



ДЕРЖАВНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

**КОТЛИ ОПАЛЮВАЛЬНІ
ВОДОГРІЙНІ**

Терміни та визначення

ДСТУ 2369—94

**ДЕРЖСТАНДАРТ УКРАЇНИ
Київ**

ДЕРЖАВНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ**КОТЛИ ОПАЛЮВАЛЬНІ
ВОДОГРІЙНІ**

Терміни та визначення

ДСТУ 2369-94**КОТЛЫ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ
ВОДОГРЕЙНЫЕ**

Термины и определения

HOT-WATER BOILERS

Terms and definitions

ОКСТУ 3101

Чинний від 01.01.95

Цей стандарт встановлює терміни та визначення понять в галузі опалювального обладнання.

Терміни, встановлені цим стандартом, обов'язкові для використання в усіх видах документації, науково-технічній, навчальній і довідковій літературі та в комп'ютерних системах.

Для кожного поняття встановлено один стандартизований термін.

Для деяких стандартизованих термінів у стандарті наведені як довідкові їх короткі форми, які дозволяється застосовувати у випадках, які унеможливлюють їх різне тлумачення.

Стандартизовані терміни набрані напівжирним шрифтом, їх короткі форми – світлим, а синоніми – курсивом.

Не дозволяється вживати терміни-синоніми стандартизованого терміна та з позначкою “Нд”.

C.2 ДСТУ 2369—94

Наведені визначення можна за необхідності змінювати, вводячи до них похідні ознаки, розкриваючи значення використовуваних у них термінів, зазначаючи об'єкти, які входять у обсяг і зміст понять, визначених у стандарті.

У випадках, коли термін вміщує всі необхідні та достатні ознаки поняття, замість визначення ставиться риска.

Терміни та визначення загальнотехнічних понять, необхідні для розуміння тексту стандарту, наведені в додатку.

У стандарті як довідкові подані німецькі (de), англійські (en), французькі (fr) та російські (ru) відповідники стандартизованих термінів (а також визначення російською мовою), взяті з відповідних міжнародних і державних стандартів.

У стандарті наведені абеткові покажчики термінів і їх іншомовних відповідників.

ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ

І ЗАГАЛЬНІ ПОНЯТТЯ

1 котел (Нд парогенератор)

Пристрій, в якому для одержання пари або для нагріву води під тиском понад атмосферний, що споживається поза цього пристроя, використовується теплота, що виділяється при спалюванні органічного палива, протіканні технологічного процесу, перетворенні електричної енергії в теплову, а також теплота відхідних газів.

Примітка. В котел можуть входити повністю або частково: топка, пароперегрівник, економайзер, повітропідігрівник, водопідігрівник, каркас, обмуровка, теплова ізоляція, обшивка

de Kessel

en boiler

fr chaudiere

ru котел

Устройство, в котором для получения пара или нагрева воды с давлением выше атмосферного, потребляемых вне этого устройства, используется теплота, выделяющаяся при горении органического топлива, протекании технологического процесса, преобразовании электрической энергии в тепловую, а также теплота уходящих газов.

Примечание. В котел могут входить полностью или частично: топка, пароперегреватель, экономайзер, воздухоподогреватель, каркас, обмуровка, тепловая изоляция, обшивка

2 водогрійний котел

Котел для нагріву води під тиском

de Heisswasserkessel

en hot-water boiler

fr chaudiere a l'eau chaude

ru водогрейный котел

Котел для нагрева воды под давлением

3 опалювальний водогрійний котел

Водогрійний котел, призначений для теплопостачання

de Heisswasserkessel

en hot-water boiler

fr chaudiere a l'eau chaude

ru отопительный водогрейный котел

Водогрійний котел, предназначений для теплоснабження

4 стаціонарний котел

Опалювальний водогрійний котел, встановлений на нерухомому фундаменті

de Stationarkessel

en stationary boiler

fr chaudiere fixe

ru стационарный котел

Отопительный водогрейный котел, установленный на неподвижном фундаменте

5 пересувний котел

Опалювальний водогрійний котел, встановлений на засобі пересування або на пересувному фундаменті

de Mobilkessel

en mobile boiler

fr chaudiere mobilee

ru передвижной котел

Отопительный водогрейный котел, установленный на средство передвижения или на подвижном фундаменте

6 котел для твердого палива

—

de Kessel fur festen Brennstoffe

en boiler for solid fuel

fr chaudiere au charbon

ru котел для твердого топлива

—

7 котел для рідкого палива

—

de Olgefueuerter Kessel

en oil-fired boiler

fr chaudiere au mazout

ru котел для жидкого топлива

—

8 котел для газоподібного палива

—

de Gasgefueuerter Kessel

en gas-fired boiler

fr chaudiere a gas

ru котел для газообразного топлива

—

9 багатопаливний котел

—

de	Mehrstoffkessel
en	Multifuel boiler
fr	chaudière à multicombustible
ru	многотопливный котел

—

10 двоконтурний котел

Опалювальний водогрійний котел, в якому передача тепла від його джерела до води, що нагрівається, відбувається через проміжний теплоносій

de	Zweihreisdampferzeuger
en	two-staged boiler
fr	bouilleur à deux circuits
ru	двухконтурный котел

Отопительный водогрейный котел, в котором передача тепла от его источника к нагреваемой воде производится через промежуточный теплоноситель

11 котел-утилізатор (Нд Утилізаційний економайзер, утилізаційний котел, утилькотел)

Опалювальний водогрійний котел, в якому використовується теплота відходів газів технологічного процесу або двигунів

de	Abhitzekessel
en	waste-heat boiler
fr	chaudière de récupération
ru	котел-утилизатор (Нд Утилизационный экономайзер, утилизационный котел, утилькотел)

Отопительный водогрейный котел, в котором используется теплота отходящих газов технологических процессов или двигателей

12 електричний котел

Опалювальний водогрійний котел, в якому для нагріву води використовується електрична енергія

de	Elektrokessel
en	electric boiler
fr	chaudière électrique
ru	электрический котел

Отопительный водогрейный котел, в котором для нагрева воды используется электрическая энергия

13 котел з природною циркуляцією

Опалювальний водогрійний котел, в якому циркуляція води здійснюється за рахунок різниці густин води

de

en

fr

ru

Naturumlaufkessel

natural circulation boiler

chaudière à circulation naturelle
котел с естественной циркуляцией

Отопительный водогрейный котел, в котором циркуляция воды осуществляется за счет разности плотностей воды

