

Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344
ISI (Dubai, UAE) = 0.829
GIF (Australia) = 0.356
JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912
ПИИИ (Russia) = 0.179
ESJI (KZ) = 1.042
SJIF (Morocco) = 2.031

ICV (Poland) = 6.630

SOI: [1.1/TAS](#) DOI: [10.15863/TAS](#)

International Scientific Journal Theoretical & Applied Science

p-ISSN: 2308-4944 (print) e-ISSN: 2409-0085 (online)

Year: 2015 Issue: 10 Volume: 30

Published: 30.10.2015 <http://T-Science.org>

Inna Aleksandrovna Serebryanik

Candidate of Technical Sciences,

associate professor of the Department of World economy,
Irkutsk National Research Technical University, Russia

nasamolet@yandex.ru

SECTION 12. Geology. Anthropology.
Archaeology.

FEATURES OF THE MICA MARKET IN THE USA

Abstract: The article analyzes the market of mica in the United States. Shows statistics on different types of mica - fine, scrap and sheet, the annual consumption of mica the domestic market. A list of the main suppliers of mica to the USA and volumes of their supplies. Listed approximate prices for various kinds of mica. Investigated the scope of various types of mica, both traditional and exotic. Shows production data of small mica and scrap in various countries, including Russia. Evaluated the possibility of using substitutes of natural mica.

Key words: Mica, USA, scrap, sheet mica.

Language: Russian

Citation: Serebryanik IA (2015) FEATURES OF THE MICA MARKET IN THE USA. ISJ Theoretical & Applied Science 10 (30): 50-52.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-10-30-13> **Doi:**  <http://dx.doi.org/10.15863/TAS.2015.10.30.13>

ОСОБЕННОСТИ РЫНКА СЛЮДЫ В США

Аннотация: В статье анализируется рынок слюды в США. Показана статистика о разных типах слюды - мелкой, лома и листовой, ежегодное потребление слюды на внутреннем рынке. Дан перечень основных поставщиков слюды в США и объемы их поставок. Указаны ориентировочные цены на различные виды слюды. Исследованы области применения различных типов слюды, как традиционные, так и экзотические. Показаны данные о производстве мелкой слюды и скрапа в различных странах, включая Россию. Оценена возможность использования заменителей натуральной слюды.

Ключевые слова: Слюда, США, скрап, листовая слюда.

В начале XX века потребность в слюде стала возрастать и, страны, которые имели ее запасы, начали активную добычу. США всегда считался одним из самых крупных потребителей слюды. Оценочно ежегодные потребности этой страны в слюде составляют 134 тыс. тонн. Для сравнения Европейский союз (ЕС) потребляет 52 тыс. тонн.

Внутреннее производство и использование мелкой слюды и слюдяного скрапа оценивается в 49,5 тыс. тонн (6 млн. долларов). Для сравнения в России показатели в два раза выше – 100 тыс. тонн [4] (см. Таблицу 1).

Таблица 1

Производство и добыча мелкой слюды и скрапа.

Страна	Добыча, тыс. тонн.	
	2013 г.	2014 г.
США	48,1	49,5
Аргентина	10	10
Канада	22	16
Китай	780	800
Финляндия	53,4	53,4
Франция	20	20
Индия	14,3	14,7
Республика Корея	30	30

Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.179	
GIF (Australia) = 0.356	ESJI (KZ) = 1.042	
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

Россия	100	100
Другие страны	42,5	36,8

По объемам производства дробленой слюды США занимают одно из ведущих мест в мире. Производство дробленой слюды в США осуществляют 8 компаний, владеющие 10 горнодобывающими предприятиями. Такая слюда добывается в Джорджии, Южной Дакоте, Северной Каролине и Вирджинии. Ее получают как побочный продукт при добыче кварца и полевого шпата. В штате Северная Каролина добывается 60% всей слюды США. Одним из главных ее поставщиков является месторождение Спрус Пайн, расположенное в горах Блу Ридж к северо-востоку от Ашвилла [1]. Семь компаний занято в производстве слюды, как местной, так и привозной. Их продукция оценивается в 80 тыс. тонн (24 млн.долларов). Такая слюда в основном направляется на производство шпатлевок, гипсокартона (69%). Она обеспечивает

однородность консистенции и стойкость к растрескиванию. На втором по популярности месте - смеси для буровых установок (17%). Также слюду используют для производства изделий из пластика (3%), красок (2%) (см. рисунок 1), кровельных материалов [6].

