

НАРЕДБА № 29 ЗА УСТРОЙСТВО И БЕЗОПАСНА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА ПАРНИТЕ И ВОДОГРЕЙНИТЕ КОТЛИ С НИСКО НАЛЯГАНЕ

Издадена от председателя на Държавния комитет за стандартизация, обн., ДВ, бр. 27 от 4 април 1980 г.

Глава първа.....	2
ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ.....	2
Глава втора.....	2
УСТРОЙСТВО И ИЗРАБОТВАНЕ НА КОТЛИТЕ С НИСКО НАЛЯГАНЕ.....	2
Раздел I.....	2
Общи изисквания за котлите.....	2
Раздел II.....	3
Изисквания за материалите.....	3
Раздел III.....	4
Изработване и монтаж.....	4
Глава трета.....	5
АРМАТУРА, КОНТРОЛНО-ИЗМЕРВАТЕЛНИ УРЕДИ, АВАРИЙНИ ЗАЩИТИ И СИГНАЛИЗАЦИЯ НА КОТЛИТЕ С НИСКО НАЛЯГАНЕ.....	5
Раздел I.....	5
Арматура и контролно-измервателни уреди на водогрейни котли.....	5
Раздел II.....	7
Арматура и контролно-измервателни уреди на парните котли.....	7
Раздел III.....	7
Аварийни защиты и сигнализации на парни и водогрейни котли.....	7
Раздел IV.....	8
Арматура и контролно-измервателни уреди на водоподгревателите.....	8
Глава четвърта.....	8
СГРАДИ И ПОМЕЩЕНИЯ ЗА ПАРНИ И ВОДОГРЕЙНИ КОТЛИ.....	8
Глава пета.....	11
ПОДДЪРЖАНЕ И ОБСЛУЖВАНЕ НА КОТЛИ С НИСКО НАЛЯГАНЕ.....	11
Раздел I.....	11
Общи изисквания.....	11
Раздел II.....	13
Въвеждане в експлоатация и периодични прегледи.....	13
Раздел III.....	14
Контрол за спазване изискванията на наредбата по време на експлоатацията на котлите с ниско налягане.....	14
Раздел IV.....	15
Дейност при аварии и злополуки.....	15
Глава шеста.....	15
АДМИНИСТРАТИВНОНАКАЗАТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ.....	15
ПРЕХОДНИ И ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ.....	15
Приложение № 1 към чл. 13, ал. 1, т. 1.....	16
Приложение № 2 към чл. 13, ал. 1, т. 2.....	17
Приложение № 3 към чл. 28, ал. 8.....	18
Приложение № 4 към чл. 31, ал. 3 и чл. 39, ал. 4.....	19
Приложение № 5 към чл. 59, ал. 3.....	20

Глава първа

ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Чл. 1. Тази наредба урежда устройството и безопасната експлоатация на стационарни парни котли с директна връзка с атмосферата, работещи със свръхналягане до 0,07 МПа (0,7 кгс/см²) включително, стационарни водогрейни котли с директна връзка с атмосферата и с температура на нагряваната вода до 388 К (115□С) включително и водоподгреватели за нагряване на вода до 388 К (115□С) включително, наричани по-нататък за краткост "котли с ниско налягане".

Чл. 2. Наредбата е задължителна за всички министерства и други ведомства, народни съвети, учреждения, организации и техните поделения, длъжностните лица и гражданите, дейността на които е свързана с проектиране, производство, монтаж, ремонт, преустройство, поддържане и експлоатация на котли с ниско налягане.

Чл. 3. Термините и определенията, употребени в тази наредба, са съгласно български държавен стандарт (БДС) 12852-75 "Техника на безопасността. Котли и съдове, работещи под налягане. Терминология".

Глава втора

УСТРОЙСТВО И ИЗРАБОТВАНЕ НА КОТЛИТЕ С НИСКО НАЛЯГАНЕ

Раздел I

Общи изисквания за котлите

Чл. 4. Конструкцията на котлите с ниско налягане да обезпечава възможност за преглед, почистване и ремонтване и да осигурява възможност за присъединяване на предпазни устройства, арматура и контролни прибори, предвидени в тази наредба.

Чл. 5. (1) Топлинната и хидравличната схема на котела и конструкцията на елементите му, нагрявани от горещи газове, да обезпечат сигурно охлаждане на стените на тези елементи. Температурата на стените не трябва да превишава температурата, приета при изчисляването им на якост.

(2) Най-ниското ниво на водата в парните котли да се намира най-малко на 100 мм по-високо от най-високата точка на неизолираната нагрявна повърхност от стените на котела, които са в съприкосновение с горещите газове.

(3) Отклонение от изискването по предходната алинея се допуска за някои конструкции барабанни котли, за които най-ниското ниво на водата в котела се установява от организацията, разработваща проекта на котела, така че да е изключена възможността от прегряване на стените на елементите от котела над допустимите изчислителни температури.

Чл. 6. (1) Всички елементи на котела, които нямат нагревни повърхности, да бъдат сигурно изолирани с негорима изолация, за да не се допусне нагряване на стените над допустимата за тях температура.

(2) Температурата на външната повърхност на топлинната изолация на котела, достъпна за обслужващия персонал, не трябва да надминава 318 К (45□С) при температура на околната среда 298 К (25□С).

Чл. 7. Барабаните с вътрешен диаметър 700 мм и повече да имат люк с кръгла или елипсовидна форма. Диаметърът на кръглият отвор да бъде не по-малък от 400 мм, а размерите на осите на елипсовидния люк да не са по-малки от 320 x 400 мм.

Чл. 8. (1) Частите на котлите, в които не е възможно да проникне човек, да имат в стените си отвори с елипсовидна или кръгла форма с най-малък вътрешен размер 80 мм за оглед и почистване на вътрешните повърхности.

(2) За оглеждане на елементите на котела и газоходите в облицовката (зидарията) да бъдат направени люкове: правоъгълни с размери, не по-малки от 400 x 500 мм, или кръгли с диаметър, не по-малък от 450 мм.

(3) За почистване външните повърхности на секциите на чугунените котли в димоходите им да има отвори, които да се затварят с вратички.

(4) За оглед на пещта и газоходите в облицовката на котела да има ревизионни отвори за наблюдаване.

(5) За да се избегне изхвърляне на горещи газове, вратичките на люковете в пещта и газоходите да бъдат снабдени със здрави ключалки, а наблюдателните отвори - с капаци, чиято конструкция трябва да изключва възможността от самопроизволно отваряне.

