

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(52) СПК  
G01D 5/12 (2018.08); G01D 5/22 (2018.08)

(21)(22) Заявка: 2018110552, 26.03.2018

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
26.03.2018Дата регистрации:  
19.12.2018

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 26.03.2018

(45) Опубликовано: 19.12.2018 Бюл. № 35

Адрес для переписки:

111399, Москва, Федеративный пр-кт, 5, корп.  
2, ООО "КБ "ДОРС", Акимову Д.Е.

(72) Автор(ы):

Дюмин Максим Иванович (RU),  
Минин Петр Валерьевич (RU),  
Ануфриев Дмитрий Юрьевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Общество с ограниченной ответственностью  
"Конструкторское бюро "ДОРС" (ООО "КБ  
"ДОРС") (RU)(56) Список документов, цитированных в отчете  
о поиске: US 8026716 B2, 27.09.2011. US  
6995021 B2, 07.02.2006. US 20110089938 A1,  
21.04.2011. RU 2514158 C1, 27.04.2014. RU  
2027158 C1, 20.01.1995. RU 2284537 C2,  
27.09.2006.

(54) Способ косвенного измерения при помощи дифференциального датчика и устройство для его реализации

(57) Реферат:

Изобретение относится к области измерительной техники. Технический результат заявленной группы изобретений - обеспечение точности и чувствительности измерений, выполняемых дифференциальным датчиком, при упрощении конструкции устройства. В способе косвенного измерения до проведения измерений обеспечивают заданный дисбаланс дифференциального датчика, существенно превышающий рабочий диапазон изменения измеряемой величины, выполняют требуемое измерение с получением выходного сигнала датчика, выходной сигнал датчика подвергают выпрямлению, из выпрямленного сигнала вычитают заранее заданное постоянное значение, величину сигнала, полученного после вычитания, измеряют и используют для нахождения значения измеряемой величины, причем дисбаланс датчика

и вычитаемое заранее заданное постоянное значение выбирают исходя из условия, чтобы между измеряемой величиной, находящейся в рабочем диапазоне, и величиной сигнала, полученного после вычитания, обеспечивалась монотонная зависимость. Устройство для косвенного измерения содержит дифференциальный датчик, возбуждаемый переменным напряжением и имеющий дисбаланс, существенно превышающий рабочий диапазон изменения измеряемой величины, выпрямитель для выпрямления выходного сигнала дифференциального датчика, схему вычитания для вычитания постоянного значения из выходного сигнала выпрямителя и измерительное устройство для измерения величины сигнала на выходе схемы вычитания. 2 н. и 15 з.п. ф-лы. 6 ил.

RU 2 675 405 C1

RU 2 675 405 C1