Производство слюдобумаг из слюдяных скрапов в США осуществляют три компании. Основным источником сырья являются скрапы, импортируемые из Индии. Потребителями слюдобумаг являются те же отрасли, что и шипаной слюды.

Если говорить об экзотических сферах применения молотой слюды, то индейцы северо-центральной части Нью-Мексико используют ее в производстве традиционной глиняной посуды [3].



Рисунок 1 - Спектр цветов, которые можно получить, используя слюду.

Мелкую слюду и скрап США завозят из следующих стран: Канада (42%), Китай (27%), Финляндия (8%), Мексика (7%) и другие [4].

Запасы листовой слюды в США очень ограничены и считаются нерентабельными из-за высокой стоимости ручного труда. Основной поставщик листовой слюды – Индия (94%), а также Китай (5%). Такая слюда используется в основном в электронике и электротехнической промышленности, из-за уникальных электрических и изоляционных свойств слюды. Высококачественный мусковит из Индии используется для производства конденсаторов. Также листовая слюда применима для производства диафрагм для кислородно-

дыхательной аппаратуры, навигационных приборов, радиолокационных систем и др.

Слюда не является биржевым товаром, потому процесс ценообразования на нее - достаточно сложный процесс. Каждый потребитель ориентируется на слюду определенного типа и производителя. Если говорить о ценах на слюду, то листовая слюда имеет очень широкий диапазон цен – от 1 долл. за кг (низкосортная) до 2 тыс. долл. за кг (слюда высокого качества). Мелкая слюда и скрап оценивается от 124 до 360 долларов за тонну [5].

США хранит запас слюды в рамках National Defense Stockpile (DNS) запас национальной обороны. Обычно это блоки мусковита и флогопита. DNS призван предотвратить

Impact Factor:

ISRA (India) = 1.344	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	ПИИЦ (Russia) = 0.179	
GIF (Australia) = 0.356	ESJI (KZ) = 1.042	
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 2.031	

зависимость от покупки дорогих стратегических материалов в периоды чрезвычайных положений в стране. Слюда из запаса может расходоваться на внутренние нужды, а также быть предметом экспорта. В СССР слюда также считалась стратегическим материалом.

США одна из немногих стран, которые предоставляют данные по использованию различных видов слюды по отраслям.

США активно использует заменители слюды. В качестве наполнителя натуральная слюда может быть заменена перлитом, вермикулитом, диатомитом. В электрике и электронике используют акрил, ацетат целлюлозы, стекловолокно, нейлон и другие [10].

References:

1. (2015) Industrial minerals magazine. Available: <http://industrialminerals.org/> (Accessed: 15.10.2015).
2. (2015) The Indian Bureau of Mines (IBM). Available: <http://www.ibm.nic.in> (Accessed: 15.10.2015).
3. (2014) Baker Hughes Inc., 2014, U.S. monthly averages by State 1992–2013: Houston, TX, Baker Hughes Inc., January 7. Available: <http://www.bakerhughes.com/rig-count> (Accessed: 15.10.2015).
4. (1997) Economics of Mica, The (8th ed.). Roskill Information Services Ltd., 1997.
5. Eremin NI (2004) Nemetallicheskie poleznye iskopaemye. – Moscow: MGU, 2004.
6. (2014) Mica. Advance release. Minerals yearbook. //US Geological survey, 2014
7. (1997) Obzor rynka sljudy muskovita. Demonstracionnaja versija. Info Mine - Moscow, 1997.
8. Petrov VP (1978) 'Rasskazy o treh neobychnyh mineralah' - Moscow: Nedra, 1978 - pp.176.
9. Serebryanik IA (2015) INDIAN MICA: A BRILLIANT PAST AND AN UNCERTAIN FUTURE. ISJ Theoretical & Applied Science 05 (25): pp. 5-8. Soi: [http://s-o-i.org/1.1/TAS*05\(25\)2](http://s-o-i.org/1.1/TAS*05(25)2) Doi: <http://dx.doi.org/10.15863/TAS.2015.05.25.2>
10. (2015) USGS Mineral information. Mica. Available: <http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/mica/mcs-2015-mica.pdf> (Accessed: 15.10.2015).