Группа Е00

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

ОБОРУДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКОЕ

ГОСТ 16382—87

Термины и определения

Electroheat equipment. Terms and definitions

МКС 01.040.29
ОКСТУ 3401

Дата введения 01.01.90

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий в области электротермического оборудования.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения во всех видах документации и литературы, входящих в сферу действия стандартизации или использующих результаты этой деятельности.

1. Стандартизованные термины с определениями приведены в табл. 1.

2. Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Применение терминов-синонимов стандартизованного термина не допускается. Недопустимые к применению термины-синонимы приведены в стандарте в качестве справочных и обозначены пометой «Ндп».

2.1. Для отдельных стандартизованных терминов в табл. 1 приведены в качестве справочных краткие формы, которые разрешается применять в случаях, исключающих возможность их различного толкования.

2.2. Приведенные определения можно при необходимости изменять, вводы в них производные признаки, раскрывая значение используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в настоящем стандарте.

2.3. В табл. 1 в качестве справочных приведены иноязычные эквиваленты для ряда стандартизованных терминов на немецком (D), английском (E) и французском (F) языках.

3. Алфавитные указатели содержащихся в стандарте терминов на русском языке и их иноязычных эквивалентов приведены в табл. 2—5.

4. Термины и определения общетехнических понятий, необходимые для понимания текста стандарта, приведены в приложении 1.

5. Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткая форма — светлым, а недопустимые синонимы — курсивом.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**
★

Таблица 1

Термин	Определение
ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ	
1. **Электротермический процесс**	Технологический процесс тепловых воздействий на загрузку при помощи электронагрева. Примечание. Электротермический процесс включает в себя тепловую обработку загрузки и связанные с ней действия, например перемещение загрузки из одной тепловой зоны электропечи в другую
2. **Электротермическое оборудование** ЭТО D. Elektrowärmeeinrichtung E. Electroheat equipment F. Equipement électrothermique	Комплекс технологического оборудования и устройств для осуществления электротермического процесса
3. **Электропечь** D. Elektroofen	Часть электротермического оборудования, в которой электротермический процесс осуществляется в закрытом рабочем пространстве
4. **Электротермическое устройство** Устройство	Часть электротермического оборудования, в которой осуществляется электротермический процесс в открытом рабочем пространстве
5. **Электротермический агрегат** Агрегат	Совокупность электротермического оборудования и других устройств, объединенных технологическим процессом
6. **Электротермическая установка** D. Elektrowärmeanlage E. Electroheat installation F. Installation électrothermique	Совокупность электротермического и другого технологического оборудования вместе с сооружениями и коммуникациями, обеспечивающими проведение электротермического процесса
ВИДЫ ЭЛЕКТРОНАГРЕВА	
7. **Прямой электронагрев** D. Direkte elektrische Erwärmung E. Direct electric heating F. Chauffage électrique direct	Электронагрев, при котором тепло выделяется в загрузке, включенной в электрическую цепь
8. **Косвенный электронагрев** D. Indirekte elektrische Erwärmung E. Indirect electric heating F. Chauffage électrique indirect	Электронагрев, при котором тепло выделяется в электронагревателе и передается загрузке теплообменом
9. **Нагрев сопротивлением** Ндп. Электронагрев сопротивлением D. Wiederstandserwärmung E. Resistance heating F. Chauffage par résistance	Электронагрев за счет электрического сопротивления электронагревателя или загрузки
10. **Дуговой нагрев** D. Lichtbogenerwärmung E. Arc heating F. Chauffage par arc	Электронагрев загрузки электрической дугой
11. **Индукционный нагрев** D. Induktionserwärmung E. Induction heating F. Chauffage par induction	Электронагрев электропроводящей загрузки электромагнитной индукцией
12. **Инфракрасный нагрев** D. Infraroterwärmung E. Infra-red heating F. Chauffage par rayonnement infrarouge	Электронагрев инфракрасным излучением при условии, что излучательные спектральные характеристики излучателя соответствуют поглощательным характеристикам нагреваемой загрузки
13. **Электронно-лучевой нагрев** D. Elektronenstrahlerwärmung E. Electron beam heating F. Chauffage par faisceau electronique	Электронагрев загрузки сфокусированным электронным лучом в вакууме