14 котел з примусовою циркуляцією

Опалювальний водогрійний котел, в якому циркуляція води здійснюється насосом

de

en

fr

ru

Zwangumlaufkessel

forced flow boiler

chaudière à circulation forcée
котел с принудительной циркуляцией

Отопительный водогрейный котел, в котором циркуляция воды осуществляется насосом

15 котел з комбінованою циркуляцією

Опалювальний водогрійний котел, в якому є контури з природною і примусовою циркуляцією води

de

en

fr

ru

Kessel mit Kombiniertem Umlauf

combined circulation boiler
chaudière à circulation combinée
котел с комбинированной циркуляцией

Отопительный водогрейный котел, в котором имеются контуры с естественной и принудительной циркуляцией воды

16 прямоточний котел

Опалювальний водогрійний котел з послідовним однократним примусовим рухом води

de

en

fr

ru

Zwangdurchlaufkessel

once-through boiler

chaudière à flux continu
прямоточный котел

Отопительный водогрейный котел с последовательным однократным принудительным движением воды

17 газотрубний котел

Опалювальний водогрійний котел, в якому продукти згоряння палива проходять всередині труб поверхні нагріву, а вода – зовні труб.

Примітка. Розрізняють жаротрубні, димогарні та жаротрубнодимогарні водогрійні котли

de Rauchrohrkessel

en gas-tube boiler

fr chaudière à tubes de Fumée

ru газотрубный котел

Отопительный водогрейный котел, в котором продукты сгорания топлива проходят внутри труб поверхностей нагрева, а вода – снаружи труб.

Примечание. Различают жаротрубные, дымогарные и жаротрубнодымогарные водогрейные котлы

18 водотрубний котел

Опалювальний водогрійний котел, в якому вода рухається всередині труб поверхні нагріву, а продукти згоряння палива – зовні труб.

Примітка. За розміщенням труб розрізняють горизонтально-водотрубні і вертикально-водотрубні, трубчасті і панельні котли

de Wasserrohrkessel

en water-tube boiler

fr chaudière à tube d'eau

ru водотрубный котел

Отопительный водогрейный котел, в котором вода движется внутри поверхностей нагрева, а продукты сгорания топлива – снаружи труб.

Примечание. По расположению труб различают горизонтально-водотрубные и вертикально-водотрубные, трубчатые и панельные котлы

19 котел з киплячим шаром

Опалювальний водогрійний котел для спалювання палива в псевдозрідженному шарі інертного матеріалу, золи або суміші з розміщеннем в цьому шарі частини поверхонь нагріву

de Wirbelschichtkessel

en fluidized bed boiler

fr chaudière à couche fluidisée

ru котел с кипящим слоем

Отопительный водогрейный котел для сжигания топлива в псевдосожженном слое инертного материала, золы или смесей с размещением в этом слое части поверхностей нагрева

20 котел з природною тягою Котел, в якому опір газового тракту долається за рахунок різниці густин атмосферного повітря і газів у димовій трубі	de en fr ru	Kessel mit natürlichem Zug natural-draft boiler chaudiere a traction naturelle котел с естественной тягой
21 котел із врівноваженою тягою Опалювальний водогрійний котел, в якому тиск у топці або на початку гazoходу підтримується близьким до атмосферного спільною роботою дымососів та дутевих вентиляторів	de en fr ru	Kessel mit ausgeglichenem Zug balanced draft boiler chaudiere a traction equilibree котел с уравновешенной тягой
22 котел з наддуванням Опалювальний водогрійний котел, в якому опір газового тракту долається роботою дутевих вентиляторів	de en fr ru	Überdruckkessel pressurized boiler chaudiere sous pression котел с наддувом
23 котел з розріженнем Опалювальний водогрійний котел, в топці якого продукти згоряння знаходяться під тиском нижчим за атмосферний	de en fr ru	Kessel mit Verchunlung boiler mit vacuum chaudiere avec rarefaction котел с разрежением

ходятся под давлением ниже атмосферного

24 конденсаційний котел

Опалювальний водогрійний котел, в якому продукти згоряння охолоджуються до температури конденсації

de Kondensationsheizungskessel
en condensation boiler
fr chaudière à condensation
ru конденсационный котел

Отопительный водогрейный котел, в котором продукты горения охлаждаются до температуры конденсации

25 стальний котел

Опалювальний водогрійний котел, поверхні нагріву якого виготовлені, в основному, із сталі.

Примітка. Розрізають трубчасті, секційні, панельні, цільнозварні і збірно-роздільні котли

de Stahlkessel
en steel boiler
fr chaudière d'acier
ru стальной котел

Отопительный водогрейный котел, поверхности нагрева которого изготовлены, в основном, из стали.

Примечание. Различают трубчатые, секционные, панельные, цельносварные и сборно-разборные котлы

26 чавунний котел

Опалювальний водогрійний котел, поверхні нагріву якого виготовлені, в основному, із чавуну

de Roheisenkessel
en cast iron boiler
fr chaudière de fonte
ru чугунный котел

Отопительный водогрейный котел, поверхности нагрева которого изготовлены, в основном, из чугуна

27 секційний котел

Опалювальний водогрійний котел, поверхні нагріву якого утворені з секцій, з'єднаних між собою

de Teilkammerkessel
en sectional header boiler
fr chaudière sectionnée
ru секционный котел

Отопительный водогрейный котел, поверхности нагрева которого образованы из секций, соединенных между собой

2 РЕЖИМНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ПАРАМЕТРИ ОПАЛЮВАЛЬНИХ ВОДОГРІЙНИХ КОТЛІВ

28 теплопродуктивність

Кількість теплоти, яку отримує вода в опалювальному водогрійному котлі за одиницю часу

de	Wärmeleistung
en	heating capacity
fr	pouvoir calorifique de la chaudière
ru	теплопроизводительность
	Количество теплоты, получаемое водой в отопительном водогрейном котле за единицу времени

29 номінальна теплопродуктивність

Найбільша теплопродуктивність, яку повинен забезпечити опалювальний водогрійний котел під час тривалої роботи при номінальних значеннях параметрів води з урахуванням допустимих відхилень

de	Nennwärmeleistung
en	rated capacity
fr	puissance calorifique nominale de la chaudière
ru	номинальная теплопроизводительность
	Наибольшая теплопроизводительность, которую отопительный водогрейный котел должен обеспечить при длительной работе при номинальных значениях параметров воды с учетом допустимых отклонений

