



ИНСТРУМЕНТ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

РОССИЯ, 198097, Санкт-Петербург, пр. Стачек, 47. ИНН 7825692323/ КПП 784201001 ☎ (812) 385-8980, факс (812) 385-8980.

Исх. № 05 от 28.02. 2014 г.

Директору ЗАО «МИУС»
Дмитриеву А.П.

ОТЗЫВ

о применении в производстве технологии цементации и нагрева в защитной атмосфере в печах СШЗ-12.15/10 и СШЗ-15.15/10, поставленных по договорам № 70/2009 от 28.04.2009 года и № 40/2012 от 15.02.2012 года

Согласно указанным договорам на наше предприятие были поставлены две печи СШЗ с встроенным блоком подготовки атмосферы, для цементации и нагрева под закалку в защитной атмосфере эндогаза.

Защитной средой в печах СШЗ является эндотермическая атмосфера, что, несомненно, имеет преимущество по сравнению с защитными атмосферами из азота и нейтральных газов. Эндогаз, обладая определенным углеродным потенциалом, защищает поверхность металла не только от окисления, но и от обезуглероживания.

Внедрение технологического процесса нагрева в среде эндогаза позволило за счет сохранения углерода в поверхностном слое сохранить прочностные свойства тяжело нагруженных деталей и, таким образом, повысить качество термообработки.

Процессы цементации в печи СШЗ15.15/10 ведутся в атмосфере эндогаза с добавкой углеродосодержащего газа. В настоящее время – это наиболее современный и перспективный процесс насыщения деталей углеродом, поскольку позволяет изменять углеродный потенциал атмосферы путем уменьшения (увеличения) количества дополнительно вводимого углеродосодержащего газа, не изменяя при этом оптимальные условия эксплуатации катализатора, находящегося в блоке подготовки атмосферы

Газовые компоненты вводятся снизу, а на крышке печи дожигаются в факеле, обработка деталей ведется в потоке атмосферы и дополнительно перемешивается вентилятором. При этом обеспечивается постоянный подвод «свежей» насыщающей среды непосредственно к поверхности деталей, что позволяет получать слои 2,2-2,5 мм в течение суток и значительно экономить энергоресурсы предприятия.

Энергетик

ООО «Инструмент»

Данилюк П.Н.