

سلول های صنعتی مدل ARC



سلول فلوتاسیون صنعتی ARC شرکت آمیتکو طرح شرکت متسو می باشد. این سلول های جهت کارخانه های فلوتاسیون متوسط مقیاس به بالا طراحی شده است. این سلول از نوع سلول های سوپرشارژر است. طرح مخزن این سلول به صورت استوانه ای است. استفاده از تانک با شکل استوانه فضاهای مرده در داخل سلول را از بین برده و حجم موثر سلول افزایش یافته است. طرح پره این سلول به صورت Deep Vane می باشد. طول این پره نسبت به پره های مرسوم بلندتر بوده و قسمت پایین آن داری مقطع کوچکتر است. چنین پروفایل موجب شده است تا قسمت پایین به عنوان پمپ و قسمت بالای آن به عنوان همزن عمل بکند. ترکیب این دو موجب می شود تا سیرکولاسیون پالپ در آن به صورت عمودی رخ دهد که نیز به نوبه خود

موجب تماس

بهتر حباب

هوا و ذرات

ماده معدنی شود. علاوه بر این از ته نشت مواد دانه درشت جلوگیری شده و راه اندازی مجدد پس از خاموش کردن نیز تسهیل پیدا می کند. این شکل منحصر به فرد استاتور و ایمپلر به همراه رینگ بافل داخلی موجب شده در داخل سلول دو زون متفاوت ایجاد شود. در زون اول شدت همزنی شدید بوده که موجب تولید حباب ریز و تماس مناسب ماده معدنی و حباب می شود. زون بالایی کاملاً آرام بوده که آن نیز موجب می شود تا حباب بار خود را حفظ کرده و تحت تلاطم مواد هیدروفوب از آن جدا نشود. لایه کف در این سلول به دو صورت محیطی و عرض طراحی می شود. طرح منحصر به فرد آن موجب شده حرکت کف در سطح سلول تسهیل پیدا کرده و دیگر نیاز به پارو برای انتقال کف نباشد. ترکیب این خصوصیات موجب شده تا علاوه بر کاهش مصرف انرژی در این سلول راندمان آن نیز افزایش یابد. سیستم کنترل سطح پالپ و ضخامت کف در این سلول به وسیله دات ولو به صورت دستی یا اتوماتیک انجام می پذیرد. این سلول در حجم های ۰/۸ لیتر تا ۱۵ متر مکعب قابل ساخت است.



ویژگی‌های شاخص

- مصرف انرژی پایین
- فلو تاسیون موثر مواد درشت دانه و ریز دانه
- عدم رخداد مدار کوتاه و توزیع زمان ماند یکنواخت
- در داخل سلول
- عدم نیاز به پاروی کف
- کنترل موثر هوادهی
- کنترل موثر ارتفاع پالپ و ضخامت کف
- تعمیر و نگهداری آسان و کم هزینه
- انعطاف پذیری بالا در تغییر چیدمان خط
- عدم تجمع مواد دانه درشت در کف سلول و راه اندازی مجدد آسان
- قابل استفاده به عنوان در مراحل رافر، اسکونجر و شستشو



نمایی از چیدمان سلولهای فلو تاسیون ARC آمیتکو مدل