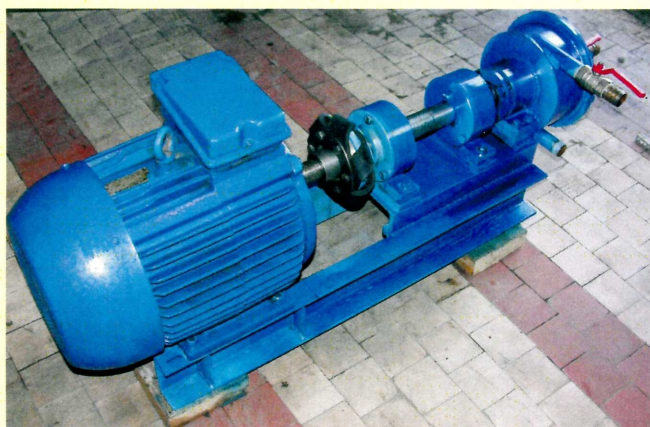


ГЕНЕРАТОР КАВИТАЦИИ

Назначение: диспергирование, эмульгирование, получение однородных смесей и химическая активация в энергетике, химической, пищевой промышленности, в гидрометаллургических процессах переработки золотосодержащего сырья и в других отраслях промышленности.



Конструкция генератора: активатор выполнен в виде вращающегося внутри цилиндрической камеры диска с цилиндрами-кавитаторами. Торцевые стенки камеры оснащены аналогичными неподвижными кавитаторами.

Конструкция позволяет:

- интенсифицировать процесс обработки смесей;
- управлять режимом работы;
- защитить стенки камеры и поверхности диска-активатора от кавитационной эрозии.

Преимущества:

- Увеличение эффективности обработки материалов (возможность обработки различных материалов, в том числе суспензий твердых абразивных частиц; уменьшение времени измельчения руды; существенное повышение дисперсности порошков).
- Управление режимом обработки (достижение оптимального размера частиц; повышение в нужной мере химической активности материала);
- Увеличение срока службы.
- Простота конструкции.
- Низкая себестоимость.

Практическая реализация:

Генератор используется при производстве водоугольного топлива (существенно увеличивает химическую активность ВУТ) и при производстве газобетона (снижается расход цемента).

Испытан в процессе подготовки золото- и серебросодержащего флотоконцентрата к последующему вскрытию и выщелачиванию драгметаллов. Степень извлечения золота увеличена на 5–7%.

Произведена кавитационная обработка пирротинового флотоконцентрата ТОФ с ГМК «Норильский никель» и измельченной руды с рудника «Маяк». Получены положительные результаты по дисперсности частиц руды и времени обработки.

Патентная защита: патент РФ № 2115175 «Генератор кавитации» (приоритет от 26.03.1997).

Контактная информация:

Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН,
г. Новосибирск, 630090, просп. Лаврентьева, 1

Тел.: (383) 335-65-46; факс: (383) 330-84-80

E-mail: io@itp.nsc.ru; <http://www.innodep.ru>; <http://www.itp.nsc.ru>