

13/193
14.03.2014

УТВЕРЖДАЮ:

Технический директор

А.В. Степанов

«11» 03. 2011г.

АКТ

от 25.02.2011г.

«О внедрении современных ресурсосберегающих материалов».

В августе 2010г. по заявке ОМет были приобретены современные материалы для применения при выполнении футеровочных работ, которые являются инновационными в своей области.

Данные материалы были опробованы во время ремонта кладки бариевой ванны в инструментальном цехе.

До августа 2010г. обработку проводили приблизительно два раза в месяц, при этом постоянно приходилось добавлять соль в печь для восполнения ушедшего раствора из-за дефектов в футеровке. Во время работы в футеровке образовывались трещины, ремонт печи с полной заменой кладки производился регулярно приблизительно 1 раз в месяц.

Экономический эффект от использования кладочных СВС материалов и вспучивающихся теплоизоляционных бетонов фирмы ЗАО НПК «Мавр».

Схема кладки не менялась, выполнялась также в половину кирпича. Кладка производилась из шамотного кирпича на СВС растворе КР-1, зазор между металлоконструкцией и футеровкой заполнялся теплоизоляционным бетоном ВБФ-650. В процессе эксплуатации печи утечки раствора в швы и растрескивание кирпичей не наблюдалось, добавлять раствор не требовалось.

Z_1 – затраты при использовании материалов «МАВР»:

$Z_1 = 37,3 \text{ тыс.руб.} + 9,6 \text{ тыс.руб.} = 46,9 \text{ тыс.руб.}$ (стоимость материалов, бариевой соли и з/п огнеупорщиков).

Z_2 – затраты при кладке ранее существующим способом:

15 570 руб./мес. (стоимость бариевой соли, з/п огнеупорщиков, стоимость шамотного кирпича, магнезита и мертеля), при кладке приблизительно 1 раз в месяц, следовательно за год 186 840 руб.

По состоянию на 25.02.2011г. печь не выведена из эксплуатации и находится в рабочем состоянии, т.е. ремонт футеровки не требуется, учитывая внешнее состояние, печь прослужит до августа 2011г. без ремонта футеровки.

Годовой экономический эффект:

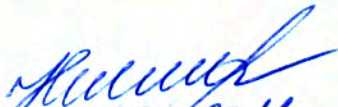
$$\mathcal{E}_r = Z_2 - Z_1 = 139940 \text{ руб.}$$

Во время эксперимента были сделаны следующие выводы:

1. Учитывая маленький объем кладки, данные материалы даже на небольших агрегатах, несмотря на их стоимость, приносят ощутимый экономический эффект.

2. Рекомендовать и опробовать аналогичные материалы при кладке сводов АКВОС-40, ДСВ-5 и ДСВ-30, а также для разливочных воронок, желобов печей, арок и сводов термических печей, ковшей.


Главный металлург



01.03.2012.

А.С. Кузьмин

Начальник бюро САПРиТП



28.02.2012.

Б.Б. Власенко

Начальник ИНЦ



11.03.2011

М.В. Ястребов