

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(19) **RU** (11) **2 744 328** (13) **C1**

(51) МПК
[E21B 47/06 \(2012.01\)](#)
[E21B 49/00 \(2006.01\)](#)

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

Статус: действует (последнее изменение статуса: 07.03.2025)
Пошлина: учтена за 10 год с 28.12.2028 по 27.12.2029. Установленный срок для уплаты пошлины за 11 год: с 28.12.2028 по 27.12.2029. При уплате пошлины за 11 год в дополнительный 6-месячный срок с 28.12.2029 по 27.06.2030 размер пошлины увеличивается на 50%.

(52) СПК

E21B 47/06 (2020.08); E21B 49/00 (2020.08)

(21)(22) Заявка: [2019145495](#), 27.12.2019

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
27.12.2019

Дата регистрации:
05.03.2021

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 27.12.2019

(45) Опубликовано: [05.03.2021](#) Бюл. № 7

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: RU 2330158 C2, 27.07.2008. SU 1792469 A3, 30.01.1993. RU 2319005 C2, 10.03.2008. WO 2002008571 A1, 31.01.2002. US 5233866 A1, 10.08.1993.

Адрес для переписки:
190900, Санкт-Петербург, BOX 1255, ПАО
"Газпром", зам. Председателя Правления -
начальнику Департамента О.Е. Аксютину

(72) Автор(ы):

Гинзбург Александр Абрамович (RU),
Воронин Валерий Витальевич (RU),
Савосин Владимир Викторович (RU),
Тимков Виктор Владимирович (RU),
Фирсова Софья Николаевна (RU),
Гинзбург Марина Александровна (RU),
Фирсов Сергей Александрович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Публичное акционерное общество
"Газпром" (RU)

(54) Скважинный датчик порового давления цифровой

(57) Реферат:

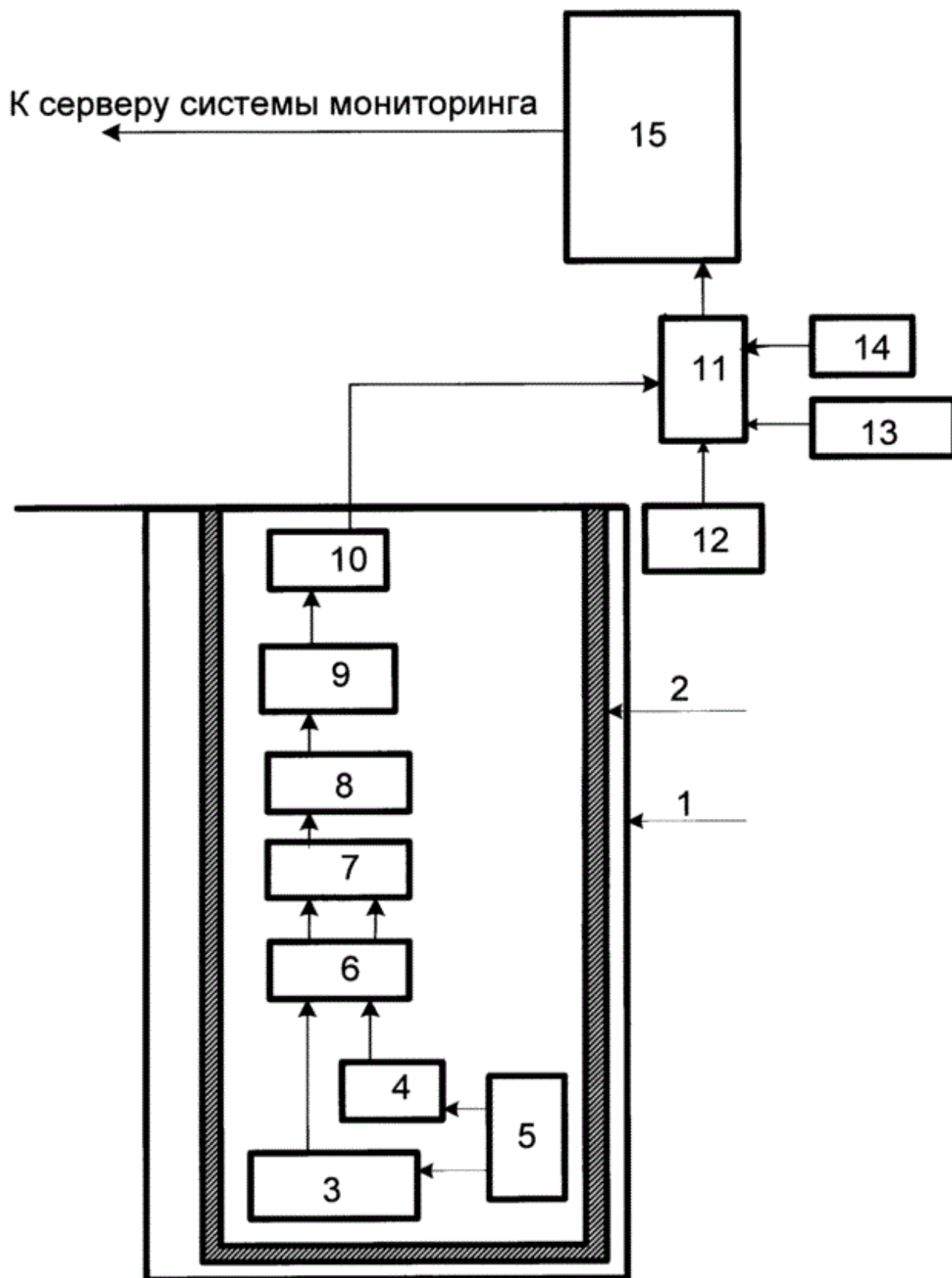
Изобретение относится к области измерительной техники и может быть использовано для измерения вариаций поровых давлений в грунтовом массиве и преобразования полученных измерений в цифровой код в период изысканий, строительства и эксплуатации сооружений, а также при мониторинге природных оползневых процессов. Техническим результатом является повышение достоверности измерения порового давления среды за счет учета влияния изменения температуры и эффекта запаздывания воздействий вариаций температуры. Скважинный датчик порового давления цифровой состоит из расположенного в скважине 1 снаряда 2, внутри которого установлены блок 3 измерения порового давления, блок 4 измерения температуры, блок 5 службы времени, блок 6 памяти, блок 7 температурной коррекции значений давления, блок 8 сравнения с пороговыми значениями, блок 9 оповещения и терминал грозозащиты 10. Входы блока 3 измерения порового давления

и блока 4 измерения температуры соединены с выходами блока 5 службы времени, а выходы - с входами блока 6 памяти. Выходы блока 6 памяти соединены с входами блока 7 температурной коррекции значений давления. Выход блока 7 температурной коррекции значений давления соединен с входом блока 8 сравнения с пороговыми значениями. Выход блока 8 сравнения с пороговыми значениями соединен с входом блока 9 оповещения. Выход блока 9 оповещения соединен с входом терминала грозозащиты

10.

1

ил.



Фиг. 1