

**Всесоюзный  
Центр  
Переводов**

# **СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ**

**АНГЛО-РУССКИЕ ТЕРМИНЫ  
ПО СТАЛЕПЛАВИЛЬНОМУ ПРОИЗВОДСТВУ**



**148**

Государственный комитет СССР  
по науке и технике

Академия наук  
СССР

ВСЕСОЮЗНЫЙ ЦЕНТР ПЕРЕВОДОВ  
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ДОКУМЕНТАЦИИ

В помощь переводчику

ТЕТРАДИ НОВЫХ ТЕРМИНОВ  
№ 148  
АНГЛО-РУССКИЕ ТЕРМИНЫ  
ПО СТАЛЕПЛАВИЛЬНОМУ ПРОИЗВОДСТВУ

С о с т а в и т е л ь  
А.Б.Парцевский

П о д   р е д а к ц и е й  
В.И.Шора

Москва 1989

УДК 802.0-323.2=82-669.14/038/

Ответственный редактор

И.И.УБИН

© Всесоюзный центр переводов, 1989

## От составителя

В последнее время бурное развитие науки и техники привело к возникновению множества новых терминов в области сталеплавильного производства. В данную тетрадь включено около 1350 английских терминов и около 150 сокращений.

При составлении тетради широко использовались англоязычные периодические издания, справочники, словари и специальная литература.

Замечания и предложения по содержанию тетради просим направлять по адресу:

117218, Москва, В-218, ул.Кржижановского, д.14,  
корп.1, ВЦП.

# А

1. aborted cast  
застывший /непрерывно-  
литой/ слиток /при вы-  
нужденной остановке  
МНЛЗ/

2. ABS (Al Bullet  
Shooting)  
technique  
способ АБС /выстрелива-  
ния в ковш со сталью  
алюминиевых пуль для  
раскисления плавки/

3. acid-lined ladle  
ковш с кислой футеров-  
кой

4. addition yield  
усвоение добавки

5. adjustable mould  
регулируемый /по шири-  
не/ кристаллизатор /ма-  
шины непрерывного литья  
слябов/

6. addition airlock  
пневматический затвор  
бункера для сыпучих до-  
бавок

7. after-furnace  
ladle steel  
treatment  
внепечная обработка  
стали в ковше

8. AGA laser device  
лазерное устройство  
фирмы "АГА", Швеция,

/для измерения толщины  
футеровки, напр. в ки-  
слородном конвертере/

9. aimed steel  
analysis  
заданный химический  
состав стали

10. air exclusion  
casting  
непрерывная разливка  
стали с защитой струи  
от окисления воздухом

11. air-mist  
cooling  
водовоздушное форсуноч-  
ное охлаждение /в зоне  
вторичного охлаждения  
МНЛЗ/

12. AK (aluminum  
killed) steel  
сталь, раскисленная  
алюминием

13. ALCI (ARBED  
lance coal  
injection)  
process  
процесс АЛКИ /кислород-  
но-конвертерный процесс  
с инжектированием  
угольной пыли в плавку  
сверху в струе кислоро-  
да и продувкой ее инерт-  
ным газом через днище,  
разработанный фирмами  
"АРЕД", Люксембург, и  
"Ниппон стил", Япония/

14. alignment stand  
стенд для настройки  
взаимодействующих меха-  
низмов /напр. кристалли-  
затора и нулевой секции  
направляющего устройст-  
ва МНЛЗ/

15. alloy recovery  
усвоение легирующего  
элемента /жидким метал-  
лом/

16. alloy trimming  
доводка жидкой стали до  
заданного содержания  
легирующего элемента  
/добавкой соответствую-  
щей присадки/

17. alloy trim  
station  
стенд для присадки ле-  
гирующих элементов /в  
ковш с жидкой сталью/

18. ALPHER (alkali  
pretreatment  
with hydro-  
extracted recyc-  
ling) process  
процесс АЛПХЕР /непре-  
рывная обработка бес-  
кремненного чугуна в  
закрытом реакторе для  
удаления фосфора и серы  
с применением  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  в  
струе кислорода; чугун  
подвергают затем бес-  
шлаковому обезуглерожи-  
ванию в обычном кисло-  
родном конвертере/

19. all-scrap  
practice

плавка /обычно в дуго-  
вой печи/ полностью на  
ломе /со 100% лома в  
металлической части  
шихты/

20. ALT (ARBED-  
Ladle-Treatment)  
process  
процесс АЛТ /для де-  
сульфурации стали в  
ковше порошкообразными  
реагентами, разработан-  
ный фирмой "АРБЭД",  
Люксембург/

21. alumina accretion  
глиноземистый нарост

22. alumina build-up  
заращение /разливочных  
стаканов/ глиноземом

23. alumina line  
строчечное включение  
глинозема /дефект хо-  
лоднокатаной стальной  
полосы, образующийся в  
результате повторного  
окисления струи стали  
при непрерывной разли-  
вке/

24. aluminium  
trimming  
доводка жидкой стали до  
заданной степени рас-  
кисления присадкой алю-  
миния

25. aluminium wire  
feeding device  
устройство для подачи  
алюминиевой проволоки в  
жидкую сталь /для рас-  
кисления/

26. Al-wire feeding  
присадка алюминия в ви-  
де проволоки /в жидкую  
сталь/

27. annealing  
separator  
разделяющий слой /при  
отжиге тонкого стально-  
го листа, обычно MgO/

28. annular tuyere  
кольцевая фурма, фурма  
типа "труба в трубе"  
/для продувки стали в  
конвертере через днище/

29. AOD (argon-  
oxygen decarburiz-  
ation) facility  
конвертер АОД /для ар-  
гонокислородного обез-  
углероживания стали/

30. AOD (argon-oxygen  
decarburization)  
process  
процесс АОД /аргонокис-  
лородного обезуглерожи-  
вания стали/

31. AOD-CB (AOD-  
Counter Blow)  
process  
процесс АОД-КБ /аргоно-  
кислородного обезугле-  
роживания стали с час-  
тичным дожиганием CO в  
CO<sub>2</sub>

32. AP (arc prehea-  
ting) treatment  
дуговой подогрев /стали  
в ковше/

33. apparent steel  
consumption  
видимое потребление  
стали

34. applicable  
inclusion rating  
допустимое содержание  
включений /в стали/

35. apron segment  
сегмент зоны вторичного  
охлаждения /МНЛЗ/

36. arc furnace  
enclosure house  
герметизированная каме-  
ра для дуговой печи /с  
целью предотвращения  
загрязнения атмосферы  
цеха пылью и газами,  
тепло- и звукоизоляции/

37. arc impedance  
measuring  
network  
контур измерения импе-  
данса дуги

38. arc length  
error signal  
сигнал отклонения длины  
дуги /дуговой печи/ от  
заданной величины

39. arc melting  
general super-  
intendant  
начальник электростале-  
плавильного цеха

40. argon bubbling  
продувка аргоном /стали  
в ковше/

41. argon lancing  
продувка аргоном стали  
сверху /через фурму/

42. argon shrouding  
аргонная среда; аргон-  
ная завеса

43. ASEA-SKF plant  
ковшевая печь конструк-  
ции фирм "АСЭА" и "СКФ",  
Швеция

44. as-lined vessel  
capacity  
емкость конвертера /или  
ковша/ с новой футеров-  
кой

45. ASV (affinage  
sous vide)  
process  
процесс АСВ /вакуумно-  
кислородного обезугле-  
роживания стали в ков-  
ше/

46. atomization  
distributor  
распылитель водовоздуш-  
ной смеси /для охлажде-  
ния непрерывнолитого  
слитка/

47. automatic slop  
control system  
автоматическая система  
предупреждения выбросов  
/из кислородного кон-  
вертера/

48. AVR (Allegheny  
vacuum refining)  
process  
процесс АВР /вакуумный  
процесс производства

коррозионностойкой ста-  
ли с продувкой кислоро-  
да и аргона под уровень  
металла, разработанный  
фирмой "Эллегени стил",  
США/

## В

1. backing lining  
арматурный слой футе-  
ровки /кислородного  
конвертера/

2. back-scattered  
method  
эхо-метод /напр. при  
ультразвуковой дефекто-  
скопии слябов/

3. back scrap  
charge  
подвалка лома /в дуго-  
вую печь/

4. baffle panel  
1. отбойная панель  
2. перегородка

5. baffle tube  
труба кожуха /кристал-  
лизатора МНЛЗ/

6. bagged alloy.  
пакетированная легиру-  
ющая добавка /для забра-  
сыпания в рабочее окно  
дуговой печи/

7. bang-bang  
electrode posi-  
tion controller  
устройство для релейно-  
го управления положени-  
ем электродов /в дуго-  
вой печи/

8. BAP (bath agitation or bottom argon) process  
процесс БАП /комбинированный процесс для продувки плавки кислородом сверху и нейтральным газом и воздухом через пористый кирпич в днище конвертера, разработанный фирмой "Бритиш стил", Великобритания/

9. basal oxygen flow rate  
расход кислорода через основную /верхнюю/ фурму /кислородного конвертера/

10. base plate clamp  
зажим для соединения поддона кристаллизатора с опорной донной плитой /в печи ЭШП/

11. base section  
поддон для изложницы

12. basic-lined ladle  
ковш с основной футеровкой

13. basket traverser  
тележка для перевозки бадьи с ломом

14. batch caster  
МНЛЗ для периодической разливки плавов

15. bath aspect ratio  
отношение замеряемых параметров ванны /в

сталеплавильных агрегатах, напр. длины к ширине, глубины к диаметру и др./

16. bath tubshaped spout  
желоб /трубчатой формы/ для выпуска металла через днище дуговой печи

17. below-mould stirring  
перемешивание стали в зоне вторичного охлаждения /МНЛЗ/

18. belt-wheel type continuous caster  
колесно-ленточная МНЛЗ

19. bending unit  
изгибающее устройство /в зоне вторичного охлаждения МНЛЗ/

20. BEST (Boehler Electro Slag Topping) process  
процесс БЭСТ /электрошлакового подогрева головной части слитка стали, разработанный фирмой "Белер", Австрия/

21. bezel ring  
водоохлаждаемое опорное кольцо /свода дуговой печи/

22. BF-BOF (blast furnace-basic oxygen furnace) process

производство стали с использованием технологического комплекса доменная печь - кислородный конвертер

23. bifurcated sub-entry nozzle  
погружной разливочный стакан с двумя отверстиями

24. billet building up  
выпучивание непрерывнолитой заготовки /вызванное ферростатическим давлением жидкой сердцевины/

25. billet caster with in-line reduction  
сортовой литейно-прокатный агрегат, непрерывная сортовая литейно-прокатная машина

26. billet length  
мерная заготовка /отрезанная от непрерывнолитого слитка/; длина заготовки

27. bloom caster  
блумовая МНЛ /машина непрерывного литья/

28. bloom organizer and stockyard computer system  
система /автоматического/ управления подачей и складированием /непрерывнолитых/ блюмов

29. blow addition  
добавка /легирующих элементов/ в плавку стали в процессе продувки

30. blowing element  
продувочный элемент /в днище кислородного конвертера/

31. blowing hit rate  
степень достижения заданных величин температуры и содержания углерода /и других элементов в конце продувки кислородно-конвертерной плавки кислородом/

32. blowing stand  
стенд для продувки /сменного кислородного конвертера или разливочного ковша кислородом или другим газом/

33. BOF (basic oxygen furnace) gas recovery level  
степень утилизации отходящих газов кислородного конвертера

34. BOF (basic oxygen furnace) gas suppressed combustion system  
система подавления горения конвертерных газов

35. BOF (basic oxygen furnace) gas

sensible heat  
recovery system  
система утилизации теп-  
лосодержания конвертер-  
ного газа

36. BOF (basic oxy-  
gen furnace)  
rotation  
повалка /кислородного/  
конвертера

37. BOF (basic oxy-  
gen furnace)  
superintendent  
начальник кислородно-  
конвертерного цеха

38. boiler-type hood  
камин трубчатого типа  
/у кислородного конвер-  
тера/

39. boring down  
проплавление /период  
расплавления лома, в  
течение которого обра-  
зовавшийся под электро-  
дами жидкий металл дос-  
тигает дна печи/

40. BOS (basic oxygen  
steelmaking)  
vessel  
кислородный конвертер с  
верхней продувкой

41. bottle cap  
крышка изложницы с бу-  
тылочным верхом /при  
производстве закупорен-  
ной стали/

42. bottle tap  
rimming steel

кипящая сталь, разлитая  
в изложницы с бутылоч-  
ным верхом

43. bottom-barrel  
knuckle  
переход между цилиндри-  
ческой частью и дном  
корпуса /кислородного  
конвертера/

44. bottom blowing  
bubbling  
продувка /жидкого ме-  
талла/ через дно  
/ковша или печи кисло-  
родом, инертными газа-  
ми или углеводородами/

45. bottom blowing  
gas ratio  
отношение расхода газа,  
инжектируемого через  
дно конвертера, к  
общему расходу газа

46. bottom blown  
vessel  
кислородный конвертер с  
донной продувкой

47. bottom electrode  
technology  
технология /плавки ста-  
ли/ с донным электродом  
/в дуговой печи посто-  
янного тока/

48. bottom-fed  
dummy bar  
затравка с нижней пода-  
чей /в кристаллизатор  
МНЛЗ/

49. bottom gas  
flow rate

расход газа при донной продувке

50. bottom gas injection

донная продувка газом

51. bottom porous plug

пористая пробка в днище /печи или ковша, предназначенная для продувки плавки газом/

52. bottom pour flux  
флюс для сифонной разливки /стали/

53. bottom-poured steel

сталь, выпущенная через донное отверстие /в печи/

54. bottom pouring ingot facility

устройство для сифонной разливки стали на слитки

55. bottom tapping

1. выпуск плавки стали через донное отверстие в дуговой печи.

2. выпуск козлового чугуна /при капитальном ремонте доменной печи/

56. bottom-tapping arc furnace

дуговая печь с выпуском плавки через днище

57. BO VAC (bottom pouring vacuum stream degassing) process

комбинированный процесс Бо Вак /вакуумирования и сифонной разливки стали/

58. bow type caster  
МНЛЗ /машина непрерывного литья заготовок/ криволинейного или радиального типа

59. box-type nozzle  
разливочный стакан ящичного типа

60. breakdown time  
продолжительность внепланового /аварийного/ простоя /машины или печи/

61. breakout debris  
печные выломки

62. breakout occurrence  
частота прорывов /жидкой стали через корку непрерывнолитых слитков/

63. breakout predetector  
датчик, предупреждающий о возможности прорыва жидкой стали через корку непрерывнолитого слитка

64. breakout prediction  
предсказание /возможности/ прорыва жидкой стали через корку непрерывнолитого слитка

65. breakout warning  
предупреждение прорывов  
/жидкой стали через  
корку непрерывнолитых  
слитков/  
66. break ring  
переходное огнеупорное  
кольцо /устройства для  
соединения промежуточ-  
ного ковша с кристалли-  
затором в горизонталь-  
ной машине для непре-  
рывного литья заготовок/  
67. bubble  
buoyant force  
сила выталкивания пузырь-  
ков газа /при продувке  
жидкого металла/

68. bubbling time  
продолжительность про-  
дувки

69. buckstave  
стальная связь /в кир-  
пичной кладке футеровки  
печи для разгрузки ниже-  
лежащих рядов кирпича/

70. building  
clearance line  
уровень клиренса фурмы  
/расстояние верхнего  
конца кислородной фурмы  
при наибольшем подъеме  
от потолка здания цеха/

71. built-in crane  
scale weighing  
device  
встроенная система взве-  
шивания на крановых ве-  
сах

72. bulging-type  
segregation  
осевая ликвация типа  
вздутия /в непрерывно-  
литом слитке вследствие  
образования в нем полос-  
ти при выгибании широ-  
ких граней слитка меж-  
ду роликами, в которую  
проникают ликваты/

73. burlap bag  
джутовый мешок

74. burning (steel)  
loss  
потеря /массы стали/  
при огневой зачистке  
/поверхности слитков/

75. bus tube  
трубчатая шина /водоох-  
лаждаемая полая медная  
конструкция для переда-  
чи электроэнергии от  
вторичных силовых кабе-  
лей к электрододержате-  
лю дуговой печи/

76. BV (Bochumer  
Verein) stream  
degassing  
вакуумирование стали в  
струе по способу фирмы  
"Бохумер ферейн", FRG

## С

1. CAB (capped argon  
bubbling) process  
процесс КАБ /перемешива-  
ние металла аргонном под  
слоем синтетического  
шлака в ковше, плотно  
закрытом крышкой/

2. CAB-TN (calcium argon blowing Thyssen-Niederrein) process

процесс КАБ-ТН /продувка стали в ковше соединением кальция в струе аргона, разработанный фирмой "Тиссен-Нидеррейн", ФРГ/

3. CaFe (Calcium, Ferrum) Log

Ca-Fe блок /цилиндрический блок с 20% Ca /для ввода на штанге в ковш со сталью/

4. cambered mould  
изложница с выпуклыми стенками

5. candidate alloy  
вариант сплава

6. canned brick  
кассетный опорный кирпич /с продольными пазами на поверхности огнеупорного материала внутри кассеты, которые служат каналами для газов при донной продувке конвертеров/

7. cannonball slag retention  
задержание шлака при выпуске стали из конвертера плавающим в стали "пушечным ядром" /полый чугунный шар с огнеупорным покрытием/

8. canopy hood  
зонт /вытяжной системы

для отвода отходящих газов и пыли/

9. cantilevered ladle arm  
консоль поворотной башни для сталеразливочного ковша /на МНЛЗ/

10. cap-off slab  
последний сляб /в конце серийной непрерывной разливки/

11. cap type ladle  
ковш с крышкой

12. carbon deoxidation  
обезуглероживание /стали/ кислородом /по реакции  $C + O \rightleftharpoons CO$ /

13. carbon end point  
/заданное/ конечное /относительное/ содержание углерода в плавке стали

14. carbon equivalent determination  
определение углеродного эквивалента, расчет углеродного эквивалента

15. carbon injection  
вдувание /инжектирование/ углеродосодержащих материалов

16. carbon steel bottom plate  
донная плита из углеродистой стали /служит в качестве промежуточной опоры между слитком ЭИП и медным водоохлаждаемым поддоном/

17. cartridge-type  
mould  
кристаллизатор /МНЛЗ/  
гильзового типа

18. CAS (composition  
adjustment by  
sealed argon  
bubbling) process  
процесс КАС /регулирова-  
ние химического состава  
стали продувкой аргоном  
через днище ковша с ус-  
тановкой погружного ог-  
неупорного колпака над  
местом продувки, через  
который вводятся добав-  
ки алюминия, разработан-  
ный фирмой "Ниппон стил",  
Япония/

19. CAS-OB (ditto +  
oxygen blowing)  
process  
процесс КАС-ОБ /то же,  
что и процесс КАС, но  
совмещенный с кислород-  
ной продувкой/

20. caster  
availability  
1. коэффициент использо-  
вания МНЛЗ;  
2. готовность МНЛЗ к ра-  
боте /после окончания  
разливки предыдущей  
плавки/

21. caster changeover  
time  
продолжительность пере-  
стройки МНЛЗ на отливку  
заготовок другого попе-  
речного сечения

22. caster line  
alignment  
настройка технологичес-  
кой оси МНЛЗ

23. caster line  
curvature  
кривизна технологичес-  
кой оси МНЛЗ

24. caster (machi-  
ning) restran-  
ding  
возобновление работы  
МНЛЗ /после простоя;  
подготовка МНЛЗ к сле-  
дующей разливке/

25. caster recondi-  
tioning time  
продолжительность приве-  
дения МНЛЗ в рабочее  
состояние /после проры-  
ва жидкой стали/

26. caster supervi-  
sion system  
система телесигнализа-  
ции и телеуправления  
машины непрерывного  
литья

27. casting bow  
1. механизм изгиба за-  
готовки /в МНЛЗ криво-  
линейного типа/;  
2. радиальный участок  
зоны вторичного охлаж-  
дения /МНЛЗ/

28. casting powder  
шлакообразующая смесь  
/для засыпки в кристал-  
лизатор МНЛЗ/

29. casting radius  
радиус кривизны /МНЛЗ/

30. casting (strand  
withdrawal) speed  
скорость вытягивания  
/слитка в МНЛЗ/

31. casting time  
ratio  
коэффициент использова-  
ния МНЛЗ /отношение вре-  
мени разливки стали ко  
всему рабочему времени/

32. catch-carbon  
method  
способ достижения задан-  
ного содержания углерода  
в плавке стали продувкой  
ее расчетным количеством  
кислорода

33. catch-carbon  
steel  
сталь с заданным содер-  
жанием углерода

34. "cavitated" stool  
кюмпельный поддон /для  
изложницы/

35. CC (continuous  
casting) instal-  
lation  
машина непрерывного ли-  
тья /заготовок, блюмов,  
слябов/, машина непре-  
рывной разливки стали  
/МНЛЗ/

36. CC (continuous  
casting) ratio  
доля непрерывнолитой  
стали в общем производст-  
ве стали

37. CC (continuous  
casting) route  
способ непрерывного ли-  
тья /заготовок, блюмов,  
слябов/, способ непре-  
рывной разливки стали

38. CC (continuous  
casting) yard  
пролет непрерывной раз-  
ливки /в сталеплавиль-  
ном цехе/

39. c.d. (convergent-  
divergent)  
orifice  
сопло Лавала

40. centre cavities  
осевая пористость /слит-  
ка или непрерывнолитой  
заготовки/

41. centerline  
cracking  
осевое растрескивание  
/слитка или непрерывно-  
литой заготовки/

42. centerline  
segregation  
осевая ликвация /ликва-  
ция по оси слитка или  
непрерывнолитой заго-  
товки/

43. central (strand)  
unsoundness  
осевая неоднородность  
/непрерывнолитого слит-  
ка/

44. ceramic  
shrouding  
защита струи стали /в  
МНЛЗ/ от окисления по-  
средством керамических

трубок /между разливочным и промежуточным ковшами и между промежуточным ковшом и кристаллизатором/

45. chamber pressure  
остаточное давление /разрежение/ в вакууматоре

46. change vessel  
converter  
конвертер со сменным корпусом

47. charging mix  
загружаемая шихта

48. CHG (charging)  
weight  
масса садки /лома в печь/

49. circular arc  
caster  
МНЛЗ радиального типа /с изгибом заготовки по дуге окружности/

50. circulating  
lance process  
кислородно-конвертерный процесс с верхней прецессирующей кислородной фурмой

51. circulating  
oxygen lance  
прецессирующая /вращающаяся под углом к вертикали/ кислородная фурма /при верхней продувке плавки стали/

52. claw-shaped  
cavity-type  
dummy bar head

годовка затравки с холодильником в виде изогнутого зуба

53. clean-cast  
shroud  
стакан /для защиты струи стали от окисления/

54. cleanliness  
rating  
оценка количества неметаллических включений /в стальных изделиях/

55. clear (shell)  
diameter  
диаметр /кожуха дуговой печи/ в свету

56. CL-L (cast lining  
of ladle) process  
способ изготовления наливной футеровки ковша /разработанный фирмой "Ниппон кокан", Япония/

57. closed-end  
bottom tube  
глухонный погружной разливочный стакан /с боковыми отверстиями/

58. closed-end mould  
глухонный кристаллизатор /в горизонтальной МНЛЗ/

59. CO post-combus-  
tion rate  
степень дожига CO в CO<sub>2</sub> /в отходящих газах кислородного конвертера/

60. cold-shut  
cracking

растрескивание неслитин /дефект заготовок непрерывного горизонтального литья в результате удлинения цикла вытягивания/

61. cold tundish  
ненагреваемый промежуточный ковш /МНЛЗ/

62. cold tundish  
practice  
технология разливки стали на МНЛЗ без предварительно нагретого промежуточного ковша

63. collecting table  
адьюстажный /накопительный/ стол МНЛЗ

64. columnar-to-equiaxed transition  
переход от столбчатых к равноосным кристаллам

65. combi caster  
комбинированная машина непрерывного литья /блюдом и слябов/

66. combined blowing process  
комбинированная продувка /кислородного конвертера кислородом сверху и кислородом, инертными газами или углеродосодержащими материалами через днище/

67. complete arc furnace housing  
1. помещение дуговой пе-

чи в герметизированную камеру;  
2. герметизированная камера для дуговой печи.

