



ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

- Описание технологического процесса переработки металлургических шлаков
- Приложения



1. Технологический процесс

Погрузка материала в самосвалы производится экскаваторами (опция). Самосвалы разгружаются в приёмное устройство, которое состоит из бункера (поз. 22) и питателя (поз. 1). Шлак подаётся питателем в барабанный грохот (поз. 2), который отделяет куски более 250 мм. Большие куски материала (более 250 мм) из барабанного грохота падают на землю и затем транспортируются фронтальным погрузчиком к специально оборудованному месту переработки. Экскаватор с комплектом навесного оборудования (например гидравлический молот, Digger, магнитная шайба), производит дробление крупных кусков шлака и окончательную очистку металлического лома фракции более 250 мм.

Шлак фракции менее 250 мм после барабанного грохота, через вибрационный питатель (поз. 3), посредством конвейера (поз. 4) подаётся на двухъярусный грохот (поз. 5), который рассеивает шлак на три фракции: 0-10 мм, 10-60 мм и 60-250 мм.

Затем каждая фракция подается на магнитные сепараторы (поз. 19, поз. 10, поз. 6 соответственно), где выделяется магнитный металл из шлака.

Немагнитная фракция 60-250 мм после сепарации подается конвейером (поз. 7) через перегрузочный лоток на конвейер (поз. 8) станции ручной выборки (поз. 25) для извлечения из шлака фракции 60-250 мм немагнитных металлических и др. включений.

Фракции магнитного металла 10-60 мм и 60-250 мм, для очистки от шлака, направляются конвейером (поз. 12) в очистной барабан (поз. 13). Степень очистки металла в очистном барабане регулируется изменением частоты вращения барабана.

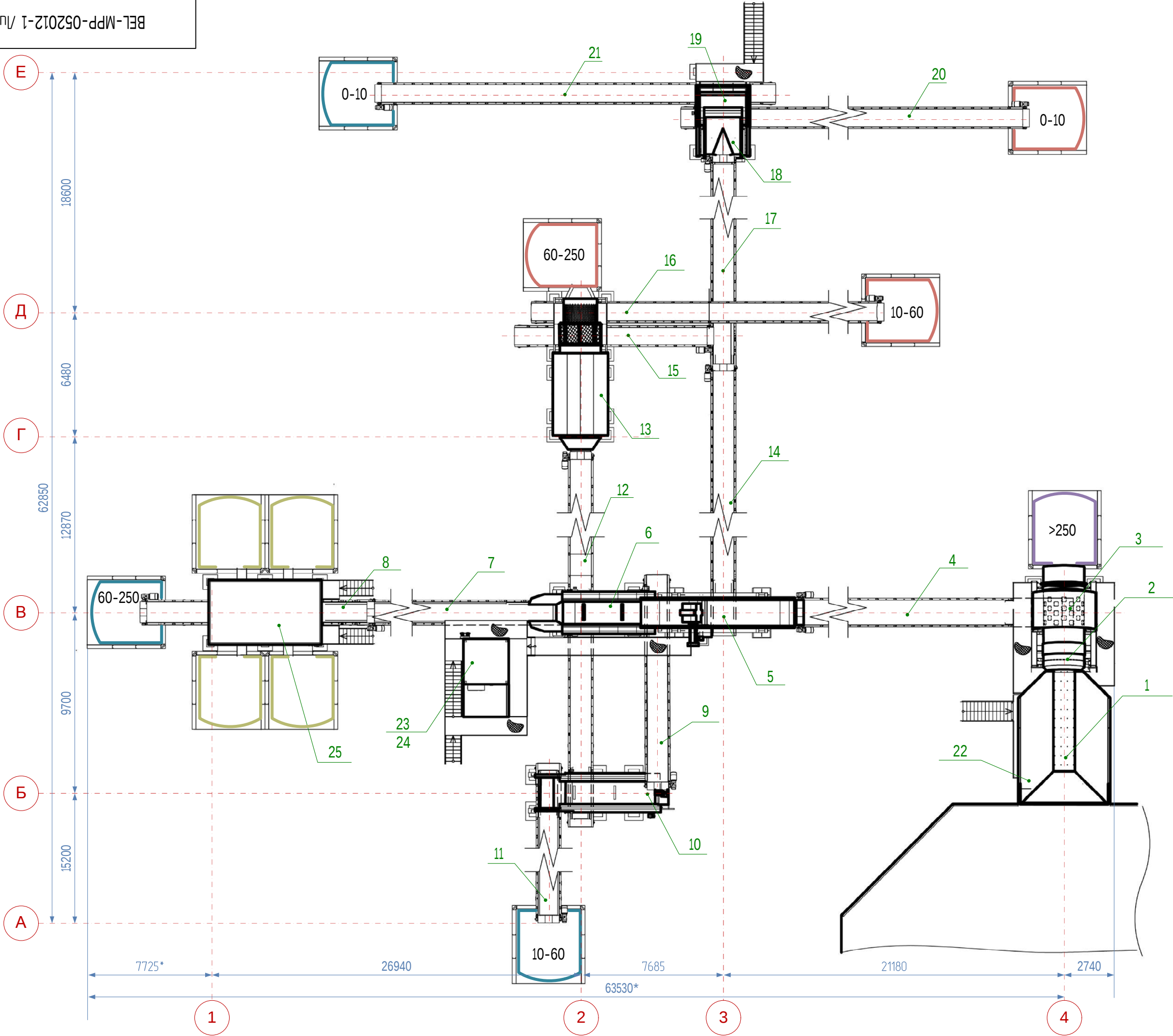
После очистного барабана, материал фракцией 0-10 мм, через просеивающее кольцо барабана, подается на конвейер (поз. 15) и далее, через перегрузочный бункер, - на конвейер (поз. 17). Выделенная из всего потока фракция 0-10 мм подается конвейером (поз. 17) на узел магнитной сепарации (поз. 18, 19), откуда немагнитная составляющая конвейером (поз. 21) подается в заком для шлака 0-10 мм, а металлическая часть - конвейером (поз. 20) направляется в заком для металла фракции 0-10 мм.