Продолжение табл. 1

Термин	Определение
14. **Плазменный нагрев** D. Plasmaerwärmung E. Plasma heating F. Chauffage par plasma	Электронагрев загрузки стабилизированным высокотемпературным ионизированным газом, образующим плазму
15. **Диэлектрический нагрев** D. Dielektrische Erwärmung E. Dielectric heating F. Chauffage (par histérésis) diélectrique	Электронагрев неэлектропроводящей загрузки токами смещения при поляризации
16. **Лазерный нагрев** D. Lasererwärmung	Электронагрев за счет последовательного преобразования электрической энергии в энергию лазерного излучения и затем в тепловую в облучаемой загрузке
17. **Ионный нагрев**	Электронагрев загрузки потоком ионов, образованным электрическим разрядом в вакууме
18. **Смешанный электронагрев**	Электронагрев, сочетающий два и более видов электронагрева
ВИДЫ ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПО СПОСОБАМ ЭЛЕКТРОНАГРЕВА	
19. **Электропечь (электротермическое устройство) сопротивления** D. Elektrischer Widerstandsofen E. Resistance furnace F. Four à résistance	Электропечь (электротермическое устройство), в которой электротермический процесс осуществляется косвенным нагревом сопротивлением
20. **Дуговая электропечь (электротермическое устройство)** D. Elektrischer Lichtbogenofen E. Arc furnace F. Four à arc	Электропечь (электротермическое устройство), в которой электротермический процесс осуществляется дуговым нагревом
21. **Индукционная электропечь (электротермическое устройство)** D. Elektrischer Induktionsofen E. Induction furnace F. Four à induction	Электропечь (электротермическое устройство), в которой электротермический процесс осуществляется индукционным нагревом
22. **Электропечь (электротермическое устройство) инфракрасного нагрева** D. Infrarotofen E. Infra-red oven F. Four à (rayonnement) infrarouge	Электропечь (электротермическое устройство), в которой электротермический процесс осуществляется инфракрасным нагревом Электропечь (электротермическое устройство), в которой электротермический процесс осуществляется электронно-лучевым нагревом
23. **Электронно-лучевая электропечь (электротермическое устройство)** D. Elektronenstrahlofen	
24. **Плазменная электропечь (электротермическое устройство)** D. Elektrischer Plasmaofen E. Plasma furnace F. Four à plasma	Электропечь (электротермическое устройство), в которой электротермический процесс осуществляется плазменным нагревом
25. **Диэлектрическая электропечь (электротермическое устройство)** D. Dielektrischer Erwärmungsofen E. Dielectric heating oven F. Four à chauffage diélectrique	Электропечь (электротермическое устройство), в которой электротермический процесс осуществляется диэлектрическим нагревом
26. **Лазерная электропечь (электротермическое устройство)** D. Elektrischer Laserofen	Электропечь (электротермическое устройство), в которой электротермический процесс осуществляется лазерным нагревом
27. **Электротермическое устройство контактного нагрева**	Электротермическое устройство, в котором электротермический процесс осуществляется прямым нагревом сопротивлением
28. **Ионная электропечь (электротермическое устройство**	Электропечь (электротермическое устройство), в которой электротермический процесс осуществляется ионным нагревом

