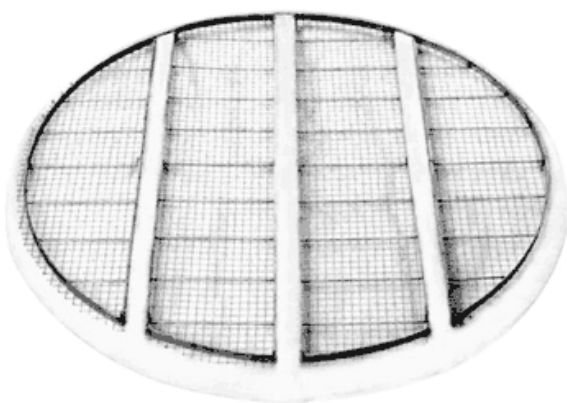


Помимо полной программы по наполнителям компания VFF предлагает также большой ассортимент внутренних элементов колонных аппаратов, которые компания VFF разрабатывает и изготавливает в соответствии с пожеланиями заказчика. Само собой разумеется, специалисты VFF предлагают также комплексную консультацию в этой области и имеют большой опыт, а также современное оборудование для реализации идеальных решений, ориентированных на конкретного покупателя.

Каплеотделители с проволочным переплетением (демистеры) служат для отделения жидких частиц из отработанных газов, отработанного воздуха и пара. Огромный практический опыт в изготовлении конструкций различной формы диаметром до 18 м используется компанией VFF для:



- абсорберов
- опреснительных установок для морской воды
- газоочистителей
- установок, работающих на серной кислоте
- вакуумных колонн
- глушителей звука, амортизаторов колебаний
- дистилляционных и ректификационных установок
- масляных сепараторов
- испарителей, стабилизационных установок

Компания VFF предлагает большое количество металлических и полимерных материалов, а также комбинации металла и полимеров, чтобы соответствовать требованиям в отношении температуры и/или коррозионных свойств для того или иного вида применения.

В качестве сервисной услуги компания VFF предлагает при выборе материала для конкретного вида применения комплексную помощь и выполняет оценку конструктивных параметров для оптимальной эксплуатации и максимальной степени отделения с учетом основных факторов влияния.

Принцип работы

В процессе сепарации капельки проходят через проволочную сетку, ударяются за счет своего момента инерции о проволочную поверхность, собираются на узелках проволочного переплетения и падают большими каплями в емкость. Производительность сепарации, на которую влияют объем пустот и удельная поверхность проволочного переплетения, возрастает вместе с увеличением скорости потока. Нельзя превышать максимальную скорость потока из-за образующегося вследствие этого чрезмерного заполнения жидкостью, т.е. повторного сбора капель.

Предельный диаметр капли для 99,9 % степени фракционной сепарации находится в пределах 5–12 мкм для устройств в стандартном исполнении. В специально разработанных конструкциях размер капли может составлять 3 мкм.

Каплеотделители с проволочным переплетением (демистеры) изготавливаются из тонкой проволоки с ячейками разной ширины, при этом диаметр проволоки находится, как правило, в пределах от 0,1 мм до 0,5 мм. Значения удельной поверхности находятся в зависимости от типа в пределах от $150 \text{ м}^2/\text{м}^3$ до $1100 \text{ м}^2/\text{м}^3$.

Для укладки проволочных пакетов поставляются специально разработанные опорные поверхности и/или защитные решетки, сконструированные таким образом, что свободная площадь натекания составляет прибл. 90%. При установке проволочного пакета необходимо следить за тем, чтобы он плотно прилегал к стенкам колонны, и не образовывались свободные проходные каналы.

Толщина пакета проволочного каплеотделителя (демистера) составляет для всех видов его применения 100–150 мм. Если поток газа или пара содержит очень мелкие капли, как например, капли, образующиеся при конденсации, может понадобиться пакет значительно большей высоты или с многослойной конструкцией.