Просеивающая секция очистного барабана (поз. 13) с размером ячейки 60 мм направляет материал 10-60 мм на конвейер (поз. 16).

Фракция металла 60-250 мм, после очистки в очистной барабане (поз.13) направляется в заком металлической фракции 60-250 мм перед очистным барабаном. Металлопродукция, вышедшая из установки, направляется на склад готовой продукции или грузится для транспортировки и возврата в металлургическое производство.

Магнитные сепараторы (поз. 6, поз. 10) – постоянные, барабанные с лентами. Предпочтение отдано постоянным магнитам, поскольку они компактны, просты, работают без электричества и легко передислоцируются. Степень сепарации металлосодержащего материала регулируется изменением скорости ленты или изменением положения магнитного сектора.

Для предохранения транспортерных лент от повреждения падающими кусками материала, в местах перегруза установлены желоба.



Условные обозначения:
Conditional indications:

(Me) Металлическая фракция
(Slag+Me) Шлак + Металл
(Slag) Шлак фракционированный

Опционально / Optional

(Me_Ni) Лом огнеупоров, немагн. металл

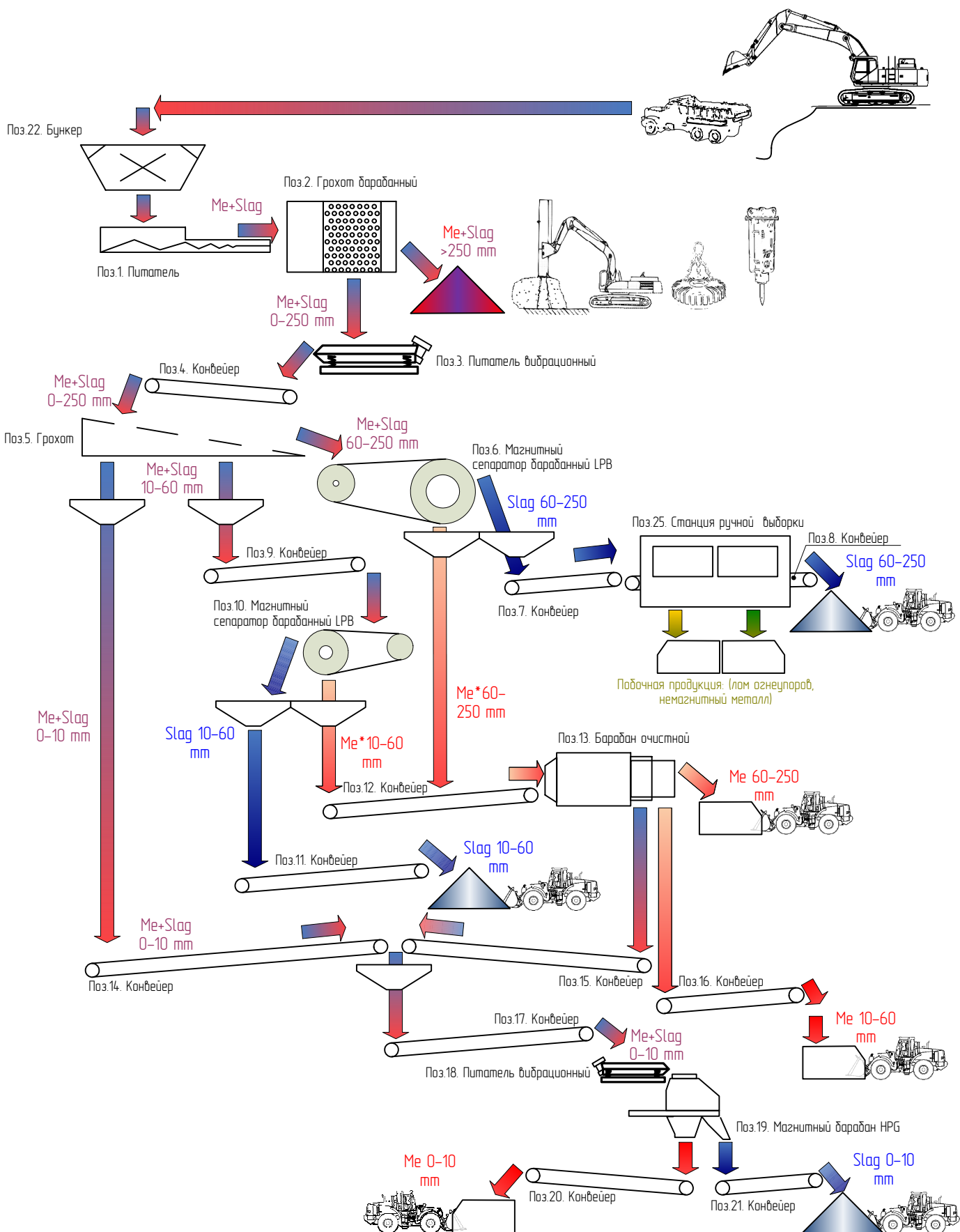
Инв.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл	Подп. и дата

