

Изобретение относится к области магнитной очистки жидких и газообразных рабочих сред, в частности к способам изготовления высокоградиентных ферромагнитных насадок, и может быть использовано в тех отраслях промышленности, где существует необходимость очистки жидких и газообразных сред как от ферромагнитных, так и от неферромагнитных примесей, например, в пищевой промышленности и медицине. В способе получения насадки для магнитного фильтра, которая работает в зазорах магнитных систем, который включает нанесение магнитного порошка на основу и приложение постоянного магнитного поля, предусматривается оптимальный размер элемента насадки находить по формуле:

$$V_{\text{ср}} = \frac{V_0}{N_k}$$

где V_0 - объем начального кластера порошка,

формирование насадки проводят приложением к порошку N импульсов магнитного поля с амплитудой H_2 , которую определяют предварительно по зависимости диаметра области, которая занята отдельными элементами, от напряженности внешнего поля, а величину N определяют из предварительных измерений по зависимости среднего размера элемента насадки от количества импульсов. Технический результат заключается в создании насадок, в которых количество и средние размеры одиночных элементов можно регулировать с помощью многократного добавления постоянного поля. Они могут быть использованы для создания оптимальных улавливающих магнитных полей в очищаемой рабочей среде.