

фильтрующего материала (ткань, войлок, вата и др.). Для таких устройств важное значение имеет отвод отсепарированной жидкости из объема фильтрующего материала. На рис. XVI-6, б показан принцип действия фильтрующих патронов (коалесцеров) фирмы "Палл", отличающихся тем, что размер поровых каналов в объеме фильтрующего материала по мере роста размеров капель жидкости увеличивается, что облегчает отвод жидкости и снижает гидравлическое сопротивление.

Сочетание принципа работы фильтрующего патрона с отводом отсепарированной жидкости и твердых частиц под действием центробежной силы осуществлено в конструкции роторного сепаратора (рис. XVI-7). Основным элементом аппарата является ротор с перфорированными стенками 4, внутри которого расположена сетчатая насадка 5 (металлическая сетка, высокопористый материал). Ротор приводится во вращение электродвигателем или турбиной 6 за счет воздействия движущегося потока очищенного газа. В процессе сепарации газожидкостная смесь подается с

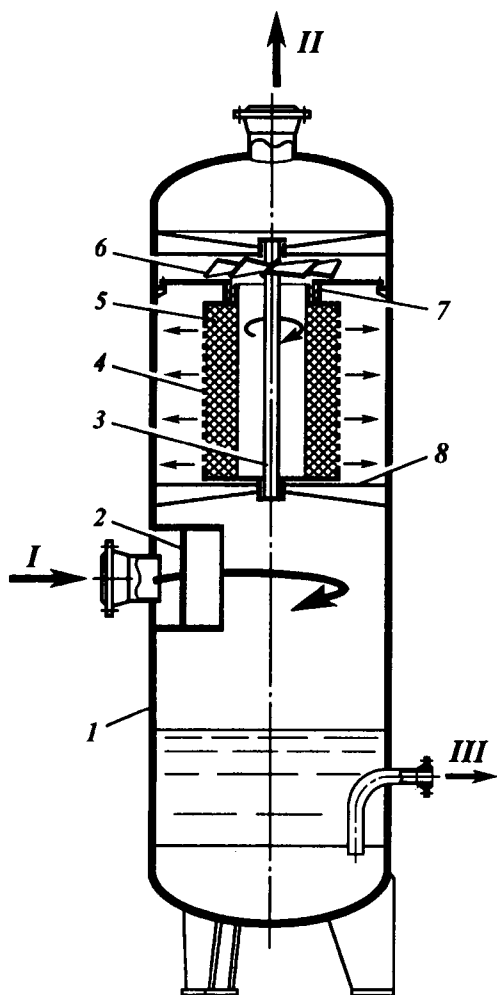


Рис. XVI-7. Схема роторного газосепаратора:

1 — корпус; 2 — отбойная пластина; 3 — вал; 4 — ротор с перфорированными стенками; 5 — сетчатая насадка; 6 — турбина; 7 — лабиринтное уплотнение; 8 — опора ротора. Поток: I — исходный газ; II — очищенный газ; III — жидкость