Продолжение табл. 1

Термин	Определение
29. **Печь электрошлакового переплава**	Электропечь, в которой электротермический процесс осуществляется нагревом шлаковой ванны при прохождении электрического тока через загрузку и шлаковую ванну
30. **Рудно-термическая электропечь**	Электропечь, в которой электротермический процесс осуществляется смешанным электронагревом, при котором часть тепловой энергии выделяется в дуге, а другая часть — в загрузке за счет ее электрического сопротивления
ВИДЫ ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПО СПОСОБУ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ЗАГРУЗКИ	
31. **Электропечь (электротермическое устройство) периодического действия** D. Diskontinuierlicher Ofen E. Discontinuous furnace F. Four discontinu	Электропечь (электротермическое устройство), в которую периодически помещают загрузку и после электротермического процесса удаляют
32. **Камерная электропечь** D. Elektrischer Kammerofen	Электропечь периодического действия, в которой загрузка помещается и удаляется в горизонтальной плоскости через проем камеры
33. **Шахтная электропечь** Ндп. Вертикальная электропечь D. Schachtofen E. Pit furnace F. Four-puits	Электропечь периодического действия, в которой загрузка помещается и удаляется через верхний проем камеры
34. **Электропечь с выдвижным подом** D. Herdwagenofen E. Bogie hearth furnace F. Four à sole mobile	Электропечь периодического действия, в которой загрузка помещается и удаляется на выдвижном поде
35. **Элеваторная электропечь** Ндп. Электропечь с подъемным подом D. Hubherdofen E. Elevator furnace F. Four à elévateur	Электропечь периодического действия, в которой загрузка помещается и удаляется на вертикально перемещаемом поде
36. **Колпаковая электропечь** Ндп. Колокольная электропечь D. Haubenofen E. Bell furnace F. Four à cloche	Электропечь периодического действия, в которой загрузка помещается на под и удаляется с него при поднятом своде
37. **Барабанная электропечь периодического действия** D. Elektrischer Trommelofen für periodischen Betrieb	Электропечь периодического действия, в которой загрузка помещается в барабан, вращающийся внутри неподвижной камеры
38. **Электропечь (электротермическое устройство) непрерывного действия** D. Durchlaufofen E. Continuous furnace F. Four à passage	Электропечь (электротермическое устройство), в которой непрерывно помещается очередная загрузка и одновременно удаляется загрузка, прошедшая электротермический процесс
39. **Электропечь с шагающим подом** Ндп. Электропечь с шагающими балками D. Hubbalkenofen E. Walking beam furnace F. Four à longerons mobiles	Электропечь непрерывного действия, в которой загрузка перемещается балками пода, совершающими шагающее движение. Примечание. Шагающее движение балок осуществляется по схеме: вверх, вперед, вниз, назад
40. **Электропечь с пульсирующим подом** Ндп. Электропечь с вибрирующим подом D. Ruttelherdofen E. Shaker hearth furnace F. Four à sole à secousses	Электропечь непрерывного действия, в которой загрузка перемещается пульсирующим движением подовой плиты

Продолжение табл. 1

Термин	Определение
41. **Карусельная электропечь** Ндп. Электропечь с вращающимся подом D. Drehherdofen E. Rotary hearth furnace F. Four à sole tournante	Электропечь непрерывного действия, в которой загрузка перемещается вращающимся подом
42. **Туннельная электропечь** Ндп. Электропечь с выкатными тележками D. Wagenherdofen E. Bogie furnace F. Four à wagonnets	Электропечь непрерывного действия, в которой загрузка перемещается на тележках, передвигающихся по рельсовому пути, расположенному ниже уровня пода
43. **Толкательная электропечь** D. Gleitherdofen E. Skid hearth furnace F. Four à sole glissante	Электропечь непрерывного действия, в которой загрузка перемещается проталкиванием ее через камеру
44. **Ручьевая электропечь**	Электропечь непрерывного действия, в которой загрузка перемещается по направляющим, профилированным по форме загрузки
45. **Протяжная электропечь** D. Durchziehofen E. Drawing furnace F. Four tirant	Электропечь непрерывного действия, в которой загрузка перемещается протягивающими механизмами. Примечание. Загрузка может быть в виде проволоки, ленты, трубки и подобных изделий
46. **Рольганговая электропечь** Ндп. Электропечь с рольганговым (роликовым) подом D. Rollenherdofen E. Roller hearth furnace F. Four à rouleaux	Электропечь непрерывного действия, в которой загрузка перемещается приводными роликами
47. **Конвейерная электропечь** D. Elektrischer Förderbandofen	Электропечь непрерывного действия, в которой загрузка перемещается конвейером
48. **Барабанная электропечь непрерывного действия** D. Elektrischer Trommelofen für kontinuierlichen Betrieb	Электропечь непрерывного действия, в которой загрузка перемещается вращающимся шнеком или барабаном

