



## Европий. ГОСТ 23862.3-79



Марка (соответствие)	Изделие	Упаковка	Страна происхождения
ЕвМ-1	Слитки	Стальные барабаны по 50 кг	Китай

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

#### Ядерная энергетика

Европий используется в качестве поглотителя нейтронов (в основном окись европия, гексаборид и борат европия) в атомных реакторах, но окись постепенно "выгорает", и по срокам эксплуатации уступает карбиду бора в 1,5 раза (хотя имеет преимущество в почти полном отсутствии газовой выделения и распухания в мощном потоке нейтронов, например реактор БН-600).

#### Атомно-водородная энергетика

Оксид европия применяется при термохимическом разложении воды в атомно-водородной энергетике (европий-стронций-йодидный цикл).

#### Лазерные материалы

Ионы европия служат для генерации лазерного излучения в видимой области спектра с длиной волны 0,61 мк (оранжевые лучи), поэтому оксид европия используется для создания твердотельных, и менее распространенных жидкостных лазеров.

#### Электроника

Европий является легирующей примесью в моносulfиде самария (термоэлектрогенераторы), а так же как легирующий компонент для синтеза алмазоподобного (сверхтвердого) нитрида углерода.

#### Люминофоры

Вольфрамат европия практически очень важный используемый микроэлектроникой люминофор.

#### Европий в медицине

Катионы европия давно и успешно используются в медицине в качестве флуоресцентных зондов. Радиоактивные изотопы европия применяются при лечении некоторых форм рака.

#### Другие сферы применения европия

Европий-154 обладает большой мощностью тепловыделения при радиоактивном распаде и предложен в качестве топлива в радиоизотопных источниках энергии.

**СКЛАДЫ:** г. Киев, г. Днепр, г. Константиновка