



*Цех № 446-02/4  
от 26.12.16г.*

## Отзыв о проведении работ по модернизации газовой нагревательной печи.

В 2014 г на нашем предприятии ЧАО «Институт Керамического Машиностроения «Кераммаш» выполнил работы по модернизации газовой нагревательной печи № 4 «б», площадью пода 4,98м<sup>2</sup>, предназначенной для нагрева поковки под отков, размеры рабочего пространства печи: длина - 2436мм; ширина - 2043мм; высота от пода до свода наибольшая - 1580мм, наименьшая - 1180мм. Максимальная температура в печи -1270<sup>0</sup>С

До модернизации печь была футерована шамотными изделиями, для нагрева использовались 3 горелки типа ГНП-6, производительностью 75м<sup>3</sup>/час, общая мощность горелок 3585 кВт. Расход топлива на печь: макс.- 225 м<sup>3</sup>/час; средн.-150м<sup>3</sup>/час. Общий вес металла, находящегося в печи - 2500кг. Рекуператор проектом не был предусмотрен. Рама окна загрузки-выгрузки и прикрывающая окно заслонка охлаждались водой. Расход технической воды - 3,5м<sup>3</sup>/час. Мощность вентилятора подающего воздух на горение - 40 кВт/час.

После проведения модернизации печи размеры рабочего пространства печи составили:

Длина -1600мм; ширина - 1200мм; высота - 800мм, площадь пода - 1,92 м<sup>2</sup>. Максимальная нагрузка на под печи 2500кг, максимальная температура в печи 1300 <sup>0</sup>С. В печи установили 2 горелки газовые с керамическими насадками типа TJ 075-M-SC-N-B-F, производства фирмы «Eclipse Combustion, Inc.», мощность горелок 440кВт, максимальный расход топлива - 48м<sup>3</sup>/час; средний - 25м<sup>3</sup>/час; установленная электрическая мощность печи - 5 кВт. Футеровка боковых стен и свода выполнена волокнистыми огнеупорными модулями. Футеровка пода выполнена многослойным жаропрочным бетоном. Горловина печи выполнена огнеупорным кирпичом. С помощью рекуператора воздух для горения нагревается до температуры 250-300<sup>0</sup>С. Расход природного газа, вследствие проведенной модернизации, уменьшился примерно в 5 раз.

Специалисты ЧАО «Институт Керамического Машиностроения «Кераммаш» высококачественно выполнили свои договорные обязательства и в оговоренные сроки. Мощность модернизированной печи соответствует заявленной.

В настоящий момент между нашими предприятиями заключен договор на модернизацию электрической шахтной печи.

С уважением,

Начальник производственно-ремонтной службы  
ЧАО «НЗТО»

Исп. Панченко С.А.  
инженер-теплотехник,  
тел.:050 824 06 41



Байбарак А.В.