ВИДЫ ЭЛЕКТРОПЕЧЕЙ ПО СВОЙСТВАМ СРЕДЫ В КАМЕРЕ

49. **Электропечь с атмосферой окружающей среды** D. Elektroofen mit natürlicher Atmosphäre	Электропечь, в камере которой газовая среда соответствует атмосфере окружающей среды
50. **Электропечь с контролируемой атмосферой** D. Elektroofen mit kontrollierter Atmosphäre	Электропечь, в камере которой поддерживается контролируемая газовая среда, регулируемая по составу компонентов и давлению
51. **Вакуумная электропечь** D. Vakuumofen E. Vacuum furnace F. Four sous vide	Электропечь, в камере которой абсолютное давление газовой среды поддерживается ниже атмосферного
52. **Компрессионная электропечь** D. Elektrischer Kompressionsofen	Электропечь, в камере которой давление газовой среды поддерживается выше $2 \cdot 10^5$ Па
53. **Электрованна** Ндп. Ванная электропечь D. Badofen E. Bath furnace F. Four à bain	Электропечь, в которой электронагрев загрузки производится при ее погружении в жидкий теплоноситель

Продолжение табл. 1

Термин	Определение
54. **Электрованна с внешним обогревом**	Электрованна, в которой электронагрев теплоносителя осуществляется электронагревателями, расположенными вне теплоносителя
55. **Электрованна с внутренним обогревом**	Электрованна, в которой электронагрев теплоносителя осуществляется электронагревателями, погруженными в теплоноситель
ДРУГИЕ ВИДЫ ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
56. **Электропечь с поворотным сводом**	Электропечь, в которой свод смещается в сторону для помещения загрузки через верхний проем камеры
57. **Тигельная индукционная электропечь** D. Induktionstiegelofen E. Induction crucible furnace F. Four à induction à creuset	Индукционная электропечь, в которой плавка загрузки осуществляется в тигле
58. **Индукционная электропечь с холодным тиглем**	Тигельная индукционная электропечь с металлическим разрезным охлаждаемым тиглем
59. **Канальная электропечь** D. Induktionsrinnenofen E. Induction channel furnace F. Four à induction à canal	Индукционная электропечь, в которой плавка загрузки осуществляется в плавильном канале
60. **Гарнисажная электропечь**	Электропечь, в которой на поверхности тигля, соприкасающейся с загрузкой, постоянно сохраняется гарнисаж
61. **Прецизионная электропечь**	Электропечь, в которой распределение и поддержание температуры в рабочее пространстве обеспечивается с отклонением в пределах ±0,5 °С — 2 °С
62 **Электропечь-миксер** Миксер	Электропечь с пониженной по сравнению с плавильной электропечью мощностью, в которой осуществляется перегрев или поддержание температуры расплавленной загрузки
63. **Промышленный электроводонагреватель**	Электротермическое устройство, в котором осуществляется нагрев воды для промышленных целей
64. **Проточный электроводонагреватель**	Промышленный электроводонагреватель, в котором вода нагревается, проходя через электроводонагреватель
65. **Емкостной электроводонагреватель**	Промышленный электроводонагреватель, в котором вода нагревается и хранится в течение определенного времени
66. **Электропарогенератор**	Промышленный электроводонагреватель, в котором вода превращается в пар
67. **Электрокалорифер**	Электротермическое устройство, в котором воздух или газ нагреваются при движении через рабочее пространство, внутри которого расположен электронагреватель
68. **Трубчатый электронагреватель** ТЭН Ндп. Радиантный нагреватель	Электротермическое устройство, состоящее из закрытого электронагревателя в металлической оболочке
69. **Блок трубчатых электронагревателей** Блок ТЭН	Совокупность нескольких трубчатых электронагревателей, механически неразъемно объединенных
70. **Трубчатый электронагреватель с глухим выводом**	Трубчатый электронагреватель, у которого один контактный стержень соединен с оболочкой
71. **Трубчатый электронагреватель патронного типа** ТЭНП	Трубчатый электронагреватель с односторонним выводом контактных стержней
72. **Многоспиральный трубчатый электронагреватель плоского типа**	Трубчатый электронагреватель, содержащий несколько нагревательных элементов, расположенных в одной плоскости
ПАРАМЕТРЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРОПЕЧЕЙ	
73. **Тепловая зона электропечи** Тепловая зона	Часть рабочего пространства электропечи с автономным управлением тепловым режимом
74. **Емкость электропечи**	Номинальная масса расплавленной загрузки, которая может быть слита из рабочего пространства электропечи

