

Современные проблемы изучения и использования минерально-сырьевой базы кварцевого сырья



ВСЕРОССИЙСКОЕ СОВЕЩАНИЕ
Миасс, 24–27 мая 2011 г.

Российская академия наук · Уральское отделение
Институт минералогии

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ
И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ
БАЗЫ КВАРЦЕВОГО СЫРЬЯ**

Всероссийское совещание
(Миасс, 24–27 мая 2011 г.)

Миасс–Екатеринбург
2011

УДК 549.514.51

Современные проблемы изучения и использования минерально-сырьевой базы кварцевого сырья – 2011. Сборник научных статей / Материалы Всероссийского совещания (24–27 мая 2011 г.). Миасс–Екатеринбург: УрО РАН, 2011. 168 с.

ISBN 978-5-7691-2273-6

Сборник статей Всероссийского совещания «Современные проблемы изучения и использования минерально-сырьевой базы кварцевого сырья» включает статьи по геолого-технологической классификации месторождений кварцевого сырья, прогнозу, поискам и оценке месторождений кварцевого сырья. Рассмотрены актуальные вопросы, связанные с минерально-сырьевой базой кварцевого сырья и перспективами её развития (традиционными и новыми источниками сырья), методами и техническими условиями оценки кварцевого сырья и концентратов. Часть статей посвящена новым технологиям обогащения кварцевого сырья для получения особо чистых и ультрачистых кварцевых концентратов и перспективным направлениям их использования, геолого-экономической оценке объектов и разработке кондиций по подсчету запасов.

Сборник представляет интерес для специалистов научно-исследовательских организаций, геологических партий и предприятий, а также аспирантов и студентов геологических учебных заведений.

Ответственный редактор
чл.-корр. РАН В. Н. Анфилов

Редакционная коллегия:
к.х.н. Л. М. Осипова, Р. Т. Зайнулина

ISBN 978-5-7691-2273-6

ОГЛАВЛЕНИЕ

<i>Аюржанаева Д. Ц., Царев Д. И., Гальченко В. И.</i> Петрология высоко- чистых кварцитов Черемшанского месторождения кремнезем- ного сырья и предпосылки золото-полиметаллического оруде- нения в пределах месторождения (Западное Забайкалье).....	3
<i>Белковский А. И.</i> Генетические типы жильного кварца Урала: про- гноз, поиски месторождений кварцевого сырья.....	8
<i>Борисов Л. А., Серых Н. М., Федотов В. К., Мельников Е. П.</i> Много- уровневая методика изучения качества кварцевого сырья при проведении ГРП на особо чистое кварцевое сырье	15
<i>Борисов Л. А., Серых Н. М., Федотов В. К.</i> Ресурсный потенциал кварцевого сырья для плавки	18
<i>Борисов Л. А., Гришин Ю. М., Козлов Н. П., Кулагин А. Ю., Серых Н. М., Скрябин А. С.</i> Плазмохимические методы в технологиях полу- чения особо чистого кварца и поликристаллического кремния	21
<i>Борозновская Н. Н., Быдтаева Н. Г.</i> Люминесцентные способы опре- деления качества кварцевого сырья.....	27
<i>Быдтаева Н. Г., Киселева Р. А., Кириллов А. А.</i> Шовные зоны как ос- новные рудоконтролирующие структуры месторождений без- рудного кварца.....	33
<i>Валуев В. В., Скобель Л. С., Быков В. Н.</i> Прокалка кварца в атмосфере водород-гелий	48
<i>Данилевская Л. А., Скамницкая Л. С., Щипцов В. В.</i> Нетрадиционные типы кварцевого сырья Карело-Кольского региона: Новые подходы и перспективы использования	54
<i>Данилов С. Н., Родионов В. С., Щипцов В. В.</i> Сырьевая база кварца Карело-Кольского региона и перспективы её развития.....	61
<i>Демьянова Л. П., Макеева Т. Б., Римкевич В. С.</i> Изменение особен- ностей структуры кристаллического кварца до наноразмерного аморфного кремнезема при фторидной переработке	65
<i>Демьянова Л. П., Мельников А. В., Юргенсон Г. А.</i> Оценка техноло- гичности кварцевого сырья Амурской области и Забайкалья для обогащения по фторидному способу	70
<i>Зинчик В. П.</i> Новейшие технологии: путь к ноосфере или природной катастрофе?	76
<i>Кабанова Л. Я.</i> Роль типоморфных особенностей кварца в оценке ка- чества сырья	81
<i>Кориневский В. Г.</i> Возможные новые источники кварцевого сырья на Урале.....	87
<i>Кошуг Д. Г., Вяткин С. В., Федющенко С. В.</i> Оценка концентраций структурных примесей в кварце методом ЭПР	90

<i>Кравец Б. Н., Кузьмин В. Г.</i> О состоянии производства высокочистых кварцевых концентратов на Урале. Проблемы и перспективы	94
<i>Кубышев Е. М.</i> Минерально-сырьевая база кварцевого сырья, проблемы и перспективы ее развития	100
<i>Кузнецов С. К.</i> Жильный кварц Приполярноуральской субпровинции и его наиболее чистые разновидности	102
<i>Кузьмин В. Г., Красильников П. А.</i> Развитие минерально-сырьевой базы кварцевого сырья на территории Челябинской области	105
<i>Кузьмин В. Г.</i> Комплекс работ и методов оценки объектов кварцевого сырья для производства высокочистых кварцевых концентратов	108
<i>Лютеев В. П.</i> Диагностика кварцевого сырья на основе ЭПР спектроскопии структурных примесей	110
<i>Мельников Е. П.</i> Гомологические ряды природных кварцевых образований – научная основа их исследования и рационального использования	120
<i>Насыров Р. Ш.</i> Рекомендации к технологии получения высокочистого кварцевого концентрата	123
<i>Огородников В. Н., Поленов Ю. А., Сазонов В. Н.</i> Онтогенические типы кварца жил выполнения	131
<i>Поленов Ю. А., Огородников В. Н., Сазонов В. Н.</i> Онтогенические типы гранулированного кварца	137
<i>Попов В. А.</i> О кристаллизации и перекристаллизации в кварцевых телах	142
<i>Попов В. А.</i> Механизмы скручивания кварца	146
<i>Насыров Р. Ш., Попов С. А.</i> Влияние условий плавки на оптические характеристики чистого кварцевого стекла в ультрафиолетовой области	150
<i>Попов С. А., Насыров Р. Ш., Лебедев А. С.</i> Установка для выплавки кварцевых стекол КИ-УК	153
<i>Скобель Л. С.</i> Опыт создания технологии обогащения особо чистого кварца	158
<i>Фёдоров А. М., Непомнящих А. И., Спиридонов А. М., Серёдкин Е. А.</i> Месторождение кварцитов Бурал-Сарьдаг как новый тип сырья для металлургии «солнечного» кремния	163