

نگاهی به مهم ترین پروژه های توسعه آلومینای ایران (جاجریم)

مدت زمان اجرا و بهره برداری

مدت زمان اجرای طرح	۲۲ ماه
مدت زمان بهره برداری	۲۰ سال
ظرفیت تولید سالانه	۱۸۶۰ تن آلومینا و ۳۵۰ تن کاستیک

سید رسول حسینی- شرکت آلومینای ایران به عنوان تنها تولید کننده محصول استراتژیک آلومینا در کشور، گام مهمی برای توسعه و افزایش ظرفیت خود برداشته است. این طرح ها که در راستای تفاهم نامه میان ایمیدرو و استانداری خراسان شمالی است عبارتند از:

۱- پروژه افزایش تولید

۲- احداث کارخانه فرآوری تولید بوکسیت به روش واسطه سنگین

۳- احداث واحد تولید هیدرات های ویژه

طرح توسعه افزایش ظرفیت تولید آلومینا

از ۲۴۰ به ۲۸۰ هزار تن در سال

۱-۱ نصب پمپ فشار قوی گهویی پنجم که در حال بهره برداری است.

۱-۲ نصب پمپ رسوب زدایی هملمن که در حال بهره برداری است.

۱-۳ افزایش راندمان انحلال که در نیمه اول سال ۱۳۹۹ انجام شد.

۲- توسعه واحد سود و تیخیر

قرارداد واحد سود و تیخیر با بودجه ۲۸ میلیارد تومان منعقد شده و با پیشرفت ۱۵ درصد در حال انجام است.

۳- توسعه واحد گل قرمز (فاز یک و فاز دو)

آلومینای موجود در سنگ بوکسیت پس از انحلال در سود سوز آور، جهت جداسازی به واحد گل قرمز هدایت می شود. جهت انجام این مهم به نسبت افزایش تولید، پروژه توسعه واحد گل قرمز در دو فاز یک و دو تعریف شد.

فاز اول که نصب واشر (تیکنر) پنجم واحد گل قرمز است، هم اکنون صد درصد پیشرفت فیزیکی دارد و در دهه مبارک فجر امسال با حضور استاندار خراسان شمالی و جمعی از مدیران استانی و شهرستانی به بهره برداری رسید.

برای فاز دوم هم اکنون پیمانکار مجری طرح با قیمت پیشنهادی ۹۸ میلیارد تومان انتخاب شده است.

فاز اول توسعه شرکت:

طرح احداث واشر پنجم با هدف دستیابی به ۱۸۶۰ تن آلومینا و ۳۵۰ تن کاستیک در سال ۱۳۹۹

تولید پایدار و خلق بالاترین ارزش افزوده از ذخایر بوکسیت، یکی از اهداف استراتژیک آلومینای ایران تعریف شده است. واحد گل قرمز به عنوان یکی از واحدهای مهم، شیتشو و فیلتراسیون گل قرمز برای بازیافت کاستیک و آلومینا را انجام می دهد. در فرایند بازیافت، سود کاستیک گل قرمز (Mud red) ته ریز واشر آخر، وارد تانک های سودیابی و با شیر آهک وارد واکنش می شود و بازیافت سود از گل قرمز انجام می گیرد. همچنین این واکنش موجب می شود آلومینا و آهک به صورت آلومینات کلسیم هدر شود که همراه با گل به سد باطله منتقل می شوند. واضح است که با کاهش غلظت آلومینا در خروجی واشر آخر هدر رفت آلومینا به سد باطله کاهش می یابد. پیش بینی می شود آلومینای موجود در گل ارسالی به سد باطله در حدود ۲ گرم بر لیتر کاهش یابد و همچنین از خروج حدود ۳۵۰ تن سود کاستیک به محیط زیست جلوگیری به عمل آید. واحد شست و شو و فیلتر فیلتراسیون گل قرمز یکی از گلوگاه های خط تولید آلومیناست، به خصوص هر چه مدول و کیفیت بوکسیت مصرفی پایین تر باشد، هلدینگ گل پس از واحد انحلال به سختی انجام می شود. با راه اندازی فاز اول واحد توسعه گل قرمز (پروژه واشر پنجم) بخشی از این مشکلات از بین می رود و تاثیر به سزایی در پایداری خطوط انحلال و بالتبع تولید آلومینا خواهد داشت. پروژه مذکور یکی از پروژه های طرح افزایش تولید از ۲۴۰ به ۲۸۰ هزار تن آلومینا است که با راه اندازی آن در دهه مبارک فجر اولین گشایش در رفع گلوگاه خط تولید صورت خواهد گرفت.

دستاوردهای بومی سازی و احداث واحد واشر پنجم

(شامل گیربکس و سیستم همزن، سیم بکسل نگهدارنده و کشنده پمپ های انتقال دوغاب، سیستم کنترل و اتوماسیون)

در شرکت آلومینای ایران:

جلوگیری از هدر رفت ۱۸۰۰ تن آلومینا به ارزش خود ۱۸ میلیارد تومان

جلوگیری از هدر رفت ۳۶۰ تن سود کاستیک به ارزش حدود ۷۰۰ میلیون تومان

کمک به کاهش آلودگی محیط زیست به واسطه جلوگیری از هدر رفت سود کاستیک

شاخص اقتصادی	هزینه (میلیون ریال)
خالص ارزش فعلی (NPV) سرمایه گذاری با نرخ تنزیل ۱۸ درصد	۸۸۰۷
سرمایه ثابت	۲۳۵۰۰۰
نرخ بازده داخلی سرمایه گذاری (IRR)	۵۶/۷ درصد
بازگشت سرمایه با نرخ تنزیل ۱۸ درصد	۴/۱۷ سال
بازگشت سرمایه عادی (ROI)	۳/۵۵ سال
جدول برآوردهای مالی و شاخص های اقتصادی طرح	

