

Производство черных и цветных металлов

1



Углерода в чугуне максимального содержания:

- 2,14%
- 4,3%
- 6,67
- 0,8

2



Чугун получают из

- стали
- железной руды
- бокситов
- кокса

3



Чугун выплавляют в печах

- мартеновских
- кислородном конвертере
- доменных
- электродуговых

4



Колошник служит для

- загрузки шихты
- продувки воздухом
- получения чугуна
- получения железа

5



В шахте доменной печи происходят процессы

- окислительные
- восстановительные
- заключительные
- окислительно-восстановительные

6



Вредная примесь в чугуне это

- кремний
- углерод
- сера
- марганец

7



Верхние летки доменной печи служат для выпуска

- чугуна
- стали
- шлака
- газа

8



Доменный процесс

- прерывный
- непрерывный
- циклический
- статический

9



Расположите устройство доменной печи в логической последовательности

- шахта
- горн
- распар
- колошник
- заплечики
- летки для выпуска чугуна
- летки для выпуска шлака

10



Чугун- это сплав железа с

- углеродом
- медью
- кремнием
- сталью

11



Сталью называется сплав железа с углеродом, в котором углерода содержится

- от 2,14% до 6,67%
- до 2,14%
- свыше 2,14%
- свыше 6,67%.

12



В каких печах сталь не производят?

- мартеновских
- электрических
- кислородных конверторах
- доменных

13



По способу раскисления стали делятся на

- кипящие
- спокойные
- бурлящие
- кислые

14



Сталь не полностью раскисленная марганцем называется

- спокойной
- кипящей
- кислой
- бурлящей

15



Сталь полностью раскисленная марганцем, кремнием и алюминием называется

- спокойной
- кипящей
- полуспокойной
- бурлящей

16



При электросталеплавильном производстве для получения стали применяют

- металлический лом, твердый чугун, флюс
- металлический лом, жидкий чугун, флюс
- железную руду, твердый чугун, флюс
- металлический лом, твердый чугун, железную руду

17



Выберите последовательность загрузки мартеновской печи для плавки стали

⋮	<input type="text" value="2"/>	известняк
⋮	<input type="text" value="1"/>	железная руда
⋮	<input type="text" value="3"/>	железная руда
⋮	<input type="text" value="4"/>	металлический лом
⋮	<input type="text" value="5"/>	жидкий чугун
⋮	<input type="text" value="7"/>	ферросплавы
⋮	<input type="text" value="6"/>	железная руда

18



Достоинством конверторного производства стали является

- Возможность остановки плавки на заданном содержании углерода, так как окисление серы и фосфора протекает одновременно с окислением углерода
- Возможность получения сталей с точно заданным химическим составом
- Возможность переработки промышленного металлического лома
- температура плавки 3500°C

19



Достоинством мартеновского производства стали является

- Возможность остановки плавки на заданном содержании углерода, так как окисление серы и фосфора протекает одновременно с окислением углерода
- Возможность получения сталей с точно заданным химическим составом
- Возможность переработки промышленного металлического лома
- температура плавки 35000С

20



Достоинством производства стали в электропечах является

- Возможность остановки плавки на заданном содержании углерода, так как окисление серы и фосфора протекает одновременно с окислением углерода
- продукты плавки не участвуют в химических реакциях процесса
- получение сталей обыкновенного качества
- получение чугуна

21



Какой способ применяется для обогащения медных руд?

- Флотация
- Гидрометаллургический
- Пирометаллургический
- Выщелачивание

22



Какой продукт получают после обогащения медных руд?

- Медный штейн
- Медный концентрат
- Чистовую медь
- Черновую медь

23



Выберите последовательность получения меди

2	Медный штейн
1	Медный концентрат
4	Рафинирование меди
3	Черновая медь

24



В чем получают черновую медь?

- Мартеновская печь
- Конвертор
- Доменная печь
- Отражательная печь

25



При электролитическом рафинировании меди из чего изготавливаются анодные плиты?

- Сталь
- Чистовая медь
- Черновая медь
- Алюминий

26



Какие из процессов не применяется при производстве алюминия?

- Получение агломерата
- Получение глинозема
- Получение штейна
- Рафинирование алюминия

27



При рафинировании алюминий продувается

- Кислородом
- Водородом
- Азотом
- Хлором

28



Как можно получить чистую медь 99,95%?

- Огневом рафинированием
- Электролитическим рафинированием
- Флотацией
- Продувкой хлором

29



Штейн это –

- Концентрат, содержащий 10...35 % меди
- Сплав, состоящий в основном из сульфида меди Cu_2S и сульфида железа FeS
- Сплав железа с углеродом
- Аллюмината натрия

30



Какой из металлов не является цветным?

- Железо
- Медь
- Алюминий
- Олово