30 мінімальна температура води на вході в опалювальний водогрійний котел

Температура води на вході в опалювальний водогрійний котел, яка забезпечує допустимий рівень низкотемпературної корозії труб поверхонь нагріву

de	Mindestwassereintrittstemperatur
en	minimum water inlet temperature
fr	température minimale d'eau d'entrée
ru	минимальная температура воды на входе в отопительный водогрейный котел
	Температура воды на входе в отопительный водогрейный котел, обеспечивающая допустимый уровень низкотемпературной коррозии труб поверхностей нагрева

31 температура відхідних газів

Температура газів на останній по ходу руху газів поверхні опалювального водогрійного котла

de Gasaustrittstemperatur
 en gas outlet temperature
 fr température des gazes au sortie
 ru температура уходящих газов
 Температура газов на последней по ходу движения газов поверхности отопительного водогрійного котла

32 номінальна температура води на виході з опалювального водогрійного котла

Температура води на виході з опалювального водогрійного котла при його роботі з номінальною тепло- продуктивністю з урахуванням дозволених відхилень

de Nennaustrittstemperatur
 en rated water outlet temperature
 fr température nominale de sortie
 ru номинальная температура воды на выходе из отопительного водогрійного котла
 Температура воды на выходе из отопительного водогрійного котла при его работе с номинальной теплопроизводительностью с учетом допустимых отклонений

33 максимальна температура води на виході з опалювального водогрійного котла

Температура води на виході з опалювального водогрійного котла, що забезпечує номінальне значення недогріву води до кипіння при робочому тиску

de Höchstaustrittstemperatur
 en maximum water outlet temperature
 fr température maximale de sortie
 ru максимальная температура воды на выходе из отопительного водогрійного котла
 Температура воды на выходе из отопительного водогрійного котла, при которой обеспечивается номинальное значение недогрева воды до кипения при рабочем давлении

34 температурний градієнт води

Різниця температур води на виході

de Wassertemperaturgefäller
 en water temperature gradient
 fr gradient de température d'eau

з опалювального водогрійного котла
і вході в котел

ru температурный градиент воды
Разность температур воды на
выходе из отопительного во-
догрійного котла и входе в ко-
тел

35 недогрів води до кипіння
Різниця між температурою кипіння
води при робочому тиску і темпера-
турою води на виході з опалюваль-
ного водогрійного котла, при якій
відсутнє закипання води в поверх-
нях нагріву котла

de Wasseruntererwärmung bis zu
Sieden
en underheating up to boiling
fr souz-chauffage d'eau jusqu'à
l'ébullition
ru недогрев воды до кипения
Разность между температу-
рой кипения воды при рабо-
чем давлении и температу-
рой воды на выходе из отопи-
тельного водогрійного котла,
при которой отсутствует за-
кипание воды в поверхностях
нагрева котла

**36 розрахункова температура ме-
талу стінок елементів опалюваль-
ного водогрійного котла**

Температура, при якій визначають
фізико-механічні характеристики і
допустимі напруження металу сті-
нок елементів опалювального водогрійного котла, і виконують розрахунок їх на міцність

de Errechnet Temperatur der Kes-
selbauteilwandmetal
en estimated metal temperature of
the boiler components walls
fr température de calcul de metal
des parois des éléments de chau-
dière à l'eau chaude
ru расчетная температура метал-
ла стенок элементов отопитель-
ного водогрійного котла
Температура, при которой определяют физико-механи-
ческие характеристики и до-
пускаемые напряжения ме-
тала стенок элементов ото-
пительного водогрійного кот-
ла, и производят расчет их на
прочность

37 розрахунковий тиск води

Тиск води, який приймається під час розрахунку елементів опалювального водогрійного котла на міцність

de Auslegungsdruck

en design pressure

fr pression de calcul

ru расчетное давление воды

Давление воды, принимаемое при расчете элементов отопительного водогрейного котла на прочность

38 робочий тиск води

Максимально допустимий тиск води на виході з опалювального водогрійного котла в разі нормальногопробігу робочого процесу

de Betriebswasserdruck

en operating water pressure

fr pression de service d'eau

ru рабочее давление воды

Максимально допустимое давление воды на выходе из отопительного водогрейного котла при нормальном протекании рабочего процесса

39 мінімальний робочий тиск води

Мінімально допустимий тиск води на виході з опалювального водогрійного котла, при якому забезпечується номінальне значення недогріву води до кипіння

de Mindestbetriebswasserdruck

en minimum operating water pressure

fr pression de service d'eau minimale

ru минимальное рабочее давление воды

Минимально допустимое давление воды на выходе из отопительного водогрейного котла, при котором обеспечивается номинальное значение недогрева воды до кипения

40 випробувальний тиск води

Тиск, при якому опалювальний водогрійний котел підлягає гідрравлічному випробуванню на міцність

de Prüfungsdruck

en test water pressure

fr pression d'essai

ru пробное давление воды

Давление воды, при котором отопительный водогрейный котел подвергается гидравлическому испытанию на прочность

41 номінальний гідравлічний опір

Перепад тиску води, виміряний за вхідною і перед вихідною арматурою при номінальній тепlopродуктивності опалювального водогрійного котла та при номінальних значеннях параметрів води

de

en

fr

ru

Nennstromungswiderstand

rated hydraulic resistance

resistance hydraulique nominale

номинальное гидравлическое сопротивление

Перепад давления воды, измеренный за входной и перед выходной арматурой при номинальной тепlopроизводительности отопительного водогрійного котла и номинальных значениях параметров воды

42 номінальна витрата води

Витрата води через опалювальний водогрійний котел при номінальній тепlopродуктивності та при номінальних значеннях параметрів води

de

en

fr

ru

Nenndurchflussmenge

nominal water consumption

consommation nominale d'eau

par chaudiere

номинальный расход воды

Расход воды через отопительный водогрійний котел при номинальной тепlopроизводительности и при номинальных значениях параметров воды

43 мінімальна витрата води

Витрата води через опалювальний водогрійний котел, що забезпечує номінальне значення недогріву води до кипіння при робочому тиску і номінальній температурі води на виході з котла

de

en

fr

ru

Mindestdurchflussmenge

minimum water consumption

through boiler

consommation minimale d'eau

par chaudiere

минимальный расход воды

Расход воды через отопительный водогрійный котел, обеспечивающий номинальное значение недогрева воды до кипения при рабочем давлении и номинальной темпе-