68. complete spare shell  
сменный кожух /дуговой печи/ в готовности к замене

69. complete shroud steel casting  
непрерывная разливка стали с полной защитой струи от окисления

70. compositional steel range  
сортамент сталей по химическому составу

71. compositional steel trimming  
доводка химического состава стали до заданных величин содержания элементов

72. compressed air blower device  
компрессорное устройство /для предупреждения вытекания шлака через донное разливочное отверстие /ковша или печи/

73. compression release mould oscillation  
качание кристаллизатора /МНЛЗ/ с отрицательным скольжением /периодическое ускорение хода кристаллизатора вперед, превышающее скорость

вытягивания слитка, с  
быстрым обратным ходом

74. compression  
steel casting  
непрерывная разливка  
стали на слябы с их под-  
жатием или подпрессовкой  
/роликами в месте изгиба  
сляба/

75. concentric bottom  
steel tapping  
выпуск /стали/ через  
концентрично расположен-  
ное выпускное отверстие  
/в днище дуговой печи/

76. conductive  
electromagnetic  
stirring  
кондукционное электро-  
магнитное перемешивание  
/создается постоянными  
магнитами, помещенными  
между роликами зоны вто-  
ричного охлаждения МНЛЗ,  
в комбинации с постоян-  
ным током, поступающим  
в заготовку по направ-  
ляющим роликам/

77. conductive arc  
furnace bottom  
днище дуговой печи из  
огнеупорного электропро-  
водящего кирпича /для  
печей, работающих на  
постоянном токе/

78. cone-barrel  
junction  
соединение конической и  
цилиндрической частей  
/конвертера/

79. constant-  
curvature caster  
МНЛЗ радиального типа с  
постоянным радиусом из-  
гиба

80. Consteel (conti-  
nuous steel mel-  
ting) process  
процесс "Констил" /не-  
прерывная выплавка ста-  
ли в дуговой печи/

81. containment rack  
роликовая проводка  
/МНЛЗ/

82. containment roll  
ролик роликовой провод-  
ки /МНЛЗ/

83. containment zone  
зона роликовой проводки  
/машины непрерывного ли-  
тья/

84. CONTEC probe  
зонд Контек /фирменное  
название/ /для примене-  
ния на зондовой фурме  
при измерении темпера-  
туры ванны и содержания  
углерода в конвертерной  
плавке стали/

85. continuous caster  
to rolling mill  
matching  
совмещение МНЛЗ с прокат-  
ным станом

86. continuous-conti-  
nuous casting  
output  
масса стальной заготов-  
ки при одной серийной

/последовательной/ разливке

87. continuous-continuous casting ratio

число плавов в одной серийной /последовательной/ разливке

88. continuously cast rounds

непрерывнолитая /обычно трубная/ круглая заготовка

89. continuous scrap feeding

непрерывная завалка лома /в печь/

90. converter inside wall slagging

ошлакование внутренних стенок конвертера

91. converter to continuous caster matching

совмещение конвертера с МНЛЗ

92. coolant scrap лом для охлаждения плавки

93. cooling water slot

водоохлаждающий канал /в рабочей стенке кристаллизатора МНЛЗ/

94. COPISA (CO pressure induced selective absorption) technique

метод выделения CO высо-

кой чистоты из конвертерного газа /разработанный фирмой "Кавасаки стил", Япония/

95. CO post-combustion

дожигание CO в CO<sub>2</sub> /непосредственно в конвертере или в отходящих газах кислородного конвертера/

96. copper braided flex hose

гибкий шланг с медной оплеткой

97. core crack осевая трещина

98. core splitting расщепление сердцевины /непрерывнолитого слитка/

99. cored wire feeding

подача порошковой проволоки /напр. в промежуточный ковш МНЛЗ/

100. corner gap зазор в зоне стыка стенок /пластинчатого кристаллизатора МНЛЗ/

101. corner temperature rebound отвод температуры от углов /заготовки/

102. counterweight ram deskuller

ударный штанговый настеломатель с противовесом /штанга подвешена

на цепях к крюку крана и при раскачивании уда-  
ряет по настилу/

103. coupled vessel  
drive

муфтовый привод конвер-  
тера /передача крутяще-  
го усилия на цапфу кон-  
вертера осуществляется  
через муфту от отдельно  
стоящего приводного дви-  
гателя с редуктором/

104. covering agent  
засыпка /для изоляции  
поверхности жидкой ста-  
ли и защиты от окисле-  
ния и потери тепла/

105. C.P.S. (carbon,  
phosphorous,  
sulphur) turn-  
down analysis  
заданное конечное содер-  
жание углерода, фосфора  
и серы /в плавке стали/

106. crack healing  
time  
время залечивания трещи-  
ны

107. cracking  
sensitivity  
склонность к растрески-  
ванию

108. crane held  
charging box  
лоток для завалки лома  
/в печь/ краном

109. craze cracking  
образование сетки волос-  
ных трещин

110. crop return car  
тележка для оборотного  
лома /напр. обрезки слит-  
ков/

111. CSM (Centro  
Sperimentale  
Metallurgico -  
Terni) process  
процесс ССМ-Терни /вво-  
да в ковш с металлом  
смеси силикокальция с  
инертным материалом в  
специальной емкости/

112. current conduc-  
ting electrode  
arm  
токопроводящий рукав  
электрододержателя

113. curved chute  
box  
лоток изогнутой формы  
/для завалки лома в  
кислородный конвертер/

114. curved chute  
type floor  
charging machine  
напольная завалочная ма-  
шина с изогнутым лотком,  
машина Кальдерона

115. curved guide  
roll rack  
криволинейный участок  
зоны вторичного охлаж-  
дения /МНЛЗ/; радиаль-  
ные направляющие

116. curved mould  
slab caster  
слябовая МНЛ радиально-  
го. типа с криволинейным  
кристаллизатором

117. curved rack  
assembly  
криволинейная роликовая  
проводка /в МНЛЗ/

118. curved rack  
extractor  
экстрактор /роликов или  
роликовых модулей/ из  
криволинейной части зоны  
вторичного охлаждения  
/МНЛЗ/

119. cuspidine  
куспидин / $\text{Ca}_4\text{F}_2\text{Si}_2\text{O}_7$ /  
/кристаллическое веществ-  
во в составе флюса для  
смазки поверхности не-  
прерывной заготовки  
в кристаллизаторе МНЛЗ/

120. cut-to-length  
ingot  
мерный слиток

121. CW (cored wire)  
process  
процесс КВ /ввод в ме-  
талл в ковше порошковой  
проволоки, содержащей  
различные реагенты/

122. cylindrical bore  
lance nozzle  
фурменное сопло с цилин-  
дрическим отверстием

123. cylindrical  
linear electro-  
magnetic stirrer  
цилиндрический электро-  
магнитный индуктор /соз-  
дающий линейное магнит-  
ное поле для перемешива-  
ния стали/

124. cylindrical  
linear electro-  
magnetic  
stirring  
перемешивание жидкой  
стали в кристаллизаторе  
и /или/ зоне вторичного  
охлаждения МНЛЗ цилинд-  
рическим электромагнит-  
ным индуктором /создаю-  
щим линейное магнитное  
поле/

## D

1. dam and weir  
design tundish  
промежуточный ковш поро-  
говой конструкции /с ни-  
жними и верхними порога-  
ми/

2. day-bin system  
бункерная система с су-  
точным запасом материа-  
лов /обычно флюсов или  
легирующих элементов/

3. DC (direct cur-  
rent) arc furnace  
дуговая печь /работаю-  
щая/ на постоянном токе

4. DC (direct cur-  
rent) melting  
technology  
технология производства  
стали в дуговой печи  
постоянного тока

5. deburring device  
машина для зачистки зау-  
сенцев /на торцах непре-  
рывных заготовок

после резки их на мерные длины/

6. decractor  
устройство для обнаружения горячих трещин /в непрерывнолитых сляках в процессе литья/

7. deep-bath tundish  
глубокий промежуточный ковш /МНЛЗ/

8. delta secondary circuit  
вторичный контур /трансформатора/ с соединением фаз треугольником

9. deoxidation equilibrium  
равновесное состояние при раскислении /стали/

10. deoxidizing capacity  
раскисляющая способность /напр. алюминия в жидкой стали/

11. deskulling (top) lance  
/кислородная/ фурма, оборудованная устройством для удаления настывшей на горловине кислородного конвертера

12. detachable tubular shroud  
сменный трубчатый погружной стакан /для защиты струи стали от окисления при разливке из разливочного ковша в промежуточный ковш/

13. detachable water cooling plate  
съемная водоохлаждаемая плита /в нулевой секции МНЛЗ/

14. D-H (Dortmund-Hörder Hüttenunion) type degasser  
вакууматор типа Д-ХХ /Дортмунд-Хердер Хюттенунион/ /для порционного вакуумирования стали/

15. diaphragm expander system  
диафрагменная система опоры конвертера на опорное кольцо с компенсацией теплового расширения /в систему входит шесть расположенных по касательной плит, один конец которых прикреплен к корпусу конвертера болтами, а другой, в котором имеется отверстие, вварен в опорное кольцо/

16. digital three-term electrode position controller  
пропорциональный, интегральный и дифференцирующий регулятор /ПИД-регулятор/ положения электродов /в дуговой печи/

17. direct iron (steel) making operation

прямое производство чугуна или стали /непосредственно из железной руды с применением угля и кислорода, вводимых в расплав/

18. direct shape  
continuous  
casting

непрерывная разливка стали на заготовки заданной формы

19. direct shipped  
slab

непрерывнолитой сляб для горячего всада /поступивший с МНЛЗ без промежуточного контроля качества/

20. direct steel  
tapping

прямой выпуск плавки стали /без дополнительного анализа химического состава в конце плавки/

21. direct strip/  
sheet casting  
technology

технология прямой отливки тонколистовой стали /листы и полосы/

22. direct-suction  
dust collector

пылеуловитель системы прямого отсоса газов /из печи/

23. direct-to-size  
casting

непрерывное литье заготовок конечных размеров

/не требующих последующего изменения/

24. discharge rack  
выходной рольганг

25. disk suspension  
vessel support  
system

система опоры конвертера с дисковой подвеской /цапфы конвертера снабжены на торцах дисками, входящими в опоры, приваренные к корпусу конвертера/

26. disposable  
immersion  
sampler

расходуемый погружной пробоотборник /жидкого металла/

27. divided roll  
разрезной ролик МНЛЗ,  
/состоящий из двух роликов разной длины на одной оси/

28. dogbone casting  
непрерывная разливка стали на фасонные заготовки типа "собачья кость" /сплюснутые в середине профили, напр. заготовки для двутавровых балок/

29. dogbone sections  
непрерывнолитая фасонная заготовка типа "собачья кость" /напр. заготовки для двутавровых балок/

30. dolime  
доломитизированная известь
31. domed refractory roof  
куполообразный огнеупорный свод /дуговой печи/
32. double door type rotary nozzle unit  
поворотный скользящий затвор с двумя разливочными стаканами
33. double flow top oxygen lance  
верхняя кислородная фурма с двойным потоком /второй поток предназначается для дожигания СО в СО<sub>2</sub> внутри конвертера/
34. double-flow panel type hood  
камин /кислородного конвертера/ с двухпоточными панелями /охлаждающая вода поднимается из нижнего в верхний коллектор по вертикальным половинкам труб, приваренным изнутри к внутренней стенке панели. Затем вода стекает по трубе во второй нижний коллектор и снова поднимается в верхний коллектор по отверстиям между половинками труб и наружной стенкой панели, сливается в колодец/
35. double slag steelmaking

сталеплавильный процесс с наведением вторичного шлака /или с обновлением шлака/

36. double-wall-tube tuyere  
двухстенная трубчатая фурма /для одновременной донной продувки кислородного конвертера кислородом через центральную часть фурмы и инертного газа по ее окружности/
37. downgraded slab  
низкосортный сляб
38. downstream casting facility  
следующая затем МНЛЗ /указывается расположение МНЛЗ в технологической схеме выплавки стали/
39. downward-angled outlet port  
выходное отверстие /погрузного разливочного стакана/, наклоненное книзу
40. DP (dual phase) steel  
двухфазная сталь
41. DPC (differential phase current) stirring  
комбинированное электромагнитное перемешивание жидкой стали в кристаллизаторе и зоне вторичного охлаждения МНЛЗ со сдвинутым по фазе током

42. DQ (draw quality)  
steel sheet  
тонкий стальной лист для  
вытяжки

43. DQAK (draw quality  
special aluminium  
killed) steel  
раскисленная алюминием  
сталь для вытяжки

44. DQSK (draw quality  
special killed)  
steel  
специальная раскисленная  
сталь для вытяжки

45. DR-EAF (direct  
reduction -  
electric arc  
furnace) route  
способ производства ста-  
ли в дуговых печах из  
губчатого железа

46. DRI and scrap mix  
шихта из губчатого желе-  
за и лома

47. DRI (direct  
reduced iron)  
fed arc furnace  
дуговая печь, работающая  
на шихте из губчатого  
железа и лома

48. drip mould device  
капельное устройство для  
смазывания кристаллиза-  
тора /МНЛЗ/

49. drive walking-bar  
equipment  
приводное устройство с  
шагающей балкой /нулевой  
секции направляющего уст-  
ройства МНЛЗ/

50. driven roll  
приводной ролик /в зоне  
вторичного охлаждения  
МНЛЗ/

51. dry steelmaking  
производство стали ме-  
тодами порошковой ме-  
таллургии

52. dry type design  
конструкция без водяно-  
го охлаждения

53. dual flow  
oxygen lance  
двухструйная /или двух-  
ярусная/ кислородная  
фурма /для продувки  
стали в конвертере пер-  
вичной и вторичной  
струями кислорода под  
разным углом и давлени-  
ем/

54. dual mould  
сдвоенный кристаллиза-  
тор /МНЛЗ/

55. dual oxygen  
flow lance  
сдвоенная кислородная  
фурма /состоит из двух  
концентрически распо-  
ложенных труб с зазором  
между ними/

56. dual strand  
casting  
непрерывная разливка  
/стали/ через сдвоенный  
кристаллизатор

57. dummy bar chain  
составная цепная затрав-  
ка

58. dummy bar  
charging car  
тележка для ввода за-  
травки в кристаллизатор  
/МНЛЗ/

59. dummy bar head  
guidance  
ввод головки затравки  
/в кристаллизатор МНЛЗ/

60. dummy bar  
restranding  
вывод затравки из МНЛЗ

61. dummy bar  
storage  
стол или стеллаж для за-  
травок /МНЛЗ/

62. dummy bar top  
insertion  
ввод затравки /в крис-  
таллизатор МНЛЗ/ сверху

63. dummy bar upward  
insertion  
ввод затравки /в крис-  
таллизатор МНЛЗ/ снизу

64. duplex arc  
furnace  
двухванная дуговая печь  
/две дуговые печи с об-  
щим сводом с электрода-  
ми, поочередно надвигае-  
мым на каждую из них;  
при проведении плавки в  
одной печи, другую за-  
правляют, загружают ло-  
мом и предварительно на-  
гревают до 400-600<sup>0</sup>С от-  
ходящими газами первой  
печи/

65. durability rating  
service factor

расчетный коэффициент  
длительной динамической  
нагрузки /напр. при пе-  
редаче крутящего момен-  
та от привода к цапфе  
опорного кольца конвер-  
тера/

66. DUVAVIT process  
процесс ДУВАВИТ /пор-  
ционное вакуумирование  
и разливка стали на  
крупные слитки, Витко-  
вицкий завод, ЧССР/

67. DWI (draw and  
wall ironed)  
steel  
сталь для производства  
консервных банок из бе-  
лой жести глубокой вы-  
тяжкой с утонением сте-  
нок

## Е

1. EAF (electric arc  
furnace) process  
электросталеплавильный  
процесс /в дуговых пе-  
чах/

2. EBM (electron  
beam melting)  
alloy  
сплав электронно-лучевой  
плавки

3. EBRD (electron  
beam rotating  
disk) process  
процесс ЭБРД /производ-  
ства аморфных металлов  
и сплавов/ с электронно-

лучевым расплавлением и вращающимся диском

4. edge heater  
устройство для подогрева кромок непрерывнолитых слэбов

5. ELC (extra low carbon) steel  
сталь с очень низким содержанием углерода

6. electric furnace feed  
шихта дуговой печи

7. electric furnace output  
1. производство электро-  
стали /в дуговых печах/;  
2. производительность  
дуговой печи

8. electric furnace scrap charging  
завалка лома в дуговую печь

9. electric furnace unbalance  
электрическая асимметрия дуговой печи /результат неравномерного распределения мощности между электродами/

10. electrode boredown  
прохождение электрода /в дуговой печи/ через шихту

11. electrode circle pitch diameter  
диаметр распада электродов /дуговой печи/

12. electrode drive system  
система привода электродов /дуговой печи/

13. electrode economizer  
электродное кольцо /обычно охлаждаемое воздухом или водой, через которое проходит электрод в своде дуговой печи/

14. electrode makeup  
наращивание электрода /в дуговой печи/

15. electrode penetration  
проплавление лома электродами /в дуговой печи/

16. electrode position control  
управление положением электродов /в дуговой печи/

17. electrode rope winch  
лебедка для позиционирования электродов /в дуговой печи/

18. electrode stinger  
электрододержатель /в печи ЭШП/

19. electromagnetic mould braking  
электромагнитное торможение /жидкой стали/ в кристаллизаторе МНЛЗ /для лучшего всплывания неметаллических включений/

20. electron beam  
cold hearth  
furnace

электронно-лучевая печь  
с холодным подом

21. electroslag  
hot-topping  
обработка верхней части  
слитка способом ЭШП

22. ELH (extra low-  
head) caster  
криволинейная МНЛЗ очень  
малой высоты /радиус из-  
гиба не более 5 м/

23. ELP (extra-low  
phosphorous)  
steel  
сталь с очень низким со-  
держанием фосфора /не  
более 0,002%/

24. ELS (extra low  
sulphur) steel  
сталь с очень низким со-  
держанием серы /иногда  
до менее чем 0,001%/

25. emergency pan  
запасная чаша /для ава-  
рийной разливки стали/

26. emergency slide  
gate  
аварийный скользящий зат-  
вор

27. emf (electromo-  
tive force) cell  
элемент для измерения  
степени окисленности жид-  
кой стали /по величине  
изменения электродвижу-  
щей силы/

28. emf (electromo-  
tive force)  
probe

зонд для измерения ЭДС  
/электродвижущей силы/

29. end point  
конечный момент плавки  
/определяемый достиже-  
нием заданной темпера-  
туры и заданного содер-  
жания углерода в стали/

30. end point carbon  
конечное /заданное/ со-  
держание углерода /в  
плавке стали/

31. end point control  
управление процессом  
/плавки кислородно-кон-  
вертерной стали/ с целью  
достижения заданных па-  
раметров /обычно темпе-  
ратуры и содержания уг-  
лерода/

32. end point  
hitting ratio  
относительная доля пла-  
вок, попавших в анализ  
/достигших заданных ве-  
личин химического сос-  
тава и температуры/

33. end point slag  
iron oxide  
конечное /заданное/ со-  
держание FeO в шлаке

34. energy input  
calculation  
расчет /оптимальной ве-  
личины/ подводимой мощ-  
ности /при производстве  
электростали/

35. energy input control  
регулирование подводи-  
мой мощности /в дуговой  
печи/

36. energy optimi-  
zing furnace  
сталеплавильная печь с  
оптимизированным потреб-  
лением энергии /констру-  
кции фирмы "Корф", ФРГ/

37. energy recovery  
system  
система утилизации энер-  
гии

38. entrance port  
входное отверстие /в  
разливочном стакане/

39. E/P (field  
strength to pres-  
sure) ratio  
отношение напряженности  
поля к давлению /один из  
физических параметров  
плазмы/

40. EPP (expanded  
precessive  
plasma) furnace  
плазменная печь с расши-  
ренной прецессирующей  
плазмой

41. ESD (electromagne-  
tic slag detecti-  
on) system  
электромагнитная система  
детектирования шлака /у  
выпускного отверстия ду-  
говой печи, промежуточно-  
го или разливочного ков-  
ша/

42. ESR (electroslag  
remelting) ingot  
слиток ЭШП

43. evacuated period  
период понижения давле-  
ния /в вакууматоре/

44. excentric bottom  
taphole  
эксцентрично располо-  
женное донное выпускное  
отверстие /в дуговой  
печи/

45. excentric bottom  
steel tapping  
выпуск плавки /из дуго-  
вой печи/ через эксцент-  
рично расположенное вы-  
пускное отверстие /в  
днище печи/

46. exhaust gas flow  
straightener  
устройство для выпрямле-  
ния струи отходящего га-  
за

47. exit port  
выходное отверстие /в  
наружном разливочном  
стакане/

48. exothermic hot  
topping  
экзотермическая обработ-  
ка слитка /применение  
экзотермических порош-  
ков для заполнения ста-  
лью усадочной раковины  
в слитке/

49. exposed bubble  
eye  
зона выхода пузырьков

/не закрытое шлаком место выхода на поверхность жидкой стали пузырьков газа, продуваемого через днище ковша/

50. extended-arc flash reactor  
плазменнодуговой реактор с удлиненной дугой косвенного действия

51. extension tip  
насадка /на разливочном стакане/

52. external steel treatment  
внепечная обработка стали

53. external taphole stopper  
стопор /или другое устройство/, вводимый в разливочное отверстие конвертера снаружи /для предупреждения выпуска шлака в ковш/

54. external-type water-cooled panel  
водоохлаждаемая панель /дуговой печи/ выносного типа /панели этой конструкции вынесены снаружи печи, что исключает попадание воды в печь и увеличивает ее рабочий объем/

55. extraction-rectification area  
участок /зона/ вытягивания-выпрямления /непре-