(6) Необходимостта от монтиране на изключващ шибър и регулираща димна клапа в димоходите зад всеки котел се решава с проекта.

Чл. 9. (1) На пещта и газоходите на котлите, работещи с течно и газово гориво, и на котли с шахтна пещ за изгаряне на торф, стърготини и други дребни отпадъци се поставят взривни предпазни клапи.

(2) Взривните предпазни клапи се поставят в изходната част на пещта и в газоходите на места, изключващи опасността от нараняване на обслужващия персонал.

(3) Броят на взривните предпазни клапи, тяхното разположение и размерите на сечението им се установяват от проектантската организация, като общата площ на клапите не трябва да е по-малка от 0,025 м² на всеки кубически метър от обема на пещта (газохода).

(4) Допуска се да не се поставят взривни клапи при едноходови, пламъчно-тръбни котли, работещи с течно гориво.

Чл. 10. (1) Котлите-утилизатори се снабдяват с приспособление (шибър, клапан), осигуряващо възможност за незабавно изключване подаването на отпадъчните газове към котела при нарушаване на нормалната му работа.

(2) Приспособленията по предходната алинея могат да се монтират, ако е предвидена защита, която да спира работата на източника на горещи газове.

(3) Когато при нарушаване на нормалния режим на работа на пещите или други агрегати, чиито отпадъчни газове се подават към котлите-утилизатори, съществува опасност от газови взривове, газоходите и газопроводите за течни газове трябва да имат предпазни устройства (взривни клапи). Тези устройства се свързват с отводи за отвеждане на газовете извън работното помещение на места, безопасни за обслужващия персонал и за съседните сгради и съоръжения.

Чл. 11. Допуските и сглобките на изготвените конструкции да отговарят на БДС 284-59 "Допуски и сглобки. Допуски големи. Класове на точността 7-и, 8-и и 9-и", БДС 285-59 "Допуски и сглобки. Допуски на размери над 500 до 10 000 мм. Видове сглобки и гранични отклонения", БДС 14387-77 "Единна система за допуски и сглобки на СИВ. Редове допуски, основни отклонения и допуски. Полета за размери над 3150 мм" и БДС 14388-77 "Единна система за допуски и сглобки на СИВ. Допускови полета и препоръчителни сглобки".

Чл. 12. При изпълняване на заваръчните съединения да се спазват изискванията на БДС 10563-72 "Техника на безопасността. Котли и съдове, работещи под налягане. Изисквания към заварките на стоманите".

Раздел II

Изисквания за материалите

Чл. 13. (1) За производство и ремонт на елементи на котли с ниско налягане, предназначени за работа под налягане, се допуска използването на следните материали:

1. листа от нелегирана (въглеродна) и легирана стомана съгласно приложение № 1;
2. тръби безшевни от нелегирана (въглеродна) и легирана стомана съгласно приложение № 2;
3. електрозаварени тръби с гарантирани физико-механични качества, които отговарят на изискванията на БДС 12967-75 "Техника на безопасността. Котли и съдове, работещи под налягане. Технически изисквания към заварени тръби с надлъжен или спирален шев";
4. тръби от мед и медни сплави, които отговарят на изискванията на БДС 2086-71 "Медно-цинкови сплави (месинги) за обработване под налягане. Марки" и БДС 10099-74 "Тръби от медни сплави за топлообменни апарати";
5. чугунени отливки, които отговарят на изискванията на БДС 10566-72 "Техника на безопасността. Котли и съдове, работещи под налягане. Чугунени отливки. Технически изисквания";
6. стоманени отливки, които отговарят на изискванията на БДС 10270-72 "Техника на безопасността. Котли и съдове, работещи под налягане. Стоманени отливки";
7. изковки от стомана, които отговарят на изискванията на БДС 12966-75 "Техника на безопасността. Котли и съдове, работещи под налягане. Изисквания към изковки от стомана".

(2) Качествата и свойствата на материалите трябва да бъдат потвърдени със сертификат от завода-доставчик. Когато не е представен, сертификатът се изготвя от завода - производител на котлите.

Чл. 14. Материалите, предназначени за изработването на елементи, които не работят под налягане, се подбират от проектантската организация съобразно изискванията за безопасна експлоатация.

Р а з д е л III

Изработване и монтаж

Чл. 15. Изработването на котлите се възлага на специализирани предприятия, разполагащи с необходимата материална база, и подготвени ръководни и изпълнителски кадри, които да осигурят качествено изработване, контрол и изпитване на новите изделия в съответствие с изискванията на тази наредба.

Чл. 16. Допустимите отклонения на размерите на детайлите и възлите на котлите и водоподгревателите трябва да съответствуват на БДС 14702-78 "Техника на безопасността. Котли и съдове, работещи под налягане. Допустими отклонения на детайлите и възлите".

Чл. 17. (1) При изработване, монтаж и ремонт на котлите се допуска използването на всички промишлени методи за заваряване, осигуряващи добро качество на заварените съединения.

(2) Добавъчните материали, употребявани при заваряване на котлите, да бъдат с качества, подобри или равни на качествата на основния материал.

(3) За заваряване на елементите, работещи под налягане, на котлите се допускат заварчици с квалификация, не по-ниска от втора степен, придобили правоспособност съгласно Наредба № 3 за придобиване на правоспособност на заварчици (ДВ, бр. 25 от 1979 г.).

Чл. 18. (1) Заваряването на елементите, предназначени за работа под налягане, се извършва при температура на околната среда, не по-ниска от 273 К (0°C).

(2) При монтиране на котлите заваряването може да се извършва при температура до 253 К (-20°C).

(3) Заваръчните работи могат да се извършват при дъжд, вятър и сняг, ако е създадена подходяща защита на мястото на заваряването.

Чл. 19. Контролът върху качеството на заваръчните съединения се извършва посредством:

1. външен преглед;
2. неразрушаващи изпитвания;
3. хидравлични изпитвания.

Чл. 20. (1) Външен преглед се извършва на всички заваръчни съединения на достъпни места по цялата им дължина от двете страни в съответствие с изискванията на БДС 2648-70 "Шевовете заваръчни. Методи за контрол на качеството" и БДС 10282-72 "Шевовете заваръчни в котлостроенето. Методи на контрол".

(2) Преди извършването на външен преглед повърхността на заваръчния шев и граничещите с него участъци от основния метал с широчина, не по-малка от 20 мм, от двете страни на шева се почиства до метал от шлак и други замърсявания.

Чл. 21. (1) Неразрушаващите изпитвания на заваръчните съединения се извършват чрез ултразвуков или радиографичен контрол.