ратуре води на вихіді з котла

44 номінальне розріження за котлом

Розріження за опалювальним водогрійним котлом, необхідне для нормального протікання робочого процесу

de	Nennverdunung hinter den kessel
en	rated vacuum rarefaction behind the boiler
fr	nominal rarefaction derriere la chaudiere
ru	номинальное разжение за котлом
	Разжение за отопительным водогрійним котлом, необходимое для нормального протекания рабочего процесса

45 теплова напруга колосникової решітки

Кількість наявної теплоти, віднесена до одиниці площини колосникової решітки опалювального водогрійного котла за одиницю часу

de	Gitterrostwarmespannung
en	heat stress of furnace grate
fr	contrainte thermique de grille de foyer
ru	тепловое напряжение колосниковой решетки
	Количество располагаемой теплоты, отнесенное к единице площади колосниковой решетки отопительного водогрійного котла в единицу времени

46 теплова напруга топки

Кількість наявної теплоти, віднесена до одиниці об'єму топки опалювального водогрійного котла за одиницю часу

de	Feuerungswarmespannung
en	heat stress of furnace
fr	contrainte thermique de foyer
ru	тепловое напряжение топки
	Количество располагаемой теплоты, отнесенное к единице объема топки отопительного

водогрейного котла в едини-
ці времени

47 режим опалювання

Основний режим роботи двоконтур-
ного опалювального водогрійного
котла, при якому він працює тільки
на систему опалення при непрацю-
ючому контурі гарячого водопоста-
чання

de Heizungverhältnisse
en regime of heating
fr régime de chauffage
ru режим отопления

Основной режим работы двух-
контурного отопительного во-
догрійного котла, при кото-
ром он работает только на
систему отопления при нерабо-
тающем контуре горячего во-
доснабжения

**48 режим гарячого водопостачан-
ня**

Режим роботи двоконтурного опа-
лювального водогрійного котла, при
якому він працює тільки на систему
гарячого водопостачання при непра-
рюючому контурі опалювання

de Heisswasserversorgungsverhält-
nisse
en regime of heat water supply
fr régime de distribution de l'eau
chaude
ru режим горячего водоснабжения

Режим работы двухконтурно-
го отопительного водогрійно-
го котла, при котором он ра-
ботает только на систему го-
рячего водоснабжения при ис-
 работающем контуре отопле-
ния

49 тривалість робочого циклу

Максимальний час роботи опалю-
вального водогрійного котла в пері-
од між завантаженнями палива

de Arbeitszyklusdauer
en operating cycle time
fr duree de cycle opératoire
ru продолжительность рабочего
цикла

Максимальное время работы
отопительного водогрійного
котла между загрузками топ-
лива

50 коефіцієнт корисної дії (ККД)
Відношення корисно використаної теплоти до всієї теплоти, внесеної в опалювальний водогрійний котел

de Wirkungsgrad
en efficiency
fr rendement
ru коэффициент полезного действия (КПД)
Отношение полезно использованной теплоты ко всей теплоте, внесенной в отопительный водогрейный котел

З ЕЛЕМЕНТИ, СКЛАДОВІ ЧАСТИНИ ОПАЛЮВАЛЬНИХ ВОДОГРІЙНИХ КОТЛІВ

51 поверхня нагріву
Елемент опалювального водогрійного котла, що передає теплоту до робочого середовища

de Heizfläche
en heating surface
fr surface de chauffe
ru поверхность нагрева
Элемент отопительного водогрейного котла, предназначенный для передачи теплоты к рабочей среде

52 радіаційна поверхня нагріву
Поверхня нагріву опалювального водогрійного котла, що отримує теплоту, в основному, випромінюванням

de Strahlungsheizfläche
en radiant heating surface
fr surface de rayonnement
ru радиационная поверхность нагрева
Поверхность нагрева отопительного водогрейного котла, получающая теплоту, в основном, излучением

53 конвективна поверхня нагріву
Поверхня нагріву опалювального водогрійного котла, що отримує теплоту, в основному, конвекцією

de Berührungsheizfläche
en convective heating surface
fr surface de convection
ru конвективная поверхность нагрева
Поверхность нагрева отопительного водогрейного котла,

		получающая теплоту, в основном, конвекцией
54 радіаційно-конвективна поверхня нагріву	de en fr ru	Berührungs- und Strahlungsheizfläche radianl-convective heating surface surface convective et rayonnement радиационно-конвективная поверхность нагрева
Поверхня нагріву опалювального водогрійного котла, що отримує теплоту випромінюванням і конвекцією приблизно в рівній кількості		Поверхность нагрева отопительного водогрейного котла, получающая теплоту излучением и конвекцией примерно в равных количествах
55 оребрена поверхня нагріву	de en fr ru	Rippenheizfläche finned heating surface surface de chauffe nervurée оребренная поверхность нагрева
—		—
56 ошипована поверхня нагріву	de en fr ru	Bestifteteheizfläche frenstudded heating surface surface de chauffe à tourillon ошипованная поверхность нагрева
—		—
57 колектор	de en fr ru	Sammeler header collecteur коллектор
Елемент опалювального водогрійного котла, призначений для збору і роздачі робочого середовища, що з'єднує групу труб		Элемент отопительного водогрейного котла, предназначенный для сбора и раздачи рабочей среды, объединяющий группу труб

58 экран

Поверхня нагріву опалювального водогрійного котла, що розташована на стінках топки і газоходів, яка відгороджує їх від впливу високих температур

de Rohrwand

en waterwall

fr ecran a foyer

ru экран

Поверхность нагрева отопительного водогрейного котла, расположенная на стенах топки и газоходов и ограждающая их от воздействия высоких температур

59 двосвітний экран

Екран опалювального водогрійного котла, який отримує теплоту випромінювання з обох боків

de Zwischenrohrwand

en division waterwall

fr ecran a double lumiere

ru двусветный экран

Экран отопительного водогрейного котла, получающий теплоту излучением с обеих сторон

60 мембраний экран

Екран опалювального водогрійного котла, виготовлений із зварених між собою плавникових або гладких труб з проставками

de Membranwand

en membrane wall

fr ecran a membrane

ru мембранный экран

Экран отопительного водогрейного котла, изготовленный из сваренных между собой плавниковых или гладких труб с проставками

61 панель экрану

Частина экрану опалювального водогрійного котла, виготовлена із зварених між собою чи об'єднаних колекторами труб або штампованих елементів

de Rohrwandelement

en waterwall panel

fr panneau de l'ecran

ru панель экрана

Часть экрана отопительного водогрейного котла, изготовленная из сваренных между собой или объединенных коллекторами труб или штампованных элементов