рывнолитой заготовки на МНЛЗ/

## F

1. F steel  
раскисленная сталь с контролем сульфидных включений добавками кальция

2. fading  
растворение /или поглощение/ добавок /жидкой сталью/

3. falling film plasma reactor  
плазменный реактор с падающей пленой

4. FAST (forced acceleration of solidification technology) process  
процесс ФАСТ /принудительного ускорения кристаллизации непрерывного слитка/

5. FCC (fluid convective cathode arc plasma) system  
прямоточная плазменнодуговая система с конвективным потоком рабочего газа

6. filling side  
сторона заливки /жидкого чугуна в сталеплавильную печь/

7. final melt determination

определение момента  
окончания продувки плав-  
ки

8. finish flow  
додувка /кислородом пла-  
вки стали в кислородном  
конвертере/

9. finish heat  
refining  
окончательное рафиниро-  
вание плавки /добавка  
легирующих элементов и  
флюсов, регулирование  
химического состава ста-  
ли шлака, добавка охла-  
дителя или дополнитель-  
ный нагрев/

10. FINKL-VAD {vacuum  
arc degassing)  
process  
процесс финкл-ВАД /ва-  
куумно-дуговой дегазации  
в ковше/

11. fire checking  
сетка разгара

12. fire-side wall  
стенка /дуговой печи/ из  
водоохлаждаемых панелей

13. first teemed  
ingot on the  
train  
первый по порядку слиток  
при разливке /стали/

14. fishtail water  
spray nozzle  
форсунка водяного охлаж-  
дения с раздвоенной  
струей

15. fissured  
electrode tip  
растрескавшийся рабочий  
конец электрода /дуго-  
вой печи/

16. fixed arm ladle  
turret  
поворотная башня /для  
разливочных ковшей/ со  
стационарными консолями

17. fixed (slide  
nozzle) plate  
неподвижная плита  
/скользящего затвора/

18. flame drop  
падение факела /уменьше-  
ние интенсивности излу-  
чения факела над конвер-  
тером в конце плавки/

19. flame drop mea-  
surement method  
способ управления рабо-  
той конвертера по изме-  
рению падения факела  
/уменьшения интенсивнос-  
ти излучения факела,  
функции скорости обез-  
углероживания плавки/

20. flame point  
зона действия струи кис-  
лорода /в кислородном  
конвертере/

21. flaming machine  
машина огневой зачистки  
/поверхности слабов/

22. flared stream  
вспыхивающая струя /ста-  
ли при непрерывной раз-  
ливке/

23. flare stack  
дымовая труба с устройством для дожигания отходящих газов на ее верхнем конце

24. flaring-off  
дожигание /конвертерного газа/ у дымовой трубы

25. flat bath  
успокоенная /некипящая/ ванна /в сталеплавильном агрегате/

26. flat jet nozzle  
щелевая форсунка /водо-воздушного охлаждения МНЛЗ/

27. flat linear  
electromagnetic  
stirrer  
электромагнитный индуктор с плоскими катушками /создающий линейное магнитное поле для перемешивания жидкой стали/

28. flat linear  
electromagnetic  
stirring  
перемешивание стали в кристаллизаторе или зоне вторичного охлаждения МНЛЗ электромагнитным индуктором с плоскими катушками /создающими линейное магнитное поле/

29. flicker compensation equipment  
устройство для компенсации миганий /при включении в сеть таких крупных нагрузок, как дуговые печи/

30. flicker effective value  
эффективная величина мигания /при включении дуговых печей/

31. floating dross  
плавающие примеси /металлические окислы и другие загрязнения на поверхности расплавленного металла/

32. flooded disk scrubber  
скруббер с подвижным дисковым шибером

33. floor-mounted deskuller  
напольный настылеломатель /ряд зубьев, замурованных в полу цеха для сбива настыли при проходе над ними горловины конвертера при его повалке /вращении вокруг горизонтальной оси/

34. floor-mounted handling equipment  
напольное транспортное оборудование

35. flow-control device  
струйное дозирующее устройство

36. flowing steel current  
восходящий поток /жидкой стали/

37. flow pattern

1. технологическая схема /операции или процесса/;  
2. схема потока /напр. жидкой стали/

38. fluegas ducting system  
система отвода отходящих /печных/ газов

39. fluidized bed reactor  
реактор кипящего /псевдоожигенного/ слоя /напр. для предварительного восстановления хромовой руды при производстве феррохрома/

40. flushing eye  
входная зона струи инертного газа /при продувке жидкой стали в ковше/

41. fluted roll surface  
рифленая поверхность валков правильной машины /напр. на МНЛЗ/

42. fluttering steel jet  
неустойчивая струя стали при выпуске или разливке плавки

43. flux chute hole  
отверстие /в камине кислородного конвертера/ для загрузки флюсов

44. flux line  
шлаковый пояс

45. foamy slag practice  
плавка с пенящимся шла-

ком /обволакивающим концы электродов в дуговой печи/

46. foot roller  
опорный ролик нулевой секции зоны вторичного охлаждения /МНЛЗ/

47. formed panel type hood  
камин /кислородного конвертера/ из профилированных панелей

48. four-piece adjustable mould  
регулируемый составной четырехплитовой кристаллизатор /МНЛЗ/

49. fourth hot spot  
"четвертое горячее пятно" /зона действия кислородно-топливной горелки в дуговой печи/

50. freebord  
превышение края печи или ковша над уровнем жидкого металла /или шлака/

51. free jet nozzle  
стакан для разливки стали открытой струей

52. fresh slag regeneration  
наведение нового шлака

53. Freyn scrubber  
дезинтегратор Фрейна /вращающийся скруббер для мокрой очистки газов от пыли/

54. front end sub-assembly

головка кислородной  
фурмы в сборе /с патруб-  
ками для соединения с  
трубами фурмы/

55. full boiler  
system

радиационно-конвективная  
система /паровой котел/  
для утилизации теплосод-  
ержания отходящих газов  
/кислородного конверте-  
ра/

56. full-capacity tap  
ответвление для переключе-  
ния напряжения /на  
печном трансформаторе/  
при работе на полной  
мощности

57. full furnace  
enclosure

герметизированная камера  
для дуговой печи

58. full platform  
electric arc fur-  
nace design

полноопорная конструкция  
дуговой печи /конструк-  
ция печи, в которой меха-  
низмы подъема и поворота  
свода установлены на об-  
щей с печью опоре/

59. full run stream  
переполненная струя  
/стали при разливке/

60. fully shaft-moun-  
ted vessel drive  
привод конвертера, пол-  
ностью установленный на  
цапфе опорного кольца

61. fume off-take  
elbow

коленчатый трубопровод  
для отвода отходящих  
газов из четвертого от-  
верстия в своде дуговой  
печи

62. furnace auxiliary  
circuit

контур питания током  
приборов управления ду-  
говой печи

63. furnace bottom  
change monito-  
ring

управление заменой дни-  
ща /кислородного кон-  
вертера/

64. furnace circuit  
impedance

импеданс /полное сопро-  
тивление/ печного конту-  
ра

65. furnace circuit  
reactance

реактанс /реактивное  
сопротивление/ печного  
контура

66. furnace circuit  
resistance

активное сопротивление  
печного контура

67. furnace demand  
control computer

ЭВМ /компьютер/ управ-  
ления потребляемой мощ-  
ностью /дуговой печи/

68. furnace deskul-  
ling

удаление настывшей на горловине кислородного конвертера

69. furnace lip ring  
устье горловины /кислородного конвертера/

70. furnace low barrel  
нижняя цилиндрическая часть /кислородного конвертера/

71. furnace open hood  
вытяжной зонт /над дуговой печью/

72. furnace shell suspension system  
система подвески корпуса кислородного конвертера

73. furnace tilting drive  
привод повалки конвертера

74. furnace top barrel  
верхняя цилиндрическая часть /кислородного конвертера/

75. furnace top cone  
/верхняя/ коническая часть конвертера

76. furnace turndown tap hole ball  
стальной шар /с магнезиальной огнеупорной футеровкой/ для отсечения шлака /при выпуске плавки/

77. fused silica shroud

стакан из плавленного кварца /для защиты струи стали от окисления/

## G

1. gantry arm  
консоль портала /дуговой печи, выступающая за пределы колонны портала и служащая опорой для устройств подъема свода печи/

2. gantry column  
колонна портала /дуговой печи/

3. gantry-type roof suspension  
подвесное устройство свода дуговой печи портального типа

4. gas flow rate modulating  
регулирование /удельного/ расхода газа

5. gas purged stopper  
полный стопор для продувки жидкого металла газом

6. gas shrouding  
газовая защита /струи стали от окисления/

7. gas stirring energy  
энергия перемешивания /жидкого металла/ газом /при продувке/

8. Gasal (Gas air liquid) process

процесс Газаль /продувка жидкой стали аргонem через пористую пробку в днище ковша/

9. GRAF (gas refining arc furnace) process

процесс ГРАФ /применение дуговой печи для рафинирования плавки стали с принудительным перемешиванием инертным газом, инжeктируемым через днище и боковую стенку печи/

10. green field plant завод, построенный на новом/не освоенном ранее/ месте

11. grid transformer сетевой трансформатор /предназначенный для понижения напряжения сетевого тока, поступающего к первичной обмотке печного трансформатора/

12. grinding slab yield выход годных слэбов /после зачистки поверхности/

13. guide roll stand направляющая роликовая клеть /МНЛЗ/

## Н

1. half-boiler system радиационная система /паровой котел/ для утилизации теплосодержания

отходящих газов /кислородного конвертера/

2. half platform electric arc furnace

дуговая печь полуопорной конструкции /конструкция с отдельным фундаментом для портала/

3. halfway crack нераспространившаяся трещина

4. hand held lance стальная трубка для подачи кислорода в печь вручную

5. hand stamping ручное клеймение /напр. торцов непрерывнолитых слэбов/

6. hard water cooling жесткое охлаждение водой /непрерывнолитой заготовки с повышенным расходом воды/

7. heat carbon aim заданное конечное содержание углерода в плавке

8. heat cost издержки производства /при выплавке стали/

9. heat lineup план /проведения/ плавки

10. heat-treatable steel

сталь, улучшаемая термической обработкой

11. heavy current conductor  
токопровод для высокой плотности тока
12. heavy grinding  
сплошная зачистка /поверхности слэбов/
13. heavy skulling  
сильное настylieобразование
14. heavy slab  
слэб большого поперечного сечения
15. helicoidal electromagnetic stirrer  
цилиндрический электромагнитный индуктор, создающий в жидкой стали спиральный восходящий поток
16. helicoidal electromagnetic stirring  
перемешивание стали /в зоне вторичного охлаждения МНЛЗ цилиндрическим электромагнитным индуктором, создающим в жидкой стали восходящий поток
17. HIC (hydrogen induced cracking) resistant steel  
сталь, устойчивая к растрескиванию при наводороживании
18. high-alloy steel melting schedule  
программа производства высоколегированных сталей
19. high-energy wet Ventury scrubber  
высокомощный мокрый скруббер Вентури /скруббер с высоким перепадом давления/
20. high scrap practice  
способ работы /кислородного конвертера с высокой относительной долей лома в шихте/
21. hinged flap closure  
откидной /шарнирный/ затвор /выпускного отверстия печи/
22. hitting rate of desulphurization  
заданная степень десульфурации
23. hollow cathode DC transferred arc plasma furnace  
/ферросплавная/ плазменодуговая печь постоянного тока с полым катодом и дугой постоянного действия
24. hood clearance line  
уровень клиренса камина /уровень наивысшего положения нижнего конца кислородной фурмы при ее подъеме/
25. hood-type shroud  
/заполняемый аргоном/ колпак на входном отверстии

стии промежуточного ковша /в который входит нижний конец разливочного стакана/

26. hook-on crane scale device  
крюковое устройство для взвешивания на крановых весах

27. Horicast (horizontal continuous casting) process  
процесс Хорикаст /горизонтальной непрерывной разливки, разработанный фирмой "Ниппон кокан", Япония/

28. Horizontal closed-end mould process  
процесс горизонтальной непрерывной разливки в глухodonный кристаллизатор

29. horizontal guide roll rake  
горизонтальный участок роликовой проводки /МНЛЗ/

30. horizontal-spray roll surface water cooling  
горизонтальное водоструйное охлаждение поверхности роликов /в МНЛЗ/

31. horizontal strand guide  
горизонтальное направляющее устройство для заготовки /за выпрямляющим устройством МНЛЗ/

32. hot charge process  
процесс /непрерывной разливки стали/ с горячим всадом

33. hot-face lining  
защитный слой футеровки /кислородного конвертера/

34. hot-face tile  
теплоизолирующая плита /для предохранения футеровки промежуточного ковша МНЛЗ/

35. hot heel  
остаток жидкого металла в печи, остаточная ванна жидкого металла

36. hot heel (steel-making) practice  
способ плавки стали /в дуговой печи/ с остаточной ванной жидкого металла

37. hot ladle practice  
способ уменьшения потерь тепла в ковше при разливке стали /разливочный ковш с теплоизолирующей и крышкой предварительно нагревают до высокой температуры/

38. hot metal availability  
наличие жидкого чугуна

39. hot metal input  
количество жидкого чугуна, заливаемого в конвертер или дуговую печь

40. hot metal ratio  
/относительная/ доля жидкого чугуна в металлошихте /кислородного конвертера/

41. hot metal  
(reladling) pit  
канавка для перелива жидкого чугуна в заливочные ковши

42. hot metal/scrap  
ratio  
относительное содержание жидкого чугуна и лома /в шихте кислородного конвертера/

43. hot metal  
shortage supply  
дефицит жидкого чугуна

44. hot metal  
silicon level  
относительное содержание кремния в жидком чугуне

45. hot metal  
transfer ladle  
ковш для заливки жидкого чугуна /в кислородный конвертер/, заливочный ковш; чугуновозный ковш

46. hot metal trans-  
fer route system  
система транспортирования жидкого чугуна

47. hot metal  
trimming  
отсекание струи жидкого чугуна /при достижении заданной массы/

48. hot roll  
briquetter  
валковый пресс для брикетирования горячего лома

49. hot roll briquet-  
ting plant  
агрегат для брикетирования горячего /нагретого во вращающейся печи/ лома в валковом прессе

50. hot topped steel  
подпиточная сталь /сталь, добавленная в слиток через прибыльную надставку/

51. hot well  
сборный колодец для горячей возвратной воды из системы охлаждения печи

52. HP (high power)  
electric arc  
furnace  
дуговая печь высокой мощности /удельная мощность трансформатора составляет 400-699 кВА/т массы плавки/

53. HVEB (high vacuum  
electron beam)  
furnace  
высоковакуумная электронно-лучевая печь

54. hydrogen pick-up  
наводороживание, поглощение водорода

1. IC-HDR (Ingot cast slab-hot direct rolling) process  
процесс ИК-ХДР /прямой прокатки горячих слитков на слябы/

2. idle side  
неприводная сторона /конвертера или дуговой печи/

3. IF (Interstitial free). steel  
сталь, не содержащая элементов внедрения

4. immersion nozzle  
погружной стакан

5. impedance electrode position control  
импедансное управление положением электродов в дуговой печи /по отклонению заданной длины дуги как функции измерения напряжения и величины тока дуги/

6. imperfect stopper closure  
некрытие /разливочного отверстия ковша/ стопором

7. in-basket scrap preheating  
предварительный нагрев лома в бадье /перед загрузкой в дуговую печь/

8. in-blow measurement  
измерение температуры плавки и содержания углерода в металле в процессе продувки конвертера кислородом

9. inclusion filter  
фильтр /обычно керамический/ для удаления /неметаллических/ включений из жидкой стали

10. inclusion incidence  
содержание неметаллических включений /в стали/

11. inclusion incidence drop  
уменьшение содержания неметаллических включений /в стали/

12. inclusion rating chart  
график допустимого содержания включений /в стали/

13. inclusion shape control  
регулирование формы включений /в стали/

14. increasing slab width  
уширение сляба /при принудительном увеличении ширины внутренней полосы кристаллизатора МНЛЗ/

15. induction iron superheater

индукционная печь для  
дополнительного нагрева  
жидкого чугуна /перед  
переделом на сталь/

16. induction stirred  
ladle vacuum  
degasser

вакууматор с индукцион-  
ным перемешиванием стали  
в ковше

17. induction strand  
heater

индукционный нагреватель  
/непрерывнолитых загото-  
вок перед прокаткой/

18. inductoslag  
melting

индукционно-шлаковый пе-  
реплав

19. inert gas ring  
type shroud

кольцеобразное устройст-  
во для подвода инертного  
газа к верхнему концу  
погружного разливочного  
стакана

20. inert gas  
shrouding

образование завесы инерт-  
ного газа /вокруг струи  
стали при разливке/

21. ingot casting

разливка стали в излож-  
ницы

22. ingot fin

заливина /в слитке/

23. ingot sink head

опускающаяся /оседающая  
вследствие усадки/ го-

ловная часть слитка

24. ingot stirring  
process

перемешивание жидкого  
металла слитка

25. injection  
station

стенд для инъектирова-  
ния /газов и порошков  
в ковш/

26. in-ladle  
treatment

обработка /стали/ в  
ковше

27. inlet leg

входной патрубок цирку-  
ляционного вакууматора

28. in-line induc-  
tion heating coil

совмещенный с МНЛЗ ин-  
дукционный нагреватель

29. in-line rolling

совмещение непрерывной  
разливки стали с про-  
каткой

30. in-line rolling  
stand

совмещенная /с МНЛЗ/  
прокатная клеть

31. in-mould electro-  
magnetic stirrer

устройство для электро-  
магнитного перемешивания  
стали в кристаллизаторе  
/МНЛЗ/

32. in-plant scrap  
generation

образование оборотного  
лома

33. in-plant slag recycling  
использование шлака в процессе производства

34. in-roll stirrer  
устройство для электромагнитного перемешивания в зоне вторичного охлаждения МНЛЗ, встроенное в направляющие ролики

35. inside strand  
внутренний ручей /на многоручьевой МНЛЗ/

36. in-slag shot  
"корольки" металла /в шлаке/

37. insulated cage  
теплоизолированная рабочая клетка /опускается в дуговую печь краном вместе с рабочим для ремонта донного выпускного отверстия печи через люк в дне клетки/

38. insulating board  
теплоизолирующий картон /для футеровки внутренней поверхности промежуточных ковшей /МНЛЗ/

39. integrated producer  
фирма, имеющая завод/ы/ с полным металлургическим циклом

40. intermediate turndown  
промежуточная повалка /кислородного конвертера, применяемая обычно

для взятия пробы на анализ/

41. intermittent withdrawal system  
система периодического вытягивания заготовки /в горизонтальной машине непрерывного литья/

42. internal off-corner crack  
внутренняя трещина /без выхода на поверхность/ в углу непрерывнолитой заготовки

43. internal steel cleanliness  
чистота стали /по содержанию и распределению неметаллических включений/

44. internal Y-variable process  
изменение ширины кристаллизатора МНЛЗ с получением переходного участка заготовки в виде перевернутой буквы У /при переходе от узкого к широкому слябу/

45. intrados face  
грань непрерывнолитого слитка по внутреннему радиусу

46. in-vessel scrap preheating  
предварительный нагрев лома в кислородном конвертере /кислородно-топливными горелками/

## J

47. IOD (inert gas oxygen decarburization) process

процесс ИОД /донной продувки плавки в кислородном конвертере смесью кислорода и инертного газа/

48. ionarc plasma furnace system

плазменная печь системы "Ионарк" /фирменное название/ с дугой прямого действия

49. iron slagging  
выход железа в шлак; содержание железа в шлаке

50. iron unit content  
относительное содержание железа в металлошихте

51. iron yield  
выход по железу

52. iron yield loss  
уменьшение выхода годного по железу

53. ISE (instantaneous slab evaluation) technique  
способ быстрого обнаружения внутренних дефектов /в непрерывнолитых слябах/

54. ISP (ingot stirring) process  
процесс ИСП /перемешивания жидкого металла слитка/

1. Jointing  
муфтовое /ниппельное/ соединение двух электродных секций

2. Jumbo slab caster  
машина непрерывного литья крупноразмерных слябов /шириной более 2200 мм и толщиной более 250 мм/

## K

1. KAT (Kobe argon treatment) process  
процесс КАТ /инжектирование порошкообразных кальцийсодержащих материалов в струе аргона в сталь в ковше с основной футеровкой, разработанный фирмой "Кобе стил", Япония/

2. KG-LI (Kawasaki Gas Stirring Lime Injection) process  
процесс КГ-ЛИ /комбинированный процесс продувки плавки сверху порошкообразной известью в струе кислорода и аргона или азотом через днище конвертера, разработанный фирмой "Кавасаки стил", Япония/

3. "kidney"  
"почка" /настыль почкообразной формы в полос-

ти кислородного конвертера/

4. KMS (Klöckner Maxhütte Stahlherstellung) process  
процесс КМС /комбинированный кислородно-конвертерный процесс с продувкой плавки кислородом сверху и углеродосодержащими материалами через днище, разработанный фирмой "Клекнер Максхютте Штальхерштеллунг", ФРГ/

5. knurdle  
нарост или наплыв /металла на фурме/

6. K-OBM (Kawasaki oxygen bottom Maxhütte) process  
процесс К-ОБМ /вариант процесса ОБМ, разработанный фирмой "Кавасаки стил", Япония/

7. KORF (Korf-oxygen refining fuel) process  
процесс Корф /подачи через заднюю стенку мартеновской печи кислорода и топлива под уровень металла через кислородно-топливные фурмы/

8. Kosmostir-Magnetogyr stirring process  
процесс Космостир-Магнетогир /комбинированного электромагнитного перемешивания жидкой стали в

кристаллизаторе и зоне вторичного охлаждения МНЛЗ, разработанный фирмой "Кобе стил", Япония/

9. KR (Kajiooka reactor) treatment  
десульфурация жидкого чугуна в реакторе Кадзиока /с перемешиванием чугуна лопастной мешалкой/

10. KR (Kohle Reduction) process  
процесс КР /двухстадийный процесс производства передельного чугуна восстановлением железной руды с применением рядового некоксующегося угля, разработанный фирмой "Корф", ФРГ/

11. KS (Klöckner Stahlerzeugung) process  
процесс КС /вариант процесса КМС/ с высокой долей лома в шихте

12. KTG (Kawasaki Steel Tokyo Gogyo Gas) nozzle  
устройство КТГ для ввода в металл аргона /фурма с трубкой для подачи газа и газопроницаемой перегородкой из огнеупорных гранул/

13. kva (/ton) rating  
расчетная удельная мощность /печного трансформатора/, кВА/т стали

# L

1. ladle bubbler  
устройство для продувки  
плавки в ковше инертным  
газом

2. ladle changeover  
замена разливочных ков-  
шей /на МНЛЗ/

3. ladle delining  
удаление /старой/ футе-  
ровки из ковша; разбор-  
ка /старой/ футеровки  
ковша

4. ladle drain time  
продолжительность раз-  
ливки /стали/ из ковша

5. ladle gas flushing  
продувка металла в ковше  
газом

6. ladle lining  
practice  
технология изготовления  
/кладки/ футеровки ков-  
ша

