

Металлургия – одна из областей науки, которая изучает происхождение и свойства металлов. По своему происхождению металлы делятся на два типа: черные и цветные. Черные получают преимущественно из железа, а цветные – из всех остальных металлов.

Цветные металлы широко используются в современном мире, следовательно, существует большое количество различных методик получения цветного металла.

По своим физическим и химическим свойствам цветные металлы принято разделять на четыре категории: основные, легкие, малые, легирующие, благородные, редкие и рассеянные.

К первой, основной, группе относятся тяжелые металлы, такие как: медь, свинец, никель, цинк, олово. Легкими принято считать титан, магний, калий, алюминий, натрий. Малые – это такие металлы, как мышьяк, ртуть, кобальт, кадмий, к легирующим относятся тантал, ванадий, молибден. Благородные металлы, известные всем, - золото, платина, серебро. А к редким и рассеянным относятся галлий, германий, цирконий, селен.

Цветная металлургия включает в себя множество различных повторяющихся друг за другом циклов, поэтому в них крайне мало содержится количество полезных компонентов.

Так как по своему составу цветные металлы многокомпонентные, то большое значение имеет комплексное использование сырья.

Расположение заводов и предприятий, работающих с цветными металлами зависит от множества факторов: в первую очередь от природных и энергетических. Цветные металлы делятся на две группы: легкие и тяжелые.

Тяжелые металлы не так популярны, как легкие, поэтому их добыча и переработка происходят недалеко от месторождения.

Для получения легких цветных металлов необходимо достаточно большое количество энергии, поэтому важно размещать предприятия по переработке легких цветных металлов недалеко от мест с дешевой энергией.

Сегодня цветные металлы пользуются большой популярностью в различных отраслях науки, техники и экономики. Также пользуются спросом не только в нашей стране, но и за рубежом. Цветная металлургия за последние десятилетия вышла на новый уровень, так как появилось новое современное оборудование и принципы переработки и получения металлов.