62 топка

Пристрій опалювального водогрійного котла, призначений для спалювання органічного палива, часткового охолодження продуктів згоряння і виділення золи

de Feuerung
en furnace
fr foyer
ru топка

Устройство отопительного водогрейного котла, предназначенное для сжигания органического топлива, частичного охлаждения продуктов сгорания и выделения золы

63 ручна топка

Шарова топка опалювального водогрійного котла, в якій завантаження палива і видалення шлаку і золи виконується вручну

de Handrostfeuerung
en hand-operated stoker
fr foyer manuel
ru ручная топка

Слоевая топка отопительно-го водогрейного котла, в ко-торой загрузка топлива и уда-ление шлака и золы произво-дится вручную

64 механічна топка

Шарова топка опалювального водогрійного котла, в якій завантаження палива і видалення шлаку і золи повністю механізовані

de Mechanische Rostfeuerung
en mechanical stoker
fr foyer mécanique
ru механическая топка

Слоевая топка отопительно-го водогрейного котла, в ко-торой загрузка топлива и уда-ление шлака и золы полно-стью механизированы

65 напівмеханічна топка

Шарова топка опалювального водогрійного котла, в якій завантаження палива і видалення шлаку і золи ча-стково механізовані

de Halbmechanische Rostfeuerung
en semimechanical stoker
fr foyer demimécanique
ru полумеханическая топка

Слоевая топка отопительно-го водогрейного котла, в ко-торой загрузка топлива и уда-ление шлака и золы частично механизированы

66 циклонна топка

Камерна топка опалювального водогрійного котла, в якій основна маса палива спалюється в обертовому паливноповітряному потоці, щостворюється в циклонному передтопку

de Zyklonfeuerung

en cyclone furnace

fr foyer à cyclone

ru циклонная топка

Камерная топка отопительно-го водогрейного котла, в ко-торой основная масса топли-ва сжигается во вращающе-ся топливовоздушном пото-ке, создаваемом в циклонном предтопке

67 вихрова топка

Камерна топка опалювального водогрійного котла з багаторазовою циркуляцією паливноповітряної суміші, яка досягається спеціальною формою стін топки, компонувкою пальників та способом передачі па-лива та повітря

de Wirbelfeuerung

en swirl-type furnace

fr foyer à chambre de turbulence

ru вихревая топка

Камерная топка отопительно-го водогрейного котла с мно-горазовой циркуляцией топ-ливовоздушной смеси, ко-торая достигается специаль-ной формой стен топки, ком-поновкой горелок и способом подачи топлива и воздуха

68 шарова топка

Топка опалювального водогрійного котла для спалення кускового твер-дого органічного палива в шарі

de Rostfeuerung

en stoker furnace

fr foyer à couches

ru слоевая топка

Топка отопительного водогрійного котла для сжигания кускового твердого органического топлива в слое

69 факельно-шарова топка

Топка опалювального водогрійного котла, в якій частина твердого пали-ва спалюється в шарі, а дрібні фрак-ції і горючі гази – в струмені повітря над шаром

de Rostfeuerung mit Brennstof- feinblasung

en stoker-spray furnace

fr foyer à flame

ru факельно-слоевая топка

Топка отопительного водогрійного котла, в которой ча-

			сть твердого топлива сжигается в слое, а мелкие фракции и горючие газы – в струе воздуха над слоем
70	камерна топка	de en fr ru	Kammerfeuerung furnace foyer à chambre камерная топка
	Топка опалювального водогрійного котла, в якій пиловидне, рідке або газоподібне паливо спалюється у факелі		Топка отопительного водогрейного котла, в которой пылевидное, жидкое или газообразное топливо сжигается в факеле
71	топкова камера	de en fr ru	Feuerkammer furnace chamber chambre de foyer топочная камера
	Частина топки опалювального водогрійного котла, призначена для остаточного перемішування палива і повітря в потрібній пропорції і спалення палива		Часть топки отопительного водогрейного котла, предназначенная для окончательного перемешивания топлива и воздуха в требуемой пропорции и сгорания топлива
72	камера горіння топки	de en fr ru	Brennkammer primary furnace chambre de combustion камера горения топки
	Частина топки опалювального водогрійного котла, в якій відбувається зайнання і горіння основної маси палива		Часть топки отопительного водогрейного котла, в которой происходит воспламенение и горение основной массы топлива
73	камера охолодження топки	de en fr	Kühlkammer secondary furnace chambre de refroidissement
	Частина топки опалювального во-		

догрійного котла, в якій відбувається догояння палива і часткове охолодження продуктів згоряння	гі	камера охлаждения топки
74 передтопок Частина топки опалювального водогрійного котла, в якій відбувається підігрівання, підсушка палива, а іноді його займання та горіння	de en fr ru	Vorfeuerung antechamber chambre de précombustion предтопок
		Часть топки отопительного водогрейного котла, в которой происходит подогрев, подсушка топлива, а иногда его воспламенение и горение
75 під топки Нижня частина топки опалювального водогрійного котла, утворена горизонтальними і малопохилими поверхнями і екранами	de en fr ru	Boden bottom sole du foyer под топки
		Нижняя часть топки отопительного водогрейного котла, образованная горизонтальными и слабонаклонными поверхностями и экранами
76 перетиск топки Місце суження поперечного перерізу топки опалювального водогрійного котла для організації топкового процесу	de en fr ru	Brennkammereinschnürung furnace arch vestibule entranglement du foyer пережим топки
		Местное сужение поперечно-го сечения топки отопитель-ного водогрейного котла для организации топочного про-цесса

77 повітряний тракт

Сукупність пристрій для підводу, регулювання, підігріву і розподілу повітря, що подається в топку на горіння в опалювальний водогрійний котел

de Luftweg

en air flue

fr trajet de l'air

ru воздушный тракт

Совокупность устройств для подвода, регулирования, подогрева и распределения воздуха, подаваемого в топку на горение в отопительный водогрейный котел

78 газовий тракт

Сукупність газоходів та пристрій для регулювання і видалення димових газів опалювального водогрійного котла

de Gasweg

en gas flue

fr trajet de gas

ru газовый тракт

Совокупность газоходов и устройств для регулирования и удаления дымовых газов из отопительного водогрейного котла

79 газохід

Канал, призначений для транспортування продуктів згоряння палива і розміщення поверхонь нагріву опалювального водогрійного котла.