7. ladle metallurgist  
специалист /оператор/ по  
внепечной обработке ста-  
ли

8. ladle oxygen  
reading  
отсчет содержания кисло-  
рода в ковшевой стали

9. ladle preheater  
устройство для предвари-  
тельного нагрева ковшей

10. ladle preheating  
предварительный нагрев  
ковшей /до заполнения

их металлом/

11. ladle refining  
equipment  
оборудование для рафини-  
рования стали в ковше

12. ladle refining  
facility  
устройство для рафиниро-  
вания стали в ковше

13. ladle slidegate  
ковшевой скользящий за-  
твор

14. ladle steel-  
making practice  
способ внепечной обра-  
ботки стали

15. ladle steel  
treatment  
station  
стенд для обработки  
/стали в ковше/

16. ladle steel trim-  
ming addition  
ковшевая /корректирую-  
щая/ добавка /для дости-  
жения заданного содержа-  
ния данного элемента в  
стали/

17. ladle steel trim-  
ming operation  
операция доводки /стали/  
в ковше /до заданного  
химического состава/

18. ladle (swivel-  
ling) tower  
поворотное устройство  
/башня/ для сталеразли-

вочных ковшей /на МНЛЗ/

19. ladle teeming end-point electrical technique

электрический способ определения окончания разливки стали в промежуточный ковш МНЛЗ /с оставлением шлака в сталеразливочном ковше/

20. ladle-to-mould stream degassing  
вакуумирование /стали/ в струе при разливке из ковша в изложницы

21. ladle-to-tundish shrouding  
защита /от окисления/ струи /стали/ при разливке из сталеразливочного ковша в промежуточный ковш /МНЛЗ/

22. ladle-to-tundish stream  
струя /стали/ из разливочного ковша в промежуточный ковш /МНЛЗ/

23. ladle traverser  
сталевозная тележка

24. ladle turnaround  
оборот /чугуно- или сталеразливочных ковшей/

25. ladle turn-round time  
продолжительность оборота ковшей

26. ladle turret  
башенный поворотный стенд для сталеразливоч-

ных ковшей /на МНЛЗ/

27. lance gap  
высота фурмы над зеркалом металла

28. lance opening  
отверстие для кислородной фурмы /в камине конвертера/

29. lance oxygen rate  
расход кислорода через фурму

30. lance rear body  
задняя /верхняя/ часть корпуса кислородной фурмы

31. landfill site  
отвал /для шлака/

32. lantern shell  
фонарный кожух /конструкция кожуха дуговой печи, отверстия между опорными элементами которой заполнены огнеупорными или водоохлаждаемыми панелями/

33. lapped skin  
наплыв на корке /непрерывнолитой заготовки/

34. LCAK (low carbon, aluminum killed) steel  
низкоуглеродистая раскисленная алюминием сталь

35. LD (Linz-Düsenverfahren)  
process

процесс ЛД /Линц-дюзен-ферфарен/ кислородно-конвертерного производства стали /с продувкой плавки кислородом только сверху/

36. LD-AC (LD ARBED CNRM) process

процесс ЛД-АЦ /продувки плавки кислородом сверху с инжектированием тонкоизмельченной извести, разработанный фирмой "АРЕБЭД", Люксембург, и Национальным центром металлургических исследований в Бельгии/

37. LDB (Linz-Düsenverfahren Boden) process

процесс ЛДБ /процесс ЛД с донной продувкой, разработанный фирмой "ФЭСТ-Альпине", Австрия/

38. LD-CB (LD combination blow) process

процесс ЛД-КБ /комбинированный процесс плавки с продувкой кислородом сверху и азотом, аргоном или  $\text{CO}_2$  через днище конвертера/

39. LD converter dynamic end-point control technique  
способ динамического управления конвертером ЛД

40. LD-HC (LD Hainaut Sambre et CNRM) process

процесс ЛД-ХЦ /комбинированный процесс продувки плавки кислородом сверху и кислородом или азотом через концентрические трубы в днище с защитой углеводородами, разработанный фирмой "Эно-Самбр" и Национальным центром металлургических исследований в Бельгии/

41. LD-KG (LD Kawasaki gas) process

процесс ЛД-КГ /комбинированный процесс для продувки плавки кислородом сверху и нейтральными газами через днище конвертера, разработанный фирмой "Кавасаки стил", Япония/

42. LD-KGC (LD Kawasaki gas compression or control) process

процесс ЛД-КГК /комбинированный кислородно-конвертерный процесс с компримированием донного дутья, разработанный фирмой "Кавасаки стил", Япония/

43. LD-RH-OB (LD Ruhrstahl Heraeus oxygen blowing) process

процесс ЛД-РХ-ОБ /выплавка стали в конвертере ЛД с циркуляцион-

ным вакуумированием в ковше с подачей кислорода, разработанный фирмой "Руршталь-Гереус", ФРГ/

44. LDS (LD stir) process

процесс ЛДС /процесс ЛД с продувкой плавки кислородом снизу и сверху с одновременной продувкой азотом или аргонном/

45. LD-TOP (LD total optimum process) control system

система ЛД-ТОП /общего оптимального управления процессом ЛД, разработанный фирмой "Ниппон стил", Япония/

46. LD-VAC (LD vacuum) process

процесс Эло-ВАК /вакуумного индукционного рафинирования стали/

47. LET (Lance Equilibre Tuyere) process

процесс ЛЭТ /донной продувки кислородом через концентрические трубы в днище конвертера с защитой углеродами, разработанный фирмой "СОЛМЕР", Франция/

48. levelled stool

выравненный /по горизонтали/ поддон /для изложницы/

49. LF-lj (ladle furnace injection) process  
процесс ЛФИ /обработки металла в ковшевой печи с инжeksiрованием порошкообразных реагентов/

50. LF-RH (ladle furnace - Ruhrstahl-Heraeus) process

процесс ЛФ-РГ /комбинированный процесс обработки стали в ковшевой печи и вакууматоре РГ/

51. lifting lugs  
уши /на изложнице для ее подъема краном/

52. lifting plug  
подъемный штырь /стальная деталь с резьбой в электродном ниппеле; при ввинчивании в головную часть электрода служит средством для его подъема/

53. light scrap cushion

подушка из легковесного лома /загружается на днище конвертера или печи для амортизации ударов тяжеловесного лома/

54. linear gate system

система скользящего затвора с линейным перемещением подвижной плиты

55. linear-motor  
type stirrer  
устройство типа линейного электродвигателя для перемешивания стали /в кристаллизаторе или зоне вторичного охлаждения МНЛЗ/

56. line frequency  
furnace  
электропечь сетевой частоты

57. lining break-up  
удаление остатков /статор/ футеровки

58. lining durability  
стойкость футеровки /печи или ковша/

59. lining control  
monitoring  
контроль износа футеровки

60. linking casting  
(and rolling)  
прямая прокатка /непрерывнолитых заготовок и слэбов/

61. link-type dummy  
bar  
затравка звеньев типа /в МНЛЗ/

62. lip build-up  
настыль в устье горловины /кислородного конвертера/

63. liquid center  
strand bending  
изгиб /непрерывнолитой/ заготовки с незатвердевшей сердцевинной

64. liquid crater  
лунка жидкого металла

65. liquid steel  
filtration  
фильтрование жидкой стали /для удаления неметаллических включений/

66. liquid pool  
жидкая сердцевина /непрерывнолитой заготовки/

67. LLM (ladle-to-ladle mould)  
system  
система непрерывной разливки стали с переливом из ковша в ковш, но без промежуточного ковша

68. LLTM (ladle-ladle-tundish mould)  
system  
система непрерывной разливки стали из ковша в ковш с промежуточным ковшом

69. loaded caster  
alignment  
настройка работающей МНЛЗ

70. lock arm  
защелка /в устройстве для соединения промежуточного ковша с кристаллизатором в горизонтальной машине непрерывного литья/

71. long-sequence  
caster  
МНЛЗ для серийной /последовательной/ разливки плавов /стали/

72. long-term oxygen sensor  
датчик окисленности для  
долговременных измере-  
ний

73. lowest voltage tap  
ответвление /на печном  
трансформаторе/ с наи-  
меньшим напряжением

74. low-head curved-  
type continuous  
casting machine  
МНЛЗ /машина непрерывно-  
го литья заготовок/ кри-  
волинейного типа и ма-  
лой высоты

75. low scrap  
practice  
способ работы /кислород-  
ного конвертера/ с низ-  
ким содержанием лома в  
шихте

76. low Si low-tempe-  
rature hot metal  
химически холодный жид-  
кий чугун

77. LP (low power)  
electric arc  
furnace  
дуговая печь низкой мощ-  
ности /удельная мощность  
печного трансформатора  
составляет 100-199 кВА/т  
массы плавки/

78. LTM (ladle-tun-  
dish-mould) cas-  
ting system  
система непрерывной раз-

ливки /стали/ с промежу-  
точным ковшом

79. L-variable  
process  
изменение ширины кристал-  
лизатора МНЛЗ с получени-  
ем переходного участка  
заготовки прямоугольной  
формы

80. LWS (Loire  
Wandel Sidelor)  
process  
кислородно-конвертерный  
процесс ЛВС /с донной  
продувкой/

## М

1. machine  
availability  
1. коэффициент использо-  
вания /МНЛЗ/;  
2. готовность МНЛЗ к раз-  
ливке следующей плавки

2. machine operating  
level  
режим работы МНЛЗ

3. machine readjust-  
ment  
перенастройка МНЛЗ на от-  
ливку заготовок другого  
поперечного сечения

4. machine set-up  
time  
продолжительность настрой-  
ки /МНЛЗ/

5. magnetic pump  
электромагнитный индуктор

6. main blowing  
основная продувка  
/плавки стали в кислородном конвертере/

7. main blow  
turndown  
повалка кислородного конвертера /для взятия пробы/ после /окончания/ основной продувки

8. MAI (molten aluminium injection)  
process  
процесс МАИ /вдувания жидкого алюминия в металл под давлением/

9. manual charge  
calculation  
расчет шихты вручную

10. manual spot  
scarfing  
локальная зачистка /поверхности непрерывнолитых заготовок и слэбов/ вручную

11. M & R (maintenance and repair)  
cost  
стоимость эксплуатации и ремонта

12. MA-RK (molten aluminium rim-killed) process  
процесс МА-РК /раскисления стали жидким алюминием в изложнице для получения спокойной стали/

13. MA-RS (molten aluminium rimmed

semikilled)  
process  
процесс МА-РС /раскисления стали жидким алюминием в изложнице для получения полуспокойной стали/

14. mash melt  
пульпообразный расплав

15. master ladle  
основной /первый/ ковш /в системе непрерывной разливки стали с двумя сталеразливочными ковшами/

16. material flow  
path  
поток материалов /в технологическом процессе/

17. "maximum demand" control  
регулирование "максимального потребления" /управление работой дуговой печи с целью соблюдения максимального уровня подводимой мощности, разрешенной энергоснабжающей организацией/

18. maximum power demand  
максимальное потребление энергии /дуговой печью в течение определенного периода времени/

19. mean sequence factor  
средний коэффициент серийности /при непрерывной разливке плавок стали/

20. mechanical furnace unbalance  
механическая асимметрия  
дуговой печи /результат  
неравномерности электро-  
дов/

21. mechanical skull stripping  
механическое удаление  
настывшей

22. melting line  
уровень образования жид-  
ких продуктов плавки  
/по высоте печи/

23. melting sump  
ванна жидкого металла  
/в печи ЭШП/

24. melting yard  
печной пролет /в сталепла-  
вильном цехе/

25. melt-out analysis  
промежуточный анализ  
плавки /стали/

26. melt-spin (rib-  
bon) rapid soli-  
dification tech-  
nology  
технология скоростного  
затвердевания металло-  
ленты /толщиной до 0,05  
мм /при разливке жидко-  
го металла или сплава  
на поверхность быстро-  
вращающегося медного ба-  
рабана для отвода тепла  
со скоростью, превышаю-  
щей  $1.10^6$ °C/с с образо-  
ванием у металла или  
сплава аморфной структу-  
ры

27. membrane (tube)  
hood  
камин мембранного типа  
/мембраны изготовлены из  
труб с простенками между  
ними/

28. metal breakout  
прорыв жидкого металла  
/через корку слитка при  
непрерывной разливке/

29. metal erosion  
размывание металлом

30. metallic input  
потребление металлошихты

31. metallic steel  
phase  
металлическая основа  
стали

32. metal-slag  
stirring  
перемешивание металла со  
шлаком /напр. в кислород-  
ном конвертере с донной  
продувкой/

33. metal stream  
shrouding  
защита струи металла /от  
окисления при разливке/

34. metallurgical  
length  
металлургическая /техноло-  
гическая/ длина /длина  
МНЛЗ от верхнего уреза  
кристаллизатора до выхода  
из вытяжной машины/

35. metering nozzle  
стакан-дозатор

36. MF-K-BOP (melting furnace Kawasaki basic oxygen) process  
процесс МФ-К-БОП /производство коррозионностойкой стали с расплавлением лома в дуговой печи и последующей продувкой металла в конвертере К-БОП, разработанный фирмой "Кавасаки стил", Япония/
37. MNKW (Midvale Heppenstal/Klöckner Werke) process  
процесс МХКВ /удаление центральной зоны слитка с последующим вводом электрода для ЭШП, разработанный фирмами "Мидвейл Хеппенстал" и "Клекнер"
38. mid-face longitudinal cracking  
продольное растрескивание широких граней слэбов
39. mid-gauge  
центральная часть /слэба/
40. "mini-ingot" type segregation  
осевая ликвация типа "мини-слитка" /в непрерывном слитке вследствие образования замкнутых объемов жидкого металла, затвердевание которых сопровождается ликвацией. При электромагнитном перемешивании в зоне вторичного охлаждения этот дефект полностью устраняется/
41. mini steel mill "мини-завод" /сталеплавильный завод мощностью, как правило, до 1 млн.т стали в год, построенный по современной технологии/
42. mishap  
дефект /структуры металла/
43. MHP (multi hole plug puzzle  
сопло типа конической пробки с многочисленными отверстиями /для применения при донной продувке/
44. monoblock stopper  
монолитный стопор /разливочного ковша/
45. mould adjusting mechanism  
механизм регулирования ширины кристаллизатора /слябовой машины непрерывного литья/
46. mould adjustment unit  
устройство для регулирования ширины кристаллизатора /слябовой машины непрерывного литья/
47. mould alignment  
соосность кристаллизатора с верхней /нулевой/

секцией зоны вторичного охлаждения МНЛЗ/

48. mould and segment  
0 assembly

кристаллизатор в сборе с верхней /нулевой/ секцией зоны вторичного охлаждения /МНЛЗ/

49. mould broad side  
clamping

сжатие широких сторон /кристаллизатора слывовой машины непрерывного литья/ до заданной величины

50. mould broad side  
releasing

разжатие широких сторон /кристаллизатора слывовой машины непрерывного литья/ до заданной величины

51. mould condition  
monitoring system

система слежения за работой кристаллизатора /МНЛЗ/ /диаметр воздушного зазора, смазка стенок и предсказание прорывов/

52. mould coolant  
insert

холодильник в головке затравки /МНЛЗ/

53. mould cooling  
box

коробчатый холодильник кристаллизатора /МНЛЗ/

54. mould discharge  
rack

верхняя /нулевая/ секция зоны вторичного охлаждения МНЛЗ /соединяющая кристаллизатор с зоной вторичного охлаждения/

55. mould distortion  
correction кристаллизатора /МНЛЗ/

56. mould freeboard  
свободное пространство в кристаллизаторе /МНЛЗ/ над уровнем жидкой стали

57. mould friction  
трение /стали о стенки кристаллизатора /МНЛЗ/

58. mould friction  
trace  
след трения заготовки о стенки кристаллизатора /МНЛЗ/

59. mould guidance  
monitoring

регистрация движения кристаллизатора /МНЛЗ/ в трех направлениях

60. mould inclino-  
meter

инклинометр /прибор для определения конусности стенок кристаллизатора МНЛЗ/

61. mould level  
control

регулирование уровня /мениска/ жидкой стали в кристаллизаторе /МНЛЗ/

62. mould-level control trace line  
кривая колебаний уровня  
стали в кристаллизаторе  
/МНЛЗ/

63. mould level detector  
датчик уровня металла в  
кристаллизаторе /МНЛЗ/

64. mould lubricant  
смазка для кристаллизаторов /МНЛЗ/

65. mould management  
1. служба изложниц /в  
сталеплавильном цехе/;  
2. эксплуатация кристаллизатора /МНЛЗ/

66. mould oscillator  
устройство качания кристаллизатора /МНЛЗ/

67. mould preparation area  
1. участок подготовки  
изложниц;  
2. участок подготовки  
кристаллизаторов /МНЛЗ/

68. mould reciprocation push rod  
стержень для передачи  
колебательных движений  
кристаллизатору /МНЛЗ/

69. mould residence time  
время нахождения /не-  
прерывнолитого слитка/  
в кристаллизаторе /МНЛЗ/

70. mould retainer  
опорная рама кристаллизатора /МНЛЗ/

71. mould scum  
пена на поверхности металла в кристаллизаторе /МНЛЗ/

72. mould/shell gap  
зазор между стенкой кристаллизатора /МНЛЗ/ и  
коркой слитка

73. mould shell thickness  
толщина корки слитка в  
кристаллизаторе /МНЛЗ/

74. mould starter  
затравка /в МНЛЗ/

75. mould/strand interface  
поверхность раздела между кристаллизатором /МНЛЗ/ и непрерывнолитой заготовкой

76. mould stroke adjustment assembly  
устройство для регулирования шага качания кристаллизатора /МНЛЗ/

77. mould supporting frame  
опорная рама кристаллизатора /МНЛЗ/

78. mould taper measuring instrument  
прибор для определения конусности кристаллизатора /МНЛЗ/

79. mould withdrawal carriage  
каретка для передвижения глуходонного кристалли-

затвора /в горизонтальной МНЛЗ/

80. mounting (slide nozzle) plate  
опорная плита /скользящего затвора/

81. movable skirt  
подвижная "юбка" /на камине кислородного конвертера для регулирования зазора между камином и горловиной конвертера с целью уменьшения подсоса воздуха и подавления горения отходящих газов/

82. MP (medium power) electric arc furnace  
дуговая печь средней мощности /удельная мощность печного трансформатора 200-399 кВА/т массы плавки/

83. MPE (Mannesmann Pfannen Entschwefelungsverfahren) process  
процесс МПЭ /обработки металла в ковше при выпуске шлаком, наводимым добавкой  $\text{CaO}$  -  $\text{CaF}_2$  с одновременной продувкой аргоном через днище, разработанный фирмой "Маннесман", ФРГ/

84. MP (multi-pouring) process  
процесс МП /множественной разливки крупных слитков последовательно

из нескольких печей/

85. MR (type) steel  
сталь типа MR /по номенклатуре США - сталь низкой себестоимости для жести обычного назначения/

86. multi-coating mould  
/медный/ кристаллизатор /МНЛЗ/ с тройным покрытием изнутри /нижний слой - никель, средний слой - никелевый сплав "ролинит", верхний слой - хром/

87. multiple bracket and gib vessel-intrusion-ring support system  
система опоры кислородного конвертера на опорное кольцо с большим числом кронштейнов и клиновыми прокладками

88. multiple-strand caster  
многоручьевая МНЛЗ

89. multi-sequence caster  
МНЛЗ /машина непрерывного литья заготовок/ для многосерийной разливки стали

90. multi-venturi scrubber  
скруббер с большим числом труб Вентури

91. multi-voltage tap  
(ping) transformer  
трансформатор с ответвлениями на несколько напряжений

92. mush (liquid-solid) region  
пористая /твердожидкая/ зона /смежная с затвердевающей коркой непрерывнолитого слитка/

## N

1. nail-shoot analysis  
анализ /толщины корки непрерывнолитого слитка/ по методу выстреливания стержней

2. narrow side taper adjusting  
регулирование конусности узких сторон /кристаллизатора МНЛЗ/

3. narrowing slab width  
уменьшение ширины слэба /при принудительном уменьшении ширины внутренней полости кристаллизатора МНЛЗ/

4. N-Cast (Nippon cast) method  
способ изготовления наливной футеровки ковша, разработанный фирмой "Ниппон стил", Япония

5. near-net-shape casting  
отливка изделий, близких по форме к готовому продукту

6. negative mould sliding  
отрицательное скольжение кристаллизатора МНЛЗ /периодическое ускорение хода кристаллизатора вперед, превышающее скорость вытягивания слитка, с быстрым обратным ходом/

7. negative strip period  
период движения заготовки с отставанием по отношению к движению кристаллизатора /в процессе его "качания"/

8. neutral gas flushing  
продувка /жидкой стали/ нейтральным газом /для уменьшения содержания водорода/

9. neutral-lined ladle  
ковш с нейтральной футеровкой

10. nipping station  
стенд для ниппельного соединения /электродов дуговых печей/

11. NK-AP (Nippon Kokan arc preheating process) system

система НК-АП /дугового  
нагрева стали в ковше/

12. node offshore  
steel plate  
толстый стальной лист  
для узловых конструкций  
морских буровых уст-  
ройств

13. noise insulated  
house  
звукоизолирующая камера  
/дуговой печи/

14. "no man" control  
system  
автоматическая система  
управления /работой  
МНЛЗ, состоящая из трех  
автоматических подсистем:  
двух - для регули-  
рования уровня стали в  
промежуточном ковше и в  
кристаллизаторе и одной  
- для управления устрой-  
ством для засыпки порош-  
кового флюса в кристал-  
лизатор/

15. nominal heat  
size  
номинальная /расчетная/  
масса плавки

16. non-conditioning  
cast slab ratio  
доля катаных или непре-  
рывнолитых слябов, не  
нуждающихся в зачистке  
поверхности /перед горя-  
чим всадом или прямой  
прокаткой/

17. non-lidded ladle

ковш без крышки

18. non-node offshore  
steel plate  
толстый стальной лист  
для неузловых конструк-  
ций морских буровых уст-  
ройств

19. non-oxydizing  
atmosphere cas-  
ting  
непрерывная разливка ста-  
ли в неокислительной ат-  
мосфере

20. non-transferred  
plasma arc  
плазменная дуга косвенно-  
го действия /объект дей-  
ствия не находится между  
катодом и анодом плазма-  
трона/

21. non-transferred  
plasma arc furnace  
плазменная печь с дугой  
косвенного действия

22. No.1 Grade scrap  
лом сорта № 1 /обычно  
состоит из пакетированно-  
го или непакетированного  
тонкого стального листа,  
а также из оборотного  
лома со станов горячей и  
холодной прокатки/

23. No.2 Grade scrap  
лом сорта № 2 /обычно  
состоит из спрессованных  
корпусов автомобилей без  
двигателей и трансмиссий,  
лома с/х машин и др./

24. nozzle back pressure  
противодавление в сопле

25. nozzle deposit  
отложение в канале  
/разливочного стакана/

26. nozzle jacking device  
устройство для выдавливания стаканов /из разливочных отверстий в ковшах/

