

Ремонтно-механический цех

УТВЕРЖДАЮ

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №1
(вх.№ 2790 от 07.08.2017г.)Главный механик
ОАО «Беларуськалий»
_____ Ю.А.Березовский
_____ 2016

на приобретение для РМЦ ОАО
«Беларуськалий» материалов для
футеровки плавильных печей и
разливочных ковшей.

1. Полное наименование: футеровочные материалы для плавильных и разливочных ковшей.
2. График поставок: III квартал.
3. Технологические показатели: материалы предназначены для выполнения футеровки плавильных печей и ковшей для разливки расплавленного металла.
4. Технические характеристики:
 - 4.1. Необходимое количество закупаемых изделий: 2,5 м².
 - 4.1.1. наименование: изолирующий материал Lusil Isolation Foil RF4 или аналог;
 - 4.1.2. тип продукта: холодно-формуемый слоистый материал из микрочастиц слюды (флогопит) с высокой эластичностью и высокой механической устойчивостью, армированный стекловолокном, стойкий к разрыву;
 - 4.1.3. применение: изоляция тигельной индукционной печи, защитная преграда между обмазкой катушки и рабочей футеровкой (тигель);
 - 4.1.4. условия хранения: сухие и морозостойкие;
 - 4.1.5. максимальная рабочая температура: 1200 °С;
 - 4.1.6. удельная теплопроводность ENV 1094-7: 1994: 0,20 Вт/мК при 200 °С, 0,35 Вт/мК при 400 °С;
 - 4.1.7. плотность: 684 г/м²;
 - 4.1.8. толщина: 0,42 мм;
 - 4.1.9. диэлектрическая прочность IEC 60243 при 20 °С: 23 кВ/мм

(флогопит).

- 4.2. Необходимое количество закупаемых изделий: 6,1 т.
 - 4.2.1. наименование: огнеупорная смесь Wedorit T 12-U VDEh-код 530800803097 или аналог;
 - 4.2.2. тип продукта: сухая смесь для тигельных индукционных печей;
 - 4.2.3. способ установки: вибрация, трамбовка;
 - 4.2.4. состояние поставки: сухая;
 - 4.2.5. характер связи: керамический;
 - 4.2.6. основные исходные материалы: корунд, пластичный глинозем, оксид магния;
 - 4.2.7. химический состав: Al_2O_3 87,4 %, MgO 11,9 %, SiO_2 0,2 %, Fe_2O_3 менее 0,1 %;
 - 4.2.8. максимальная рабочая температура: 1800 °C;
 - 4.2.9. максимальная крупность частиц: 6 мм;
 - 4.2.10. постоянные линейные изменения: 1000 °C/2 ч менее 0,1 %, 1600 °C/2 ч + 3,6 %;
 - 4.2.11. предел прочности при сжатии в низких температурах: 800 °C/2 ч менее 2,0 Н/мм², 1200 °C/2 ч 10,0 Н/мм², 1600 °C/2 ч 12,0 Н/мм²;
 - 4.2.12. технологические указания: VE 500;
 - 4.2.13. диаграммы сушки/спекания: Н 550, Н 551.
- 4.3. Необходимое количество закупаемых изделий: 0,5 т.
 - 4.3.1. наименование: ремонтная смесь Suprafest HL 85 SP-F VDEh-код 001002802697 или аналог;
 - 4.3.2. тип продукта: ремонтная смесь содержащая шпинель;
 - 4.3.3. способ установки: затирка, торкретирование, заливка;
 - 4.3.4. состояние поставки: сухая;
 - 4.3.5. характер связи: гидравлический (твердеющий в воде);
 - 4.3.6. основные исходные материалы: пластинчатый глинозем, шпинель;
 - 4.3.7. химический состав: Al_2O_3 84,8 %, MgO 12,1 %, SiO_2 0,4 %, TiO_2 менее 0,1 %, Fe_2O_3 менее 0,1 %, CaO 1,9 %;
 - 4.3.8. потребность воды: 12,0 - 16,0 % затирка;
 - 4.3.9. максимальная рабочая температура: 1800 °C;
 - 4.3.10. максимальная крупность частиц: 1 мм;
 - 4.3.11. постоянное линейное изменение: 110 °C/24 ч менее 0,1 %;
 - 4.3.12. постоянное линейное изменение: 1000 °C/2 ч менее 0,1 %;
 - 4.3.13. предел прочности при сжатии в низких температурах: 110 °C/24 ч 10,0 Н/мм², 1000 °C/2 ч 15,0 Н/мм², 1600 °C/2 ч 70,0 Н/мм².
- 4.4. Необходимое количество закупаемых изделий: 22,5 м².
 - 4.4.1. наименование: изолирующий материал Lusil Isolation Combi или аналог;
 - 4.4.2. тип продукта: гибкий, холодно-формуемый слоистый материал из микрочастиц слюды (флогопит) и волокна силиката кальция,

