

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ
СЫРОМЯТНИКОВ ВИКТОР ВИКТОРОВИЧ
Г.ОМСК 644024 ул.ЛЕРМОНТОВА 62 кв.20
ОГРНИП 304550611300174
СЕРИЯ 55№003271256 ОТ 10.02.2009
ВЫДАНО МР ИФНС №12 по Омской области
ИНН 550600009900
ТЕЛ.510-920

24.06.14 г.

№ _____

Звереву В.С.

Ведущему инженеру ООО «Энергосервис»

Технический отзыв

На производстве углекислоты CO₂в технологии применяется марганцевый скруббер и теплообменник ALFA-LAVAL. В скруббере (колонне диаметром 0,5 и высотой 6,0 метра) циркулирует раствор марганца KMnO₄, воды, соды Na₂CO₃объемом 196 литров. За шесть лет эксплуатации скруббер покрылся внутри твердой коркой толщиной 15-20 мм из отложений этого раствора, что затрудняло техпроцесс очистки и ухудшало качество CO₂. Ультразвуковая установка УПА-2М за полгода испытаний позволила полностью очистить внутри скруббер и, как побочный эффект, рабочие части помпы без прерывания техпроцесса.

Пластины теплообменника ALFA-LAVAL, со стороны холодного (45°C) потока раствора моноэтаноламина, который применяется в производстве CO₂были покрыты твердой коркой накипи из отложений этого раствора толщиной 1,5-2,0 мм, потому что по другой стороне пластин протекает тот же раствор температурой 109°C. Отложения на пластинах (как и внутри скруббера) были настолько твердыми, что не растворялись ни ортофосфорной ни щавелевой кислотой при длительном воздействии. Ультразвуковая установка УПА-2М за полгода очистила пластины примерно на 80% площади не прерывая техпроцесса.

Предприниматель



Сыромятников В.В.