

Спосіб термічної переробки твердих побутових та промислових відходів включає подачу відходів у вертикальний реактор, сушіння і піроліз відходів газоподібним теплоносієм, виведення з реактора парогазової суміші і розподіл її на піролізний газ та рідку фракцію (конденсат). Як газоподібний теплоносій застосовують плазму, а як плазмоутворюючий агент - піролізні гази. При цьому рідку фракцію (конденсат) частково або повністю подають в реактор для подальшої деструкції. Установка для термічної переробки твердих побутових та промислових відходів містить вертикальний реактор, пристрій для завантаження відходів, збірник парогазової суміші та розподільчу колону, з'єднану трубопроводом зі збірником парогазової суміші. Додатково містить плазмотрон, розташований в нижній частині реактора і з'єднаний трубопроводом з вихідним патрубком піролізного газу розподільчої колони. При цьому вихідний патрубок рідкої фракції (конденсату) розподільчої колони з'єднано трубопроводом з внутрішнім середовищем реактора.