- безасбестовый, стойкий к разрыву;
- 4.4.3. применение: изоляция тигельной индукционной печи, защитная преграда между обмазкой катушки и рабочей футеровкой (тигель);
 - 4.4.4. условия хранения: сухие и морозостойкие;
 - 4.4.5. максимальная рабочая температура: 1100 °С;
 - 4.4.6. удельная теплопроводность ENV 1094-7: 1994: 0,1 Вт/мК при 200 °С;
 - 4.4.7. толщина: 2,3 мм;
 - 4.4.8. диэлектрическая прочность IEC 60243 при 20 °С: 23 кВ/мм (флогопит).
- 4.5. Необходимое количество закупаемых изделий: 2,5 т.
- 4.5.1. наименование: огнеупорная смесь Lusil 98 G + 0,4 % В₂О₃ VDEh-код 532821962165 или аналог;
 - 4.5.2. тип продукта: сухая смесь для тигельных индукционных печей;
 - 4.5.3. способ установки: вибрация (сухой);
 - 4.5.4. состояние поставки: сухая;
 - 4.5.5. характер связи: неорганический - химический;
 - 4.5.6. основные исходные материалы: кварцит;
 - 4.5.7. основная химическая составляющая: SiO₂ 98 %;
 - 4.5.8. максимальная рабочая температура: зависит от концентрации спекающего агента;
 - 4.5.9. максимальная крупность частиц: 6 мм.
- 4.6. Необходимое количество закупаемых изделий: 0,8 т.
- 4.6.1. наименование: огнеупорная смесь Lusil CU 97 GQ + 1,2 % Н₃В₂О₃ VDEh-код 532821962040 или аналог;
 - 4.6.2. тип продукта: сухая смесь для тигельных индукционных печей - медь и медные сплавы;
 - 4.6.3. способ установки: вибрация;
 - 4.6.4. состояние поставки: сухая;
 - 4.6.5. характер связи: неорганический - химический;
 - 4.6.6. основные исходные материалы: кварцит;
 - 4.6.7. химический состав: SiO₂ 97,0 весовое содержание %, С 1,0 весовое содержание %;
 - 4.6.8. максимальная рабочая температура: 1400 °С;
 - 4.6.9. максимальная крупность частиц: 6 мм;
 - 4.6.10. технологические указания: VE 600;
 - 4.6.11. диаграммы сушки/спекания: Н 671.
- 4.7. Необходимое количество закупаемых изделий: 2,5 т.
- 4.7.1. наименование: ремонтная смесь Patch 0,3 VDEh-код 842721922265 или аналог;
 - 4.7.2. тип продукта: ремонтная смесь;
 - 4.7.3. способ установки: затирка;
 - 4.7.4. состояние поставки: готовый к употреблению в ведрах;

- 4.7.5. характер связи: химический-керамический;
 - 4.7.6. основные исходные материалы: кварцит;
 - 4.7.7. химический состав: Al_2O_3 2,2 %, SiO_2 96,0 %;
 - 4.7.8. потребность воды: 12,0 - 16,0 % затирка;
 - 4.7.9. максимальная рабочая температура: 1,650 °С;
 - 4.7.10. максимальная крупность частиц: 3 мм.
5. Гарантии:
- 5.1. Гарантия на качество – не менее 12 месяцев.
6. Примечания:
- 6.1. Техническое предложение должно содержать ответы на все вопросы в последовательности, изложенной в техническом задании в виде сравнительной таблицы.
 - 6.2. Предложение признается не соответствующим техническому заданию, если:
 - 6.2.1. Оно не отвечает требованиям технического задания.
 - 6.2.2. Не содержит ответов на все вопросы, изложенные в техническом задании.
 - 6.2.3. Участник, представивший предложение, отказался исправить выявленные в нем ошибки или неточности.

Главный инженер РМЦ

М.Ф.Янович

Заместитель начальника РМЦ по
производству

В.А.Лосик

Начальник ПТБ РМЦ

С.П.Потапенко

Начальник литейного участка

О.Л.Литвинов