Термин	Определение
75. **Номинальная мощность электропечи** Номинальная мощность	Мощность электропечи для осуществления электронагрева загрузки
76. **Потребляемая мощность электротермического оборудования** Потребляемая мощность	Среднечасовая мощность электротермического оборудования для осуществления электротермического процесса
77. **Максимальная потребляемая мощность электротермического оборудования**	Сумма мощностей всех потребителей электроэнергии электротермического оборудования, включенных одновременно и участвующих в максимуме нагрузки энергосистемы
78. **Установленная мощность электротермического оборудования** Установленная мощность	Сумма номинальных мощностей всех потребителей электроэнергии электротермического оборудования. Примечание. При наличии трансформатора или источника питания следует включать их мощность вместо номинальной мощности электропечи
79. **Годовой съем электроэнергии электропечью**	Электроэнергия, потребляемая электропечью при номинальной мощности с учетом времени работы в течение года
80. **Интервал рабочей температуры электропечи**	Диапазон значений температуры электропечи, при которой предусмотрена ее эксплуатация
81. **Установившийся тепловой режим электропечи**	Тепловой режим электропечи, характеризующийся постоянным в пределах установленного допуска температурным полем
82. **Мощность холостого хода электропечи**	Среднечасовая мощность потребляемая электропечью без загрузки при установившемся тепловом режиме
83. **Время разогрева электропечи до номинальной температуры**	Продолжительность разогрева незагруженной электропечи от температуры окружающей среды до достижения номинальной температуры
84. **Время разогрева электропечи до установившегося теплового режима**	Продолжительность разогрева незагруженной электропечи от температуры окружающей среды до установившегося теплового режима при номинальной температуре
85. **Расход электроэнергии на нагрев электропечи до установившегося теплового режима**	Электроэнергия, необходимая для разогрева незагруженной электропечи от температуры окружающей среды до установившегося теплового режима при номинальной температуре
86. **Аккумулированная энергия электропечи**	Тепловая энергия, аккумулированная незагруженной электропечью при разогреве ее от температуры окружающей среды до установившегося теплового режима при номинальной температуре
87. **Равномерность температуры электропечи**	Перепад температуры в различных точках рабочего пространства электропечи при установившемся тепловом режиме
88. **Стабильность температуры электропечи**	Стабильность температуры во времени в каждой точке рабочего пространства электропечи при установившемся тепловом режиме
89. **Нестабильность системы регулирования нагрева электропечи**	Нестабильность выходного сигнала системы регулирования нагрева электропечи при контролируемом отклонении напряжения электроической сети, питающей электропечь
90. **Развернутая длина трубчатого электронагревателя**	Сумма длин прямолинейных и изогнутых участков оболочки трубчатого электронагревателя
91. **Рабочая поверхность трубчатого электронагревателя**	Поверхность оболочки части трубчатого электронагревателя, внутри которой расположен нагревательный элемент
92. **Рабочая температура трубчатого электронагревателя**	Температура на рабочей поверхности трубчатого электронагревателя при номинальном режиме работы
93. **Удельная поверхностная мощность трубчатого электронагревателя**	Мощность, приходящаяся на единицу площади рабочей поверхности трубчатого электронагревателя
94. **Остаточная емкость канальной электропечи** Остаточная емкость Ндп. Болото	Минимальная масса расплавленного металла, необходимого для обеспечения работы канальной электропечи

