

Изобретение относится к комбинированной обработке растительных масел для производства альтернативного топлива, а именно к установке для рафинирования растительных масел и получения биотоплива на основе метиловых эфиров жирных кислот.

Установка, согласно изобретению, включает, соединенные системой трубопроводов, вакуум-фильтр (1) с барабаном, соединенный с емкостью (18) для смеси масла и перлита; ресивер (2) для масла, вакуумный насос (3), конденсатор (4) для дистилляции паров метанола, дистиллятор (5) снабженный резервуаром (6) для дистиллированной воды и насосом-дозатором (7), емкость (16) для рафинированного масла снабженная насосом (17), реактор (9) для рафинирования и трансэстерификации, внутри которого размещены дисперсатор углекислого газа, мешалка и дисперсатор дистиллированной воды, к реактору последовательно подсоединены эжектор (14), вихревой гидродинамический смеситель (12), состоящий из трубчатого корпуса с проволочными элементами, расположенными по спирали внутри него, импульсный магнетодинамический кавитатор (11), состоящий из трубчатого корпуса из диамагнитного материала, с наружной стороны которого установлен индуктор вращательного электромагнитного поля, а внутри размещены цилиндрические металлические частицы из магнитомягкого материала, соединенный со смесителем (10); вместе с тем установка включает еще реактор (13) для реактивов, центробежный герметичный насос (8), краны (28, 29, 30) и вентили (31, 32, 33,...51).

П. формулы: 2

Фиг.: 5

