

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«АрселорМиттал Кривой Рог»
ГОК

А К Т

27.05.2009 № 1

Испытаний малой технологической пробы на
полупромышленной установке

Мы, нижеподписавшиеся, представители ОАО «АрселорМиттал Кривой Рог»: исполняющий обязанности директора ГОКа ОАО «АрселорМиттал Кривой Рог» Мордовин Д.Н., главный обогатитель ГОКа Пучков И.П., главный геолог ГОКа Кузьменко А.Б. - с одной стороны, и представители ООО «НПП Промтехнологии»: директор предприятия Титенко С.В., начальник промышленной лаборатории Смоленцев А.Н., начальник отдела маркетинга Гришан Д.В., представитель ЗАО Гамаюн: зам. генерального директора по научной работе Кулиш А.Н. – с другой стороны, составили настоящий акт о нижеследующем:

1. 28.04.2009г проведены опытно-промышленные испытания сепарации бедной силикат-карбонат-магнетитовой руды карьера №2-бис на Модуле кусковой сепарации минерального сырья и техногенных отходов МКС/Т-I-M (производство ЗАО Гамаюн, г. Кривой Рог). Пробы испытывались с целью сепарации исходного материала на два продукта (концентрат, хвосты) с различными порогами разделения по содержанию $Fe_{\text{магн}}$, %.

2. Исходные данные:

Сырье – силикат-карбонат-магнетитовая руда карьера №2 – бис.

Массовая доля $Fe_{\text{магн}}$ в исходной руде ~ 14%.

Фракция: 20...-40 мм, 40 ...-80мм.

Общая масса исходного материала – 129 кг.

Объект испытаний – «Модуль кусковой сепарации минерального сырья и

техногенных отходов», тип МКС/Т-I-M (ТУ У 29.5-13449523-001:2007).

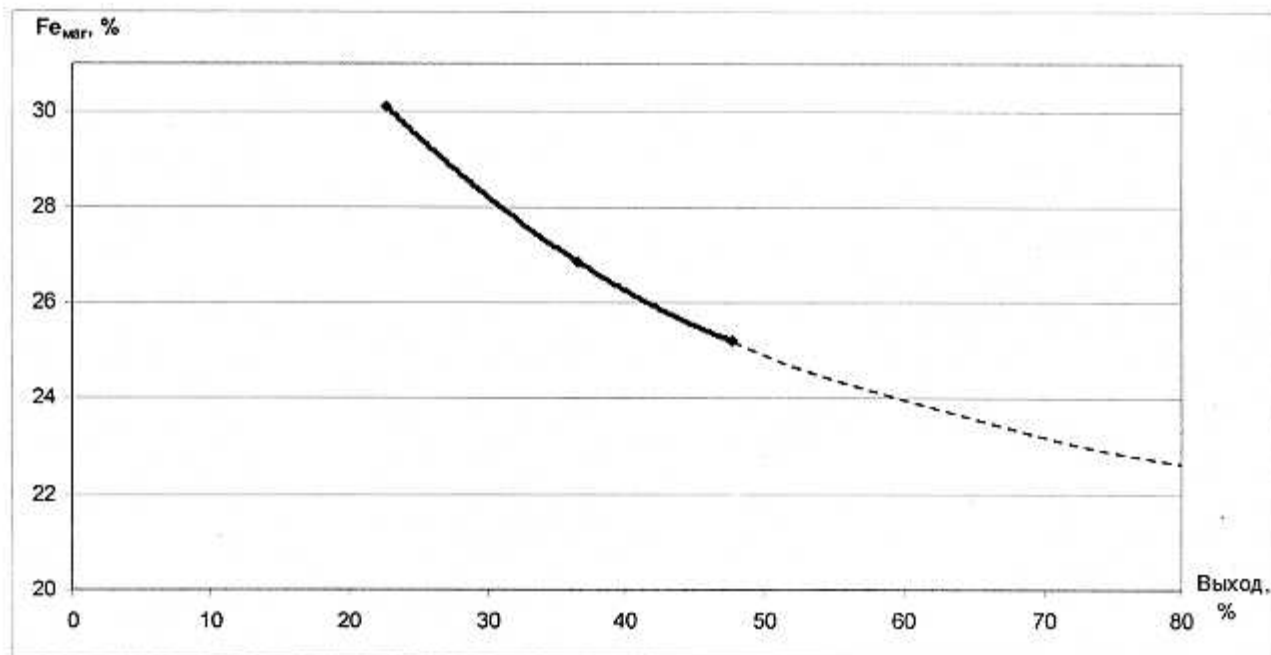
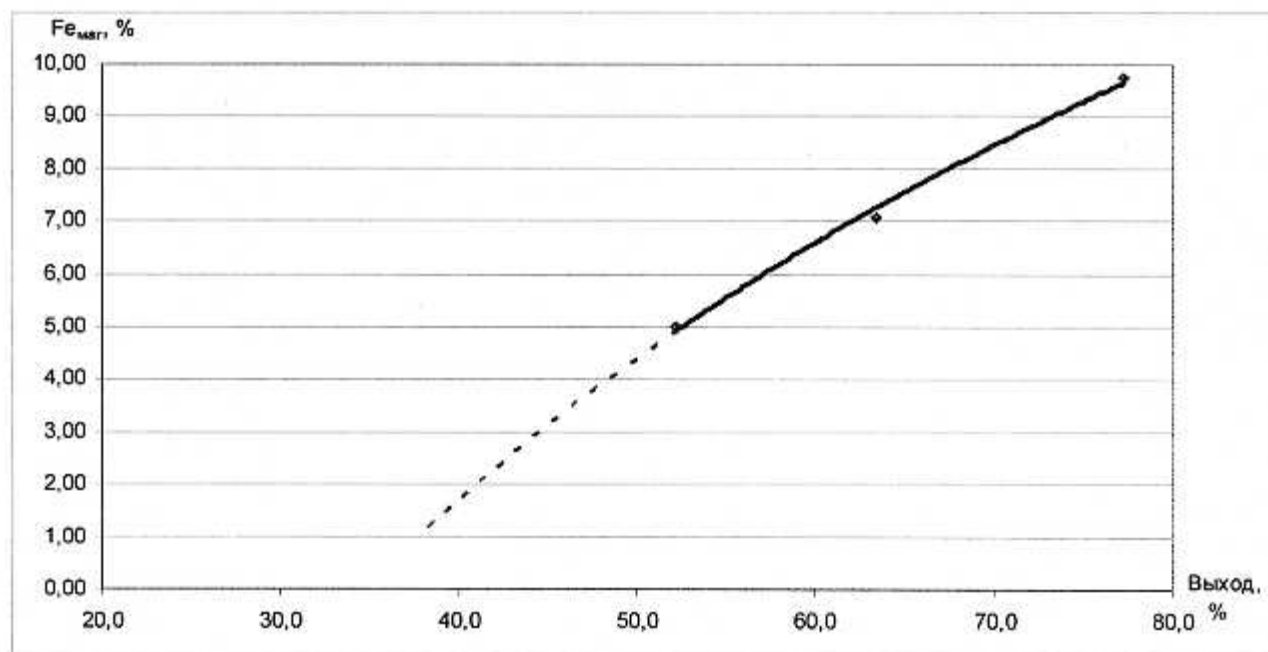
Технологические режимы. Испытания выполнены при базовых настройках Модуля с изменениями порога разделения руды по содержанию железа магнитного.