Изм.	1	BEL-MPP-052012-1	AMCOM LLC	28.11.12
Лист	N докум.	Подп.	Дата	



Комплекс по переработке металлургических шлаков -
Производительность 300 t/h
ПЛАН

BEL-MPP-052012-2 / лист 2									
Поз. Pos.	Наименование	Description	Модель / Model Размер / Size		Кол., Q-ty				
1	Питатель	Feeder	B13-56(L)		1				
2	Грохот барабанный	Drum screen	AMCOM KSS-22-56(R)		1				
3	Питатель вибрационный	Vibrating Feeder	UE 1000x2000		1				
4	Конвейер	Conveyor	B1200/2x11-17m		1				
5	Грохот	Screen	UE 1400x6500 VF-UG80(L)		1				
6	Магнитный сепаратор барабанный LPB	Magnetic Drum Separator LPB	LPB 1250x1200(R)		1				
7	Конвейер	Conveyor	B1000/11-17m-L		1				
8	Конвейер	Conveyor	B1000/11-12m-L		1				
9	Конвейер	Conveyor	B1000/7,5-11m-L		1				
10	Магнитный сепаратор барабанный LPB	Magnetic Drum Separator LPB	LPB 630x1200(L)		1				
11	Конвейер	Conveyor	B1000/11-16m-L		1				
12	Конвейер	Conveyor	B1000/11-23m-L		1				
13	Барабан очистной	Cleaning drum	AMCOM AV22-60		1				
14	Конвейер	Conveyor	B1000/11-17m-L-cover		1				
15	Конвейер	Conveyor	B800/7.5-10m-R-cover		1				
16	Конвейер	Conveyor	B800/11-23m-L		1				
17	Конвейер	Conveyor	B1000/11-17m-L-cover		1				
18	Питатель вибрационный	Vibrating Feeder	UE 1600x2000		1				
19	Магнитный барабан HPG	Magnetic Drum HPG	HPG 900x1850		1				
20	Конвейер	Conveyor	B800/7.5-21m-L-cover		1				
21	Конвейер	Conveyor	B800/11-21m-L-cover		1				
22	Бункер	Hopper	AMCOM KSH-45		1				
23	Кабина управления	Control room	AMCOM CR4		1				
24	Щит силового управления	Electrical box	EB4		1				
25	Станция ручной выборки	Picking station	PS4		1				
26	Сервисный контейнер	Service Container	SC4		1				
Инв.Н подл	Подп. и дата	Инв.Н дубл	Взам. инв.Н	Подп. и дата					
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата		Комплекс по переработке металлургических шлаков – Производительность 300 t/h Спецификация	Лист		
2	BEL-MPP-052012-2	AMCOM LLC	20.04.12	2					



Инв.№ подл	Подп. и дата	Инв.№ дубл	Взам. инв.№	Подп. и дата

Изм.	3	BEL-MPP-052012-3	AMCOM LLC	20.04.12
Лист		N докум.	Подп.	Дата



Комплекс по переработке металлургических шлаков –
Производительность 300 т/ч
Схема технологического процесса

Лист
3