



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,  
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ (титульный лист)

(21), (22) Заявка: 2009116205/22, 28.04.2009

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
28.04.2009

(45) Опубликовано: 10.08.2009 Бюл. № 22

Адрес для переписки:  
450000, г.Уфа-центр, а/я 1582, фирма  
"НИИД-50", И.Ю. Белову

(72) Автор(ы):

Белов Игорь Юрьевич (RU),  
Белов Владимир Иванович (RU),  
Белов Евгений Владимирович (RU),  
Самойлов Антон Евгеньевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Общество с ограниченной ответственностью  
фирма "НИИД-50" (RU)

(54) МОДУЛЬ СКВАЖИННОГО РАСХОДОМЕРА

(57) Формула полезной модели

1. Модуль скважинного расходомера, содержащий корпус, эластичную турбинку, хвостовик со штоком и установочную пружину, зажатую между подвижными втулками, размещенными на штоке, тяги (рычаги), узел регистрации числа оборотов турбинки, отличающийся тем, что ось эластичной турбинки опирается в подпятники, один из которых расположен в корпусе, поджат пружинной и снабжен термокомпенсатором, а другой - контактирует с иглой, установленной на хвостовике, тяги образуют подвес шарнирно-рычажного типа со смещением плоскости максимального раскрытия рычагов ниже плоскости установки эластичной турбинки, причем подвес содержит верхние рычаги, шарнирно закрепленные на корпусе и снабженные стартовыми пружинами, нижние рычаги, шарнирно соединенные с верхними рычагами и подвижной втулкой, установленной на штоке, и снабженные уравнительными рычагами, шарнирно соединенными с хвостовиком, а расходомер снабжен узлом регистрации направления вращения турбинки и регулятором максимального раскрытия подвеса.

2. Модуль скважинного расходомера по п.1, отличающийся тем, что боковые поверхности корпуса, втулок, установленных на штоке, и хвостовика включают конусную поверхность, обращенную вершиной к месту расположения лопастей эластичной турбинки.

3. Модуль скважинного расходомера по п.1, отличающийся тем, что количество лопастей эластичной турбинки равно количеству верхних рычагов подвеса, а на внутренней поверхности верхних рычагов выполнены дополнительные поперечные проточки под турбинку, а в нижних рычагах - продольные проточки под уравнительные рычаги, причем наружная поверхность верхних и нижних рычагов образована радиусом равным радиусу наружной поверхности корпуса.

4. Модуль скважинного расходомера по п.1, отличающийся тем, что эластичная турбинка направленно армирована нитями из стекловолокна.

5. Модуль скважинного расходомера по п.1, отличающийся тем, что на каждом верхнем рычаге подвеса установлены попарно от одного до трех датчиков влагомера и термометра, либо каждый из датчиков в отдельности, либо в любом из сочетаний.