(2) Ултразвуковият контрол на заваръчните шевовете се извършва съгласно изискванията на БДС 9234-75 "Контрол без разрушаване. Методи за ултразвукова дефектоскопия на заварени съединения. Общи положения", БДС 10037-77 "Контрол без разрушаване. Дефектоскопия ултразвукова на челни заваръчни съединения с дебелина от 6 до 40 мм" и БДС 9824-72 "Дефектоскопия ултразвукова на челни заваръчни съединения с подложна гривна на тръби с дебелина на стената над 15 мм".

(3) На радиографичен контрол се подлагат челните шевовете на котлите в обем, не по-малък от 10 на сто от общата дължина на заваръчните шевовете, и всички места на пресичане на заваръчните шевовете.

(4) Радиографичният контрол на заваръчните шевовете се извършва съгласно БДС 3113-75 "Контрол без разрушаване. Правила за провеждане на радиографичен контрол на заварени съединения".

(5) Ако при безразрушителния контрол на шева се открият недопустими дефекти, извършва се допълнително контролиране на шевове в обем, съответстващ на изискванията на БДС 10282-72 "Шевове заваръчни в котлостроенето. Методи на контрол".

Чл. 22. (1) Хидравличното изпитване на отделните барабани и секции или на котли и водоподгреватели в сглобен вид се провежда в завода-производител с пробно налягане $P_{пр} = 1,25 P_{изч}$ (изчислително налягане) съгласно изискванията на БДС 11974-74 "Техника по безопасността. Котли и съдове, работещи под налягане. Технически изисквания и контрол при изработването".

(2) Котелът (водоподгревателят) се задържа под пробно налягане 5 минути. След това пробното налягане се понижава до работното и се извършва оглед и контролно очукване в близост до шева с чукче с кръгло чело и маса до 1,0 кг.

Чл. 23. (1) Дефектите на заваръчните шевове се отстраняват чрез изрязване или разтопяване на наварения метал в дефектните участъци и чрез повторно заваряване.

(2) Всички поправени места на челните заваръчни шевове подлежат на повторен контрол.

Чл. 24. Маркировката на котлите и водоподгревателите да се извършва съгласно изискванията на БДС 13729-76 "Техника на безопасността. Котли и съдове, работещи под налягане. Изисквания към маркировката на изработените котли и съдове".

Чл. 25. (1) Всеки котел или водоподгревател се доставя на заявителя от завода-производител с паспорт, съставен съгласно изискванията на СТ на СИВ 288-76 "Техника на безопасността. Котли парни и водогрейни. Паспорт" и инструкция за експлоатация, монтиране, преглеждане, ремонтване и контролиране по време на експлоатацията на котела (водоподгревателя).

(2) При съставяне на паспорта по ал. 1 изискванията на СТ на СИВ 288-76 "Техника на безопасността. Котли парни и водогрейни. Паспорт", които не се отнасят за котли с ниско налягане, се изпускат.

Глава трета

АРМАТУРА, КОНТРОЛНО-ИЗМЕРВАТЕЛНИ УРЕДИ, АВАРИЙНИ ЗАЩИТИ И СИГНАЛИЗАЦИЯ НА КОТЛИТЕ С НИСКО НАЛЯГАНЕ

Раздел I

Арматура и контролно-измервателни уреди на водогрейни котли

Чл. 26. (1) На всеки водогреен котел или на тръбопровода за гореща вода между котела и спирателния орган да бъде монтиран манометър.

(2) Конструкцията и монтажът на манометрите трябва да отговарят на изискванията на БДС 14399-77 "Техника на безопасността. Котли и съдове, работещи под налягане. Изисквания към манометрите".

Чл. 27. На тръбопроводите за вход и изход на водата на всеки водогреен котел да бъдат монтирани термометри. Термометрите се монтират между котела и спирателните органи.

Чл. 28. (1) Всеки водогреен котел да бъде свързан с разширителен съд, който да поема разширението на водата в отоплителната инсталация при нагряване на водата.

(2) Разширителният съд да отговаря на изискванията на БДС 4176-73 "Съдове разширителни".

(3) Съдът да бъде снабден с една обезвъздушителна и една преливна линия, с нивопоказващо устройство или сигнална линия. Светлите отвори на обезвъздушителната и на преливната линия да бъдат не по-малки от светлия отвор на възходящата предпазна линия, но в никакъв случай с диаметър, по-малък от 38 мм.

(4) Разширителният съд да бъде разположен над котела.

(5) Разширителният съд да бъде присъединен към котела с помощта на една възходяща и една низходяща предпазна линия, надеждно защитени от замръзване. На предпазните линии да не се поставя никаква спирателна и регулираща арматура.

(6) Допуска се водогрейни котли с топлопроизводителност до 350 000 ккал/ч включително да се свързват с разширителния съд само с възходяща предпазна разширителна линия. В този случай котлите се снабдяват с автоматични регулатори и ограничител на изходящата температура на водата. Това изискване важи за затворени и за отворени отоплителни системи.

(7) Предпазните линии трябва да бъдат прокарани под наклон, който осигурява надеждна циркулация на водата и предотвратява образуването на въздушна възглавница. По тръбите на

линиите не трябва да има стеснявания. При необходимост от огъване на тръбите радиусът на огъване да не бъде по-малък от два пъти диаметъра им.

(8) Оразмеряването на предпазните линии в зависимост от номиналната топлопроизводителност на котела се извършва съгласно приложение № 3.

Чл. 29. (1) При отворени отоплителни системи разширителният съд се свързва пряко с атмосферата.

(2) При затворени отоплителни системи разширителният съд се свързва с атмосферата посредством предпазни устройства, непозволяващи повишаване на налягането в системата с повече от 10 на сто над работното.

Чл. 30. (1) При отворени отоплителни системи съоръжаването на водогрейния котел с предпазно устройство против повишаване на налягането не е задължително.

(2) При затворени отоплителни системи, както и при водогрейни котли, които се изключват от отоплителната инсталация посредством спирателна арматура, се предвиждат предпазни устройства, непозволяващи повишаване на налягането в котела с повече от 10 на сто над работното.

Чл. 31. (1) Като предпазни устройства се използват предпазни клапани или водни предпазители.

(2) Оразмеряването и определянето на количеството на предпазните клапани се извършват в съответствие с изискванията на БДС 12961-75 "Техника на безопасността. Котли и съдове, работещи под налягане. Клапани предпазни с пряко действие" и БДС 13036-75 "Техника на безопасността. Съдове, работещи под налягане. Устройства предпазни с разрушаващи елементи".