Примітка. За розміщенням і призначенням розрізняють горизонтальний, вертикальний, підйомний, спускний, поворотний, обвідний та інші газоходи

de Kesselzug

en flue duct

fr conduit de gas de la chaudière

ru газоход

Канал, предназначенный для транспортирования продуктов сгорания топлива и размещения поверхностей нагрева отопительного водогрейного котла.

Примечание. По расположению и назначению различают горизонтальный, вертикальный, подъемный, спускной, поворотный, обводной и другие газоходы.

80 гарнітура

Сукупність пристрій, що встанов-

de Garnitur

en garniture

fr garniture

люються на газовому і повітряному трактах котла, призначених для безпечної обслуговування і нагляду за роботою опалювального водогрійного котла

гарнітура
Совокупність устроїств, уstanавливаемых на газовом и воздушном трактах котла, пред назначенных для безопасного обслуживания и наблюдения за работой отопительного водогрейного котла

81 вибуховий клапан

Запобіжний пристрій, призначений для захисту газоходів опалювально-го водогрійного котла від небезпечно-го підвищення тиску димових га-зів

de Explosionsklappe
en blast valve
fr soupape d'explosion
ru взрывной клапан

Предохранительное устройство, предназначенное для защиты газоходов отопительного водогрейного котла от опасного повышения давления дымовых газов

82 обмуровка

Система вогнетривких і теплоізоля-ційних загороджень або конструк-цій опалювального водогрійного котла, призначена для зменшення теплових витрат та забезпечення газової щільності

de Mauerwerk
en refractory
fr revetement
ru обмуровка

Система огнеупорных и теплоизоляционных огражде-ний или конструкций отопи-тельного водогрейного котла, пред назначенная для умень-шения тепловых потерь и обес-печения газовой плотности

83 зольник

Пристрій, розташований під колос-никовою решіткою опалювального водогрійного котла, призначений для збору золи, а також підводу по-вітря

de Aschenbunker
en ash hopper
fr tremie pour cendre
ru зольник

Устройство, расположенное под колосниковой решеткой отопительного водогрейного котла, предназначенное для сбора золы, а также подвода воздуха

84 шлаковий бункер

Пристрій, розташований в кінці колосникової решітки опалювального водогрійного котла, призначений для накопичення та періодичного або резервного видалення шлаку

de Schlackenbunker

en slag hopper

fr trémie de scoies

ru шлаковый бункер

Устройство, расположение в конце колосниковой решетки отопительного водогрейного котла, предназначенное для накопления и периодического или резервного удаления шлака

85 вічко

Оглядовий пристрій для нагляду за процесом горіння і станом поверхонь нагріву опалювального водогрійного котла

de Kontrollfenster

en window port

fr fenêtre de contrôle

ru гляделка

Смотровое устройство для наблюдения за процессом горения и состоянием поверхностей нагрева отопительно-го водогрейного котла

86 шлаковий затвор

Запірний пристрій, встановлений на отворі для видалення шлаку з шлакового бункера опалювального водогрійного котла

de Schlackenverschluss

en slag breech

fr vanne de laitier

ru шлаковый затвор

Запорное устройство, установленное на проеме для удаления шлака из шлакового бун-кера отопительного водогрей-ного котла

87 повітропідігрівник

Пристрій для підігріву дуттевого повітря димовими газами в опалювальному водогрійному котлі

de Luftvorwärmung

en air heater

fr rechauffeur d'air

ru воздухоподогреватель

Устройство для подогрева дутьевого воздуха дымовыми газами в отопительном водо-грейном котле

АБЕТКОВИЙ ПОКАЖЧИК УКРАЇНСЬКИХ ТЕРМІНІВ

бункер шлаковий	84
вічко	85
витрата води мінімальна	43
витрата води номінальна	42
газохід	79
гарнітура	80
градієнт води температурний	34
економайзер утилізаційний Нд	11
екран	58
екран двосвітний	59
екран мембраний	60
затвор шлаковий	86
зольник	83
камера горіння топки	72
камера охолодження топки	73
камера топкова	71
клапан вибуховий	81
колектор	57
ККД	50
коефіцієнт корисної дії	50
котел	1
котел багатопаливний	9
котел водогрійний	2
котел водотрубний	18
котел газотрубний	17
котел двоконтурний	10
котел для газоподібного палива	8
котел для рідкого палива	7
котел для твердого палива	6
котел електричний	12
котел з киплячим шаром	19
котел з комбінованною циркуляцією	15
котел з надуванням	22
котел з примусовою циркуляцією	14
котел з природною тягою	20

котел з природною циркуляцією	13
котел з розрідженням	23
котел з урівноваженою тягою	21
котел конденсаційний	24
котел опалювальний водогрійний	3
котел пересувний	5
котел прямоточний	16
котел секційний	27
котел стальний	25
котел стаціонарний	4
котел-утилізатор	11
котел утилізаційний Нд	11
котел чавунний	26
напруга колосникової решітки теплова	45
напруга топки теплова	46
недогрів води до кипіння	35
обмуровка	82
опір гідравлічний номінальний	41
панель екрану	61
парогенератор Нд	1
передтопок	74
перетиск топки	76
під топки	75
поверхня нагріву	51
поверхня нагріву конвективна	53
поверхня нагріву оребрена	55
поверхня нагріву ошипована	56
поверхня нагріву радіаційна	52
поверхня нагріву радіаційно-конвективна	54
повітропідігрівник	87
режим гарячого водопостачання	48
режим опалювання	47
розріженння за котлом номінальне	44
температура води на виході з опалювального водогрійного котла	
максимальна	33
температура води на виході з опалювального водогрійного котла	
номінальна	32

температура води на вході в опалювальний водогрійний котел	
мінімальна	30
температура відхідних газів	31
температура металу стінок елементів розрахункова	36
теплопродуктивність	28
теплопродуктивність номінальна	29
тиск води випробувальний	40
тиск води робочий	38
тиск води робочий мінімальний	39
тиск води розрахунковий	37
топка	62
топка вихрова	67
топка камерна	70
топка механічна	64
топка напівмеханічна	65
топка ручна	63
топка факельно-шарова	69
топка циклонна	66
топка шарова	68
тракт газовий	78
тракт повітряний	77
тривалість робочого циклу	49
утилькотел Нд	11

