

Заявленное устройство для регулирования толщины фильтрующего подслоя и толщины слоя осадка при центрифугировании суспензий содержит ротор и шнек, снабженный скребками, каждый из которых смонтирован на двух опорах, установленных на корпусе шнека. Скребки имеют пазы, и со стороны входа исходного материала к месту расположения первого паза уклон. Опоры вставлены во втулки в корпусе шнека и имеют с одной стороны отверстия для болтового крепления скребка и с другой - резьбовые отверстия в торце, в которые входят болты. Болты, в свою очередь, проходят через отверстия с прорезями в расположенных внутри корпуса шнека траверсах, имеют проточку в головке и оснащены гайками с шайбами для окончательной жесткой их фиксации относительно траверс. Способ регулирования толщины фильтрующего подслоя и толщины слоя осадка при центрифугировании суспензий с помощью ротора и шнека, оснащенного скребками, каждый из которых смонтирован на двух опорах, установленных на корпусе шнека. Предварительное регулирование толщины фильтрующего подслоя и толщины слоя осадка осуществляют путем последовательного установления зазора между ротором и внешними кромками каждого из скребков, для чего каждый скребок на опорах выдвигают в радиальном направлении вращением головок болтов для осевого перемещения опор, проходящих через отверстия с прорезями в расположенных внутри корпуса шнека траверсах, и фиксируют от перемещения в осевом направлении относительно траверс проточками в головках болтов, до смыкания его средней части, расположенной между опорами, с ротором. Используют возможность регулировки зазоров за счет пазов для крепления скребков к опорам, после чего создают минимальный зазор между скребком и ротором, необходимый для обеспечения вращения шнека относительно ротора без затираний, что проверяют путем прокрутки шнека относительно ротора на полный оборот, и устанавливают рабочий зазор, величина которого зависит от крупности фильтруемых частиц, их количества в единице объема, необходимой производительности центрифуги и влажности осадка. Со стороны входа суспензии между шнеком и ротором величину зазора до места расположения первой опоры скребка задают меньше, чем в месте расположения второй опоры скребка со стороны выхода осадка. Величину уклона на скребке со стороны входа исходного материала к месту расположения первой опоры определяют по разнице величин зазоров в местах расположения опор скребка и обеспечивают на всей длине этого участка одинаковую величину зазора между скребком и ротором. Болты для осевого перемещения опор фиксируют гайками с шайбами относительно траверс.