(3) Оразмеряването на водните предпазители се извършва в съответствие с приложение № 4.

Чл. 32. (1) При водогрейни котли от барабанен тип независимо от топлопроизводителността им и при водогрейни котли без барабани с топлопроизводителност над 350 000 ккал/час се монтират независимо от изчисленията най-малко два предпазни клапана със светъл отвор при седлото най-малко 38 мм.

(2) При водогрейни котли без барабани с топлопроизводителност, по-малка или равна на 350 000 ккал/час, се монтира най-малко един предпазен клапан с минимален светъл отвор при седлото 38 мм.

(3) Предпазните клапани да бъдат настроени за отваряне при повишаване на налягането в котела с повече от 10 на сто над работното.

(4) Предпазните устройства против превишаване на налягането, разположени на разширителния съд, да са оразмерени и настроени така, че да задействуват преди предпазните устройства, монтирани върху самия котел.

Чл. 33. (1) Когато водата от котела постъпва в обща магистрала на други котли, на тръбопроводите за гореща вода след котела и обратната вода преди котела трябва да бъдат монтирани спирателни шибъри и възвратни клапани.

(2) Отнемането на гореща вода да се извършва от горната част на водния обем.

Чл. 34. За източване на водата и утайките котелът трябва да има изпускателна линия със спирателно устройство, присъединено към най-долната част на котела.

Чл. 35. (1) За допълване с вода на водогрейните котли и на отоплителната система се монтира помпа за добавъчна вода.

(2) Допуска се допълването на отоплителни системи и хранването на котли, работещи за снабдяване с гореща вода, да става с вода от водопровода, ако налягането на водопровода в непосредствена близост до котела превишава статичното налягане в долната точка на системата с не по-малко от 0,02 МПа (0,2 кгс/см²).

(3) Когато отстраняването на водата от котела чрез самоизтичане е невъзможно, схемата за монтиране на помпата за добавъчна вода трябва да предвижда възможност за превключване на помпата от системата за подхранване към системата за изпомпване на водата от котела в канализацията (изпускателната линия).

(4) При принудителна циркулация на водата в системата за отопление в котелното се монтират не по-малко от 2 помпи, едната от които е резервна.

Чл. 36. (1) Хранването на котли, работещи за отоплителни системи, се включва към обратната линия, но не по-близо от 3 м от щуцера ѝ към котела. На линията от водопровода в непосредствена близост до присъединяването ѝ към обратната линия задължително се поставят спирателен вентил или шибър и възвратен клапан.

(2) Захранването на котел, работещ за снабдяване с гореща вода, се извършва чрез тръбопровод със спирателно устройство и възвратен клапан, присъединен непосредствено към котела или към негов щуцер.

Раздел II

Арматура и контролно-измервателни уреди на парните котли

Чл. 37. На всеки парен котел се монтира манометър, свързан с парното пространство на котела. Скалата на манометъра да бъде избрана за налягане до 0,3 МПа (3 кгс/см²), а деленията ѝ до 0,1 МПа да бъдат нанесени в стотни части от МПа.

Чл. 38. (1) За контролиране нивото на водата на всеки парен котел се монтира най-малко един нивопоказател.

(2) Конструкцията на нивопоказателя да отговаря на изискванията на БДС 12841-75 "Техника на безопасността. Котли парни и водогрейни. Нивопоказатели".

Чл. 39. (1) Всеки парен котел се снабдява с предпазни устройства, които да предотвратяват повишаването на налягането в котела с повече от 10 на сто над работното. Не се допуска поставяне на спирателни устройства на линията между парното пространство и предпазните устройства.

(2) Като предпазни устройства се използват предпазни клапани или водни предпазители.

(3) При използването на предпазни клапани оразмеряването им и техният брой се определят съгласно изискванията на чл. 31, ал. 2.

(4) При използване на воден предпазител диаметърът на изпускателната тръба да бъде не по-малък от посочения в приложение № 4.

(5) Допуска се изпусканата пара от две или повече предпазни устройства да бъде събирана и извеждана към атмосферата в обща тръба. Площта на напречното сечение на общата тръба да бъде не по-малко от 1,25 пъти сумата на площите от напречните сечения на всички изпускателни тръби от присъединените към нея предпазни устройства.

Чл. 40. Между котела и присъединения към него паропровод се монтира пароспирателен клапан или шибър на място, удобно за обслужване.

Чл. 41. (1) На захранващия тръбопровод, довеждащ водата към котела, се поставят спирателно устройство и възвратен клапан. Спирателното устройство се поставя между котела и възвратния клапан.

(2) Когато котелът се захранва с кондензат, връщащ се гравитачно в него, поставянето на възвратен клапан не се изисква.

Чл. 42. (1) За продухване на котела и източване на водата му той се снабдява с изпускателен тръбопровод със спирателно устройство, присъединен в най-долната му част.

(2) Всеки котел да има самостоятелен изпускателен тръбопровод до общия тръбопровод, отправен към атмосферата или в канализацията. Забранява се поставяне на спирателна арматура на общата изпускателна магистрала.

(3) Ако източването на водата от котела не може да се осъществи гравитачно, изпускането ѝ от котела се осигурява с помпа.

Чл. 43. (1) За захранване на парните котли трябва да се поставят не по-малко от две питателни помпи, като производителността на всяка помпа да бъде не по-малка от 120 на сто от номиналната производителност на всички едновременно действащи котли.

(2) При поставяне на три и повече питателни помпи производителността им да се избира така, че при временно спиране на най-мощната помпа общата производителност на останалите да бъде не по-малка от 120 на сто от производителността на всички работещи котли.

(3) Една от питателните помпи може да бъде заменена със захранване от водопровода, ако налягането в него непосредствено до мястото на неговото присъединяване към котела превишава работното налягане в котела не по-малко от 0,02 МПа (0,2 кгс/см²). В този случай на водопровода в непосредствена близост до котела се монтират спирателен клапан, възвратен клапан и манометър.

Раздел III

Аварийни защиты и сигнализации на парни и водогрейни котли

Чл. 44. (1) Парните и водогрейните котли, които работят с течно гориво, да са снабдени с устройства, които автоматично да прекъсват подаването на гориво към горелката в следните случаи:

1. при изгасване на пламъка;

2. при отваряне на горелката (изисква се за горелки, които се отварят без помощта на инструмент);

3. при повишаване на налягането на парата (за парните котли) или на температурата на водата (за водогрейните котли) на изхода от котела над допустимите стойности.

