

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(21) **202390987** (13) **A1**

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

(43) Дата публикации заявки
2023.12.13

(51) Int. Cl. *G01N 23/223* (2006.01)

(22) Дата подачи заявки
2021.08.16

(54) **СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ГАФНИЯ В МЕТАЛЛИЧЕСКОМ
ЦИРКОНИИ И СПЛАВАХ НА ЕГО ОСНОВЕ**

(31) 2021102186

(72) Изобретатель:

(32) 2021.02.01

Караваяева Ольга Алексеевна,

(33) RU

Варкентин Николай Яковлевич (RU)

(86) PCT/RU2021/050264

(74) Представитель:

(87) WO 2022/164340 2022.08.04

Снегов К.Г. (RU)

(71) Заявитель:

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
"ЧЕПЕЦКИЙ МЕХАНИЧЕСКИЙ
ЗАВОД"; ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ
НАУЧНОГО РАЗВИТИЯ
АТОМНОЙ ОТРАСЛИ "НАУКА
И ИННОВАЦИИ" (ЧАСТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ "НАУКА И
ИННОВАЦИИ") (RU)**

(57) Изобретение относится к области аналитической химии и физическим методам анализа и может быть использовано для определения концентрации гафния в металлическом цирконии и сплавах на его основе. Задачей изобретения является разделение налагающихся линий циркония во втором порядке отражения и гафния. Предлагаемый способ включает построение градуировочного графика зависимости интенсивности флуоресценции линий гафния от его концентрации в пробах с установленными содержаниями гафния, подготовку пробы в темплет, размеры которого соответствуют пробоприемнику спектрометра, коллимации излучения тонким коллиматором с угловым расхождением 14-17 градусов, выделение спектрального интервала линии гафния кристалл-анализатором LiF220 с установкой порогов амплитудного дискриминатора в узком интервале, достаточном для отсека импульсов с высоким напряжением, генерируемых более высокоэнергетическими квантами циркония.

A1

202390987

202390987

A1