



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
 ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,  
 ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21), (22) Заявка: **2004105856/15, 29.07.2002**

(30) Приоритет: **31.07.2001 NO 20013747**

(43) Дата публикации заявки: **10.05.2005 Бюл. № 13**

(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную фазу: **01.03.2004**

(86) Заявка РСТ:  
**NO 02/00272 (29.07.2002)**

(87) Публикация РСТ:  
**WO 03/01142 (13.02.2003)**

Адрес для переписки:  
**129010, Москва, ул. Б.Спасская, 25, стр.3, ООО  
 "Юридическая фирма Городисский и Партнеры",  
 пат.пов. Г.Б. Егоровой**

(71) Заявитель(и):  
**ХАМВОРТИКСЕ ГАЗ СИСТЕМЗ А.С (NO)**

(72) Автор(ы):  
**БРЕДРЕСКИФТ Кнут (NO)**

(74) Патентный поверенный:  
**Егорова Галина Борисовна**

(54) **СПОСОБ РЕКУПЕРАЦИИ УГЛЕВОДОРОДНЫХ ГАЗОВ ЛЕТУЧИХ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ И УСТРОЙСТВО РЕКУПЕРАЦИИ УГЛЕВОДОРОДНЫХ ГАЗОВ ЛЕТУЧИХ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ**

Формула изобретения

1. Способ рекуперации углеводородного газа летучих органических соединений (ЛОС-газ), который образуется во время загрузки углеводородов в резервуар, при этом ЛОС-газ собирают, сжимают, охлаждают и подают в резервуар конденсата ЛОС-газа, отличающийся тем, что конденсат ЛОС-газа используют в качестве топлива для паровой системы, и водяной пар, производимый в паровой системе, используют для работы компрессоров для указанного сжатия ЛОС-газа.

2. Способ по п.1, отличающийся тем, что водяной пар, получаемый в паровой системе, используют для работы системы охлаждения для указанного охлаждения.

3. Способ по п.1 или 2, отличающийся тем, что избыточный газ рекуперации направляют в паровую систему дополнительно к указанному топливу.

4. Способ по п.1 или 2, отличающийся тем, что осуществляют теплообмен конденсата ЛОС-газа с водяным паром и его подачу обратно в резервуар в качестве покровного газа.

5. Способ по п.3, отличающийся тем, что осуществляют теплообмен конденсата ЛОС-газа с водяным паром и его подачу обратно в резервуар в качестве покровного газа.

6. Установка для рекуперации ЛОС-газа, образующегося во время загрузки углеводородов в резервуар, содержащая один или более компрессоров (26, 28, 30) для ЛОС-газа, систему охлаждения (30, 31) для сжатого ЛОС-газа и резервуар (8) конденсата ЛОС-газа, отличающаяся тем, что компрессор или компрессоры (26, 28, 30) соединены с соответствующей паровой турбиной (27, 29, 31), и резервуар (8) конденсата ЛОС-газа соединен с котлом (35) для получения пара, при этом конденсат ЛОС-газа используется в

котле (35) в качестве топлива, и котел (35) соединен с паровой турбиной или с турбинами (27, 29, 31).

7. Установка по п.6, отличающаяся тем, что котел (35) соединен с одной (31) из турбин для приведения в действие компрессора (30) охлаждения для ЛОС-газа.

8. Установка по п.6 или 7, отличающаяся тем, что включает в себя теплообменник (40) для теплообмена между конденсатом ЛОС-газа, поступающего из резервуара (8) конденсата ЛОС-газа, с водяным паром, поступающим из котла (35), для регенерации конденсата ЛОС-газа в соответствующий покровный газ.

RU 2004105856 A

RU 2004105856 A