нагрузках этот режим выявляется не всегда четко. Сопротивление насадки в режиме подвисяния пропорционально скорости пара в степени 3–4. Интенсивность массопередачи в этом режиме сильно возрастает.

Дальнейшее увеличение скоростей взаимодействующих фаз приводит к еще большему увеличению сопротивления насадки и количества удерживаемой жидкости в объеме, занятом насадкой. При определенных величинах паровой и жидкостной нагрузок происходит резкое увеличение количества удерживаемой насадкой жидкости и рост гидравлического сопротив-