27. nozzle mix gunning  
торкретирование со смешиванием твердого материала с водой в сопле  
/торкрет-пушки/

## О

1. off-center pouring  
неосевая разливка /струя разливаемой стали смещена от вертикальной оси изложницы или кристаллизатора МНЛЗ/

2. offending scrap  
крупногабаритный /громоздкий/ лом, мешающий нормальной работе печей

3. off-gas duct  
газоотвод /для отходящих газов дуговой печи/

4. off-line charge calculation  
независимый расчет ших-

ты /с применением ЭВМ в режиме советчика/

5. off-side strand  
внешний ручей /на много-ручьевой МНЛЗ/

6. off-site disposal  
уборка отходов за пределы цеха

7. OG (off-gas) collection  
отвод отходящих газов  
/без дожигания их в камине конвертера/

8. OG (oxygen converter gas recovery) system  
система ОГ /отвода газов без дожигания в камине конвертера/

9. OGCS (off gas control system) process  
процесс ОГКС /регулирование количества отсасываемого из конвертера отходящего газа по прогнозу, составленному ЭВМ на основании непрерывного измерения расхода кислорода, добавок дополнительных материалов, расхода и химического состава отходящего газа/

10. OLIPS (oxygen lime injection dephosphorization and desulphurization) process  
процесс ОЛИПС /дефосфорации и десульфурации жид-

кого чугуна в ковше,  
разработанный фирмой  
"Кобе стил", Япония/

11. one-piece hot top  
монолитная /неразъемная/  
прибыльная надставка

12. one-piece welded  
straight mould  
цельносварной прямоли-  
нейный кристаллизатор  
/МНЛЗ/

13. one-slag melting  
плавка стали без обнов-  
ления шлака, одношлако-  
вый процесс

14. on-line adjust-  
table width  
mould  
кристаллизатор /МНЛЗ/ с  
регулированием ширины  
сляба в процессе литья

15. on-line mould  
width adjusting  
регулирование ширины  
кристаллизатора /МНЛЗ/  
в процессе разливки  
/стали/

16. on-load tap  
changer  
переключатель напряжения  
/печного трансформатора/  
под нагрузкой

17. "on-site" rapid  
scrap tester  
прибор для быстрого оп-  
ределения химического  
состава лома /напр. пе-  
реносный дуговой спект-  
роскоп/

18. open nozzle  
стакан для разлива ста-  
ли открытой струей

19. open-pour method  
заполнение /кристаллиза-  
тора МНЛЗ/ открытой  
струей

20. open-type hood  
камин открытого типа  
/между горловиной конвер-  
тера и нижней частью ка-  
мина имеется зазор, че-  
рез который поступает  
воздух для полного дожи-  
гания СО в камине/

21. optimal power  
consumption  
control  
управление оптимальным  
потреблением электро-  
энергии /в дуговой печи/

22. orange-peel  
bucket  
бадья /для завалки лома/  
с дном грейферного ти-  
па

23. orifice lance tip  
головка кислородной фур-  
мы с соплом /или соплами/

24. o-ring sealing  
кольцевое уплотнение /в  
фурме кислородного кон-  
вертера/

25. oscillating  
mould table  
качающийся стол кристал-  
лизатора /МНЛЗ/; стенд с  
механизмом возвратно-  
поступательного движения  
кристаллизатора /МНЛЗ/

26. oscillation marks  
следы качания кристаллизатора /МНЛЗ/ /на поверхности непрерывнолитой заготовки/

27. oscillation stroke  
шаг качания /кристаллизатора МНЛЗ/

28. 0 steel  
нераскисленная сталь

29. OTB (oxygen top blown) process  
процесс ОТВ /продувки плавки в конвертере кислородом сверху/

30. outlet-port shape  
форма отверстия /в разливочном стакане/

31. out-of-line mould  
изложница, смещенная в сторону от оси разливки /жидкой стали/

32. overall slide gate life  
общая стойкость /продолжительность службы/ скользящего затвора

33. overhead alloy additions system  
вышерасположенная система бункеров для легирующих добавок и флюсов /находящаяся над дуговой печью или кислородным конвертером/

34. overhead mounted handling equipment  
транспортное оборудование, находящееся над рабочими агрегатами /печами или конвертерами/

35. overload spring  
пружина компенсации перегрузки /роликов в зоне вторичного охлаждения МНЛЗ/

36. overload system  
система защиты /оборудования/ от перегрузки

37. oxide cleanliness rating  
чистота стали по оксидам

38. oxide shape control  
регулирование формы оксидных включений

39. oxidizing slag conversion  
превращение окислительного шлака /в восстановительный шлак за счет введения в жидкую сталь соответствующих добавок/

40. oxy-fuel burner  
кислородно-топливная горелка /применяется при расплавлении лома в печи в качестве дополнительного источника тепла/

41. oxygen blowing decarburization  
обезуглероживание /плавки стали/ продувкой кислорода

42. oxygen blowing rate  
удельный расход кислорода при продувке /плавки стали/

43. oxygen carrier gas system  
система инжектирования порошков в струе кислорода

44. oxygen concentration cell  
элемент для измерения содержания растворенного кислорода /в конце плавки стали/

45. oxygen flow rate pattern  
режим продувки /плавки стали/ кислородом

46. oxygen lance height control  
регулирование высоты кислородной фурмы /над уровнем ванны/

47. oxygen lance life  
стойкость кислородной фурмы, продолжительность службы кислородной фурмы

48. oxygen lance tip scarfing  
оплавление головки кислородной фурмы /высокотемпературными частицами железа, выбрасываемыми с поверхности расплавленного лома/

49. oxygen-off to start tap time

продолжительность плавки /в кислородном конвертере/ от конца продувки кислородом до начала выпуска стали

50. oxygen-on to start tap time  
продолжительность плавки /в кислородном конвертере/ от начала продувки кислородом до начала выпуска стали

51. oxygen sensor  
датчик окисленности

52. oxygen soft blowing  
вторичная продувка /кислородом/

53. oxygen supply equipment  
кислородная рампа, рампа для баллонов с кислородом

54. oxygen top blowing  
продувка кислородом /кислородного конвертера/ сверху

## Р

1. PAR (plasma arc remelting) process  
процесс ПАР /плазменно-дуговой плавки стали и сплавов/

2. parged lining  
обмазка /напр. стенок промежуточного ковша МНЛЗ огнеупорным материалом/

3. particulate removal efficiency  
степень очистки /отходящих газов/ от пыли

4. PC (post-combustion) lance  
фурма для продувки кислородом отходящих газов для дожигания CO

5. PCC (pipe connect casting) technique  
способ серийной /последовательной/ разливки с применением отрезка трубы в качестве соединительной вставки /между непрерывнолитыми слитками двух последовательно разливаемых плавок/

6. PH (precipitation hardening) grade steel  
дисперсионно-твердеющая сталь

7. PNA (Nachinohe Works Pacific Metals Co hot alloy) process  
процесс ПХА /производства коррозионностойкой стали с применением FeNi и FeCr, рафинированием металла и разливкой его с электромагнитным перемешиванием, разработанный на заводе фирмы "Пасифик метлз" в Хатиное, Япония/

8. phase-controlled thyristor amplifier

тиристорный усилитель с фазной регулировкой /источник питания двигателя постоянного тока привода электродов дуговой печи/

9. phosphorous partition ratio  
отношение распределения фосфора между ванной жидкого металла и шлаком, (P)/[P]

10. physical steel stream shrouding  
защита струи стали от окисления

11. pinch rolls rolling volume  
степень обжатия тянущими валками /МНЛЗ/

12. pin support system  
штыревая система опоры /конвертера, в которой приваренные к корпусу конвертера штыри опираются на подшипники в опорном кольце/

13. pinholing  
образование точечных дефектов /на поверхности слабов/

14. pit area  
участок разливки /стали в изложницы/, разливочная канава

15. pitted skin  
изъявленная корка /на внутренней поверхности изложницы в результате

разъедания ее сталью и шлаком/

16. pitting formation  
образование выкрашивания; образование точечных дефектов

17. plant absorptive capacity  
мощность МНЛЗ по разливке стали

18. plasma arc column  
столб плазмы

19. plasma arc furnace ferroalloy smelting  
выплавка ферросплавов в плазменнодуговой печи

20. plasma arc heating  
плазменнодуговой нагрев

21. plasma beam remelting furnace  
плазменнолучевая печь для переплава металла

22. Plasmablast process  
процесс "плазмабласт" /для перегрева плазматронами воздушного дутья для доменных печей/

23. Plasmachrome process  
процесс "плазмахром" /для производства феррохрома плазменным нагревом хромрудных концентратов или мелкой хромовой руды/

24. Plasmadust process  
процесс "плазмадаст" /для плазменного расплавления пыли сталеплавильных заводов с извлечением различных химических элементов/

25. plasma generator  
плазматрон

26. plasma steel-making  
плазменнодуговой способ производства стали

27. plasma tail flame  
плазменный факел

28. Plasmatech  
"Плазматех" /плазматрон конструкции фирмы "СКФ", Швеция/

29. plasma torch  
плазменный резак

30. plate type hood  
камин панельного типа / для кислородного конвертера/

31. plunging method  
ввод добавок /в ковш/ погружением в жидкий металл

32. PM (pulsation mixing) process  
процесс ПМ /импульсного перемешивания жидкой стали в ковше попеременным изменением давления в погруженной в ковш тру-

бе из огнеупорного материала/

33. pneumatic slag stopper

пневматическое устройство для отсекаания шлака /при донной разливке стали/

34. pocket block brick

гнездовой кирпич

35. P0 (post combustion) method

метод быстрого дожигания СО после окончания плавки стали в конвертере /для выравнивания температуры плавки/

36. P0 (post combustion) practice

способ дожигания СО в  $\text{CO}_2$  /в отходящих газах кислородного конвертера/

37. P0 (post combustion) ratio

доля плавов с быстрым дожиганием СО после окончания плавки /в общем числе плавов/

38. post combustion

дожигание СО в  $\text{CO}_2$  /в кислородном конвертере с дополнительной продувкой кислородом через верхнюю фурму, как правило, специальной конструкции/

39. pourback

обратный слив стали

/после незавершенной разливки/

40. pour point

температура металла при разливке

41. pour(ing) pad

отбойная плита /в футеровке ковша/

42. powder-dosing device

дозатор порошка /напр. для подачи в кристаллизатор МНЛЗ/

43. powder feeding control system

система подачи шлакообразующей смеси в кристаллизатор МНЛЗ

44. powder injection facility

устройство для инжектирования порошков /в процессах вторичной металлургии/

45. power charging

включение нагрузки /напр. дуговой печи/

46. power-on-to-tap time

продолжительность периода от включения тока до выпуска плавки /из дуговой печи/

47. power setting

настройка /установка/ мощности /печного трансформатора/ на заданную величину

48. power thyristor technology  
технология тиристорного преобразования переменного тока в постоянный ток

49. preheated scrap heat  
плавка /стали/ на предварительно нагретом ломе

50. "pre-shop" (preliminary steel shop) layout  
эскизный проект планировки сталеплавильного цеха

51. pressure pouring mould  
кристаллизатор для разлива стали под регулируемым давлением

52. pressurized period  
период повышения давления /напр., в вакууматоре/

53. primary fume collecting system  
система улавливания первичных отходящих газов /при первичной обработке жидкого металла/

54. primary scrap charge  
первичная /основная/ завалка лома

55. primary yield  
выход продукции первого сорта

56. process model work  
моделирование процесса

57. process weight  
масса процесса /масса твердых материалов, введенных в процесс/

58. process weight rate  
удельная масса материалов, участвующих в процессе

59. production manning  
численность обслуживающего персонала

60. product range  
сортамент продукции

61. PSV (pulverization sous vide) process  
процесс центробежного распыления в вакууме /метод производства аморфных металлов и сплавов/

62. PTC (Pelletech) process  
процесс Пеллетех /производство углеродсодержащих окисленных окатышей из любой комбинации железосодержащих материалов с переплавом их в вагранке для получения жидкого чугуна/

63. pulsating mixing process  
процесс пульсирующего перемешивания /рафинирование жидкой стали в ковше

с пульсирующим перемешиванием/

64. pure bottom  
oxygen blowing

продувка плавки стали в кислородном конвертере только через днище /на-пример процесс ОБМ/

65. pure top oxygen  
blowing

продувка плавки стали в кислородном конвертере только сверху /напр.про-цесс ЛД/

66. purpose-designed  
process

целенаправленный процесс

67. pyrometric  
sighting

визирование пирометром

## Q

1. QC (quick change)  
alignment stand

стенд для проверки готовности /кристаллизатора МНЛЗ/ к работе

2. qualitatively  
checking

оценка качества, качественная оценка

3. quantitatively  
checking

оценка количества, количественная оценка

4. quencher unit

охладитель /в системе

очистки отходящих конвертерных газов/

5. quick release  
device

быстроразъемное устройство

6. quick roll change  
system

быстродействующая система замены роликов /на МНЛЗ/

7. quick-tapping  
technique

способ быстрой выплавки конвертерной стали /из жидкого чугуна, подвергнутого предварительной дефосфорации и десульфурации в ковше/

8. quick water  
connection

быстроразъемное соединение /шлангов для подвода охлаждающей воды/

## R

1. rabbling loss  
потери на канаве /при разливке чугуна/

2. radiation cooling  
channel

радиационная печь канального типа /для отвода тепла при охлаждении горячих непрерывнолитых слабов/

3. raw steel capacity

мощность по производству  
стали /в слитках/

4. RCCM (rotary continuous casting machine) process  
процесс РССМ /непрерывной разливки стали на колесно-ленточной машине/

5. real-time charge calculation  
расчет шихты на ЭВМ, действующей в режиме реального времени

6. real-time load computation  
расчет нагрузки /дуговой печи/ в режиме реального времени

7. rebloving ratio  
относительное число продувок /кислородного конвертера/

8. rectifying department  
участок зачистки /поверхности слабов/

9. reduced-capacity tap  
ответвление для переключения напряжения /на печном трансформаторе/ при работе на уменьшенной мощности

10. refractory brick-work wrecking  
разборка огнеупорной кирпичной кладки

11. refractory cannonball  
огнеупорное "пушечное" ядро /для предупреждения вытекания шлака через разливочное отверстие печи или конвертера при выпуске плавки/

12. refractory protective mix  
огнеупорная смесь для защитных покрытий

13. refractory shrouding technique  
метод экранирования огнеупоров /в футеровке печи/

14. refractory wear index  
индекс износа огнеупорной футеровки /функция напряжения, тока и длины дуги в дуговой печи/

15. reline tower  
башня для ремонта футеровки /кислородного конвертера/

16. remotely adjustable variable width mould  
кристаллизатор МНЛЗ переменной ширины с дистанционным управлением

17. REP (rotating electrode) process  
процесс центробежного распыления с вращающимся электродом /метод производства аморфных металлов и сплавов/

18. response speed  
инерционность

19. restranding  
переналадка /МНЛЗ/

20. retention time  
время пребывания или вы-  
держки /напр. стали в  
ковше/

21. revolving tower  
поворотная башня /для  
разливочных ковшей на  
МНЛЗ/

22. revolving turret  
поворотный стенд /для  
разливочных ковшей на  
МНЛЗ/

23. RH (Ruhrstahl  
Heraeus) reactor  
вакууматор РГ /Руршталь-  
Гересус/ /для циркуляци-  
онного вакуумирования/

24. RH degasser  
snorkel  
погружная труба вакуума-  
тора РГ /Руршталь-Герес-  
ус/

25. RH/DH (Ruhrstahl-  
Heraeus /Dortmund  
Horder Hutten-  
union) process  
процесс РГ/ДХ /последо-  
вательного вакуумирова-  
ния стали в вакуумато-  
рах РГ и ДХ/

26. rheocasting  
реология /непрерывной/  
разливки /стали/

27. RH-FR (Ruhrstahl-  
Heraeus flux refi-  
ning) process  
процесс РГ-ФР /вакууми-  
рования стали в ковше с  
рафинированием ее синте-  
тическим флюсом/

28. RH-J (Ruhrstahl  
Heraeus-injection)  
process  
комбинированный процесс  
циркуляционного вакууми-  
рования в вакууматоре РГ  
и инжектирования флюсов  
под уровень металла в  
ковше с вакуумируемой  
плавкой /разработанный  
фирмой "Ниппон стил",  
Япония/

29. RH-OB-FD (RH-oxu-  
gen blowing  
Ruhrstahl-Heraeus  
full dip) process  
процесс РХ-ОБ-ФД /цирку-  
ляционного вакуумирова-  
ния с продувкой кислоро-  
дом под уровень металла/

30. RH-PB (Ruhrstahl-  
Heraeus-powder  
blowing) process  
процесс РГ с вдуванием  
порошка в вакуум камеру

31. RH-PI (RH-powder  
injection)  
process  
процесс РХ-ПИ /циркуля-  
ционного вакуумирования  
с инжектированием порош-  
кообразных добавок/

32. "riband" steel  
сталь "рибанд" /квази-  
кипящая сталь, заменяю-  
щая кипящую сталь при  
непрерывной разливке/

33. rigid arm ladle  
turret  
поворотная башня /для  
сталеразливочных ковшей  
на МНЛЗ/ с одной двух-  
консольной балкой

34. rimmed skin  
корка /корковая зона/  
слитка кипящей стали

35. rim-stabilized  
steel  
химически заупоренная  
сталь с кипящей краевой  
зоной слитка

36. Ringleman charts  
карты Ринглемена /для  
определения запыленно-  
сти дымовых газов по сте-  
пени прозрачности/

37. rinsing brick  
кирпич для продувки  
плавки через днище  
/напр. ковша/

38. rise-and-fall  
mast  
колонна дуговой печи с  
электрододержателем

39. rocker pedestal  
сегментная опора /дуго-  
вой печи/

40. rocker track  
направляющее устройство  
сегментной опоры дуго-  
вой печи

41. rod notching  
перегорание стопора /раз-  
ливочного ковша/

42. rollable cast  
slab  
годный для прокатки сляб  
/непрерывной отливки/

43. roll checker  
шаблон для проверки пра-  
вильности установки ро-  
ликов в МНЛЗ и измерения  
шага между ними /устрой-  
ство типа тележки с при-  
борами, которую переме-  
щают между роликами вмес-  
то заготовки/

44. roll-cluster  
extracting system  
система извлечения зве-  
ньев роликовой проводки  
/в МНЛЗ/

45. roll-cluster  
extractor  
экстрактор для извлече-  
ния роликовых звеньев  
/из МНЛЗ/

46. roll containment  
роликовая опорная систе-  
ма /в зоне вторичного  
охлаждения МНЛЗ/

47. roller cavity  
detector  
датчик расстояния между  
роликами /прибор для из-  
мерения расстояния между  
поверхностями внутренне-  
го и внешнего роликов  
роликовой пары /в зоне  
вторичного охлаждения/  
МНЛЗ/

48. roller gap measuring device  
прибор для измерения расстояния между роликами /зоны вторичного охлаждения МНЛЗ/

49. roller sag(ging)  
прогиб ролика /роликов/

50. roller stirrer  
роликовый индуктор для электромагнитного перемешивания при непрерывном литье слабов

51. roller stricking  
биение ролика /роликов/ в направляющем устройстве МНЛЗ

52. roll gap adjustment mechanism  
механизм регулирования расстояния между /нижними и верхними/ роликами /направляющего и правильно-вытяжного устройства МНЛЗ/

53. roll gap and curvature control  
регулирование раствора роликов и кривизны зоны вторичного охлаждения МНЛЗ

55. roll gap and radius checking and adjustment device  
устройство для проверки и регулирования расстояния между роликами и радиуса изгиба заготовки /в зоне вторичного охлаждения МНЛЗ/

56. roll gap measuring equipment  
аппаратура для измерения раствора роликов /направляющего устройства МНЛЗ/

57. roll gap setting  
настройка раствора роликов /МНЛЗ/

58. roll-gapping sled  
салазки для измерения раствора роликов /МНЛЗ/

59. roll spacing ratio  
отношение ширины /непрерывнолитой заготовки/ к шагу роликов /зоны вторичного охлаждения МНЛЗ/

60. roll supporting flanking beam  
боковая опорная балка для роликов /зоны вторичного охлаждения МНЛЗ/

61. roll unit exchanging device  
устройство для замены роликовых проводок /в зоне вторичного охлаждения МНЛЗ/

62. roll width  
расстояние между внутренним и внешним роликами одной пары /в зоне вторичного охлаждения МНЛЗ/

63. roller apron speed  
скорость движения непрерывнолитой заготовки в зоне вторичного охлаждения /МНЛЗ/

64. roof canopy  
вытяжной зонт /колпак/  
над сводом /дуговой пе-  
чи/

65. roof-mounted  
oxy-fuel burner  
сводовая кислородно-топ-  
ливная горелка

66. rotary electro-  
magnetic stirrer  
электромагнитный индук-  
тор, создающий вращаю-  
щееся магнитное поле  
для перемешивания жид-  
кой стали

67. rotary electro-  
magnetic stir-  
ring  
перемешивание стали /в  
зоне вторичного охлажде-  
ния и /или/ в кристалли-  
заторе МНЛЗ/ вращающим-  
ся магнитным полем

68. rotary mould  
flailing  
удаление дефектов /на-  
плывы металла, осевший шлак,  
поверхностная ржавчина, сетки  
разгара/ с внутренней поверх-  
ности изложниц вращающимися  
устройствами с цепными билами

69. rotary nozzle  
вращающийся скользящий  
затвор

70. rotating machine  
amplifier  
электромашиный усили-  
тель /напр., в устройстве  
Вард-Леонарда для управ-

ления положением электро-  
дов в дуговой печи/

71. round billet  
conticaster  
МНЛЗ для отливки круглых  
заготовок

72. round strand  
casting  
непрерывное литье круг-  
лой /трубной/ заготовки

73. RP (regular power)  
electric arc fur-  
nace  
дуговая печь нормальной  
мощности /термин считае-  
ся устаревшим/

74. RPC (rotating  
perforated cup)  
process  
процесс распыления во  
вращающейся перфориро-  
ванной чаше /метод произ-  
водства аморфных метал-  
лов и сплавов/

75. RSC (rapid spin-  
ning cup) process  
процесс распыления в  
быстровращающейся чаше  
/метод производства  
аморфных металлов и спла-  
вов/

76. RSP (rapid solidi-  
fication) process  
процесс распыления с вы-  
сокой скоростью затвер-  
девания /метод производ-  
ства аморфных металлов и  
сплавов/

77. RST (rapid solidification technology) alloy  
сплав, изготовленный по технологии высокоскоростной кристаллизации

78. rugged tundish  
промежуточный ковш /МНЛЗ/ усиленной конструкции

## S

1. SAB (sealed argon bubbling) process  
процесс САБ /продувки стали аргоном под слоем синтетического шлака с частичным отсосом аргона через погруженный в сталь огнеупорный колпак/

2. saleable billet  
товарная заготовка

3. sampling pot  
пробоотборник

4. sand slinger machine  
центробежная пескоструйная машина /для нанесения монолитной огнеупорной футеровки на стенки чугунно- или сталеразливочных ковшей/

