

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2010143610/05, 25.10.2010

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 25.10.2010

(43) Дата публикации заявки: 27.04.2012 Бюл. № 12

Адрес для переписки:

450075, РБ, г.Уфа, ул. Чудинова, 4, кв.8, Р.Х.
Мухутдинову

(71) Заявитель(и):

Мухутдинов Рафаиль Хаялетдинович (RU),
Теляшев Гумер Гарифович (RU),
Общество с ограниченной ответственностью
Проектно-технологический институт
НХП (RU)

(72) Автор(ы):

Мухутдинов Рафаиль Хаялетдинович (RU),
Теляшев Гумер Гарифович (RU),
Кашфуллин Ренат Мансурович (RU)(54) **УСТАНОВКА ОЧИСТКИ НЕФТИ ОТ СЕРОВОДОРОДА И МЕРКАПТАНОВ**

(57) Формула изобретения

Установка очистки нефти от сероводорода и меркаптанов, включающая подводящие трубопроводы сернистой нефти и газа, блок очистки нефти в колонне отдувки газом, блок нейтрализации остаточных сернистых соединений в нефти, сепараторы, холодильник, емкости, насосы, приборы контроля, дозирования и автоматики, отличающаяся тем, что к установке подводится трубопровод сернистого нефтяного газа, блок очистки нефти содержит две последовательно соединенные по ходу движения нефти колонны отдувки с дополнительной функцией нейтрализации сернистых соединений, состоящие из свободного цилиндрического корпуса для пенно-струйного контактирования нефти и газа, по оси которого внизу установлен жидкостно-газовый инжектор с вводом сернистой нефти, служащей рабочей жидкостью для жидкостно-газового инжектора, и вводом бессернистого или малосернистого нефтяного газа, после конфузора в камере смешения жидкостно-газового инжектора выполнены отверстия с образованием камеры поступления реагента для нейтрализации сернистых соединений; на расстоянии от дна свободного корпуса через гидрозатвор выполнен отвод очищенной нефти, которая по трубопроводу поступает во ввод жидкостно-газового инжектора второй колонны отдувки, также служащей рабочей жидкостью для жидкостно-газового инжектора, камеры поступления реагента в жидкостно-газовые инжекторы колонн отдувки соединены трубопроводом через трехходовый кран с емкостью для реагента; далее вывод нефти со второй колонны отдувки соединен трубопроводом с вводом сепаратора-отстойника, из которого выполнен отвод очищенной товарной нефти; установка дополнительно содержит блок очистки нефтяного газа, включающий циркуляционный контур жидкого реагента, в который входят жидкостно-газовый инжектор, совмещенный с ним сепаратор для жидкого реагента, центробежный насос, холодильник и вновь жидкостно-газовый инжектор, между центробежным насосом и

сепаратором установлен инжектор для подачи через него свежего реагента; далее блок образует циркуляционный контур нефтяного газа, в который входят сепаратор жидкостно-газового инжектора, коллектор очищенного нефтяного газа с отводом вне установки, с отводами в колонны отдувки; коллектор сернистого газа с вводами от колонн отдувки, с вводами от сепаратора через инжекторы, с вводом через инжектор сернистого нефтяного газа, холодильник и вновь жидкостно-газовый инжектор блока очистки нефтяного газа.

RU 2010143610 A

RU 2010143610 A