АБЕТКОВИЙ ПОКАЖЧИК НІМЕЦЬКИХ ТЕРМІНІВ

Abhitzekessel	11
Arbeitszyklusdauer	49
Aschenbunker	83
Auslegungsdruck	37
Berührungs- und Strahlungsheizfläche	54
Berührungsheizfläche	53
Bestifteteheizfläche	56
Betriebswasserdruck	38
Boden	75
Brennkammer	72
Brennkammereinschnürung	76
Elektrossel	12
Errechnet Temperatur der Kesselbauteilwandmetal	36
Explosionsklappe	81
Feuerung	62
Feuerungwärmespannung	46
Feurkammer	71
Garnitur	80
Gasaustrittstemperatur	31
Gasgefeurter Kessel	8
Gasweg	78
Gitterostwärmespannung	45
Halbmechanische Rostfeuerung	65
Handrostfeuerung	63
Heisswasserkessel	2
Heisswasserkessel	3
Heisswasserversorgungsverhältnisse	48
Heizfläche	51
Heizungverhältnisse	47
Höchstaustrittstemperatur	33
Kammerfeuerung	70
Kessel	1
Kessel für Brennstoffe	6
Kessel mit ausgeglichenem Zug	21
Kessel mit Kombiniertem Umlauf	15

Kessel mit natürlichem Zug	20
Kessel mit Verdünnung	23
Kesselzug	79
Kondensationsheizungskessel	24
Kontrollfenster	85
Kühlkammer	73
Luftvorwärmer	87
Luftweg	77
Mauerwerk	82
Mechanische Rostfeuerung	64
Mehrstoffkessel	9
Membranwand	60
Mindestdurchflu menge	43
Mindesbetriebwasserdruck	39
Mindeswassereintrittstemperatur	30
Mobilkessel	5
Naturumlaufkessel	13
Nennaustrittstemperatur	32
Nenndurchflu menge	42
Nennströmungswiderstand	41
Nennverdünnung hinter den kessel	44
Nennwärmeleistung	29
Olgefueuterter Kessel	7
Prüfungsdruck	40
Rauchrohrkessel	17
Rippenheizfläche	55
Roheisenkessel	26
Rohrwand	58
Rohrwandelement	61
Rostfeuerung	68
Rostfeuerung mit Brennstoffeinblasung	69
Sammler	57
Schlackenbunker	84
Schlackenverschluss	86
Stahlkessel	25
Stationärkessel	4
Strahlungsheizfläche	52
Teilkammerkessel	27

C.32 ДСТУ 2369—94

Überdruckkessel	22
Vorfeuerung	74
Wärmeleistung	28
Wasserrohrkessel	18
Wassertemperaturgefäller	34
Wasseruntererwärmung bis zu Sieden	35
Wirbelfeuerung	67
Wirbelschichtkessel	19
Wirkungsgrad	50
Zwangdurchlaufkessel	16
Zwangumlaufkessel	14
Zweihreisdampferzeuger	10
Zwischenrohrwand	59
Zyklonfeuerung	66

АБЕТКОВИЙ ПОКАЖЧИК АНГЛІЙСЬКИХ ТЕРМІНІВ

air flue	77
air heater	87
antechamber	74
ash hopper	83
balanced-draft boiler	21
blast valve	81
boiler	1
boiler for solid fuel	6
boiler with vacuum	23
bottom	75
cast iron boiler	26
combined circulation boiler	15
condensation boiler	24
convective heating surface	53
cyclone furnace	66
design pressure	37
division waterwall	59
efficiency	50
electric boiler	12
estimated metal temperature of the boiler components walls	36
finned heating surface	55
flue duct	79
fluidized bed boiler	19
forced flow boiler	14
furnace	62
furnace	70
furnace arch vestibule	76
furnace chamber	71
garniture	80
gas flue	78
gas-fired boiler	8
gasoutlet temperature	31
gas-tube boiler	17
hand-operated stoker	63
header	57

heat stress of furnace	46
heat stress of furnace grate	45
heating capacity	28
heating surface	51
hot-water boiler	2
hot-water boiler	3
maximum water outlet temperature	33
mechanical stoker	64
membrane wall	60
minimum operating water pressure	39
minimum water consumption through boiler	43
minimum water inlet temperature	30
mobile boiler	5
multifuel boiler	9
natural circulation boiler	13
natural-draft boiler	20
nominal water consumption	42
oil-fired boiler	7
once-through boiler	16
operating cycle time	49
operating water pressure	38
pressurized boiler	22
primary furnace	72
radiant heating surface	52
radiant-convective heating surface	54
rated capacity	29
rated hydraulic resistance	41
rated vacuum rarefaction behind the boiler	44
rated water outlet temperature	32
refractory	82
regime of heat water supply	48
regime of heating	47
secondary furnace	73
sectional header boiler	27
semimechanical stoker	65
slag breech	86
slag hopper	84
stationary boiler	4

steel boiler	25
stoker	68
stoker-spray furnace	69
studded heating surface	56
swirl-type furnace	67
test water pressure	40
two-staged boiler	10
underheating up to boiling	35
waste-heat boiler	11
water temperature gradient	34
water-tube boiler	18
waterwall	58
waterwall panel	61
window port	85

АБЕТКОВИЙ ПОКАЖЧИК ФРАНЦУЗЬКИХ ТЕРМІНІВ

bouilleur a deux circuits	10
chambre de combustion	72
chambre de foyer	71
chambre de précombustion	74
chambre de refroidissement	73
chaudière	1
chaudière à condensation	24
chaudière à couche fluidisée	19
chaudière à circulation combinée	15
chaudière à circulation forcée	14
chaudière à circulation naturelle	13
chaudière à flux continu	16
chaudière à gas	8
chaudière à l'eau chaude	2
chaudière à l'eau chaude	3
chaudière à multicomustible	9
chaudière à traction équilibrée	21
chaudière à traction naturelle	20
chaudière à tube d'eau	18
chaudière à tubes de fumée	17
chaudière au charbon	6
chaudière au mazout	7
chaudière avec raréfaction	23
chaudière d'acier	25
chaudière de fonte	26
chaudière de récupération	11
chaudière électrique	12
chaudière fixe	4
chaudière mobile	5
chaudière sectionnée	27
chaudière sous pression	22
collecteur	57
conduit de gaz de la chaudière	79
consommation minimale d'eau par chaudière	43
consommation nominale d'eau par chaudière	42

contrainte thermique de foyer	46
contrainte thermique de grille de foyer	45
durée de cycle opératoire	49
écran à double lumière	59
écran à foyer	58
écran à membrane	60
entranglement du foyer	76
fenêtre de contrôle	85
foyer	62
foyer à chambre de turbulence	67
foyer à chambre	70
foyer à couches	68
foyer à cyclone	66
foyer à flamme	69
foyer demimécanique	65
foyer manuel	63
foyer mécanique	64
garniture	80
gradient de température d'eau	34
nominal rarefaction derrière la chaudière	44
panneau de l'écran	61
pouvoir calorifique de la chaudière	28
pression d'essai	40
pression de calcul	37
pression de service d'eau	38
pression de service d'eau minimale	39
puissance calorifique nominale de la chaudière	29
rechauffeur d'air	87
régime de chauffage	47
régime de distribution de l'eau chaude	48
rendement	50
résistance hydraulique nominale	41
revêtement	82
sole de foyer	75
souape d'explosion	81
souz-chauffage d'eau jusqu'à l'ébullition	35
surface convective et rayonnement	54
surface de chauffe	51