Продолжение табл. 1

Термин	Определение
КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЭЛЕКТРОПЕЧЕЙ	
95. **Камера электропечи** Камера	Конструктивный элемент электропечи, ограничивающий пространство, в котором осуществляется электротермический процесс
96. **Рабочее пространство электропечи** Рабочее пространство Ндп. Полезное пространство D. Betriebsraum eines Elektroofens	Часть объема электропечи, в котором размещается загрузка и обеспечивается поддержание параметров электротермического процесса в заданных пределах
97. **Индуктор электропечи** Индуктор	Конструктивный элемент электропечи, основой которого является индуктирующий провод. Примечание. Индуктор может включать токопровод, магнитопровод, тепло- и электроизоляцию, систему крепления
98. **Промежуточный индукционный нагреватель электропечи**	Конструктивный элемент электропечи из проводникового материала, нагреваемый за счет явления электромагнитной индукции и передающий тепловую энергию загрузке теплообменом
99. **Индукционная единица канальной электропечи** Индукционная единица	Конструктивный элемент канальной электропечи, представляющий собой электромагнитную систему, состоящую из индуктора, магнитопровода и одного или нескольких плавильных каналов
100. **Тигель индукционной электропечи** Тигель D. Tiegel eines kernlosen Induktionstiegelofens E. Crucible of corelles induction furnace F. Creuset du four à induction	Конструктивный элемент индукционной электропечи, расположенный внутри индуктора электропечи

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Таблица 2

Термин	Номер термина
Агрегат	5
Агрегат электротермический	5
Блок трубчатых электронагревателей	69
Блок ТЭН	69
Болото	94
Время разогрева электропечи до номинальной температуры	83
Время разогрева электропечи до установившегося теплового режима	84
Длина трубчатого электронагревателя развернутая	90
Единица индукционная	99
Единица канальной электропечи индукционная	99
Емкость канальной электропечи остаточная	94
Емкость остаточная	94
Емкость электропечи	74
Зона тепловая	73
Зона электропечи тепловая	73
Индуктор	97
Индуктор электропечи	97
Интервал рабочей температуры электропечи	80
Камера	95
Камера электропечи	95

Продолжение табл. 2

Термин	Номер термина
Миксер	62
Мощность номинальная	75
Мощность потребляемая	76
Мощность трубчатого электронагревателя удельная поверхностная	93
Мощность установленная	78
Мощность холостого хода электропечи	82
Мощность электропечи номинальная	75
Мощность электротермического оборудования потребляемая	76
Мощность электротермического оборудования потребляемая максимальная	77
Мощность электротермического оборудования установленная	78
Нагреватель радиантный	68
Нагреватель электропечи индукционный промежуточный	98
Нагрев диэлектрический	15
Нагрев дуговой	10
Нагрев индукционный	11
Нагрев инфракрасный	12
Нагрев ионный	17
Нагрев лазерный	16
Нагрев плазменный	14
Нагрев сопротивлением	9
Нагрев электронно-лучевой	13
Нестабильность системы регулирования нагрева электропечи	89
Оборудование электротермическое	2
Печь электрошлакового переплава	29
Поверхность трубчатого электронагревателя рабочая	91
Пространство полезное	96
Пространство рабочее	96
Пространство электропечи рабочее	96
Процесс электротермический	1
Равномерность температуры электропечи	87
Расход электроэнергии на нагрев электропечи до установившегося теплового режима	85
Режим электропечи установившийся тепловой	81
Стабильность температуры электропечи	88
Съем электроэнергии электропечью годовой	79
Температура трубчатого электронагревателя рабочая	92
Тигель	100
Тигель индукционной электропечи	100
ТЭН	68
ТЭНП	71
Установка электротермическая	6
Устройство	4
Устройство диэлектрическое электротермическое	25
Устройство дуговое электротермическое	20
Устройство индукционное электротермическое	21
Устройство инфракрасного нагрева электротермическое	22
Устройство ионное электротермическое	28
Устройство контактного нагрева электротермическое	27
Устройство лазерное электротермическое	26
Устройство непрерывного действия электротермическое	38
Устройство периодического действия электротермическое	31
Устройство плазменное электротермическое	24
Устройство сопротивления дуговое	20
Устройство сопротивления электротермическое	19
Устройство электронно-лучевое электротермическое	23
Устройство электротермическое	4
Электрованна	53
Электрованна с внешним обогревом	54

