

13/736
22.07.2016

Утверждаю
Главный металлург
А.С. Кузьмин
«21» июля 2011 г.

А К Т
о выполнении футеровки свода ДСВ-5

В июне 2011 г. принято решение выполнить футеровку свода с применением современных СВС материалов фирмы ЗАО НПК «МАВР» без использования металлических пальцев и пластин, согласовано технологическим указаниям ОМет, выданным на основании рекомендаций фирмы-поставщика.

Количество и наименование материалов необходимых на типовую кладку свода ДСВ-5

Наименование материалов	Требуемое количество в кг.	Стоимость руб./кг.	Общая стоимость руб.
кирпич ПХСУ-2	4207	19	79933
кирпич ПХСУ-12	4000	19	76000
ММКН масса №72	300	22,237	6671,1
Пластины	770	138 (за 1 шт.)	106260
Пальцы	770	53,28 (за 1 шт.)	41025,6
Итого:			309889,7

Материалы, применявшиеся при футеровке свода ДСВ-5 по технологии ОМет

Наименование материалов	Требуемое количество в кг.	Стоимость руб./кг.	Общая стоимость руб.
кирпич ПХСУ-2	4207	19	79933
кирпич ПХСУ-12	4000	19	76000
Раствор КР-ХП-1	150 (3 мешка)	296,61	44491,5
Огнеупорный бетон ВБФ-1700К	50 (1 мешок)	144,07	7203,5
Теплоизоляционный бетон ВБФ-650	100 (2 мешка)	110,17	11017
Жидкое стекло	160	7,512	1201,92
ММКН масса №72	200	22,237	4447,4
Связующее для ВБФ	50 (1 боченок)	50,85	2542,5
Итого:			226836,82

Свод набран со следующими отклонениями:

1. Кладка огнеупоров должна выполняться на растворе КР-ХП-1 с толщиной шва не более 1мм, для чего кирпичи необходимо было резать на станке, а не колоть вручную. Около 10% огнеупоров были подогнаны теской вместо резки;
2. Заливку электродных отверстий выполнили на I и II фазах массой ММКН, на III фазе огнеупорным бетоном ВБФ-1700К;
3. Т.к. периклазохромитовые кирпичи довольно чувствительны к перепаду температур, для снижения градиента температур необходимо было нанести на всю верхнюю поверхность свода теплоизоляционный вспучивающийся бетон ВБФ-650, а на рабочую поверхность (низ свода) защитное отражающее оксидно-керамическое покрытие М-ХП-1. этого сделано не было.

Свод поставлен на ДСВ-5 04.07.2011 г., первая плавка 04.07.2011 г. № 51548, включение в 17:20.

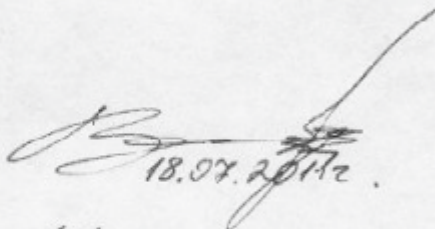
По состоянию на 15.07.2011 г. проведено 38 плавов замечаний по своду нет, кирпичи нигде не выдавило, разрушений нет.

Окончательное решение о целесообразности данной технологии футеровки принять по результатам стойкости в плавках и анализа режимов работы, с учетом вышеуказанных отклонений.

Выводы:

1. Экономия по материалам составила:
 1. $309895,1 - 226836,82 = 83058,28$ (руб.)
2. Прогнозируемая стойкость по аналогии со сводом АКВОС, собранном на растворе МАВР – не менее 150 плавов;
3. В случае положительного результата:
 - 3.1 Начальнику ФСЛЦ-2 и ПСЦ обеспечить неукоснительное соблюдение технологии, для исключения отклонений и применять материалы МАВР на все свода для ДСВ-5 и АКВОС-40;
 - 3.2 ОМет провести анализ аналогов материалов в качестве альтернативы МАВР;
 - 3.3 ОМет провести опытные работы на своде ДСВ-30;
 - 3.4 ОМет внести материалы МАВР или аналоги в нормы расхода;
 - 3.5 УМТО обеспечить поставку материалов согласно нормам;
 - 3.6 Главному энергетiku внести изменения в чертеж футеровки.

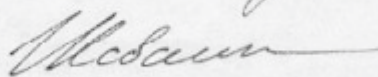
Начальник бюро САПРиТП



18.07.2011г.

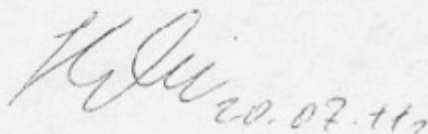
Б.Б. Власенко

Начальник ФСЛЦ-2



А.Н. Сидорюк

Начальник ПСЦ



20.07.11г.

М.И. Коршунов