5. Sankey diagram  
диаграмма Санки /диаграмма энергобаланса металлургического завода или цеха/

6. SARP (Sumitomo slag and recycling) process  
процесс САРП /десульфурация и дефосфорация перелитого чугуна в ковшах миксерного типа вдвухванием кальцинированной соды; шлак используется в аглошихте, разработанный фирмой "Сумитомо метл индастриз", Япония/

7. SBC (sequential block casting) technique  
способ серийной непрерывной разливки стали с применением соединительных вставок /между непрерывнолитыми заготовками двух последовательно разливаемых плавок/

8. SBC (slag blow casting) method  
способ СБС /нанесения защитного шлакового слоя на футеровку конвертеров/

9. SCAT (system of calcium adding technique) process  
процесс СКАТ /раскисления стали в ковше добавкой кальция/

10. scheduled outage  
планово-предупредительный ремонт

11. scheduled servicing time

продолжительность планового простоя для обслуживания /машины или печи/

12. scrap-based electric furnace process

электросталеплавильный процесс, основанный на переплаве лома

13. scrap cave-in  
проплавление лома /образование полостей в твердом ломе под действующими электродами дуговой печи/

14. scrap charge melting  
расплавление лома, загруженного в печь

15. scrap charging angle  
угол естественного откоса лома /при загрузке в конвертер или дуговую печь/

16. scrap fed arc furnace  
дуговая печь, работающая на ломе

17. scrap indoor yard  
крытый пролет для хранения лома

18. scrap management  
выбор наиболее экономичного лома /для данного процесса/

19. scrap melting

capacity  
/тепловая/ мощность для расплавления лома

20. scrap philosophy  
требование к качеству лома и технологии его подготовки

21. scrap preheater  
устройство для предварительного нагрева лома

22. scrap quality monitoring system  
система контроля качества лома /опробование, испытание и сортировка/

23. scrap ratio  
относительная доля лома в металлошихте /кислородного конвертера или дуговой печи/

24. scrap recharging  
подвалка лома /в печь/

25. scrap score board  
табло для указания массы лома /оператору крана/

26. scrap shredding  
обработка лома на шреддинг-машине /дробление лома с получением очищенного от примесей окомкованного лома/

27. scrap trimming  
прекращение загрузки лома /при достижении заданной массы/

28. scum contamination

загрязнение /жидкой стали/ пеной

29. scum entrapment  
захват пены /коркой  
слитка в кристаллизаторе  
МНЛЗ/

30. scum patch  
шлаковина /дефект поверхности  
непрерывнолитой заготовки/

31. SDC (sublance  
dynamic control)  
динамическое управление  
плавкой стали в кислородном  
конвертере с помощью  
зондовой фурмы

32. SDS (Sumitomo  
desulphuration  
system) process  
процесс СДС /десульфурации  
жидкого чугуна в ковше  
миксерного типа инжектированием  
известки, содержащей алюминий,  
разработанный фирмой  
"Сумитомо метл индустриз",  
Япония/

33. sealed casting  
system  
герметизированная система  
непрерывной разливки  
стали /струя стали защищена  
от окисления во всей системе  
разливки/

34. secondary cooling  
pattern  
профиль кристаллизации  
непрерывнолитого слитка  
в зоне вторичного охлаждения  
/МНЛЗ/

35. secondary cooling  
roll(er) segment  
роликовая секция зоны  
вторичного охлаждения  
/МНЛЗ/

36. secondary cooling  
water flow rate  
расход воды на вторичное  
охлаждение /в МНЛЗ/

37. secondary flow  
lance  
/кислородная/ фурма со  
вторичной струей

38. secondary fume  
collecting  
system  
система улавливания  
вторичных отходящих газов

39. secondary steel-  
making  
внепечная обработка  
стали

41. secondary yield  
выход продукции второго  
сорта

42. section changing  
изменение сечения отливаемой  
заготовки /на МНЛЗ/

43. segmented rollers  
секционированные ролики  
/ролики, сгруппированные  
в съемных секциях  
зоны вторичного охлаждения  
МНЛЗ/

44. segregated fibre  
ликвационная полоска /в  
затвердевшем слитке/

45. segregation streaks  
ликвационные трещины /дефект непрерывнолитой заготовки в виде радиальных трещин, перпендикулярных к направлению прокатки/
46. self-aligning roller guide system  
самоцентрирующаяся роликовая система проводок /в МНЛЗ/
47. self-driven ladle positioning car  
самоходная тележка для замены сталеразливочных ковшей /на МНЛЗ/
48. self-righting vessel design  
конструкция кислородного конвертера с центром тяжести ниже оси цапф
49. semi-shaft mounted vessel drive  
смешанный привод кислородного конвертера /главная ведомая шестерня насажена на цапфу, крутящее усилие к ней передается от отдельно стоящего приводного двигателя через систему шестерен и приводных валов с муфтами/
50. separating elbow  
изогнутый канал /для сепарации тяжелых частиц из потока отходящих газов/
51. separation wedge  
разъединительный клин /деталь колесно-ленточной МНЛЗ, служащая для отделения заготовки от вращающегося кристаллизатора/
52. sequence continuous casting  
непрерывная разливка стали методом "плавка на плавку", серийная разливка, последовательная разливка
53. sequence continuous casting index  
индекс серийности разливки /число плавов на одну серийную разливку в МНЛЗ/
54. sequential (sequence) block  
соединительная вставка /между непрерывнолитыми заготовками двух последовательных плавов при серийной разливке в МНЛЗ/
55. shaking ladle process  
процесс производства ферросплавов во встряхивающем ковше /ковш установлен на качающемся стенде с эксцентричным вращением вокруг вертикальной оси/
56. shell flexing  
деформация корки /непрерывнолитого слитка/

57. shell rigidity member  
ребро жесткости /кислородного конвертера, дуговой печи или ковша/

58. shim steel  
тонколистовая сталь /для прокладок и шайб/

59. shop lineup  
план /программа/ работы цеха

60. short circuit impedance  
импеданс короткого замыкания /величина импеданса вторичного контура, рассчитанная по средне-квадратичным значениям напряжения и тока, полученным в условиях испытания на короткое замыкание/

61. short-circuit reactance  
реактанс короткого замыкания

62. short-sequence caster  
МНЛЗ с ограниченной серией разливки плавов /стали/

63. short-term oxygen sensor  
датчик окисленности для кратковременных измерений

64. shredder dust  
пыль шреддинг-машины

65. shredding machine  
шреддинг-машина /для измельчения, очистки от примесей и окомкования листового лома/

66. shrouded steel casting  
непрерывная разливка стали с защитой струи от окисления

67. silicon blowing  
обескремнивание /в начале продувки плавки кислородом/

68. simultaneous end-point hitting  
одновременное достижение заданного содержания углерода и заданной температуры плавки

69. single-mould twin (continuous) casting  
непрерывная отливка двух заготовок через один /сдвоенный/ кристаллизатор

70. single slag steelmaking  
сталеплавильный процесс без обновления шлака, одношлаковый процесс

71. single-strand caster  
одноручьевая МНЛЗ

72. sizing mill  
редукционная клеть /в системе прямой прокатки горячих непрерывнолитых слабов /заготовок/

73. SKF-MR (SKF melting and refining) process  
процесс СКФ-МР /выплавки специальной стали в двух-  
ванной дуговой печи с по-  
следующим рафинированием  
в ковшевой печи/
74. skin inclusion washing  
вымывание включений из  
затвердевающей корки  
слитка /в кристаллизаторе  
МНЛЗ/
75. skull lancing  
резка настыли кислород-  
ным копьем
76. SL (Scandinavian Lancers) process  
процесс СЛ /Скандинави-  
ан Лансер - пневматичес-  
кого инжесктирования раз-  
личных добавок в ковш со  
сталью/
77. slab casting  
непрерывная разливка  
стали на слябы
78. slab downgrading rate  
относительное количество  
забракованных слябов
79. slab head feeler  
датчик приближения го-  
ловной части сляба /к  
ножницам продольной  
резки/
80. slab heat recovery  
утилизация тепла горя-  
чих слябов
81. slab slit face  
поверхность продольного  
разреза сляба
82. slab slitting bed  
стеллаж ножиц продоль-  
ной резки /непрерывноли-  
тых слябов/
83. slab stirrer  
устройство для электро-  
магнитного перемешива-  
ния /незатвердевшей  
сердцевины непрерывноли-  
того сляба/
84. slab tracking  
придание направления дви-  
жения непрерывнолитому  
слябу
85. slag aim(ed)  
V-ratio  
заданная основность шла-  
ка
86. slag bucket  
шлаковая чаша
87. slag carryover  
/нежелательный/ выпуск  
шлака /в сталеразливоч-  
ный ковш/
88. slag conditioning  
наведение шлака
89. slag cut ball  
шаровая пробка для отсе-  
чения шлака
90. slag foaming  
method  
наведение дымящего шла-  
ка /в дуговых печах/

91. slag-free tapping  
бешлаковый выпуск стали  
/из печи/

92. slagging hood  
вытяжной зонт /колпак/  
над отверстием для ска-  
чивания шлака /в дуговой  
печи/

93. slagless decar-  
burization conver-  
ter process  
конвертерный процесс с  
бешлаковым или малощла-  
ковым обезуглероживанием  
плавки стали кислородом  
без добавки флюса

94. slag-metal inter-  
face area  
поверхность раздела  
шлак-металл

95. slag outlet lip  
носок для слива шлака  
/из ковша/

96. slag recycling  
1. рециркуляция шлака;  
2. повторное наведение  
шлака

97. slag reversion  
распадение /реверсиро-  
вание/ шлака /при избы-  
точном количестве FeO в  
шлаке реакция реверси-  
руется и выделяющийся  
кислород бурно реагиру-  
ет с углеродом в плавке  
с выделением бурого ды-  
ма/

98. slag scratcher  
наконечник зондовой фур-

мы /для пробивания слоя  
шлака при измерениях па-  
раметров плавки в кон-  
вертере/

99. slag spot density  
плотность шлаковых вклю-  
чений /на поверхности  
непрерывнолитых слабов/

100. slag spot  
incidence  
наличие или сфера рас-  
пространения шлаковых  
включений /на поверх-  
ности непрерывнолитого  
слитка/

101. slag-spot  
incidence index  
индекс плотности шлако-  
вых включений /на поверх-  
ности непрерывнолитых  
слитков/

102. slag stick  
механический шлакоотбор-  
ник с узким /рабочим/  
концом, "пробная ложка"

103. slag sword  
механический шлакоотбор-  
ник с уширенным /рабочим/  
концом, "пробная ложка"

104. slag trimming  
отсекание шлака /при вы-  
пуске или разливке чугу-  
на или стали/

105. slag-up period  
период наведения шлака

106. SL-DC (sub-lance  
dynamic control)  
system

система динамического управления /конвертерной плавкой/ с применением зондовой фурмы

107. sleeve roll  
составной ролик /МНЛЗ/  
/состоящий из сердечника с гильзой/

108. slewable armc  
ladle turret  
поворотная башня для  
различных ковшей /на  
МНЛЗ/ с независимыми по-  
воротными консолями

109. slewing gantry  
поворотный портал дуго-  
вой печи /опорная кон-  
струкция для электрод-  
ных колонн и устройств  
подъема свода/

110. slewing tower  
system  
поворотная система башен-  
ного типа /для сталераз-  
ливочных ковшей при не-  
прерывной разливке ста-  
ли/

111. SLH (super low  
head) caster  
криволинейная МНЛЗ ма-  
лой высоты

112. slidegate nozzle  
стакан скользящего зат-  
вора

113. sliding gate  
valve  
скользящий затвор

114. sliding (gate  
valve) plate

подвижная плита /сколь-  
зящего затвора/

115. slinger process  
центробежный пескоструй-  
ный процесс /для нанесе-  
ния монокристаллической  
футеровки на стенки  
ковшей/

116. slipping  
practice  
регулирование положения  
электрода ниже электродо-  
держателя для компенсации  
износа

117. sloping-bottom  
tundish  
промежуточный ковш /МНЛЗ/  
с наклонным дном

118. slopping control  
предупреждение выброса  
/металла или шлака/ из  
конвертера

119. slot angle  
угол наклона выходного  
отверстия /разливочного  
стакана или кислородной  
фурмы/

120. slot diameter  
(of oxygen lance  
nozzle)  
диаметр выходного отвер-  
стия кислородной фурмы

121. slung ladle wall  
стенка ковша с монокри-  
сталлической футеровкой /нанесен-  
ной центробежной песко-  
струйной машиной/

122. slung working  
lining

монолитный рабочий слой.  
футеровки /нанесенный  
центробежной пескоструй-  
ной машиной/

123. smelting  
reduction

восстановительная плав-  
ка /напр. железной руды/

124. smoothing coil  
катушка самоиндукции /в  
контуре печного транс-  
форматора/

125. SMP (single pipe  
plug) nozzle  
сопло типа конической  
пробки с одним отверсти-  
ем /при донной продувке  
плавки/

126. snorkel  
погружной разливочный  
стакан /на МНЛЗ/

127. soft charge  
scrap loading  
загрузка подпрессованно-  
го /в бадье/ лома

128. soft reduction  
небольшое обжатие /не-  
прерывной заготовки  
в МНЛЗ/

129. solid block  
mould  
моноблочный кристаллиза-  
тор МНЛЗ

130. solid carbona-  
ceous fuel  
injection  
инжектирование /в кисло-  
родный конвертер/ твер-  
дого углеродсодержащего  
топлива

131. solid charge  
operation  
работа /сталеплавильно-  
го агрегата/ на холод-  
ной шихте /лом или лом  
+ губчатое железо/

132. solid electro-  
lyte needle  
sensor  
штифтовый зонд с твердым  
электролитом /для опреде-  
ления активности кисло-  
рода в плавке стали/

133. solid electro-  
lyte plug  
sensor  
таблеточный зонд с твер-  
дым электролитом /для  
определения активности  
кислорода в плавках ста-  
ли/

134. solid electro-  
lyte tubular  
sensor  
трубчатый зонд с твердым  
электролитом /для опре-  
деления активности кисло-  
рода в плавках стали/

135. solidification  
bridge  
кристаллизационный мос-  
тик /возникающий при об-  
разовании столбчатых  
кристаллов/

136. solidification  
constant  
постоянная величина за-  
твердевания /кристаллиза-  
ции/, мм.мин <sup>1/2</sup>

137. solidification length  
протяженность /длина/  
жидкой фазы /в незатвер-  
девшем непрерывнолите  
слитке/

138. solid type short  
dummy bar  
короткая затравка штанго-  
вого типа /в МНЛЗ/

139. sonicmeter  
аудиометр /микрофон для  
измерения силы звука,  
применяется на кислород-  
ном конвертере для пре-  
дупреждения выброса/

140. sound level  
measurement  
method  
способ управления рабо-  
той конвертера по измере-  
нию уровня шума во время  
плавки

141. sour gas resis-  
tant steel  
сталь, стойкая к воздей-  
ствию высокосернистого  
нефтяного газа /содержа-  
щего более 34,3 мг серо-  
водорода или более 678  
мг общей серы в 1 м<sup>3</sup>/

142. SPAG (stream  
protection with  
argon gas)  
device  
устройство для защиты  
струи стали аргонном при  
переливе из промежуточ-  
ного ковша в кристалли-  
затор /МНЛЗ/

143. splash contain-  
ment  
удержание выплесков

144. splash guard  
манжета /для защиты из-  
ложницы от выплесков  
металла/

145. split flow top  
oxygen lance  
верхняя кислородная фур-  
ма с раздельным потоком  
/для дожигания CO в CO<sub>2</sub>  
внутри конвертера/

146. split heat  
раздельная плавка /с по-  
лучением из одного полу-  
продукта стали разных  
марок/

147. split roll(er)  
разъемный ролик /МНЛЗ/  
/состоящий из двух или  
трех роликов с промежу-  
точными опорами/

148. splitting  
отделение части плавки  
/для специальной обработ-  
ки/

149. split top  
furnace body  
разъемный кожух /дуговой  
печи/

150. spot segregation  
локальная ликвация

151. spouted transfer  
ladle  
ковш с желобом для за-  
ливки жидкого чугуна /в  
конвертер/

152. spray chamber  
зона вторичного охлаждения /МНЛЗ/

153. spraying machine  
торкрет-машина, машина для торкретирования футеровки

154. spray (ing) nozzle  
форсунка /зоны вторичного охлаждения МНЛЗ/

155. spray nozzle pluggage  
зарастание сопел форсунок /зоны вторичного охлаждения МНЛЗ/

156. SSP (sustained shockwave plasma) reactor  
плазменнотрубовой реактор с расширенной прецессирующей и пульсирующей дугой

157. SS VOD (strong or super stirring vacuum oxygen degassing) process  
процесс СС-ВОД /вакуумно-кислородное обезуглероживание с интенсивной продувкой металла снизу аргоном/

158. standby flow rate  
расход /топлива, воды и т.д./ в неработающем агрегате

159. star crack  
паукообразная трещина /на поверхности слитка/

160. star secondary circuit  
вторичный контур /трансформатора/ с соединением фаз звездой

161. starter bar head  
головка затравки /МНЛЗ/

162. starter bar lifting device  
устройство для подъема затравки /МНЛЗ/

163. starter bar rack  
стеллаж для хранения затравок /МНЛЗ/

164. starting chain  
цепная затравка /МНЛЗ/

165. starting powder  
порошок для засыпки в кристаллизатор МНЛЗ /в начале разливки плавки/

166. static ESR station  
установка /печь/ ЭШП с глуходонным кристаллизатором

167. static VAR (volt-ampere reactive) generator  
статический реактивный вольтамперный генератор /устройство для повышения коэффициента мощности и управления миганием на дуговых печах/

168. stationary top plate  
верхняя неподвижная плита /скользящего затвора/
169. STB (Sumitomo top and bottom blowing) process  
процесс СТБ /комбинированной продувки металла в конвертере кислородом сверху и азотом, кислородом и CO<sub>2</sub> через днище, разработанный фирмой "Сумитомо метл индастриз", Япония/
170. STB-PC (post combustion) process  
процесс СТБ-ПС /вариант процесса СТБ с дожиганием CO в отходящих газах/
171. steam cooling  
пароводяное охлаждение /стен дуговых печей с разделением компонентов смеси в сепарационном барабане/
172. steel casting behaviour  
жидкотекучесть стали
173. steel killing  
раскисление стали
174. steel ladle closure  
затвор сталеразливочного ковша
175. steelmaking equipment retrofitting  
модификация сталеплавильного производства
176. steelmaking lead time  
продолжительность цикла производства стали /от выплавки до отгрузки готовой продукции/
177. steelmaking-rolling matching schedule  
график совмещения непрерывной разливки стали с прокаткой
178. stencil plate  
трафарет /для нанесения клейм на слябы или заготовки/
179. stencil punching machine  
пресс для вырубki трафаретов /для нанесения краской клейма на слябы/
180. sticking-induced breakout  
прорыв жидкой стали /в результате прилипания корки слитка в кристаллизаторе МНЛЗ/
181. stirrer coil  
катушка электромагнитного индуктора /устройства для перемешивания стали/
182. stirring stage  
стадия перемешивания жидкой стали /инжектируемым газом/
183. stocking  
"чулок" /твердая оболочка непрерывнолитого слитка, оставшаяся после прорыва жидкого металла/

184. Stokes process  
процесс Стокса /вакуу-  
мирование стали в ковше  
с индукционным перемеши-  
ванием/

185. stool bombing  
удар /падающей струи  
стали/ о поддон

186. stopper path  
шаг стопора

187. stopper ring  
катушка стопора

188. stopper rod  
teeming  
разливка стали со сто-  
порным устройством

189. straddle carrier  
портальный транспортер

190. straightening  
roll stand  
правильная роликовая  
клеть /МНЛЗ/

191. straight-in box  
type floor  
charging machine  
напольная завалочная ма-  
шина с прямым лотком  
/для загрузки лома в ки-  
слородный конвертер/

192. straight-in  
type box  
лоток прямоугольной фор-  
мы /для загрузки лома в  
кислородный конвертер/

193. straight rack  
extractor  
экстрактор роликов или  
роликовых модулей /из

вертикальной части зоны  
вторичного охлаждения  
МНЛЗ/

194. straight strand  
вертикальный участок  
/непрерывнолитого слит-  
ка/

195. straight-through  
control system  
сквозная система управле-  
ния операциями работы  
кислородного конвертера,  
МНЛЗ, обжимного стана и  
станов вторичной прокатки

196. strand aspect  
ratio  
отношение ширины /непре-  
рывнолитого слитка/ к  
его толщине

197. strand blocking  
застревание непрерывно-  
литого слитка /в МНЛЗ/

198. strand bulging  
force  
усилие выпучивания слит-  
ка /в роликовой проводке  
МНЛЗ/

199. strand casting  
rate  
производительность процес-  
са непрерывного литья,  
кг/мин

200. strand fixed side  
внешняя лицевая сторона  
изгибаемого слитка /при  
отливке в МНЛЗ радиаль-  
ного типа/

201. strand guide-  
roll gap

1. раствор роликов направляющего устройства /МНЛЗ/;  
2. шаг роликов /расстояние между осями соседних роликов направляющего устройства /МНЛЗ/

202. strand guide system

система направляющих роликов /МНЛЗ/

203. strand guide support

направляющий элемент зоны вторичного охлаждения /МНЛЗ/

204. strand loose side

внутренняя лицевая сторона изгибаемого слитка /при отливке в МНЛЗ радиального типа/

205. strand misalignment

нарушение соосности /элементов МНЛЗ/

206. strand shell

корка непрерывнолитого слитка

207. strand shell bulging

выпучивание непрерывнолитого слитка /между роликами зоны вторичного охлаждения МНЛЗ/

208. strand shutdown

прекращение процесса непрерывной разливки

209. strand stoppage

задержка /процесса/ непрерывной разливки

210. strand temperature

температура непрерывнолитого слитка

211. stream flaring

разбрызгивание струи /при разливке стали открытой струей/

212. stream quality

организация струи /жидкой стали/

213. stream sampler

пробоотборник жидкой стали из струи

214. strip (and sheet) casting

отливка тонколистового металла /на специальном устройстве с вращающимся барабаном/

215. subcast strand

слиток серийной разливки

216. sub-cutaneous zone

подкорковая зона слитка

217. sub lance

зондовая фурма /с датчиками температуры и содержания углерода, применяемая для динамического управления работой кислородного конвертера/

218. sub lance dynamic end-point converter control

динамическое управление

работой кислородного конвертера с зондовой фурмой

219. subblance travel mechanism  
механизм перемещения зондовой фурмы

220. submerged blowing process  
процесс вдувания кислорода через погружные фурмы

221. submerged entry nozzle  
погружной разливочный стакан

222. submerged injection process  
процесс инжектирования порошкообразных добавок под уровень металла

223. submerged oxygen blowing  
продувка кислородом под уровень ванны /через погружную фурму/

224. submerged steel casting  
разливка стали под уровень металла /через погружную фурму/