Продолжение табл. 2

Термин	Номер термина
Электрованна с внутренним обогревом	55
Электроводонагреватель промышленный	63
Электроводонагреватель емкостной	65
Электроводонагреватель проточный	64
Электрокалорифер	67
Электронагреватель патронного типа трубчатый	71
Электронагреватель плоского типа многоспиральный трубчатый	72
Электронагреватель с глухим выводом трубчатый	70
Электронагреватель трубчатый	68
Электронагрев косвенный	8
Электронагрев прямой	7
Электронагрев смешанный	18
Электронагрев сопротивлением	9
Электропарогенератор	66
Электропечь	3
Электропечь вакуумная	51
Электропечь ванная	53
Электропечь вертикальная	33
Электропечь гарнисажная	60
Электропечь диэлектрическая	25
Электропечь дуговая	20
Электропечь индукционная	21
Электропечь индукционная с холодным тиглем	58
Электропечь индукционная тигельная	57
Электропечь инфракрасного нагрева	22
Электропечь ионная	28
Электропечь камерная	32
Электропечь канальная	59
Электропечь карусельная	41
Электропечь колокольная	36
Электропечь колпаковая	36
Электропечь компрессионная	52
Электропечь конвейерная	47
Электропечь лазерная	26
Электропечь-миксер	62
Электропечь непрерывного действия	38
Электропечь непрерывного действия барабанная	48
Электропечь периодического действия	31
Электропечь периодического действия барабанная	37
Электропечь плазменная	24
Электропечь прецизионная	61
Электропечь протяжная	45
Электропечь рольганговая	46
Электропечь рудно-термическая	30
Электропечь ручьевая	44
Электропечь с атмосферой окружающей среды	49
Электропечь с вибрирующим подом	40
Электропечь с вращающимся подом	41
Электропечь с выдвижным подом	34
Электропечь с выкатными тележками	42
Электропечь с контролируемой атмосферой	50
Электропечь сопротивления	19
Электропечь с поворотным сводом	56
Электропечь с подъемным подом	35
Электропечь с пульсирующим подом	40
Электропечь с рольганговым (роликовым) подом	46
	39

Продолжение табл. 2

Термин	Номер термина
Электропечь с шагающими балками	39
Электропечь с шагающим подом	43
Электропечь толкательная	42
Электропечь туннельная	33
Электропечь шахтная	35
Электропечь элеваторная	23
Электропечь электронно-лучевая	86
Энергия электропечи аккумулированная	2
ЭТО	

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ

Таблица 3

Термин	Номер термина
Badofen	53
Betriebsraum eines Elektroofens	96
Dielektrische Erwärmung	15
Dielektrischer Erwärmungsofen	25
Direkte elektrische Erwärmung	7
Diskontinuierlicher Ofen	31
Drehherdofen	41
Durchlaufofen	38
Durchziehofen	45
Elektrischer Förderbandofen	47
Elektrischer Induktionsofen	21
Elektrischer Kammerofen	32
Elektrischer Kompressionsofen	52
Elektrischer Laserofen	26
Elektrischer Lichtbogenofen	20
Elektrischer Plasmaofen	24
Elektrischer Trommelofen für kontinuierlichen Betrieb	48
Elektrischer Trommelofen für periodischen Betrieb	37
Elektrischer Widerstandsofen	19
Elektronenstrahlerwärmung	13
Elektronenstrahlofen	23
Elektroofen	3
Elektroofen mit kontrollierter Atmosphäre	50
Elektroofen mit natürlicher Atmosphäre	49
Elektrowärmeanlage	6
Elektrowärmeeinrichtung	2
Gleitherdofen	43
Haubenofen	36
Herdwa genofen	34
Hubbalkenofen	39
Hubherdofen	35
Indirekte elektrische Erwärmung	8
Induktionserwärmung	11
Induktionsrinnenofen	59
Induktionstiegelofen	57
Infraroterwärmung	12
Infrarotofen	22
Lasererwärmung	16

Продолжение табл. 3

Термин	Номер термина
Lichtbogenerwärmung	10
Plasmaerwärmung	14
Rollenherdofen	46
Rüttelherdofen	40
Schachtofen	33
Tiegel eines kernlosen Induktionstiegelofens	100
Vakuumofen	51
Wagenherdofen	42
Wiederstandserwärmung	9

