

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

(21)(22) Заявка: 2013144653/03, 07.10.2013

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 07.10.2013

(43) Дата публикации заявки: 20.04.2015 Бюл. № 11

Адрес для переписки:

625003, г.Тюмень, Военная, 44, ОАО "ГМС
Нефтемаш"

(71) Заявитель(и):

Открытое акционерное общество "ГМС
Нефтемаш" (RU)

(72) Автор(ы):

Ефимов Андрей Александрович (RU),
Котлов Валерий Витальевич (RU),
Лищук Александр Николаевич (RU),
Никулин Сергей Геннадьевич (RU)(54) **УСТАНОВКА ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ДЕБИТА НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН (ВАРИАНТЫ)**

(57) Формула изобретения

1. Установка для измерения дебита нефтяных и газовых скважин, содержащая, по меньшей мере, одну систему для измерения расходов нефти, воды и газа, гидравлически связанную посредством трубопроводов с входной линией установки, соединенной с нефтяными скважинами, и с выходом в коллектор, выполненную в виде отрезка трубопровода с восходящим и нисходящим сегментами с установленными на его нисходящем сегменте многофазным кориолисовым расходомером и, по меньшей мере, одним параметрическим датчиком, а также трубопроводную и запорную арматуру, отличающаяся тем, что система для измерения расходов нефти, воды и газа снабжена смесителем потока, установленным на ее трубопроводе перед его нисходящим участком.

2. Установка по п.1, отличающаяся тем, что смеситель потока выполнен в виде диспергатора.

3. Установка по п.1, отличающаяся тем, что смеситель потока выполнен в виде ребер, установленных на внутренней поверхности трубопровода.

4. Установка по п.1, отличающаяся тем, что она снабжена устройством для выделения из поступающей из скважин газожидкостной смеси, по меньшей мере, части газовой фазы, имеющим отдельные выходы для жидкости и газа, при этом выход для жидкости связан с входом в систему для измерения расходов нефти, воды и газа, а выход для газа связан с выходом в коллектор, причем на трубопроводе, связывающем выход газа с выходом в коллектор установлен расходомер газа.

5. Установка по п.1, отличающаяся тем, что она содержит многоходовой кран, установленный на входной линии установки и связанный с нефтяными скважинами, при этом установка содержит две системы для измерения расходов нефти, воды и газа, связанных с выходами многоходового крана.

6. Установка по п.1, отличающаяся тем, что она содержит многоходовой кран, установленный на входной линии установки и связанный с нефтяными скважинами, при этом один из выходов многоходового крана связан с системой для измерения расходов нефти, воды и газа, а второй выход с выходом в коллектор.

7. Установка для измерения дебита нефтяных и газовых скважин, содержащая, по меньшей мере, одну систему для измерения расходов нефти, воды и газа, гидравлически связанную посредством трубопроводов с входной линией установки, соединенной с нефтяными скважинами, и с выходом в коллектор, выполненную в виде отрезка трубопровода с восходящим и нисходящим сегментами с установленными на его нисходящем сегменте многофазным кориолисовым расходомером и, по меньшей мере, одним параметрическим датчиком, а также трубопроводную и запорную арматуру, отличающаяся тем, что трубопровод, соединяющий систему для измерения расходов нефти, воды и газа с входной линией установки, на входе в систему для измерения расходов нефти, воды и газа выполнен с последовательно расположенными, по меньшей мере, с одним восходящим и одним нисходящим сегментами, причем вход в систему для измерения расходов нефти, воды и газа связан с выходом из нисходящего сегмента трубопровода.

8. Установка по п.7, отличающаяся тем, что система для измерения расходов нефти, воды и газа снабжена смесителем потока, размещенным на ее трубопроводе перед его нисходящим участком.

9. Установка по п.8, отличающаяся тем, что смеситель потока выполнен в виде диспергатора.

10. Установка по п.7, отличающаяся тем, что смеситель потока выполнен в виде ребер, установленных на внутренней поверхности трубопровода.

11. Установка по п.7 или 8, отличающаяся тем, что она снабжена устройством для выделения из поступающей из скважин газожидкостной смеси, по меньшей мере, части газовой фазы, имеющим отдельные выходы для жидкости и газа, при этом выход для жидкости связан с входом в систему для измерения расходов нефти, воды и газа, а выход для газа связан с выходом в коллектор, причем на трубопроводе, связывающем выход газа с выходом в коллектор установлен расходомер газа.

12. Установка по п.7 или 8, отличающаяся тем, что она содержит многоходовой кран, установленный на входной линии установки и связанный с нефтяными скважинами, при этом один из выходов многоходового крана связан с системой для измерения расходов нефти, воды и газа, а второй выход с выходом в коллектор.

13. Установка по п.7 или 8, отличающаяся тем, что она содержит многоходовой кран, установленный на входной линии установки и связанный с нефтяными скважинами, при этом установка содержит две системы для измерения расходов нефти, воды и газа, связанные с выходами многоходового крана.