225. subsurface inclusion  
подкорковое включение

226. sulphide cleanliness rating  
чистота /стали/ по сульфидам

227. sulphide shape control  
регулирование формы сульфидных включений

228. sulphur cleaning  
десульфурация

229. sulphur partition ratio  
отношение распределения серы между шлаком и ванной жидкого металла, (S)/[S]

230. sump stirrer  
нижнее электромагнитное устройство для перемешивания /на МНЛ/

231. support bracket  
опорный кронштейн /между корпусом и опорным кольцом кислородного конвертера/

232. suppressed gas combustion  
ограниченное дожигание отходящих газов /за кислородным конвертером/

233. surface slab flaming  
огневая зачистка поверхности слабов

234. swivel joint water cooling unit  
поворотное устройство для присоединения системы водяного охлаждения к коллектору дуговой печи

# Т

1. tank lining  
арматурный слой футеровки конвертера
2. tap changing  
переключение /печного/ трансформатора на другое напряжение
3. tapered mould  
кристаллизатор /МНЛЗ/ с коническими стенками
4. taphole launder  
желоб выходного отверстия
5. taphole plug  
пробка выпускного отверстия /для предотвращения выпуска шлака в ковш/
6. taphole slag stopper  
устройство для предотвращения выпуска шлака в ковш
7. taphole slidegate valve  
скользящий затвор выпускного отверстия
8. tapping car  
тележка для сталеразливочного ковша /при выпуске плавки/
9. tapping channel  
канал выпускного отверстия
10. tapping filler  
набивная огнеупорная мас-

са /для уплотнения стакана или шайбы в выпускном отверстии печи/

11. tapping hood  
вытяжной зонт /колпак/ над разливочным отверстием /в дуговой печи/

12. tapping sleeve  
разливочный стакан или шайба /в выпускном отверстии дуговой печи/

13. tap slag carryover  
вынос шлака при выпуске плавки стали

14. taps number  
число ответвлений. /для переключения напряжения во вторичной обмотке печного трансформатора/

15. tap-to-charge time  
продолжительность периода от выпуска плавки до загрузки шихты

16. tap voltage  
напряжение на зажимах печного трансформатора, напряжение вторичного контура /выбранное оператором для обеспечения заданной теплопередачи при различных стадиях плавки/

17. tap weight  
масса плавки

18. TBM (Thyssen Blas Metallurgie) process

процесс ТБМ /комбинированный процесс для продувки плавки кислородом сверху и азотом или аргоном через трубки в днище конвертера, разработанный фирмой "Тиссен индустри", ФРГ/

19. TD (turn down)  
index

индекс повалки конвертера

20. TDR (time domain  
refractometry)  
method

метод ТДР /для измерения износа огнеупорных сопел по времени отражения электрического импульса/

21. teeming stream  
length

высота падения струи /жидкой стали/ при разливке

22. teeming yard  
разливочный пролет

23. terminal brick  
замковый кирпич /в донном выпускном отверстии печи/

24. thermal plasma-  
based reactor  
термический плазменный реактор /для восстановления и переплава рудной шихты в металл/

25. Therm-I-Vac  
process  
процесс Терм-и-вак /ва-

куумирования стали в струе при разливке из ковша в индукционную печь и при последующей разливке в изложницы/

26. three-legged  
transformer  
трехсердечниковый /трехфазный/ трансформатор

27. throttling tundish slidegate  
отсекающий скользящий затвор для промежуточного ковша /МНЛЗ/

28. through-transmission method  
теневой метод /напр. при ультразвуковой дефектоскопии слябов/

29. tiled tundish  
промежуточный ковш /МНЛЗ/ с теплоизолирующими плитами

30. tiltable removable hearth  
откидное съемное днище /дуговой печи/

31. tilting angle  
угол наклона /дуговой печи/; угол повалки /конвертера/

32. tilting turret  
наклоняющийся башенный стенд /для сталеразливочных ковшей, подаваемых к МНЛЗ/

33. T-melter system

система "Т-мелтер" /применения кислородно-топливных горелок для интенсификации работы дуговых печей/

34. TN (Thyssen-Nider-rhein) process  
процесс ТН /прецизионной десульфурации и раскисления стали в ковше инжектированием в струе аргона кальция, кремния или магнийсодержащей смеси, разработанный фирмой "Тиссен индустри", ФРГ/

35. top and bottom vessel-in-trunnion ring support with wedges system  
система опоры конвертера с верхними и нижними кронштейнами на опорное кольцо через приваренные к нему клинья

36. top blowing bubbling  
продувка /жидкого металла/ газом сверху /как правило, кислородом/

37. top blowing pattern  
график верхней продувки /плавки в конвертере/

38. top blown vessel  
кислородный конвертер с верхней продувкой

39. top coal addition

инжектирование угольной пыли в конвертер сверху

40. top-fed dummy bar system  
система ввода затравки в МНЛЗ сверху

41. top gas flow rate  
расход газа при верхней продувке конвертера

42. top-heavy vessel design  
конструкция конвертера с центром тяжести выше оси цапф

43. top-high intensity cooling pattern  
профиль затвердевания непрерывнолитого слитка при высокointенсивном отборе тепла в верхней части зоны вторичного охлаждения /МНЛЗ/

44. top lance  
сводовая фурма

45. top lance method  
продувка конвертера через сводовую фурму

46. top setting  
включение /печного трансформатора/ на предельно высокое напряжение

47. top slag formation  
наведение шлака на поверхности металла

48. torch carriage  
каретка для резака /на газорезательной машине для резки непрерывнолитых заготовок/

49. torch cutoff  
резка /заготовки/ газовым резаком; место резания /заготовки/ газовым резаком

50. torch cutting entry table  
входной рольганг газового резака /на МНЛЗ/

51. torpedo car  
чугуновозный /сигарообразный/ ковш миксерного типа

52. totally enclosed electric arc furnace  
дуговая печь, полностью закрытая герметизированной камерой /для удаления пыли и газов и уменьшения шума/

53. tracer dispersion  
диспергирование /радиоактивного/ индикатора /для измерения интенсивности перемешивания ванны жидкого металла/

54. tracer dispersion technique  
дисперсионный индикаторный метод /для определения интенсивности перемешивания плавки стали радиоактивным индикатором/

55. trackmobile  
комбинированный тягач для перевозки грузов по дороге с твердым покрытием или по рельсам

56. tractor ram deskuller  
ударный штанговый настылеломатель /установленный на тракторе/

57. transfer ladle hot metal desulfurization station  
стенд для десульфурации жидкого чугуна в чугуновозном ковше

58. transferred plasma arc furnace  
плазменнодуговая печь с дугой прямого действия /объект воздействия дуги находится между катодом и анодом плазматрона/

59. transverse edge break-up  
поперечный разрыв кромки /дефект непрерывнолитого слэба/

60. travelling hot saw  
летучая пила горячей резки /непрерывнолитых заготовок/

61. travelling torch cut-off

передвижной газовый ре-  
зак /для МНЛЗ/

62. tree trunk sur-  
face defect  
древовидные желобки  
/дефект поверхности  
стального слитка/

63. TREST (Terni  
refractory  
electroslag top-  
ping) process  
электрошлаковый процесс  
Терни /модификация про-  
цесса БЭСТ /рабочий  
шлак находится в специ-  
альной огнеупорной на-  
садке/

64. trimming addition  
корректирующая добавка  
/легирующего элемента,  
обычно в ковш со сталью/

65. trimming yield  
усвоение легирующего  
элемента сталью

66. triple point  
crack  
трехточечная трещина  
/трещина перпендикуляр-  
ная узким граням непре-  
рывнолитого сляба, ко-  
торая образуется в ре-  
зультате встречи трех  
фронтов затвердевания/

67. trough-shaped  
tundish  
промежуточный ковш  
/МНЛЗ/ в виде желоба  
/для многоручьевой не-  
прерывной разливки стали/

68. trunnion shaft  
вал цапфы; цапфа /опорно-  
го кольца конвертера/

69. TSC (thin slab  
casting) method  
метод непрерывного литья  
тонких слабов

70. tulip shell  
тюльпанообразный кожух  
дуговой печи /верхняя  
часть кожуха коническая,  
что уменьшает диаметр  
свода при данной мощнос-  
ти печи/

71. tundish car  
runway  
направляющие для передви-  
жения промежуточного ков-  
ша

72. tundish division  
wall  
разделительная стенка  
промежуточного ковша  
/для отсекаания шлака от  
разливочных стаканов в  
днище/

73. tundish flow  
pattern  
схема потоков жидкой  
стали в промежуточном  
ковше /МНЛЗ/

74. tundish level  
drop  
опускание уровня стали  
в промежуточном ковше  
/МНЛЗ/

75. tundish-mould  
joint assembly  
непосредственное соеди-

нение промежуточного ковша с кристаллизатором /в горизонтальных машинах непрерывного литья/

76. tundish overflow system

система слива металла из промежуточного ковша /при его переполнении/

77. tundish positioning car

тележка промежуточного ковша /МНЛЗ/

78. tundish runner  
промежуточный ковш /МНЛЗ/

79. tundish shell  
корпус промежуточного ковша /МНЛЗ/

80. tundish stopper rod  
стержень стопора в промежуточном ковше /МНЛЗ/

81. tundish-to-mould stream  
струя стали из промежуточного ковша в кристаллизатор /МНЛЗ/

82. tundish turret assembly  
поворотная башня промежуточного ковша /МНЛЗ/ в сборе

83. tundish weight control system  
система взвешивания металла в промежуточном ковше /МНЛЗ/

84. turnaround time  
1. продолжительность периода заправки /дуговой печи между выпуском плавки и включением тока/;  
2. продолжительность цикла оборота /ковшей или изложниц/

85. turndown analysis  
химический состав плавки стали при промежуточной или основной повалке конвертера

86. turndown carbon level  
уровень содержания углерода в плавке стали при промежуточной или основной повалке конвертера

87. turndown manganese level  
уровень содержания марганца в плавке стали при промежуточной или основной повалке конвертера

88. turndown performance  
параметры плавки стали при промежуточной или основной повалке конвертера

89. turndown temperature  
конечная /заданная/ температура /стали/

90. tuyere shielding  
защита донных фурм /кис-

лородного конвертера углекислым или углеводородным газом от перегрева при продувке/

91. twin-arm ladle turret

двухконсольная поворотная башня для сталеразливочных ковшей /на МНЛЗ/

92. twin casting process

процесс смешанного непрерывного литья /попеременно слябов или блюмов/ на одной машине /со сменой кристаллизатора/

93. twin-ladle turntable

поворотный стол МНЛЗ для двух сталеразливочных ковшей

94. twin-mould casting

непрерывная разливка стали через сдвоенный кристаллизатор

95. twin-strand slab caster

двухручьевая слябовая МНЛ

96. twin-shell arc furnace

двухванная дуговая печь /с одним передвижным сводом/

97. two-basket charging

последовательная загрузка лома /в дуговую печь/ из двух бадей

98. two slag practice

процесс плавки/стали/ с обновлением шлака

99. two-wheel moving mould caster

машина непрерывного литья тонкой полосы с двумя вращающимися колесами, между которыми заливается жидкая сталь

## U

1. UDDACON (Uddeholm ASEA) process

процесс УДДАКОН /инжективное порошковое добавление в струе газа в агрегат типа конвертера с канальным высокочастотным индуктором и выпуском стали в центровую поддона с защитой ее от окисления/

2. UHP (ultra-high power) electric

furnace philosophy принцип применения дуговых печей особо высокой мощности

3. UHP (ultra-high power) meltshop

цех с дуговыми печами особо высокой мощности

4. ULC (ultra-low carbon) steel  
сталь с особо низким содержанием углерода /0,005-0,02% C/

5. UL0-M (ultra low oxygen machining) steel  
автоматная сталь с особо низким содержанием кислорода

6. unbalanced furnace  
несимметрично работающая дуговая печь /печь, электрическое или механическое состояние которой необходимо скорректировать для достижения симметричной работы/

7. undivided roll(er)  
неразъемный ролик

8. unidirectional ingot solidification  
направленная кристаллизация слитка /от дна слитка кверху с помощью соответствующей теплоизоляции; при этом устраняется осевая ликвация, а неметаллические включения всплывают в верхнюю часть слитка, которая отрезается/

9. unitized frame  
стандартная опорная рама

10. unshrouded stream casting  
непрерывная разливка ста-

ли незащищенной /от окисления/ струей

11. up-leg  
выходной патрубок циркуляционного вакууматора

12. upper knuckle  
верхний переход /между конической и цилиндрической частями корпуса кислородного конвертера/

13. upright BOF  
(basic oxygen furnace)  
кислородный конвертер в вертикальном положении /горловиной кверху/

14. upward steel current  
восходящий поток /жидкой стали/

15. upwards linear electromagnetic stirring  
электромагнитное перемешивание жидкой стали /в зоне вторичного охлаждения и /или/ в кристаллизаторе МНЛЗ/ с образованием восходящего потока жидкой стали

## V

1. VAC (vacuum argon calcium) process  
процесс ВАК /вакуумирование и инжектирование кальцийсодержащих материалов в струе аргона/

2. vacuum ingot teeming  
вакуумирование стали в струе при разливке в изложницу

3. vacuum caisson  
вакууматор

4. vacuum carbon deoxidation  
раскисление углеродом в вакууме

5. vacuum-degassing lid  
съемная крышка ковша для вакуумирования стали

6. vacuum ingot casting  
вакуумирование стали в изложнице /при отливке крупных слитков для поковок/

7. vacuum slag cleaner  
вакуумное устройство для отсоса шлака

8. vacuum unit roof  
вакуумплотная крышка /ковша для внепечной обработки стали под вакуумом/

9. VAD (vacuum arc degassing) process  
процесс ВАД /вакуумно-дуговой дегазации стали в ковше/

10. Vader process  
процесс Вадер /вакуумно-дугового переплава стали и сплавов в агрегате с

применением двух расходуемых вращающихся электродов, расположенных горизонтально один против другого/

11. VAKUVIT (vacuum Vitkovice) process  
процесс ВАКУВИТ /вакуумно-кислородное рафинирование стали в ковше в устройстве кесонного типа, разработан на заводе в Витковице, ЧССР/

12. VAR (vacuum arc remelting) technique  
вакуумно-дуговой переплав, ВДП

13. variable thickness support roller segment  
опорная роликовая секция /в зоне вторичного охлаждения МНЛЗ/, регулируемая по толщине сляба

14. VCP-CAB (vacuum circulation processing - calcium argon bubbling) process  
процесс ВЦП-КАБ /циркуляционное вакуумирование и инжектирование порошкообразного флюса в сталь в струе аргона/

15. vertical bending type caster  
МНЛЗ вертикального типа с изгибом заготовки в горизонтальное положение

16. vertical guide  
roll rack  
вертикальный участок ро-  
ликовой проводки /МНЛЗ/
17. vessel load-cell  
weighing  
взвешивание ковша с при-  
менением месдоз
18. vessel sulphur  
performance  
содержание серы в плав-  
ке кислородно-конвертер-  
ной стали
19. VIM (vacuum induc-  
tion melting)  
furnace  
вакуумная индукционная  
плавильная печь
20. visual flame  
drop method  
визуальный метод наблю-  
дения за окончанием плав-  
ки в конвертере /по  
уменьшению факела/
21. VOF (vacuum oxy-  
gen flux) process  
процесс ВОФ /циркуляци-  
онное вакуумирование с  
введением флюса и про-  
дувкой кислородом под  
уровень металла/
22. VOR (vacuum oxy-  
gen refining)  
process  
процесс BOR /вакуумирова-  
ние стали в ковше с про-  
дувкой кислородом/
23. voltage-tap  
change

изменение /переключение/  
напряжения /печного  
трансформатора/

24. voltage-tap  
setting  
включение /печного  
трансформатора/ на за-  
данное напряжение
25. V-ratio  
основность шлака /CaO/  
SiO<sub>2</sub>/
26. VRP (Vitkovice  
refining)  
process  
Витковицкий рафинирую-  
щий процесс /двухстадий-  
ная вакуумная обработка  
с последующим электро-  
дуговым нагревом голов-  
ной части слитка с до-  
бавлением рафинированно-  
го расплава в сердцевину  
слитка при его кристал-  
лизации/
27. V-shaped  
segregation  
V-образная ликвация /в  
продольном сечении в зо-  
не равноосных кристаллов  
непрерывнолитых блюмов/
28. V-shape tundish  
промежуточный ковш  
/МНЛЗ/ с V-образным по-  
перечным сечением
- W**
1. wadding  
затыкание пробкой /разли-

вочного отверстия для предупреждения попадания шлака в разливочный ковш/

2. walking bar  
шагающая балка /для опоры непрерывнолитого сляба под кристаллизатором МНЛЗ/

3. wall-to-arc distance  
расстояние между стеной печи и дугой /в дуговой печи/

4. waste gas quenching  
охлаждение отходящих газов

5. water baffle pipe  
промежуточная водяная труба /в системе водяного охлаждения кислородной фурмы/

6. water captive lagoon  
водохранилище

7. water cooled arc furnace shell  
водоохлаждаемый кожух дуговой печи

8. water-cooled electrode section  
водоохлаждаемая секция электрода /дуговой печи в зоне электрододержателя/

9. water-cooled jacket  
водоохлаждаемый холодильник /внутри огнеупорной кладки печи/

10. water-cooled roof

водоохлаждаемый свод /дуговой печи/

11. water-cooled sidewall area  
водоохлаждаемая поверхность боковых стен /дуговой печи/

12. water-cooled wall panel  
водоохлаждаемая панель стены /дуговой печи/

13. water-cooled wall panel scorching  
коробление водоохлаждаемой панели стены /дуговой печи/

14. water cooling circuit branching  
схема присоединения трубопроводов для охлаждающей воды /напр. в зоне вторичного охлаждения МНЛЗ/

15. water spray pattern  
схема распределения воды /в зоне вторичного охлаждения МНЛЗ/

16. W (weathering) steel  
сталь, стойкая к атмосферной коррозии /по классификации Американского института черной металлургии/

17. weighing tank  
бункер-дозатор

18. weir-and-dam technique  
применение порогов и перегородок /в промежуточном ковше МНЛЗ для более пол-

ного всплывания неметаллических включений и повышения чистоты стали/

19. WF (wirefeeder)  
process

процесс раскисления стали в ковше алюминиевой проволокой с одновременной продувкой аргоном через днище ковша

20. wheel-type mould  
кристаллизатор колесно-ленточной МНЛЗ

21. whole-building  
dust collector  
пылеуловитель общего назначения /напр. для всего здания цеха/

22. wide-slab slitting  
продольная резка широких слэбов

23. width adjustable  
mould  
кристаллизатор /МНЛЗ/, регулируемый по ширине

24. width decreasing  
sequence  
уменьшение ширины кристаллизатора /МНЛЗ/ при серийной разливке плавов стали

25. width increasing  
sequence  
увеличение ширины кристаллизатора /МНЛЗ/ при серийной разливке плавов стали

26. withdrawal roller  
тянущий валок /в МНЛЗ/

27. withdrawal roll  
stand

вытяжная роликовая клеть МНЛЗ

28. withdrawal straightening unit  
правильно-вытяжное устройство /МНЛЗ/

29. box  
"бокс" /порошкообразный оксид железа, изготовленный из окалины/

## X

1. xenotlite  
ксенотлит ( $\text{Ca}_{36}\text{O}_{17}(\text{OH})_2$ )  
/кристаллический компонент флюса для смазки поверхности непрерывнолитой заготовки в кристаллизаторе МНЛЗ/

2. X steels  
низколегированные /микролегированные/ стали с повышенной штампуемостью /по классификации Американского института черной металлургии/

## Y

1. Y/T ratio  
отношение предела текучести к временному сопротивлению

## Z

1. zero segment  
нулевой сегмент /сегмент, соединяющий кристаллизатор МНЛЗ с зоной вторичного охлаждения/

## СОКРАЩЕНИЯ

AASHTO (American Association of State Highway and Transportation Officers)

Американская ассоциация служащих государственных шоссейных дорог и транспорта /помимо прочих операций издает технические условия на сталь/

AIM (air-induction melting)

обычная индукционная плавка /стали или сплавов/

AIS (argon induction stirring)

продувка аргоном и индукционное перемешивание /стали в ковше/

AOD-CB (argon oxygen degassing counter flow)

аргоно-кислородное обезуглероживание плавки стали с одновременной подачей сверху кислорода для частичного дожигания CO в CO<sub>2</sub>

all.adn (alloying addition)

легирующая добавка

AOR (argon-oxygen refining)

аргоно-кислородная продувка /жидкой стали/

AP (argon purging)  
продувка аргоном

ASM (argon secondary melting)

см. AP (argon purging)

BD (bulk density)

1. кажущаяся плотность /огнеупорных изделий/

2. насыпная масса /неформованных огнеупоров/

BO (break out)

прорыв металла через корку непрерывнолитого слитка

BOS (basic oxygen steelmaking)

кислородно-конвертерный процесс производства стали, производство стали в кислородных конвертерах

CAQC (computer aided quality control)

контроль качества с помощью ЭВМ, компьютерный контроль качества

C (dissolved carbon)

C - растворенный углерод /подчеркивание применяется для обозначения других растворенных элементов/

CAR (calcium carbide refining)

рафинирование стали  
флюсом на основе  $\text{CaC}_2$

CAS (computer as-  
sisted steelmaking)  
производство стали с при-  
менением ЭВМ /для управ-  
ления работой сталепла-  
вильных агрегатов/

CAS (computer assis-  
ted arc furnace  
steelmaking)  
производство стали в ду-  
говой печи с компьютер-  
ным управлением

cc-bl (continuously  
cast bloom)  
непрерывнолитой блюм

CCC (continuous  
continuous casting)  
непрерывная разливка  
стали методом "плавка  
на плавку", серийная  
разливка, последователь-  
ная разливка

CCM (continuous cas-  
ting machine)  
машина непрерывного ли-  
тья заготовок /МНЛЗ/

CCR (continuous cas-  
ting ratio)  
/относительная/ доля не-  
прерывнолитой стали в  
общем производстве ста-  
ли

CEM (consumable  
electrode melting)  
плавка с расходуемым  
электродом

CGI (compacted  
graphite iron)  
чугун с уплотненным  
графитом /форма граfi-  
товых включений от че-  
шуйчатой до шаровид-  
ной/

CH/CAST (number of  
charges per cast)  
число плавов в одной  
серии плавов при се-  
рийной разливке стали

cp (circulation  
process)  
циркуляционное вакуу-  
мирование

CPF (combined pro-  
cess furnace)  
1. дуговая печь с дон-  
ным выпуском, интенсив-  
ным охлаждением свода  
и стен, мощным транс-  
форматором, газовыми  
горелками, установлен-  
ная в герметизирован-  
ной камере  
2. кислородный конвер-  
тер, работающий комби-  
нированным процессом  
/с продувкой сверху и  
через днище/

CPP (controlled  
pressure pouring)  
процесс разливки стали  
под регулируемым дав-  
лением

CQ (commercial  
quality)  
торговое качество

CRP (combined refining process)  
комбинированный процесс  
рафинирования /стали/