(2) Парните котли да са снабдени с устройства, които да прекъсват автоматично подаването на гориво към горелките при понижаване на нивото на водата по-ниско от допустимата граница.

(3) Водогрейните котли с топлопроизводителност, по-голяма от 2 Гкал/ч, да са снабдени с прибори, които автоматично да прекъсват подаването на гориво в пещта на котела, а при слоево изгаряне на горивото да изключват димосмукателните и въздуходукателните устройства и горивоподаващите механизми в следните случаи:

1. при повишаване налягането до 1,05 от изчислителното налягане на якост на тръбопровода от отоплителната мрежа и на самия котел;

2. при понижаване налягането на водата до стойност, съответстваща на налягането на насищане при максимална температура на водата на изхода от котела. * Чл. 45. Котлите, работещи с газово гориво, да са снабдени със защитни устройства съгласно изискванията на Наредба № 21 за устройството и безопасната експлоатация на газови съоръжения и инсталации (ДВ, бр. 27 и 28 от 1978 г.).

Чл. 46. Котлите трябва да имат звукова и светлинна сигнализация, която да се задействува при всеки от случаите, изброени в чл. 44, а за парните котли - и при повишаване на нивото на водата над допустимото.

Раздел IV

Арматура и контролно-измервателни уреди на водоподгревателите

Чл. 47. В схемата на свързване на водоподгревателя непосредствено преди него се монтира следната арматура:

1. от страна на първичния топлоносител (на нагриващата страна) - спирателен вентил (шибър), манометър, предпазен клапан, изключващ възможността от повишаване на налягането във водоподгревателя с повече от 10 на сто над работното, и термометър (ако първичният топлоносител е вода); ако топлоносителът е пара с налягане, не по-високо от 0,07 МПа (0,7 кгс/см²), и парните котли, подаващи парата, са снабдени с предпазно устройство, не е задължително монтирането на предпазен клапан и манометър на водоподгревателя;

2. от страна на подгриваната вода - манометър, предпазен клапан, изключващ възможността от повишаване на налягането в подгриваната част на водоподгревателя с повече от 10 на сто над работното, и термометър на изхода на подгриваната вода.

Глава четвърта

СГРАДИ И ПОМЕЩЕНИЯ ЗА ПАРНИ И ВОДОГРЕЙНИ КОТЛИ

Чл. 48. (1) Парните и водогрейните котли се монтират в помещения от категория "Г" по производство, с нормална пожарна опасност, съгласно Противопожарните строително-технически норми, утвърдени от Министерството на архитектурата и благоустройството (заповед № XVIII-1-1009 от 1971 г.; изм. и доп., заповеди: № 7155 от 1976 г. на МСА, № 1741 от 1979 г. на МССМ, № 539 от 1977 г. на КАБ - необнародвани).

(2) Котлите могат да се монтират:

1. в отделни сгради от I и II степен на огнеустойчивост;

2. в помещения, непосредствено долепени до жилищни, обществени или производствени сгради, отделени от тях с противопожарни стени, които да са сигурно уплътнени с негорими материали. При наличие на отвори за врати в противопожарната стена вратите да са негорими и да се отварят към котелното помещение;

3. в долните етажи и мазетата на жилищни и обществени сгради, с изключение на помещенията, посочени в ал. 3 на този член, монтиране на котли с газово гориво в мазета и други сутеренни помещения не се разрешава.

(3) Не се разрешава монтиране на котли:

1. непосредствено под помещения, където е възможно значително натрупване на хора; фойейта, зрителни зали и театри, съблекални и къпални на бани, магазини, болнични и класни стаи и детски стаи в детски заведения и други подобни помещения;

2. в помещения, разположени под или съседни на склад за горивни материали, с изключение на складовете за горивото на самото котелно.

Чл. 49. Електрическите, водните и парните инсталации и сградите и помещенията за котли трябва да отговарят на изискванията на Противопожарните строително-технически норми, указани в чл. 48, а за котли с газово гориво - и на изискванията на Наредба № 21, указана в чл. 45.

Чл. 50. (1) При монтиране на мазутоподгревателната станция извън котелното помещение се изисква защитно изпълнение на електрооборудването, като:

1. когато мазутът се нагрива до температура, по-ниска от пламната температура в открит тигел за съответната марка мазут, мазутоподгревателната станция се отнася към пожароопасната класа П-I;

2. когато мазутът се нагрива до температура, по-висока от пламната температура в открит тигел за съответната марка мазут, мазутоподгревателната станция се отнася към взривоопасната класа В-Ia.

(2) При монтиране на мазутоподгревателната станция в котелното помещение в непосредствена близост до котела, който тя обслужва, не се изисква защитно изпълнение на електрооборудването.

Чл. 51. (1) Разстоянието от фронта на котлите или изпъкналите части на печта до противоположната стена на котелното да не е по-малко от необходимото за осигуряване на възможност за ремонт.

(2) За чугунени котли и цилиндрични вертикални и други малки котли с дължина на скарата не повече от 1 м и за котли, работещи с течно и газово гориво, разстоянието по предходната алинея да не е по-малко от 2 м, като за котлите, оборудвани с горелки за газово или течно гориво, разстоянието от изпъкналите части на горелките до противоположните стени да не бъде по-малко от 1 м.

(3) Ако фронтът на котлите или изпъкналите части на печите са разположени едни срещу други, разстоянието между тях да не е по-малко от 4 м, като разстоянието между горивните устройства да не е по-малко от 2 м.

(4) Пред линията на фронта на котлите се разрешава поставянето на помпи, вентилатори, табла, ако с това широчината на свободните преходи по дължината на фронта на котлите не става по-малка от 1,5 м и поставеното оборудване не пречи на обслужването на котлите. Помпите и вентилаторите се разполагат така, че да не предизвикват недопустими за обслужващия персонал шум, вибрации и влага.

(5) Широчината на проходите между котлите и между котлите и стените на помещението да не е по-малка от 1 м, като широчината на работните площадки между отделни изпъкнали части на котлите и между тези части и изпъкнали части на сградата да не е по-малка от 0,8 м.

(6) При монтиране на котли, изискващи странично обслужване, широчината на проходите между котлите и между котлите и стените на помещението трябва да осигурява удобно обслужване, но да не е по-малка от 1,5 м.

Чл. 52. (1) Надземни котелни помещения с обща площ на пода до 500 м² и подземни котелни помещения с обща площ на пода до 300 м² се допуска да бъдат с един изход. За котелни помещения с по-голяма площ на пода изходите навън трябва да са най-малко два, разположени на две противоположни страни на помещението.

