

1.Б

2.В

3.А

4.В

5.Б

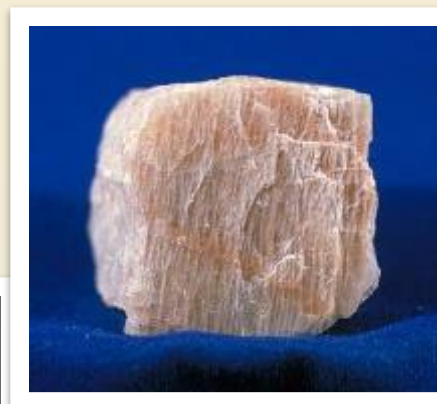
6.А

Применение алюминия и его сплава



Нахождение в природе

Алюминий входит в состав около 250 различных минералов. Самыми распространенными являются полевые шпаты, нефелины, бокситы, глины.



Физические свойства



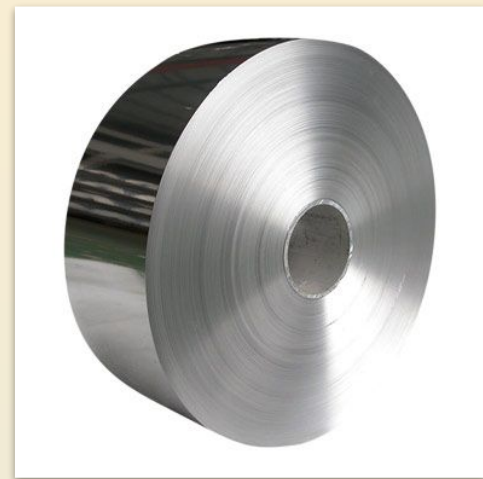
- **серебристо-белый с характерным металлическим блеском**
- **мягкий**
- **легкий**
- **с высокой тепло- и электропроводностью**
- **легкоплавкий**
(температура плавления 660°C)

ЭТО ВАЖНО:



Совокупность этих свойств позволяет отнести алюминий к числу важнейших технических материалов

Широкое применение алюминия в нашей жизни началось всего лишь каких-то 100 лет назад...

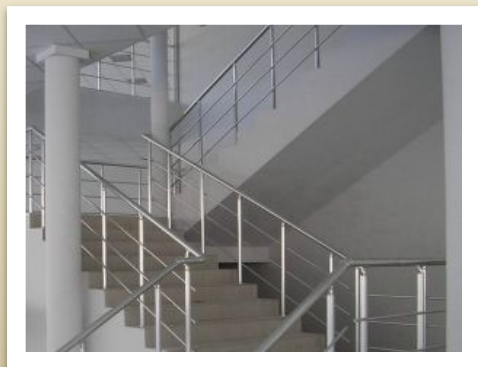


В настоящее время по объему производства алюминий занимает первое место среди цветных металлов, и производство его постоянно расширяется.

Чистый алюминий широко применяется там, где важное значение имеет высокая электропроводность, например, в проводах для линий электропередачи (ЛЭП).



Также, его легкость и коррозионная стойкость делают его незаменимым для разных конструкций общественного назначения: каркасы, трубы, перегородки, другие комплектующие...

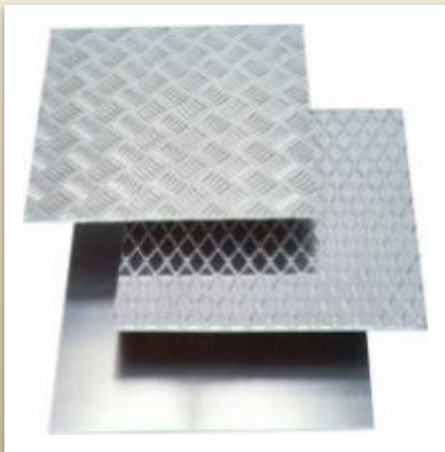


Легкий сплав дюраль используется в различных областях

Дюраль или дюралюминий — сплав алюминия.



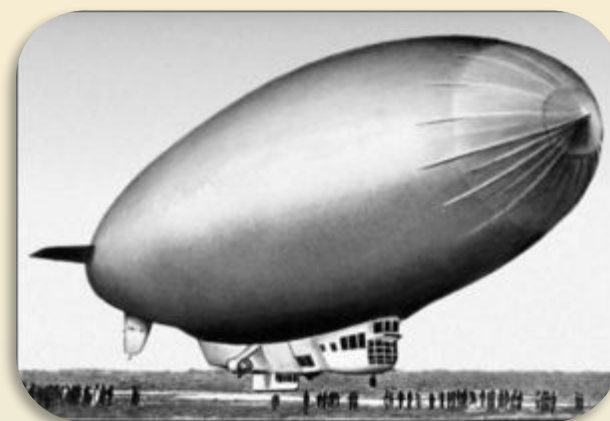
- В авиации
- В космической
технике
- В электротехнике
- В судостроении
- В строительстве
- В автотранспорте
- В быту



Первое применение дюралюминия — изготовление каркаса дирижаблей жесткой конструкции.

Один из распространенных теперь сплавов был получен в промышленных масштабах в 1911 году в немецком городе Дюрене.

Новый сплав, названный в честь города дюралюминием, вскоре стал известен во всем мире.



Дюраль - долговечный, высокопрочный и легкий, устойчивый к коррозии, деформации и воздействиям внешней среды, эстетичный и простой в обслуживании, поэтому он является одним из самых востребованных сплавов в современной промышленности.



***ПРИМЕНЕНИЕ
СПЛАВА АЛЮМИНИЯ –
ДЮРАЛЬ***



*Поезда для российского «Аэроэкспресса».
Двухэтажные, с облученными корпусами из
алюминиевых сплавов.*



ИТАК

Один из самых распространенных цветных сплавов дюраль, впервые разработанный в прошлом веке в Германии, стал незаменим во многих областях.



Сплав на основе алюминия после термической обработки приобрел большую прочность и твердость, чем когда-то незамедлительно воспользовались специалисты и его пустили на нужды воздухоплавания.



Новый сплав стал одним из главных конструкционных материалов в авиационной промышленности, космической технике, ядерной технике, оборонной промышленности, и, конечно же, для производства скоростных поездов.