CSC (centrifugal shot casting)  
центробежное дробеструйное литье /для получения аморфных металлов и сплавов/

CSI (cast status indicator)  
индикатор статуса плавки /автоматический прибор, выдающий команды операторам для управления дуговой печью на основании измерения температур в печи в процессе плавки/

CS(IS) (chief superintendent iron and steel)  
главный металлург

CSW (columnar structure width)  
глубина столбчатой кристаллической структуры /в слитке стали/

Dapsol (distribution automatique de poudre SOLLAC)

Далсоль /автоматическая система распределения порошка для засыпки в кристаллизатор МНЛ французской фирмы "Соллак"/

DAS (dendrite arm spacing)

расстояние между осями дендритов

DB (dummy bar)  
затравка

D-ESHF (Demag electro slag heat furnace)  
стационарная дуговая печь конструкции фирмы "Демаг" /ФРГ/ /с донным выпуском, водоохлаждаемыми сводом и стенами, работающая на металлизированной шихте, непрерывно загружаемой в слой вспененного шлака/

DC (dissolved carbon)  
растворенный углерод, C

DH (dissolved hydrogen)  
растворенный водород, H

DO (dissolved oxygen)  
растворенный кислород, O

DOL (dissolved oxygen level)  
содержание растворенного кислорода

DS (direct solidification)  
направленная кристаллизация

EAFR (extended-arc flash reactor)  
плазменнодуговой реактор с удлиненной дугой

косвенного нагрева

EBM (electromagnetic  
billet maker)

МНЛЗ с электромагнитным  
перемешиванием металла

EBM (electron beam  
melting)

электронно-лучевая плав-  
ка

EBR (electron beam  
refining)

электронно-лучевое ра-  
финирование

EBT (eccentric  
bottom taphole)

эксцентрично располо-  
женное донное выпускное  
отверстие /в дуговой  
печи/

EBT (electron beam  
technology)

электронно-лучевая тех-  
нология

ECS (evaporative  
cooling system)

система испарительного  
охлаждения

EMBR (electromagne-  
tic mould brackng)

электромагнитное тормо-  
жение жидкой стали в  
кристаллизаторе МНЛЗ  
/для лучшего всплывания  
неметаллических включе-  
ний/

EMMA-LCD (electro-  
magnetic metal acous-  
tic liquid core  
detector)

электромагнитный акус-  
тический детектор жид-  
кой сердцевины в не-  
прерывнолитом слитке

EMS (electromagne-  
tic stirring)

электромагнитное пере-  
мешивание /стали в  
кристаллизаторе и /или/  
в зоне вторичного охла-  
ждения МНЛЗ

EOF (energy optimi-  
zing furnace)

сталеплавильная печь с  
оптимизированным потре-  
блением энергии, разра-  
ботанная фирмой "Корф",  
ФРГ

ESD (electromagne-  
tic slag detection)

электромагнитное детек-  
тирование шлака у вы-  
пускного отверстия /ду-  
говой печи, промежуточ-  
ного или разливочного  
ковша/

ESHT (electroslag  
hot topping)

обработка верхней час-  
ти слитка способом ЭШП

ESRT (electroslag  
refining technology)

технология электрошла-  
кового переплава

ETC (edge tempera-  
ture compensator)

/индукционное/ устрой-  
ство для нагрева кро-  
мок непрерывнолитых  
слябов перед прямой  
прокаткой

FEM (finite element method)  
метод конечных элементов /при математическом анализе/

FEMS (final electromagnetic stirring)  
электромагнитное перемешивание стали на конечной стадии кристаллизации слитка /в зоне торичного охлаждения МНЛЗ/

FL (floor level)  
уровень пола /цеха/

FOS (fuel oxygen scrap)  
лом, расплавляемый кислородно-топливными горелками

FR (flow rate)  
скорость струи

FCC (furnace computer control)  
управление печью с применением ЭВМ

HCC (horizontal continuous caster)  
горизонтальная МНЛЗ

HIC (hydrogen induced cracking)  
водородное охрупчивание

HM (hot metal)  
жидкий чугун

HMR (hot metal ratio)  
относительная/ доля жидкого чугуна в металлошихте

HMSPD (hot metal scrap price differentials)  
разность цен на жидкий чугун и лом черных металлов

HOCC (horizontal continuous casting)  
горизонтальная непрерывная разливка /стали/, горизонтальное непрерывное литье /заготовок/

HORICAST (horizontal continuous caster)  
горизонтальная МНЛЗ "Хорикаст", разработанная фирмой "Ниппон коккан", Япония

HS (high sulphur)  
высокосернистый

IC (ingot casting)  
разливка стали в изложницы

IC-DR (ingot casting - direct rolling)  
разливка в изложницы - прямая прокатка слитков

IJ (injection metallurgy)  
инжекционная металлургия /процессы, связанные с инжестированием в жидкую сталь в печи или ковше различных газов и порошкообразных добавок/

ISP (intermediate  
slop practice)  
кислородно-конвертерный  
процесс производства  
стали с обычным про-  
мжуточным взятием пробы  
стали и измерением тем-  
пературы плавки

Lo (gauge length)  
длина рабочей части об-  
разца

$L/L_0$ ,  $l/l_0$   
относительная глубина  
проникновения струи  $O_2$   
в ванну конвертера  
/отношение глубины про-  
никновения струи к глу-  
бине ванны конвертера/

ladle met  
/ковшевая металлургия/

LANS-BW (low alumi-  
nium low nitrogen  
steel for bar and  
wire rod)  
сталь с низким содержа-  
нием алюминия и азота  
для производства сорта  
и катанки

LDG (LD converter  
gas)  
конвертерный газ

LF-VD (ladle furnace  
vacuum degassing)  
вакуумная дегазация в  
ковше

LG (lance gap)  
высота фурмы над зерка-  
лом металла

LL (ladle-to-ladle)  
вакуумирование струи  
при переливе из ковша  
в ковш

LMF (ladle metal-  
lurgy facility)  
устройство ковшевой  
металлургии

LS (low sulphur)  
низкосернистый

LTE (local thermo-  
dynamic equilibrium)  
локальное термодинами-  
ческое равновесие  
/один из физических па-  
раметров плазмы/

LVR (ladle vacuum  
refining)  
вакуумирование/стали/  
в ковше

LVR (Lectromelt  
vacuum refining)  
рафинирование стали в  
вакуумной индукционной  
печи конструкции фирмы  
"Лектромелт", США

MEMS (mould electro-  
magnetic stirring)  
электромагнитное пере-  
мешивание /стали/ в  
кристаллизаторе МНЛЗ

MF-K-BOP (melting  
furnace Kawasaki  
basic oxygen pro-  
cess)  
процесс МФ-К-БОП /про-  
изводство коррозионно-  
стойкой стали в дуго-  
вой печи с последующей

продувкой металла в конвертере К-БОП, разработанный фирмой "Кавасаки стил", Япония/

ML (metallurgical length)

металлургическая /технологическая/ длина /длина МНЛЗ от верхнего уреза кристаллизатора до выхода из вытяжной машины/

MON (metallic oxidation number)

критерий окисления металла /в процессе АОД/

Mould-EMBR (electromagnetic bracking)

см.EMBR

MTM (metric ton of hot metal)

/метрическая/ тонна жидкого чугуна

NASMI (National Association of Secondary Material Industries)

Национальная ассоциация предприятий по сбору, обработке и сбыту вторичного сырья, США

NATWA (National Auto and Truck Wreckers Association)

Национальная ассоциация по разделке легковых и грузовых автомобилей, США

NFISD (National Fede-

ration of Independent Scrap Yard Dealers)

Национальная федерация независимых торговцев ломом, США

NK-(NKK)-AP (Nippon Kokan arc process) процесс НК /НKK/-АП /дуговой нагрев стали в ковше, разработанный фирмой "Ниппон кокан", Япония

NKG (non-killed gas) неокисленный конвертерный газ /при работе конвертера без дожигания CO в CO<sub>2</sub>/

OG (off gas) отходящий конвертерный газ

OBR (oxygen blow ratio) /относительная/ доля кислорода /в смеси газов/ при продувке плавки

OBR (oxygen bottom ratio) /относительная/ доля кислорода в смеси газов, вдуваемых через днище при комбинированном конвертерном процессе

OGCS (OG control system) система управления отводом отходящих газов без дожигания CO в камине конвертера

ORP (optimizing refining process)  
способ ОРП /трехстадий-  
ный процесс оптимально-  
го рафинирования жидко-  
го чугуна: обескремни-  
вание в струе при вы-  
пуске чугуна в желоб  
доменной печи; десуль-  
фурация в ковше миксер-  
ного типа; обезуглерожи-  
вание в конвертере про-  
цессом ЛД-ОБ/

$O_s$  (remained content  
 $O_2$ )  
остаточное содержание  
кислорода /в конвертер-  
ной плавке стали/

OSM (oscillation  
marks)  
следы качания кристал-  
лизатора МНЛЗ /на по-  
верхности непрерывно-  
литой заготовки или  
сляба/

PIF (plasma induc-  
tion furnace)  
плазменная индукционная  
печь

PLC (programmable  
logic control)  
управление /процессом/  
с применением программ-  
руемого логического  
контроллера

PLR (plasma ladle  
reheater)  
плазменнодуговое уст-  
ройство для повторного  
нагрева стали в ковше

PSD (pitch circle  
diameter)  
диаметр распада элект-  
родов /в дуговой печи/

QMA (computer-aided  
micro analysis)  
микрорентгеноспектраль-  
ный анализ с применени-  
ем ЭВМ, компьютерный  
микрорентгеноспектраль-  
ный анализ

RAM (remotely  
adjustable mould)  
кристаллизатор с дис-  
танционным управлением

RCC (rotary conti-  
nuous casting)  
непрерывная разливка  
стали на колесно-лен-  
точной машине непрерыв-  
ного литья

RCCM (rotary conti-  
nuous casting  
machine)  
колесно-ленточная МНЛЗ

RSS (rimming steel  
substitute)  
сталь, заменяющая кипя-  
щую сталь

SCAT (system of  
calcium adding  
technique)  
система СКАТ /обработ-  
ки металла в ковше  
"выстреливанием" пуль  
из кальцийсодержащих  
материалов/

SDC (substance dyna-  
mic control)

динамическое управление  
кислородно-конвертерной  
плавкой стали с помощью  
зондовой фурмы

SEN (submerged  
entry nozzle)  
погружной стакан /при  
разливке стали из проме-  
жуточного ковша в крис-  
таллизатор МНЛЗ/

SLCC (slab continu-  
ous caster)  
слябовая МНЛЗ

SMP (slag minimum  
process)  
процесс СМП /с минималь-  
ным выходом шлака -  
кислородно-конвертерный  
процесс с переделом  
жидкого чугуна, обескрем-  
ненного в ковше миксерно-  
го типа твердыми окисли-  
телями/

SPH (scrap preheating)  
подогрев лома

SS (stainless steel)  
коррозионностойкая сталь,  
нержавеющая сталь

SSS (stabilized  
stainless steel)  
стабилизированная корро-  
зионностойкая /нержавею-  
щая/сталь

TACL (total automatic  
control of LD opera-  
tion)  
полное автоматическое  
управление работой кис-  
лородных конвертеров

TAPS (triple-action  
process of STB)  
процесс ТАПС /процесс  
СТБ с инжектированием  
угольной пыли через  
днище конвертера и до-  
жиганием СО в СО<sub>2</sub>/

TD (tap degassing)  
вакуумирование /стали/  
при выпуске

TOD (total oxygen  
demand)  
общая потребность в  
кислороде

TPC (torpedo car)  
чугуновозный /сигарооб-  
разный/ ковш миксерно-  
го типа

UBDT (Unterbaddüsen-  
technik)  
способ инжектирования  
угольной пыли через  
днище конвертера в  
струе кислорода, разра-  
ботанный фирмой "Крупп",  
ФРГ

UDS (unidirectional  
solidification)  
направленная кристалли-  
зация

UHV (ultra high  
vacuum)  
ультравысокий вакуум

UL (Underwriters  
Laboratories)  
лаборатории страховых  
обществ /помимо прочих  
операций издают техни-  
ческие условия на  
сталь/, США

USGA (ultrasonic gas atomization)  
ультразвуковое газовое распыление /метод производства аморфных металлов и сплавов/

VCC (vertical continuous caster)  
вертикальная МНЛЗ

VCD (vacuum carbon deoxidation)  
раскисление углеродом в вакууме

VD (vacuum degassing)  
вакуумная дегазация

VGP (vertical gunning process)  
процесс вертикального торкретирования /изношенной футеровки кислородного конвертера/

VI (vacuum injection)  
вакуумирование с инжестированием /различных порошкообразных добавок/

VIF (vacuum induction furnace)  
вакуумная индукционная печь

VIM (vacuum induction melting)  
вакуумно-индукционная плавка /переплав/, ВИП

VIT (vacuum ingot teeming)  
разливка в изложницы в вакууме

V-KIP (vacuum Kawasaki injection process)  
процесс В-КИП /инжестирования порошков в вакууме, разработанный фирмой "Кавасаки стил", Япония/

VSC (VS-cleaner)  
вакуумное отсасывающее устройство /для шлака/

VT (vacuum teeming)  
разливка под вакуумом

VPB (vertical progressive bending)  
вертикальный с постепенным изгибом /о типе МНЛЗ/

Yld (yield)  
1. выход годного  
2. усвоение

## А

аргонная среда, аргонная  
завеса А 42  
арматурный слой футеров-  
ки конвертера Т 1

## Б

бадья /для завалки лома/  
с днищем грейферного  
типа О 22  
бесшлаковый выпуск стали  
/из печи/ S 91

## В

вакуумно-дуговой процесс  
V 12  
вариант сплава С 5  
вдувание /инжектирова-  
ние/ углеродсодержа-  
щих материалов С 15  
верхняя /нулевая/ секция  
зоны вторичного охлаж-  
дения МНЛЗ /соединяю-  
щая кристаллизатор с  
зоной вторичного ох-  
лаждения/ М 54  
взвешивание ковша с при-  
менением месдоз V 17  
видимое потребление ста-  
ли А 33  
внепечная обработка ста-  
ли S 39  
водовоздушное форсуноч-  
ное охлаждение А 11  
восстановительная плавка  
/напр., железной руды/  
S 123

встроенная система взве-  
шивания на крановых  
весах В 71  
вторичная продувка /кис-  
лородом/ О 52  
выплавка ферросплавов в  
плазменнодуговой печи  
Р 19  
вытяжной зонт /над дуго-  
вой печью/ F 71  
выход по железу I 51

## Г

газовая защита /струи  
стали от окисления/  
G 6  
герметизированная камера  
для дуговой печи F 57  
график верхней продукции  
Т 37

## Д

двухконсольная поворотная  
башня для сталеразли-  
вочных ковшей Т 91  
двухручьева слябовая МНЛ  
Т 95  
двухстенная трубчатая  
фурма Д 36  
диаметр распада электро-  
дов /дуговой печи/  
Е 11  
додувка /кислородом плав-  
ки стали в кислородном  
конвертере/ F 8  
донная продувка газом  
З 50

дуговая печь /работающая/  
на постоянном токе  
D 3  
дуговая печь с выпуском  
плавки через днище  
B 56

## Ж

желоб выходного отверстия Т 4  
жидкотекучесть стали  
S 172

## З

заданное конечное содержание углерода в плавке Н 7  
заданный химический состав стали А 9  
застывший непрерывнолитой слиток А 1  
затравка /в МНЛЗ/ М 74  
затравка с нижней подачей /в кристаллизаторе/ В 48  
защита струи металла /от окисления при разливке/ М 33  
защитный слой футеровки /кислородного конвертера/ Н 33  
зона вторичного охлаждения /МНЛЗ/ S 152  
зондовая фурма S 217

## И

издержки производства  
/при выплавке стали/  
Н 8

14-2

изменение сечения отливаемой заготовки /на МНЛЗ/ S 42  
индекс серийности разли-  
вок S 53

## К

кислородно-топливная горелка O 40  
кислородный конвертер с донной продувкой В 46  
ковшовой скользящий затвор L 13  
колесно-ленточная МНЛЗ  
В 18  
конвертер со сменным корпусом С 45  
кристаллизатор для разли-  
вки стали под регулируемым давлением  
Р 51

## Л

летучая пила горячей резки /непрерывнолитых заготовок/ Т 60  
ликвационные трещины  
S 45

## М

масса плавки Т 17  
масса процесса М 57  
машина непрерывного литья /заготовок, блюмов, слэбов/, машина непрерывной разливки стали /МНЛЗ/ С 35  
машина огневой зачистки /поверхности слэбов/  
F 21

мерный слиток С 119  
механическое удаление  
настылей М 21  
МНЛЗ для периодической  
разливки плавов В 14  
МНЛЗ криволинейного или  
радиального типа В 58  
мноручьевая МНЛЗ М 88  
модификация сталеплавиль-  
ного производства  
§ 175  
мощность по производству  
стали /в слитках/ R 3

## Н

наведение шлака S 88  
направляющий элемент зо-  
ны вторичного охлаж-  
дения S 203  
насадка /на разливочном  
стакане/ Е 51  
непрерывная разливка ста-  
ли методом "плавка на  
плавку" S 52  
непрерывная разливка ста-  
ли на слябы S 77  
непрерывное литье круг-  
лой /трубной/ заготов-  
ки R 72

## О

оборот /чугуно- или  
сталеразливочных/ ков-  
шей L 24  
огневая зачистка поверх-  
ности слябов S 233  
одноручьевая МНЛЗ S 71  
осевая ликвация С 41  
отвод отходящих газов  
/без дожигания их в  
каmine конвертера/ O 7

/относительная/ доля жид-  
кого чугуна в металло-  
шихте /кислородного  
конвертера/ H 40  
относительная доля лома в  
металлошихте S 23  
отношение расхода газа,  
инжектируемого через  
днище конвертера, к  
основному расходу га-  
за В 45  
отношение ширины /непре-  
рывнолитого слитка/ к  
его толщине S 196  
отсекание шлака S 104

## П

перемешивание металла со  
шлаком М 32  
переналадка /МНЛЗ/ R 19  
печной пролет /в стали-  
плавильном цехе/ М 24  
плазмотрон Р 25  
плазменнодуговой способ  
производства стали  
Р 26  
полый стопор для продув-  
ки жидкого металла га-  
зом G 5  
поток материалов /в техно-  
логическом процессе/  
М 16  
потребление металлошихты  
М 30  
предварительный нагрев  
ковшей /до заполнения  
их металлом/ L 10  
придание направления дви-  
жения непрерывнолитому  
слябу S 84  
продувка кислородом /кис-  
лородного конвертера/  
сверху O 54

производство стали методами порошковой металлургии D 51  
 производство электростали /в дуговых печах/ E 7  
 процесс /непрерывной разливки стали/ с горячим всадом H 32  
 процесс распыления с высокой скоростью затвердевания R 76  
 процесс плавки /стали/ с обновлением шлака T 98  
 прямая прокатка /непрерывнолитых заготовок и и слябов/ L 60

## Р

раскисление стали S 173  
 роликсовая проводка /МНЛЗ/ C 80

## С

система телесигнализации и телеуправления машинами непрерывного литья C 26  
 склонность с растрескиванию C 106  
 скользящий затвор S 113  
 слиток серийной разливки S 215  
 слиток ЭШП E 42  
 слябовая МНЛ радиального типа с криволинейным кристаллизатором C 115  
 смазка для кристаллизаторов /МНЛЗ/ M 64

совмещение непрерывной разливки стали с прокаткой I 29  
 содержание неметаллических включений в стали I 10  
 сортамент продукции P 60  
 сортамент сталей по химическому составу C 69  
 специалист по внепечной обработке стали L 7  
 способ дожигания CO в CO<sub>2</sub> /в отходящих газах кислородного конвертера/ P 36  
 сплав, изготовленный по технологии высокоскоростной кристаллизации R 77  
 способ внепечной обработки стали L 14  
 способ достижения заданного содержания углерода в плавке стали продувкой ее расчетным количеством кислорода C 32  
 сталевозная тележка L 23  
 сталеплавильный процесс без обновления шлака, одношлаковый процесс S 70  
 сталеплавильный процесс с наведением вторичного шлака /или с обновлением шлака/ D 35  
 стенд для ниппельного соединения электродов /дуговой печи/ N 10  
 стенд для продувки B 32  
 стойкость футеровки /печи или ковша/ L 58

## Т

табло для указания массы лома S 25  
 температура металла при разливке P 40  
 товарная заготовка S 2  
 токопровод для высокой плотности тока H 11  
 трубчатая шина B 75

## У

угол естественного откоса лома S 15  
 удаление настывшей на горловине кислородного конвертера F 68  
 удельный расход кислорода при продувке плавки стали O 42  
 усвоение легирующего элемента сталью T 65  
 устройство для электромагнитного перемешивания стали в кристаллизаторе МНЛЗ I 34  
 устройство качания кристаллизатора /МНЛЗ/ M 66  
 утилизация тепла горячих слабов S 80  
 участок зачистки /поверхности слабов/ R 8  
 участок разливки /стали в изложницы/, разливочная канава P 14

## Ф

флюс для сифонной разливки /стали/ B 52

## Х

химически закупоренная сталь с кипящей краевой зоной слитка R 35  
 химически холодный жидкий чугун L 76

## Ц

центробежная пескоструйная машина S 4  
 центробежный пескоструйный процесс S 115

## Ч

численность обслуживающего персонала P 59  
 чистота /стали/ по сульфидам S 226

## Ш

шаг качания /кристаллизатора МНЛЗ/ O 27  
 шаг стопора S 186  
 шлаковый пояс F 44

## Э

экстрактор для извлечения роликовых звеньев из МНЛЗ R 45  
 электромагнитный индуктор с плоскими катушками /создающий линейное магнитное поле для перемешивания жидкой стали/ F 27

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
От составителя .....	3
Английские термины и русские эквиваленты .....	4
Сокращения .....	100
Указатель русских терминов .....	110

**Алексей Борисович ПАРЦЕВСКИЙ**

**ТЕТРАДИ НОВЫХ ТЕРМИНОВ**

**№ 148**

**АНГЛО-РУССКИЕ ТЕРМИНЫ**

**ПО СТАЛЕПЛАВИЛЬНОМУ ПРОИЗВОДСТВУ**

**Под редакцией**

**В.И.Шора**

**Редактор Б.М.Скуратов**

**Технический редактор  
Л.С.Пескова**

**Корректор В.М.Полозова**

---

Подп. в печ. 9.08.89 г. Формат 60X84/16, Бум. офс.  
Печать офсетная Усл. печ. л. 6,74.  
Усл. кр.-отт. 6,93. Уч.-изд. л. 4,38. Зак. № 6100  
Тираж 1500 экз., Цена 80 к.

---

**Всесоюзный центр переводов научно-технической  
литературы и документации  
117218, Москва, В-218, ул. Кржижановского, д. 14, корп. 1**

---

**ПИК ВИНТИ, 140010, Люберцы-10, Моск. область,  
Октябрьский просп., 403**

---

Тетр. новых терминов, № 148. Англо-рус. термины по сталеплав.  
пр-ву, 1989, 1—116