

Способ пуска электромагнитного реактора

Реактор предпочтительно имеет в поперечном сечении форму шестиугольника, а боковые стенки реакционной камеры выполнены из продольных взаимоиолированных водо- или воздухоохлаждаемых секций из немагнитной стали.

Преимущественно устройство для вывода продукта переработки размещено выше уровня дна реакционной камеры. Кроме того, дно и крышка реакционной камеры могут быть выполнены водо- или воздухоохлаждаемыми.

В предпочтительном варианте осуществления вдоль оси реакционной камеры установлен дополнительный электрод, не соединенный с источником питания. Устройство для вывода продукта переработки может быть выполнено в боковой стенке камеры.

Для достижения указанного технического результата в способе пуска электромагнитного технологического реактора, имеющего реакционную камеру со стержневыми электродами и электромагнитом, выполненными в виде охватывающего реакционную камеру замкнутого ярма с тремя симметричными полюсными наконечниками, на которых расположены серийные обмотки поперечного магнитного поля, один вывод каждой из которых соединен с соответствующим электродом, а другой - с источником питания, путем подключения источника питания и подачи напряжения на стержневые электроды, подачи измельченных перерабатываемых материалов, согласно изобретению осуществляют подачу измельченных перерабатываемых материалов в реакционную камеру и заполнение ее, при этом формируют между слоями измельченного перерабатываемого материала слой мелкодисперсного электропроводящего материала, например, графита, замыкающего три стержневых электрода, установленных параллельно продольной оси на одинаковом расстоянии от нее и под углом 120° друг к другу, затем подключают источник питания, в качестве которого используют трехфазный регулируемый тиристорный источник питания, работающий в режиме источника тока, и осуществляют постепенный набор токовой нагрузки.