

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(21) **202490191** (13) **A1**

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ**

(43) Дата публикации заявки
2024.02.22

(51) Int. Cl. *G01B 11/16* (2006.01)
G01B 11/24 (2006.01)

(22) Дата подачи заявки
2021.12.08

(54) **УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ПРОГИБА ПРОТЯЖЁННОГО ВЕРТИКАЛЬНО
НАПРАВЛЕННОГО КАНАЛА**

(31) 2021128441

(32) 2021.09.29

(33) RU

(86) PCT/RU2021/000551

(87) WO 2023/055252 2023.04.06

(71) Заявитель:

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
"РОССИЙСКИЙ КОНЦЕРН
ПО ПРОИЗВОДСТВУ
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ
ЭНЕРГИИ НА АТОМНЫХ
СТАНЦИЯХ" (АО "КОНЦЕРН
РОСЭНЕРГОАТОМ");
ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ
НАУЧНОГО РАЗВИТИЯ
АТОМНОЙ ОТРАСЛИ "НАУКА
И ИННОВАЦИИ" (ЧАСТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ "НАУКА И
ИННОВАЦИИ"); АКЦИОНЕРНОЕ
ОБЩЕСТВО "ОРДЕНА ЛЕНИНА
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
И КОНСТРУКТОРСКИЙ
ИНСТИТУТ ЭНЕРГОТЕХНИКИ
ИМЕНИ Н.А. ДОЛЛЕЖАЛЯ";
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ПРОЛОГ" (RU)**

(72) Изобретатель:

**Федоров Артем Николаевич,
Подосинников Александр
Александрович, Степанов Максим
Алексеевич (RU)**

(74) Представитель:

Снегов К.Г. (RU)

(57) Изобретение относится к измерительной технике, а именно к оборудованию для измерения прогиба протяженного вертикально направленных каналов, в том числе технологических каналов ядерного реактора типа РБМК (реактор большой мощности канальный). Техническим результатом является упрощение изготовления устройства при одновременном сохранении точности измерения прогиба канала, в том числе технологического канала ядерного реактора. Устройство содержит гибкую полую несущую штангу, снабженную как минимум одним волоконно-оптическим датчиком, снабженным сердечником, закрытым герметичным трубчатым кожухом. Верхняя часть сердечника выполнена в виде установочной втулки с центральной цилиндрической полостью. Нижняя часть сердечника выполнена в виде центрального цилиндрического стержня. На центральном стержне сердечника выполнены продольные секторные вырезы, в которых закреплены ферулы с продольными сквозными каналами, а под нижним концом центрального стержня сердечника размещен гравитационный маятник. Через сквозные каналы ферул проведены волоконно-оптические линии, соединяющие каждый волоконно-оптический датчик с перестраиваемым лазером и фотоприемником, подключенными к компьютеру. Полость герметичного трубчатого кожуха волоконно-оптического датчика заполнена инертным газом.

A1

202490191

202490191

A1