(2) Входните врати на котелното помещение да се отварят навън. По време на работа на котлите вратите да не се заключват и при натискане с ръка да се отварят леко.

(3) Изходите на котелното помещение (с изключение на резервните) да имат преддверие или други устройства, които да не позволяват проникване на студен въздух в помещението.

(4) Вратите на котелното помещение към служебни, битови и други помещения да се отварят към котелното помещение и да са снабдени с устройства за самозатваряне.

Чл. 53. (1) За удобно и безопасно обслужване на котли с височина над 1,8 м се монтират постоянни метални стълби и площадки, снабдени с парапети.

(2) Площадките и стъпалата на стълбите могат да се изработват:

1. от рифелова листовка стомана или от листовка с негладка повърхност, получена чрез наваряване или по друг начин;

2. от профилна или лентова стомана във вид на решетка с размери на отворите не повече от 36 x 36 мм.

(3) Използуването на гладки площадки и стъпала, а също и изработването им от кръгла прътова стомана се забраняват. За котли с твърдо гориво се забранява използването на нерешетъчни стълби и площадки.

(4) Широчината на площадките, предназначени за обслужване на арматура, контролно-измервателни прибори и др., да не е по-малка от 0,8 м. Свободната височина над площадките трябва да не е по-малка от 2 м.

Чл. 54. (1) При ръчно пепелоотделяне сгурните и пепелните бункери да са снабдени с приспособления за заливане с вода на пепелта и сгурията в бункерите или във вагонетките. Във втория случай под бункерите се изграждат изолирани камери за поставяне на вагонетките, снабдени с вентилация и осветление и с плътнозатварящи се врати.

(2) Управлението на затворите (шибърите) на бункерите да е изнесено извън границите на камерите в безопасно за обслужване място.

(3) Долните части на пепелните бункери при ръчно извозване на пепелта във вагонетки да се намират на такова разстояние от нивото на пода и така, че височината на прохода под затвора на бункера да не е по-малка от 1,9 м; при механизирано извозване това разстояние трябва да е с 0,5 м по-голямо от височината на вагонетката.

(4) Широчината на прохода на пепелното помещение да не е по-малка от широчината на вагонетките, увеличена с 0,7 м от всяка страна. Намаляване на широчината се допуска само в проходи между колони от фундамента на котлите.

(5) Ако пепелта и сгурията се изгребват от пещта непосредствено на работната площадка, над мястото на изгребването и заливането на остатъците от огнището се монтира смукателна вентилационна уредба.

Чл. 55. За котли с паропроизводителност над 1,0 т/ч (0,28 кг/сек) при изгаряне на твърдо гориво подаването на горивото в котелното помещение и в пещта на котела и отстраняването на сгурията и пепелта да се извършват механизирано.

Чл. 56. Редом с котелното помещение се допуска изграждане на закрити складове за съхраняване на твърдо гориво, отделени от помещението с огнеупорна стена. В стената се разрешава поставяне на огнеупорни врати за подаване на гориво в котелното помещение.

Чл. 57. (1) Разходните съдове за течно гориво се поставят извън котелното помещение. Допуска се поставяне на разходния съд и в котелното помещение на разстояние най-малко 2 м от котлите, помпите и електрическите табла. Разходните съдове да имат изпускателна тръба с клапан и преливна тръба със сечение, изключващо възможността от препълването им. По преливната тръба горивото да се отвежда в основните резервоари или на безопасно от пожар място.

(2) На тръбопроводите за течно гориво между разходните съдове и котлите се поставя спирателна арматура за прекъсване подаването на горивото към котлите.

(3) При изгаряне на течно гориво да бъде предвидено отвеждане на изтичащото от горелката гориво или пред котела да се постави приемник, изключващ възможността от попадане на горивото на пода на котелното помещение.

Чл. 58. (1) Към котелното помещение при възможност да има стая за огняря, санитарен възел и работилница (площадка) за малки поправки.

(2) Котелното и пепелното помещение, а също всички спомагателни и битови помещения да бъдат оборудвани с естествена (прозорци, дефлектори и др.) или изкуствена вентилация, а при необходимост - и с отопление. Вентилацията и отоплението на котелното помещение да осигуряват отстраняването на вредните газове, прах и поддържане на необходимата за работа температура.

Чл. 59. (1) В работната част, проходите и над котлите в котелното помещение да има достатъчна осветеност от естествена светлина. На местата, където спазването на това изискване е невъзможно, да се осигури изкуствено осветление.

(2) За електрическите лампи за общо и местно осветление, закачвани на височина, по-малка от 2,4 м над нивото на пода или площадките, напрежението да не е по-високо от 36 волта. Напрежение 220 волта се допуска, ако устройството на осветителните тела не позволява да се извършва замяна на лампите от лица, на които това не е възложено от инструкцията по обслужване на агрегатите на котелното помещение.

(3) Осветлението на основните работни места да не е по-слабо от стойностите, дадени в приложение № 5.

Чл. 60. На местата за обслужване на котлите и в котелното помещение да се предвиди аварийно осветление. Аварийното осветление да бъде осигурено от самостоятелен източник за захранване с електроенергия. Допуска се аварийното осветление да бъде осигурено чрез преносими фенери с напрежение, не по-високо от 36 волта.

Глава пета

ПОДДЪРЖАНЕ И ОБСЛУЖВАНЕ НА КОТЛИ С НИСКО НАЛЯГАНЕ

Раздел I

Общи изисквания

Чл. 61. (1) Отговорник за поддържането и безопасната експлоатация на парните и водогрейните котли, оборудването в котелното помещение и водоподгревателите в стопанските и други организации и техните поделения е завеждащият котелното, който се назначава със заповед на ръководителя на организацията или поделението. Ако няма длъжност "завеждащ котелно", със заповед за отговорник трябва да бъде назначено лице със специално техническо образование, запознато с тази наредба.

(2) Назначаването на завеждащ котелно или отговорно лице се извършва след проверка на знанията му от квалификационна комисия на стопанската организация или поделението с участие на специалист топлотехник.

