



ЭХЗ
РОСАТОМ

Акционерное общество
«Производственное объединение
«Электрохимический завод»

ИЗОТОПЫ ОСМИЯ Области применения

По данным открытых источников

Изотоп	Области применения
^{184}Os	- ядерно-физические исследования
	- получение радиоизотопа ^{185}Os (осмий-185)
^{186}Os	- ядерно-физические исследования
^{187}Os	- ядерно-физические исследования
	- создание меток для защиты денежных купюр, банковских карт и важных документов
	- получение сплавов с высокой твердостью и стойкостью к истиранию для изготовления деталей измерительных приборов
	- создание гамма-лазеров
	- определение возраста горных пород и метеоритов по соотношению изотопного состава $^{187}\text{Os}/^{188}\text{Os}$ и $^{187}\text{Re}/^{188}\text{Os}$ (рений-осмиевый метод)
^{188}Os	- производство лазерной техники
	- научно-исследовательские работы в геологии
	- биологическая и биомедицинская маркировка, фармакология
	- определение возраста горных пород и метеоритов рений-осмиевым методом: по соотношению изотопного состава $^{187}\text{Os}/^{188}\text{Os}$ (осмий-187/осмий-188) и $^{187}\text{Re}/^{188}\text{Os}$ (рений-187/осмий-188)
^{189}Os	- ядерно-физические исследования
^{190}Os	- производство лазерной техники
	- научно-исследовательские работы в геологии
	- изыскание новых медицинских препаратов для исследования работы сердца на основе изотопов ^{191}mIr (иридий-191m) и $^{189\text{m}}\text{Os}$ (осмий-189m)
	- в качестве индикатора для определения содержания осмия в метеоритах
^{192}Os	- создание квантовых генераторов частоты и совершенствование государственного эталона времени и частоты
	- создание медицинского генератора изотопа ^{194}Ir (иридий-194)
	- получение медицинского радиоизотопа $^{195\text{m}}\text{Pt}$ (платина-195m)