C.38 ДСТУ 2369—94

surface de chauffe à tourillon	56
surface de chauffe nervurée	55
surface de convection	53
surface de rayonnement	52
température de calcul de métal des parois des éléments de chaudière à l'eau chaude	36
température des gaz au sortie	31
température maximale de sortie	33
température minimale d'eau d'entrée	30
température nominale de sortie	32
trajet de gaz	78
trajet de l'air	77
trémie de scories	84
trémie pour cendrier	83
vanne de laitier	86

АБЕТКОВИЙ ПОКАЖЧИК РОСІЙСЬКИХ ТЕРМІНІВ

бункер шлаковый	84
воздухоподогреватель	87
газоход	79
гарнитура	80
гляделка	85
градиент воды температурный	34
давление воды пробное	40
давление воды рабочее	38
давление воды рабочее минимальное	39
давление воды расчетное	37
затвор шлаковый	86
зольник	83
камера горения топки	72
камера охлаждения топки	73
камера топочная	71
клапан взрывной	81
коллектор	57
котел	1
котел водогрейный	2
котел водотрубный	18
котел газотрубный	17
котел двухконтурный	10
котел для газообразного топлива	8
котел для жидкого топлива	7
котел для твердого топлива	6
котел конденсационный	24
котел многотопливный	9
котел отопительный водогрейный	3
котел передвижной	5
котел прямоточный	16
котел секционный	27
котел с естественной тягой	20
котел с естественной циркуляцией	13
котел с кипящим слоем	19
котел с комбинированной циркуляцией	15

котел с наддувом	22
котел с принудительной циркуляцией	14
котел с разрежением	23
котел стальной	25
котел стационарный	4
котел с уравновешенной тягой	21
котел утилизационный	11
котел-утилизатор	11
котел чугунный	26
котел электрический	12
КПД	50
коэффициент полезного действия	50
напряжение колосниковой решетки тепловое	45
напряжение топки тепловое	46
недогрев воды до кипения	35
обмуровка	82
панель экрана	61
пережим топки	76
парогенератор Нд	1
поверхность нагрева	51
поверхность нагрева конвективная	53
поверхность нагрева оребренная	55
поверхность нагрева оштукатуренная	56
поверхность нагрева радиационная	52
поверхность нагрева радиационно-конвективная	54
под топки	75
продолжительность рабочего цикла	49
предтопок	74
пережим топки	76
расход воды минимальный	43
расход воды номинальный	42
разрежение за котлом номинальное	44
режим отопления	47
режим горячего водоснабжения	48
сопротивление гидравлическое номинальное	41
температура воды на входе в отопительный котел минимальная	30
температура воды на выходе из отопительного водогрейного котла максимальная	33

температура воды на выходе из отопительного водогрейного котла номинальная	32
температура металла стенок элементов отопительного водогрейного котла расчетная	36
температура уходящих газов	31
теплопроизводительность	28
теплопроизводительность номинальная	29
топка	62
топка вихревая	67
топка камерная	70
топка механическая	64
топка полумеханическая	65
топка ручная	63
топка слоевая	68
топка факельно-слоевая	69
топка циклонная	66
тракт воздушный	77
тракт газовый	78
утилькотел Нд	11
экономайзер утилизационный Нд	11
экран	58
экран двусветный	59
экран мембранный	60

ДОДАТОК
Обов'язковий

**Терміни та визначення пальників, що застосовуються
в опалювальних водогрійних котлах**

Терміни	Визначення
1. Пальник	Пристрій для вводу в топку котла палива і необхідного для його спалювання повітря
2. Пиловугільний пальник	Пальник для вводу в топку котла пило-повітряної суміші і повітря
3. Пилогазовий пальник	Пальник для вводу в топку котла пило-повітряної суміші і газоподібного палива і повітря
4. Газовий пальник	Пальник для вводу в топку котла газоподібного палива і повітря
5. Мазутний пальник	Пальник для вводу в топку котла рідкого палива і повітря
6. Пиломазутний пальник	Пальник для вводу в топку котла пило-повітряної суміші або рідкого палива і повітря
7. Газомазутний пальник	Пальник для вводу в топку котла рідкого або газоподібного палива і повітря
8. Пилогазомазутний пальник	Пальник для вводу в топку котла пило-повітряної суміші газоподібного або рідкого палива і повітря
9. Вихровий пальник	Пальник котла, в якому потоки паливоповітряної суміші і (або) повітря закручуються з допомогою завихрителя
10. Прямоточний пальник	Пальник для подавання паливоповітряної суміші і повітря в топку котла без закрутки потоків

Примітка. Прямоточний пальник складається з набору сопл, розташованих в одній іші з відстанню між ними не більше 2,5 ширини пальника

11. Інжекційний пальник Газовий пальник котла, в якому повітря засмоктується за рахунок енергії струменю газу
12. Пальник попереднього змішування Пальник котла, в середині якого перемішується паливо і повітря
Нд. Змішувальний пальник
13. Сопло для подачі сушильного агенту —
Нд. Скидний пальник

ІНФОРМАЦІЙНІ ДАНІ

1 РОЗРОБЛЕНО ТА ВНЕСЕНО Державним науково-дослідним інститутом санітарної техніки Мінмашпрому України

РОЗРОБНИКИ: А. С. Макаров, к.т.н. (керівник теми); Г. Ю. Понедільченко, к.т.н.; А. П. Дудніков, к.т.н.; О. Я. Носовицький, к.т.н.; О. О. Косьмін; Г. М. Невструєва; І. Л. Горишевська; Л. Г. Литвак

2 ЗАТВЕРДЖЕНО І ВВЕДЕНО В ДІЮ наказом Держстандарту України № 41 від 25 лютого 1994 р.

3 ВВЕДЕНО ВПЕРШЕ