Чл. 62. Отговорното лице е длъжно:

1. да поддържа котлите, водоподгревателите и другите съоръжения в котелното помещение, а също и помещението в съответствие с изискванията на тази наредба;

2. да осигурява своевременно провеждане на текущ и основен ремонт на котлите и съоръженията им, на котелното помещение и на водоподгревателите;

3. преди пускане на котлите в действие след монтиране, ремонтване или продължително бездействие да проверява готовността на котлите и на цялата инсталация за работа, изправното действие на предпазните устройства, арматурата и контролно-измервателните уреди, а също наличието на правоспособен обслужващ персонал;

4. да провежда технически прегледи на котлите и водоподгревателите в съответствие с изискванията на тази наредба;

5. да определя задълженията на лицата, обслужващи котлите, другите съоръжения в котелното помещение и водоподгревателите и да следи спазването на тази наредба от обслужващия персонал.

Чл. 63. Обслужването на котлите и водоподгревателите може да се възлага на лица, придобили правоспособност по реда, предвиден в Наредба № 1 за правоспособността и обучението на огняри и машинисти на парни и водогрейни котли (ДВ, бр. 26 от 1979 г.).

Чл. 64. Стопанските организации и домсъветите на жилищните сгради, които нямат технически специалисти, на които може да се възложат задълженията по чл. 61 и 62, определят лице, което да контролира дейността на обслужващия персонал и да урежда поемането с договор на задълженията по чл. 62 от специализирана организация или друга организация, която извършва подобни услуги.

Чл. 65. (1) Ръководствата на стопанските организации и техните поделения трябва да назначават такъв брой работници огняри, шлосери, чистачи на пепелта и хора, които докарват въглища, при който напълно ще бъде организирана безопасна работа на котлите и водоподгревателите.

(2) Забранява се да се възлага на огнярите, обслужващи парни и водогрейни котли, изпълняването на други задължения, които не са предвидени в производствената инструкция, отнасяща се до обслужване на котлите.

Чл. 66. Забранява се оставяне на котлите без надзор преди прекратяване на горенето, отстраняване на горивото от пещта и пълното понижаване на налягането в него до атмосферното.

Чл. 67. (1) Забранява се съхраняването в котелните помещения на материали и предмети, които нямат отношение към осигуряване безопасното обслужване на котлите, а също и поставянето им върху котлите. Проходите в котелното помещение да се поддържат свободни и чисти.

(2) В котелното помещение трябва да има достатъчно пенообразуващи или прахови пожарогасители, поставени на подходящи места.

Чл. 68. Работното място за обслужване на котли-утилизатори да бъде свързано с телефон или съответна сигнализация с мястото за обслужване на инсталацията, чиято топлина се използва в котлите-утилизатори, ако в зоната на работното място на огняря не са монтирани приспособления за изключване на котлите от газопровода.

Чл. 69. (1) От ръководството на стопанската организация (поделението) трябва да бъде утвърдена производствена инструкция за обслужване на котлите и водоподгревателите, която да е разработена в съответствие с тази наредба и с инструкциите за монтаж и експлоатация, дадени от заводите-производители.

(2) Производствената инструкция се поставя на видно място за ползуване от обслужващия персонал.

Чл. 70. (1) Завеждащият котелното (лицето, отговарящо за експлоатацията на котлите) е задължено да осигури ежемесечна проверка на изправността на действието на манометрите, водопоказателната арматура на парните котли, предпазните клапани, автоматиката и захранващите уреди, като записва резултатите от проверките в специален дневник.

(2) Забранява се работата на котли и водоподгреватели с неизправни контролно-измервателни прибори и автоматика.

(3) Забранява се заклиняване на предпазните клапани или увеличаване на натиска върху техните тарелки чрез стягане на пружината, чрез увеличаване на товара или по какъвто и да било друг начин и запушване на изпускателните отвори на водните предпазители на работещите котли и водоподгревателите.

Чл. 71. (1) Експлоатацията на котлите се осъществява при съблюдаване на нормален воден режим, изключващ образуване на отлагания върху нагръвната повърхност и корозия на мантиела на котела.

(2) Водният режим на котлите се определя с проекта, като се изхожда от конструктивните им особености, предназначението на котлите и качествата на използваната вода.

Чл. 72. (1) В газохода на котела се допускат да работят хора само след проветряването на работното място и сигурното му защищаване от възможността да проникнат газове от работещите котли чрез затваряне и уплътняване на клапите (които да бъдат заключени) или като се изграждат временни тухлени стени.

(2) При работа в котела и в газоходите за електрическо осветление трябва да се използва напрежение, не по-високо от 36 волта.

Чл. 73. Във всяко котелно помещение задължително се води сменен дневник, в който отговорното за смяната лице е задължено да се разписва при приемане и издаване на смяната и да отбелязва: времето на пускането и спирането на агрегатите, всички забелязани нередности в работата на котлите и другите съоръжения и други сведения, предвидени по производствената инструкция.

Чл. 74. (1) Огнярят е задължен незабавно да прекрати работата на водогрейния котел в следните случаи:

1. ако температурата на водата в котела или налягането в системата рязко се повишава и продължава да расте независимо от взетите мерки (прекрътяване подаването на гориво, намаляване на тягата и духането и отварянето на капака за зареждане);

2. ако при захранване на системата не се появява вода от сигналната тръбичка на разширителя след времето, посочено в производствената инструкция;

3. при откриване на повреда на котела със силно изтичане на вода от повреденото място;

4. при взрив на газовете в газоходите;

5. при повреждане на зидарията или обшивката, което застрашава да се съборят при нажежаване до червено котелните елементи или скелета;

6. при горене на сажди или частици от гориво, попаднали в газоходите;

7. при други случаи, предвидени в производствената инструкция.

(2) Огнярят е задължен незабавно да прекрати работата на парния котел в следните случаи:

1. ако налягането в котела се повишава над допустимото и продължава да расте независимо от взетите мерки (намаляване на тягата и духането, засилване на захранването с вода и т. н.);

2. при пропускане на вода (захранване на котела с вода в този случай категорично се забранява);

3. ако нивото на водата в котела бързо се понижава независимо от усиленото захранване на котела с вода;

4. при прекъсване действието на всички питателни устройства;
5. при прекъсване действието на всички водопоказатели, на уреди или на предпазното устройство;
6. ако в основните елементи на котела (барабани, пламъчни тръби, пещ, тръбна решетка и др.) бъдат открити пукнатини, подутини, неплътности на заваръчните шевове, разкъсване на тръбите, скъсване на две или повече намиращи се една до друга връзки;
7. при повреждане на зидарията или облицовката, което застрашава да се съборят при нажежаване до червено котелните елементи и скелета;
8. при горене на сажди и частици от гориво, попаднали в газоходите;
9. при появяване на нередности в работата или неизправности на котела, опасни за котела и за обслужващия персонал (вибрации, чукане, шум);
10. при други случаи, предвидени в производствената инструкция.

