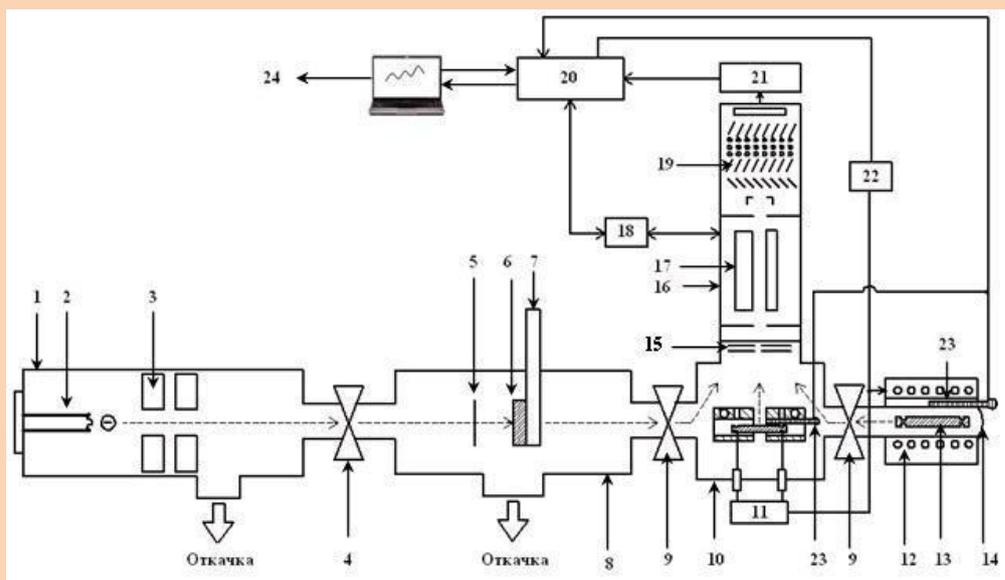


Установка для исследования радиационного и термического выделения газов из неорганических материалов

Высоковакуумная установка позволяет реализовать методы исследования накопление газовых примесей (в том числе водорода) в твердотельных, пористых, порошкообразных материалах; термостимулированный и радиационно-стимулированный выход газов и этих материалов.

Высоковакуумная установка позволяет:

- реализовать методы исследования накопление газовых примесей (в том числе водорода) в твердотельных, пористых, порошкообразных материалах;
- реализовать термостимулированный и радиационно-стимулированный выход газов из этих материалов.
- записывать температурные спектры газовой выделению при линейном нагреве образцов до температуры ~ 2000 °С;
- записывать временные зависимости выхода газов при облучении образцов электронами и рентгеном с энергией до 100 кэВ;



Функциональная схема установки для исследования термо- и радиационно-стимулированного газовой выделению: 1 – электронная пушка; 2 – катодный блок электронной пушки; 3 – фокусирующая система электронной пушки; 4 – высоковакуумный затвор; 5 – флажок (вольфрамовая фольга для измерения тока электронов); 6 – образец для радиационно-стимулированных исследований; 7 – устройство охлаждения образца; 8 – титановая вакуумная камера; 9 – высоковакуумные вентили; 10 – камера высокотемпературного нагрева образца (2000 °С и выше); 11 – блок высокотемпературного нагрева; 12 – внешний нагреватель; 13 – образец низкотемпературного нагрева (до 1000 °С); 14 – камера внешнего нагрева; 15 – ионизатор масс-спектрометра; 16 – масс-спектрометр; 17 – квадрупольный масс-анализатор масс-спектрометра; 18 – блок управления масс-спектрометром; 19 – детектор масс-спектрометра (вторичный электронный умножитель); 20 – система автоматизации; 21 – усилитель сигнала с ВЭУ; 22 – блок внешнего нагрева; 23 – термодары; 24 – компьютер.

