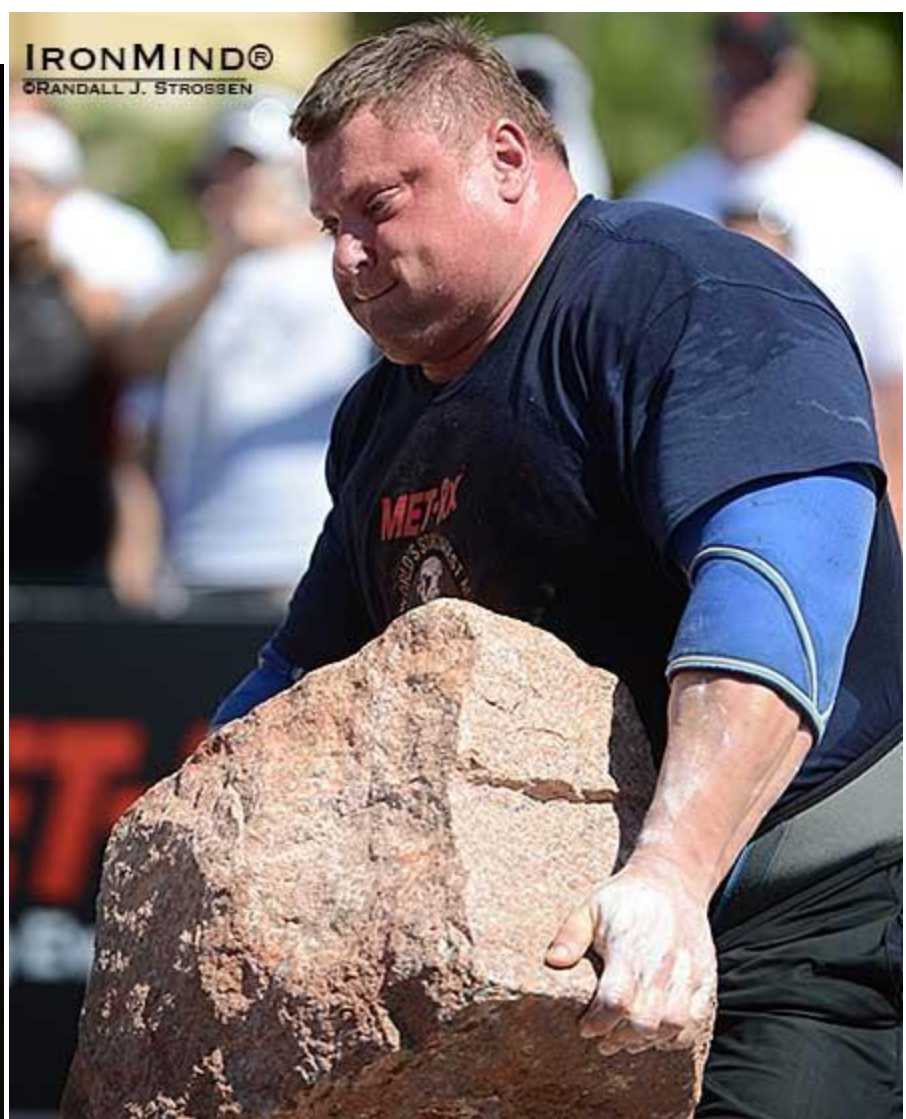


Как обрабатывают минералы и горные породы

Голышев А. А.

Вы нашли образец



Что дальше?!

