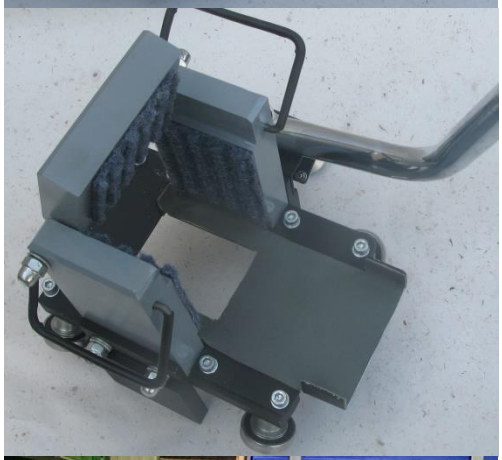
Установка для сканирования керна при помощи спектрометров RS-125/RS-230

Многие специалисты используют гамма-спектрометры RS-125 или RS-230 для исследования керна.
Если исследования проводить в стандартной методике измерений этими приборами то возникают геометрическая погрешность, связанная с показаниями счета как от фоновых излучений так и участков керна соседних с исследуемым интервалом. Из-за геометрических характеристик установки – в лучшем случае, 50% данных имеют отношение к керну; остальные 50% обусловлены фоновым излучением

Для того чтобы свести эти эффекты к минимуму, предлагается следующая установка в качестве «правильного» способа проведения измерений как на твердом так и на рассыпчатом керне, которая обеспечит получение достаточно точных результатов.

ЭКРАНИРОВАНИЕ – очевидный выход заключается в экранировании детектора с целью повышения эффективности испытаний. Реализованная экранирующая конструкция, подобная той, что изображена на эскизе, существенно снижает влияние локального фонового излучения – обычно на 80-90%



- Диаметр исследуемых кернов от 70 до 130 мм
- Детектор спектрометра защищен от фонового излучения коллиматором и стальной обечайкой толщиной 25 мм. и шириной 150 мм. в районе расположения датчика
- При транспортировке детектор с коллиматором находятся в отдельном ящике
- Детектор устанавливается на подвижной каретке, имеющей продольное и поперечное перемещение.
- Площадка для размещения кернов должна иметь регулировку по высоте (расстоянию от нижней плоскости детектора) в диапазоне 50 мм. с шагом 5 мм.
- Поперечное перемещение каретки ручное с фиксацией в выбранном положении, диапазон перемещения 300 мм.
- Простая установка детектора на каретку с фиксацией в определенном положении
- Программное обеспечение **RSAnalyst** входящее в комплектацию спектрометров позволяет использовать пользовательские концентрационные коэффициенты для точного расчета содержаний K, U, Th в геометрии измерений