

اولین همایش ملی مدیریت انرژی ها و نو و پاک

۱۳ شهریور ۱۳۹۳

همدان دانشکده شهید مفتاح



بررسی امکان کاهش مصرف انرژی در واحدهای احیاء مستقیم از طریق بازیافت بارحرارتی خروجی از دودکش ها

کازم بختیاری باباپیری^۱، منوچهر یاحید^۲

^۱ شرکت فولاد خوزستان k.bakhtiary@ksc.ir همراه ۰۹۱۶۳۰۵۷۳۳۲۹

^۲ مشاور ارشد امور مهندسی و اجرایی پروژه های تولید آهن و فولاد manouchehr_yahid@yahoo.com

چکیده

با توجه به اهمیت روزافزون موضوع بهینه سازی و کاهش مصرف انرژی در صنعت فولاد کشور که در سالهای اخیر نیز به سبب اجرای طرح هدفمند سازی یارانه ها و به تبع آن افزایش نرخ حامل های انرژی و تاثیرات آن در هزینه های تمام شده تولید فولاد در کشورمان، ضرورت توجه به آن دو چندان گردیده و همچنین تمرکز مزیت های رقابتی موجود بر روی کاهش هزینه های تولید و موضوع پیمان کیوتو مبنی بر کاهش حجم گاز دی اکسید کربن تولید شده توسط کارخانجات صنعتی، در این مقاله تلاش گردیده است تا با استفاده از نتایج پژوهش های بعمل آمده در این زمینه و بررسی پتانسیل های موجود کشور و همچنین تجربیات موفق منتشر شده توسط برخی از واحدهای احیاء مستقیم خارج از کشور خصوصاً شرکت ESSAR هند، موضوع بازیافت انرژی حرارتی دور ریز از طریق گاز گرم خروجی از دودکش واحدهای احیاء مستقیم میدرکس و امکان تولید برق از آن مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفته و نسبت به معرفی و تبیین هرچه بیشتر تجربیات منتشر شده در این زمینه اقدام گردد.

واژه های کلیدی: احیاء مستقیم میدرکس، موازنه انرژی، بازیافت حرارتی، دودکش، نیروگاه حرارتی، پیمان کیوتو