

Аппараты с перемешивающими устройствами

Возможные области применения – горнообогатительная и химическая промышленность:



- оснащение реагентных отделений контактными чанами для приготовления растворов различных реагентов;
- использование аппаратов для кондиционирования пульп с реагентами;
- проведение процессов выщелачивания и растворения;
- применение в качестве оттирочных аппаратов.

В зависимости от производительности, времени проведения операции, свойств перемешиваемой среды выбирается объем и конструкция аппарата, а также тип перемешивающего устройства. В случае необходимости аппараты снабжаются устройствами подогрева различного типа (по требованию заказчика).



Материал для изготовления емкостного аппарата и мешалки: углеродистая сталь, нержавеющая сталь, титан, применение различных покрытий.

Предлагаемые кондиционирующие аппараты с перемешивающими устройствами обеспечивают:

- равномерное распределение вводимых реагентов в объеме пульпы и по поверхности раздела фаз вследствие их диффузии из объема водной фазы на поверхность минеральных частиц, завершающееся формированием на них сорбционных слоев оптимальной плотности;
- идеальное перемешивание и тем самым равномерное распределение в объеме модифицирующих добавок к применяемым реагентам, сокращение времени приготовления растворов;
- эффективное выщелачивание (растворение) всех классов крупности выщелачиваемого материала;
- минимальное энергопотребление в сравнении с традиционно применяемыми контактными чанами;
- возможность применения различных габаритных размеров (соотношение высоты и диаметра чана) при реконструкции действующих производств;
- оптимальную гидродинамику потоков, что исключает осаждение крупных частиц в донной части чана.

Тип перемешивающего устройства выбирается в зависимости от свойств перемешиваемых компонентов (плотности, вязкости, поверхностного натяжения, крупности, концентрации и т.д.). Это могут быть тихоходные или быстроходные мешалки, лопастные или турбинные и другие.