

УДК 660.665.2

Технология выделения минерального масла из отработанных адсорбентов с разделением фаз на центробежном аппарате

Тошев Шерзод Орзиевич – старший преподаватель Бухарского инженерно-технологического института.

Дурдиев Жасурбек Журакул угли – студент Бухарского инженерно-технологического института.

Аннотация: В данной статье исследованы технологии выделения минерального масла из отработанных адсорбентов с разделением фаз на центробежном аппарате, и технологическая схема разделения минерального масла и парафина из отработанных адсорбентов с использованием ПАВ и центробежного аппарата.

Ключевые слова: Минеральная масла, отработанный адсорбент, глинистый адсорбент, эмульсия, суспензия, ротаметр.

Отличительной особенностью технологии разделения суспензий с использованием центробежном аппарате состоит в том, что её можно эксплуатировать самостоятельно с высоким выходом выделяемых продуктов. Достоинством данной технологической схемы является использование герметического центробежного аппарата, работающего под давлением, благодаря чему можно выводить из него давлением вязкие жидкости (минеральные масла), что позволяет повысить дисперсную фазу в эмульсии и довести соотношение в нем до 1:0,5 [1, с.34-39].

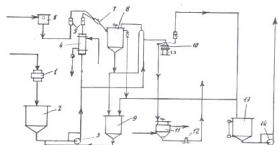


Рисунок. 1. Технологическая схема центробежного аппарата.

Технологическая схема разделения минерального масла и парафина из отработанных адсорбентов с использованием ПАВ и центробежного аппарата представлена [2, с.28-35] рисунке 1. Данная схема функционирует следующим образом: суспензия, взвешенная на автоматических весах 1, поступает в бак 2 и насосом 3 через теплообменник 4 и ротаметр 5 подаётся в смеситель 7. ПАВ через стабилизатор уровня 6 и ротаметр 5 также поступает в смеситель 7. Откуда смесь эмульсии с ПАВ попадает в эксикатор 8, где начинается разделение минеральных масел и парафина из отработанных адсорбентов. Далее, разделение масла и парафина из отработанных адсорбентов протекает на центробежном аппарате 10. Из центробежного аппарата масло и парафин собирается в бак 13 и насосом 14 передаётся на дальнейшую их переработку обезмасленная. Обработанная глина собирается в баке 11 и насосом 12 передаётся на высушивание. Мутные порции эмульсии из центробежного аппарата 10 поступает в бак 9, откуда насосом 3 подаются вновь на разделение в эксикатор 8.

Список литературы

1. Аноров Р.А., Абдурахимов С.А. Масло- и парафиноёмкость местных адсорбентов // ФерПИ Илмий-техника журнали. № 4. 2009. 56-58 б.
2. Аноров Р.А., Абдурахимов С.А., Салимов З.С. Способы утилизации отработанных замасленных и парафинированных глин // Ўзбекистон нефть ва газ журнали. 2010. №2. 48-49 б.

{social}