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Таблица 4

Термин	Номер термина
Arc furnace	20
Arc heating	10
Bath furnace	53
Bell furnace	36
Bogie furnace	42
Bogie hearth furnace	34
Continuous furnace	38
Crucible of corelles induction furnace	100
Dielectric heating	15
Dielectric heating oven	25
Direct electric heating	7
Discontinuous furnace	31
Drawing furnace	45
Electroheat equipment	2
Electroheat installation	6
Electron beam heating	13
Elevator furnace	35
Indirect electric heating	8
Induction channel furnace	59
Induction crucible furnace	57
Induction furnace	21
Induction heating	11
Infra-red heating	12
Infra-red oven	22
Pit furnace	33
Plasma furnace	24
Plasma heating	14
Resistance furnace	19
Resistance heating	9
Roller hearth furnace	46
Rotary hearth furnace	41
Shaker hearth furnace	40
Skid hearth furnace	43
Vacuum furnace	51
Walking beam furnace	39

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА ФРАНЦУЗСКОМ ЯЗЫКЕ

Таблица 5

Термин	Номер термина
Chauffage électrique direct	7
Chauffage électrique indirect	8
Chauffage par arc	10
Chauffage par faisceau électronique	13
Chauffage (par hystérésis) diélectrique	15
Chauffage par induction	11
Chauffage par plasma	14
Chauffage par rayonnement infrarouge	12
Chauffage par résistance	9
Creuset du four à induction	100
Equipement électrothermique	2
Four à arc	20
Four à bain	53
Four à chauffage diélectrique	25
Four à cloche	36
Four à élévateur	35
Four à induction	21
Four à induction à canal	59
Four à induction à creuset	57
Four à longerons mobiles	39
Four à passage	38
Four à plasma	24
Four à (rayonnement) infrarouge	22
Four à resistance	19
Four à rouleaux	46
Four à sole à secousses	40
Four à sole glissante	43
Four à sole mobile	34
Four à sole tournante	41
Four à wagonnets	42
Four discontinu	31
Four-puits	33
Four sous vide	51
Four tirant	45
Installation électrothermique	6

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В ОБЛАСТИ ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Термин	Пояснение
1. **Барабан**	Конструктивный элемент, представляющий собой гладкий цилиндр или содержащий внутри ребра, расположенные по спирали
2. **Гарнисаж**	Затвердевший слой расплавленной загрузки
3. **Загрузка** D. Charge E. Charge F. Charge	Объект тепловой обработки в электротермическом оборудовании
4. **Индукционный нагрев в продольном поле**	Индукционный нагрев загрузки, при котором вектор напряженности магнитного поля касателен к поверхности загрузки
5. **Нагревательный элемент**	Изделие из проводникового материала для преобразования электрической энергии в тепловую для дальнейшего использования
6. **Индуктирующий провод**	Изделие из проводникового материала, посредством которого осуществляется индукционный нагрев
7. **Плазмотрон**	Устройство, в котором газ нагревается до температуры, при которой он становится проводником электрического тока
8. **Плавильный канал**	Конструктивный элемент, охватывающий индуктор электропечи и заполняемый жидким металлом
9. **Под**	Нижняя часть камеры электропечи, на которой помещается загрузка
10. **Свод**	Верхняя часть камеры электропечи
11. **Устройство**	Изделие, являющееся конструктивным элементом или совокупностью конструктивных элементов, находящихся в функционально-конструктивном единстве
12. **Шлаковая ванна**	Слой электропроводящего флюса, находящегося в расплавленном состоянии
13. **Электронагрев** D. Elektrowärme E. Electroheat F. Electrothermie	Нагрев, при котором электрическая энергия преобразуется в тепловую для дальнейшего использования
14. **Электронагреватель**	Нагревательный элемент с контактным стержнем для подключения к электрической сети
15. **Закрытый электронагреватель**	Электронагреватель, в котором нагревательный элемент помещен внутри электроизоляционного материала

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Минэлектротехпромом

РАЗРАБОТЧИКИ

М. Д. Сельцер, канд. техн. наук; **Ю. П. Новиков,** канд. техн. наук; **Б. А. Ивантотов; А. И. Астапенко**

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28.09.87 № 3740

3. В стандарт введена Публикация МЭК 50(841)

4. ВЗАМЕН ГОСТ 16382—70 и ГОСТ 18089—72

5. ПЕРЕИЗДАНИЕ