

Предложенный инерционный супермаховой центробежный сепаратор для разделение полидисперсных жидких систем содержит станину, приводной механизм в виде высокочастотного двигателя переменного тока, маховой барабан с пакетом тарелок и приемно-отводящее оборудование. Барабан весом 60 кг подвешен в вакуумной камере в станине сепаратора на комбинированной кольцеобразной магнитной подвеске из постоянных оксиднобариевых магнитов с осевой намагниченностью. Неподвижные магниты закреплены в станине, а подвижные магниты – на внешней стенке основания барабана. Вакуумное пространство между горловиной барабана и верхней частью станины заполнено кольцеобразной ферромагнитной жидкостью. Статор высокочастотного электродвигателя переменного тока жестко закреплен на неподвижной части основания барабана и выполнен в виде обмотки с активным железом.