|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Медиацентр атомной  промышленности [atommedia.online](https://atommedia.online/) | **Пресс-релиз**  24.07.25 |

**На предприятии «Росатома» будет создан первый в России производственный участок по изготовлению особо чистого гексафторида вольфрама**

*АО «НИИ НПО «ЛУЧ» в сотрудничестве с российскими учеными и отечественными предприятиями создало полную цепочку оборудования для производства этого газа*

**Сотрудники Научно-исследовательского института научно-производственного объединения «Луч» (АО «НИИ НПО «Луч», Подольск, входит в Научный дивизион госкорпорации «Росатом») разработали технологию и аппаратурно-технологическую схему изготовления особо чистого гексафторида вольфрама.** В период с 2023 по 2024 год работа проводилась в рамках государственного контракта с Минпромторгом России. Создание нового участка для производства гексафторида вольфрама в России направлено на импортозамещение, достижение технологической независимости (пока страна не может обходиться без зарубежных поставок этого важного химического вещества).

В настоящее время ведутся работы по проектированию первого в России производственного участка по выпуску этого соединения. Он будет включать полную цепочку технологического и аналитического оборудования для производства гексафторида вольфрама.

«Создание отечественного производства особо чистого гексафторида вольфрама невозможно без разработки технологии полного цикла получения данного соединения, отвечающего современным требованиям охраны труда и экологической безопасности. В результате совместной работы со специалистами Нижегородского государственного университета имени Н. И. Лобачевского, компании ООО «Ферри Ватт», Института химии высокочистых веществ имени Г. Г. Девятых Российской академии наук, Томского государственного университета удалось создать уникальное оборудование для оснащения нового производства. Изготовлены лабораторная и опытная установки сорбционной очистки гексафторида вольфрама, опытная установка ректификационной очистки. Также в настоящее время завершены разработка и аттестация методик измерений газовых и металлических примесей в особо чистом гексафториде вольфрама. Наши научные разработки способствуют развитию импортозамещения, позволяют достичь технологического суверенитета страны», – подчеркнул генеральный директор АО «НИИ НПО «Луч» **Павел Карболин**.

**Справка:**

Особо чистый гексафторид вольфрама используется в микроэлектронике, например, при производстве полупроводников для осаждения металлического слоя вольфрама из газовой фазы. Этот слой отличается высокой химической и термостабильностью, низким сопротивлением и служит защитой для плат и схем. Также гексафторид вольфрама применяется для получения покрытий и изделий из высокочистого вольфрама методами газофазной металлургии (водородное восстановление, химические транспортные реакции).

**Научный дивизион «Росатома»** проводит новаторские фундаментальные и прикладные исследования для разработки ядерных и неядерных технологий (в том числе в сфере замыкания ядерного топливного цикла, термоядерного синтеза, ядерной медицины); создаёт наукоёмкие технологии как для нее, так и для других отраслей промышленности. Включает в свой состав 13 научно-исследовательских институтов и коммерческих компаний, включая ГНЦ РФ-ФЭИ, ГНЦ НИИАР, НПО «Луч», «Гиредмет», Радиевый институт им. В. Г. Хлопина» и другие. Они располагают развитой исследовательской инфраструктурой, а также собственным опытным производством, способным полностью воплотить научный замысел: от фундаментальных исследований до конструкторских разработок и опытных образцов. Большинство научных исследований и разработок дивизиона выполняются в рамках единого отраслевого тематического плана. В сфере ответственности дивизиона – проведение испытаний, создание высокотехнологичного медицинского оборудования, новых конструкционных материалов. Реализуются проекты по коммерциализации перспективных наукоёмких технологий. [www.niirosatom.ru](https://www.niirosatom.ru/)

**АО «Научно-исследовательский институт Научно-производственное объединение «ЛУЧ» (АО «НИИ НПО «ЛУЧ», входит в Научный дивизион госкорпорации «Росатом»)** решает задачи по разработке и обеспечению атомной промышленности тепловыделяющими элементами и сборками для ядерных энергетических установок, а также создает топливные композиции для твэлов нового поколения. АО «НИИ НПО «ЛУЧ» является уникальным комплексом современных технологий на основе монокристаллических и высокотемпературных материалов. Ключевыми технологиями являются: изготовление плотного ядерного топлива, производство керамического ядерного топлива, электровакуумных приборов и источников тока, лазерной крупногабаритной оптики и адаптивных оптических систем; переработка необлученных ядерных материалов; создание контрольно-измерительных приборов для ядерных установок (термометров сопротивления, термопар, расходомеров, уровнемеров и др.); создание установок получения водорода для «зеленой» энергетики; создание топлива для перспективных реакторных установок.

Инновационные технологии госкорпорации «Росатом» основаны на передовых достижениях российской атомной науки. Четкое взаимодействие промышленных предприятий с научно-исследовательскими институтами помогает укреплять технологический суверенитет страны, повышать конкурентоспособность отечественной атомной отрасли.