Отмывка

Отмывка – знать, нет ли водорастворимых



Халькантит

Отмывка

Отмывка – знать, нет ли водорастворимых



Халькантит



Отмывка

Отмывка – знать, нет ли водорастворимых

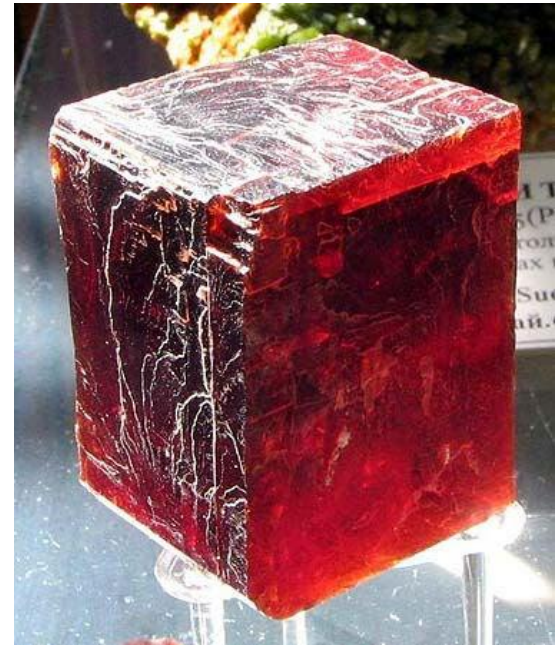


Халькантит
 $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$



Отмывка

Отмывка – знать, нет ли водорастворимых



Виллиомит NaF

Отмывка



Отмывка



Отмывка



Механическая очистка

Механическая чистка, порой жёсткая –
внимательно по твёрдости

Препарация

Препарация – зубило, шило, иголка...



Препарация

Препарация – гравёр – по разнице твёрдости порода/образец.



Препарация

Препарация – гравер – по разнице твёрдости порода/образец.



Препарация

Препарация – пескоструйный аппарат



Препарация

Препарация – пескоструйный аппарат



Препарация

Препарация – пескоструйный аппарат



Химическая чистка

Кислоты (уксусная, соляная)

Химическая чистка

Кислоты (уксусная, соляная) – для удаления карбонатов

Химическая чистка

Кислоты (уксусная, соляная) – для удаления карбонатов

HF

Химическая чистка

Кислоты (уксусная, соляная) – для удаления карбонатов

HF – удаление мелкого кварцевого налёта

Химическая чистка

Кислоты (уксусная, соляная) – для удаления карбонатов

HF – удаление мелкого кварцевого налёта

Щавелевая кислота

Химическая чистка

Кислоты (уксусная, соляная) – для удаления карбонатов

HF – удаление мелкого кварцевого налёта

Щавелевая кислота – удаление плёнок соединений железа. Аккуратно с сульфидами! После нейтрализовать содой.

Химическая чистка

Кислоты (уксусная, соляная) – для удаления карбонатов

HF – удаление мелкого кварцевого налёта

Щавелевая кислота – удаление плёнок соединений железа. Аккуратно с сульфидами! После нейтрализовать содой.

Щёлочи

Химическая чистка

Кислоты (уксусная, соляная) – для удаления карбонатов

HF – удаление мелкого кварцевого налёта

Щавелевая кислота – удаление плёнок соединений железа. Аккуратно с сульфидами! После нейтрализовать содой.

Щёлочи – удаление органики (мох, водоросли и т.п.)

Распиловка

Нужна вода для охлаждения!

Важен диаметр и толщина пилы.

«Запилы»

Художественная резка

Очень многие – например, нефрит







Агаты НЕ образуют ровных гладких плоскостей.
Это спилы!



Агаты НЕ образуют ровных гладких плоскостей.
Это спилы!



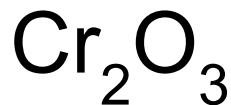
Полировка ручная

Порошками – паста ГОИ, алмаз, карборунд, корунд, гранат. От пасты ГОИ остаются зелёные зоны.

Долго, тяжело.

Сложно добиться идеальной полировки.

Но можно полировать криволинейные поверхности.



БЛЯХА



МУХА

Полировка машинная

Паста

Круги

«Черепашки»



Художественная резка

Очень многие – например, нефрит



Художественная резка







Ретранслятор кристалл обелиск натуральный фл...

★ ★ ★ ★ ★ 5

Ретранслятор кристалл обелиск натуральный флюорит. Жезл
Другие жезлы смотрите тут: www.livemaster.ru/naturalkavni/category/2296-zhezlv=0&sortitems=0&cid=0

Флюорит-камень гениев. Камень ученых и творческих людей. Данный образец кристалла флюорита нежно-зеленого цвета с включениями полосчатого сиреневого и фиолетового цветов придают кристаллу свежесть и загадочность. Флюорит оказывает помощь в обретении гармонии с собой и природой, защищает от негативного влияния чужой, полярной энергетики. Успокаивает и помогает справиться с нахлынувшими эмоциями, способствует увеличению умственных и аналитических способностей. Камень дает толчок людям творческим, подкидывает идеи и помогает делать важную работу с удовольствием и не останавливаться на достигнутом, а смело идти к своей цели. Приманивает удачу в любовных делах.

Огранка

