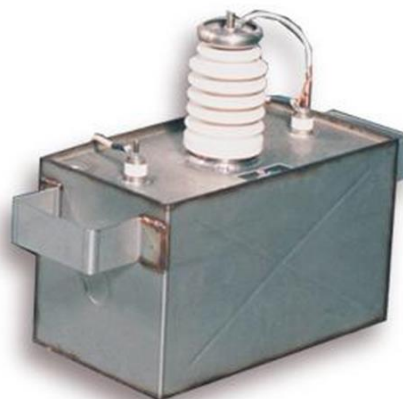




а)



б)

3 сүрет – а) радар, б) генераторлы лампалар

Жоғары температураға шыдамды ниобий ерітінділерін авиациялық реактивті қозғалтқыштардың турбиналық дискінің (4 сүрет) салқындатқыш қондырғыларын жасауға қолданылады [5]. Одан да басқа, ниобийді дыбыс жылдамығынан жоғары жылдамдықта ұшатын ұшақтардың қанатын қаптауға, ұшақтың жоғары температурада жұмыс атқаратын бөлшектердің құрылымында кездеседі.



4 сүрет – Реактивті қозғалтқыш

Ниобий- жеңіл, оңай өңделетін металл болғандықтан авиация саласында кеңінен қолданылады. Бұл элемент зымыран, ғарыш техника құрылымында көптеп кездеседі. Жер обитасын осы элементтен тұратын техникалар айналып жүргені жасырын емес. Ниобий құрамдас немесе таза ниобийден зымырандардың бөлшектері мен жер серігінің бортты аппараттары жасалады. Ниобий болат құймасымен ерітіп зымыранның құйрығын жасауда қолданылады. Бұндай құйрық «Аполлон» ракетасында 89% ниобийден құралған (5 сүрет).