

Рис. XX-7. Схема центробежного воздушного сепаратора:

1 — приводной вал вентилятора и разбрасывающий диск; 2 — вентилятор; 3 — разбрасывающий диск; 4 — внутренняя камера; 5 — жалюзийное распределительное устройство. Поток: I — исходный сыпучий материал; II — мелкие частицы; III — крупные частицы

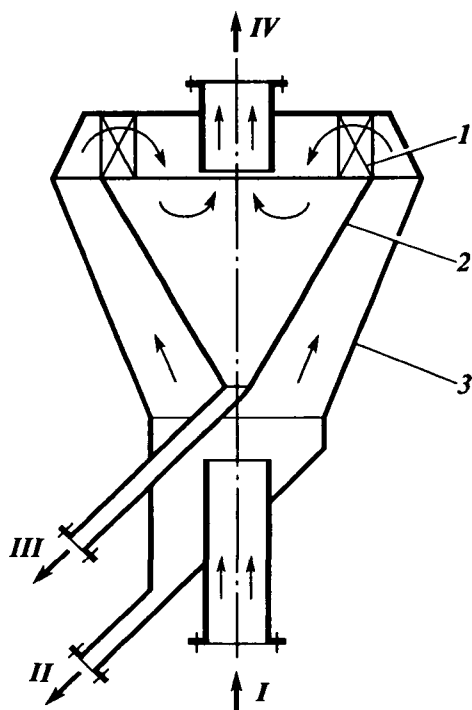


Рис. XX-8. Схема воздушно-проходного сепаратора:

1 — поворотные лопатки; 2 — внутренний конус; 3 — наружный конус. Поток: I — воздух вместе с исходным сыпучим материалом; II — крупные частицы; III — средние частицы; IV — воздух вместе с мелкими частицами

торе обеспечивается замкнутая циркуляция воздуха. Подлежащий разделению материал непрерывно подается на вращающийся разбрасывающий диск 3, с которого под действием центробежной силы отбрасывается к стенкам внутренней камеры 4. При движении материала по стенкам камеры через его слой продувают восходящий воздушный поток, выносящий к вентилятору мелкие частицы.

Крупные частицы из внутренней камеры отводятся через наклонный патрубок, а мелкие частицы отбрасываются лопатками вентилятора к наружным стенкам корпуса и через нижнее коническое днище выводятся из аппарата.

В воздушно-проходном сепараторе (рис. XX-8) подлежащий разделению материал вносится потоком воздуха в кольцевое пространство сепаратора между внутренним 2 и наружным 3 конусами. Вследствие снижения скорости движения потока в этом сечении происходит отделение от потока наиболее крупных частиц, которые в дальнейшем выводятся из сепаратора. Мелкие частицы, двигаясь вместе с потоком воздуха, огибают верхний край внутреннего конуса и через поворотные лопатки 1 направляются