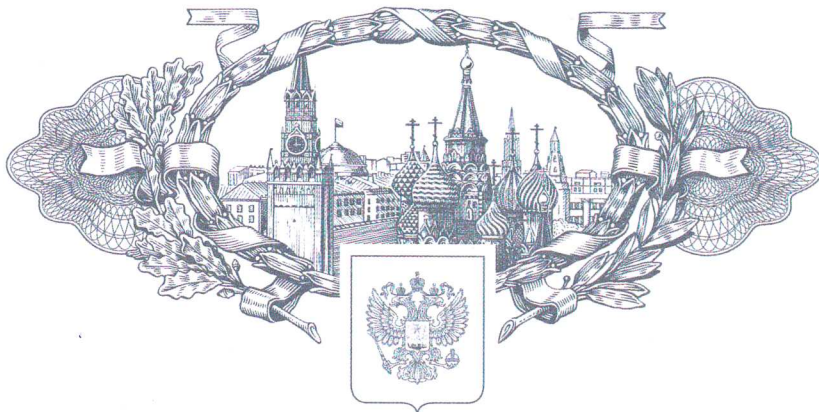


# РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



## ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2655462

**Сейсмический прибор для измерения динамических воздействий при мониторинге технического состояния несущих конструкций зданий и сооружений**

Патентообладатели: *Гурьев Владимир Владимирович (RU), Дорофеев Владимир Михайлович (RU), Лысов Дмитрий Анатольевич (RU), Денисов Александр Сергеевич (RU), Катренко Вадим Георгиевич (RU)*

Авторы: *см. на обороте*

Заявка № 2017122141

Приоритет изобретения **23 июня 2017 г.**

Дата государственной регистрации в  
Государственном реестре изобретений  
Российской Федерации **28 мая 2018 г.**

Срок действия исключительного права  
на изобретение истекает **23 июня 2037 г.**

*Руководитель Федеральной службы  
по интеллектуальной собственности*

*Г.П. Ивлиев*



**Авторы: Гурьев Владимир Владимирович (RU), Дорофеев Владимир Михайлович (RU), Лысов Дмитрий Анатольевич (RU), Денисов Александр Сергеевич (RU), Катренко Вадим Георгиевич (RU)**

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10



(51) МПК

G01V 1/16 (2006.01)

G01V 1/18 (2006.01)

G01V 1/24 (2006.01)

G01M 7/00 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(52) СПК

G01V 1/16 (2006.01); G01V 1/184 (2006.01); G01V 1/242 (2006.01); G01V 1/247 (2006.01); G01M 7/022 (2006.01)

(21)(22) Заявка: 2017122141, 23.06.2017

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
23.06.2017

Дата регистрации:  
28.05.2018

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 23.06.2017

(45) Опубликовано: 28.05.2018 Бюл. № 16

Адрес для переписки:

109431, Москва, ул. Авиаконструктора Миля,  
14, кв. 33, Денисов А.С.

(72) Автор(ы):

Гурьев Владимир Владимирович (RU),  
Дорофеев Владимир Михайлович (RU),  
Лысов Дмитрий Анатольевич (RU),  
Денисов Александр Сергеевич (RU),  
Катренко Вадим Георгиевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Гурьев Владимир Владимирович (RU),  
Дорофеев Владимир Михайлович (RU),  
Лысов Дмитрий Анатольевич (RU),  
Денисов Александр Сергеевич (RU),  
Катренко Вадим Георгиевич (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете  
о поиске: WO 2014120932 A1, 07.08.2014. US  
5010531 A, 23.04.1991. RU 29153 U1, 27.04.2003.  
RU 2008700 C1, 28.02.1994. SU 1442956 A1,  
07.12.1988. SU 1368836 A1, 23.01.1988. DE  
2802974 A, 10.08.1978.

(54) Сейсмический прибор для измерения динамических воздействий при мониторинге технического состояния несущих конструкций зданий и сооружений

## (57) Формула изобретения

Сейсмический прибор для измерения динамических воздействий при мониторинге технического состояния несущих конструкций зданий и сооружений, содержащий корпус с разъемами для подключения линии питания и линии передачи данных, расположенные в корпусе три одноканальных сейсмометра электродинамического типа, оси которых ориентированы ортогонально в правой декартовой системе координат, электронную плату с блоком усиления и формирования амплитудно-частотной характеристики каналов измерения, блоком выборки/хранения сигналов, электронным коммутатором сигналов, блоком аналого-цифрового преобразования, блоком управления с контроллером, блоком приемопередачи, блоком стабилизированных напряжений и линии связи, отличающийся тем, что он дополнительно содержит блок энергонезависимой памяти долговременного хранения сейсмических сигналов, соединенный с блоком аналого-цифрового преобразования, динамический диапазон измерений которого составляет не менее 120 дБ, и контроллером блока управления, узел формирования выходного сигнала в линию связи о регистрации прибором

превышения заданного порога амплитуды ускорений и приемник входных сигналов, обеспечивающий синхронизацию ввода служебной и контрольной информации с компьютера в прибор через блок ввода/вывода, причем каждый одноканальный сейсмометр электродинамического типа имеет собственную частоту 28-30 Гц и максимально возможную амплитуду смещения колеблющейся инерционной массы не менее 1,0 мм, при этом диапазон регистрации ускорений составляет от  $2 \cdot 10^{-5}$  м/с<sup>2</sup> до 14 м/с<sup>2</sup>.

R U 2 6 5 5 4 6 2 C 1