Для проведения испытаний исходная руда была разделена на 3 пробы. Каждая проба сепарировалась на Модуле при заданном пороге разделения, который был различен для каждой пробы и настраивался перед загрузкой руды в бункер Модуля.

Результат сепарации проб приведен в Табл. №1.

Таблица №1

Фракция, мм	Исходная проба		Концентрат			Хвосты		
	Масса, кг	Содержание Fe_{mag} , %	Масса, кг	Выход, %	Содержание Fe_{mag} , %	Масса, кг	Выход, %	Содержание Fe_{mag} , %
40...-80	44	14,34	10	22,7	30,09	34	77,3	9,75
40...-80	41	14,31	15	36,6	26,85	26	63,4	7,08
20...-40	44	14,73	21	47,7	25,38	23	52,3	5,01

График №1 зависимости содержания Fe_{mag} в концентратеГрафик №2 зависимости содержания Fe_{mag} в хвостах

3. ВЫВОДЫ:

3.1 Проба подвергалась предварительной подготовке путем выделения фракций 20-40, 40-80мм из общей массы. Количество выделенных фракций к общей массе пробы не определялось.

3.2 Результаты опытно-промышленных испытаний (графики Рис.1, Рис.2) подтверждают эффективную работу Модуля МКС/Т-I-M при сепарации бедной силикат-карбонат-магнетитовой руды карьера №2-бис фракции 20-80мм.

3.3 Переработан весь объем предоставленного исходного сырья без сбоев в работе Модуля.

3.4 Программный продукт позволяет регулировать необходимый уровень содержания Fe_{mag} в разделяемых материалах.

3.5 На графике № 1 указаны 3 точки результатов сепарации по заданному порогу содержания Fe_{mag} , поскольку технического задания на момент проведения сепарации не было.

Пунктирная линия на графиках №№ 1, 2 экстраполирует ожидаемый результат.

Составлен в 2-х экземплярах: технический отдел ГОКа ОАО «АрселорМиттал Кривой Рог», ООО «НПП Промтехнологии»

От ОАО «АрселорМиттал Кривой Рог»:

И.о. директора ГОКа



Д.Н.Мордовин

Главный обогатитель ГОКа

И.П.Пучков

Главный геолог ГОКа

А.Б.Кузьменко

От ООО «НПП Промтехнологии»:

Директор



С.В.Титенко

Начальник пром. лаборатории

А.Н.Смолинцев

Начальник отдела маркетинга

Д.В.Гришан

От ЗАО «Гамаюн»:

Зам. ген. директора
по научной работе

А.Н.Кулиш