Чл. 75. (1) При спиране на котлите след приключване на отоплителния сезон водата да се изпусне от тях и от системата, да се промият и да се очистят от замърсяване и накип, да се почистят пещта и вътрешните повърхности от пепел и сажди, да се напълнят котлите и системата с вода, като се отстранят остатъците от въздух през въздушните кранове, да се загрее водата в котлите и в системата до 353 K (80°C), след което пещта отново да се почисти.

(2) При спиране на котлите за дълъг период те трябва да бъдат консервирани.

Раздел II

Въвеждане в експлоатация и периодични прегледи

Чл. 76. (1) Всеки новомонтиран или преместен на друго място котел преди пускане в експлоатация трябва да бъде подложен на пълен технически преглед и хидравлично изпитване с пробно налягане (техническо освидетелствуване) от специалисти на организацията, извършила монтирането (преместването) на котела.

(2) Технически преглед се извършва с цел да се провери съответствието на инсталацията и съоръженията на котела с изискванията на тази наредба, конструкторската документация, паспорта и другите документи за изграждане на котелното.

(3) При технически преглед специалистът трябва да провери правилното включване на котела в системата за отопление, състоянието на котелното помещение, наличието на изискваните от тази наредба предпазни устройства, контролно-измервателни прибори и автоматика, захранващи уреди, наличието на производствена инструкция и др.

(4) При технически преглед участва отговорникът за поддържането и безопасната експлоатация на котела или отговорникът на организацията, която поема сервизното поддържане на котела.

(5) Ако новомонтираният котел или водоподгревател след изработването им са били изпитвани с пробно налягане в завода-производител и не са изминали две години оттогава и върху елементите им, работещи под налягане, не са извършвани заварки, те се изпитват с работно налягане.

Чл. 77. Котлите могат да се пуснат в експлоатация само при наличие на положително заключение на специалиста от извършения преглед по предходния член, записано в паспорта на котела и заверено с печата на монтажната организация, и след приемане на обекта по реда на Правилника за капиталното строителство (ДВ, бр. 98 от 1973 г.; изм. и доп., бр. 13 от 1975 г., бр. 46 от 1976 г., бр. 4 и 63 от 1977 г.).

Чл. 78. (1) На котлите и водоподгревателите през време на експлоатацията им се извършват периодични технически прегледи. Прегледите се извършват от лицето, отговарящо за поддържането и безопасната експлоатация (завеждащия котелното), или по договор от специализирана организация.

(2) Периодичните прегледи са:

1. пълен преглед и хидравлично изпитване на работно налягане - извършва се след всяко почистване и ремонт, но не по-рядко от един път в годината; след случаите на ремонт, посочени в т. 2, хидравлично изпитване се провежда на пробно налягане;

2. пълен преглед и хидравлично изпитване на пробно налягане - извършва се след ремонт с прилагане на заварка или нитоване на елементите, работещи под налягане, замяна на тръби или други важни елементи;

3. хидравлично изпитване на намиращите се в експлоатация котли и водоподгреватели на пробно налягане - извършва се през всеки 8 години;

4. във всички случаи, когато при пълния преглед на котлите и водоподгревателите вътрешните им повърхности са недостъпни за преглед, хидравлично изпитване се извършва на пробно налягане.

Чл. 79. (1) Преди пълен преглед и хидравлично изпитване котелът (водоподгревателят) трябва да бъде охладен и основно почистен от котлен камък, замърсяване, сажди и пепел.

(2) При пълния преглед да се обърне внимание на състоянието на стените както отвътре, така и отвън, на нитовите връзки и заварените съединения на котела или водоподгревателя, пламъчните и другите тръби, на състоянието на секциите, колекторите, димоходите и зидарията, на състоянието и изправността на арматурата, контролно-измервателните уреди и сигнализиациите.

Чл. 80. (1) Преди хидравличното изпитване цялата арматура на котела или водоподгревателя трябва да бъде основно почистена, крановете и клапаните притрити, а фланците и люковете плътно затворени, предпазните клапани заклинени.

(2) Котелът (водоподгревателят) се подлага на хидравлично изпитване с пробно налягане с монтирана на него арматура.

(3) Величината на пробното налягане се приема съгласно чл. 22.

(4) Под пробно налягане котелът (водоподгревателят) се задържа в продължение на 5 минути, след което налягането му се понижава до работното, което се поддържа през цялото време, необходимо за оглед на котела (водоподгревателя).

(5) Котелът (водоподгревателят) се признава за издържал хидравличното изпитване, ако:

1. не се окажат признаци за разкъсване на материала;

2. не се забелязва теч;

3. не се забелязват остатъчни деформации.

(6) При появяване на "сълзички" и изпотпяване в заваръчните шевове и нитовите връзки котелът (водоподгревателят) се счита за неиздържал изпитването.

Чл. 81. (1) Ако при технически преглед на котела (водоподгревателя) се окаже, че той се намира в предаварийно състояние или има сериозни дефекти, предизвикващи съмнение за неговата якост, работата му трябва да бъде забранена. Лицето, извършило прегледа, записва в паспорта причините за спиране на котела (водоподгревателя).

(2) Ако в котела (водоподгревателя) се появят дефекти, при наличието на които според лицето, извършило технически преглед, е възможно той временно да работи, котелът (водоподгревателят) може да бъде оставен да работи, като се съкрати срокът за следващия пореден преглед. За приетото решение се прави записване в паспорта с посочване на причините за съкращаването на срока.

(3) При отстраняване на дефектите, предизвикали забраняване на работата или съкращаване сроковете на работа, котелът (водоподгревателят) може да бъде пуснат в работа след провеждане на съответен технически преглед, предвиден по чл. 78.

Чл. 82. Резултатите от техническите прегледи с посочване състоянието на котела (водоподгревателя), разрешението за работа и сроковете за следващите прегледи се нанасят от лицето, което ги провежда, в паспорта на котела (водоподгревателя).

Р а з д е л III

Контрол за спазване изискванията на наредбата по време на експлоатацията на котлите с ниско налягане

Чл. 83. (1) Контролът за спазване на изискванията на тази наредба се възлага на ведомствените органи за технически надзор, както и на лица, специално натоварени за целта от ръководството на съответната организация-стопанин.

(2) Контролът по предходната алинея над котлите с ниско налягане, монтирани в жилищни и обществени сгради на общинските народни съвети, се извършва от органите за технически надзор на окръжните народни съвети.

Чл. 84. (1) При периодични проверки ведомственият инспектор е длъжен да провери съответствието на поддържането и експлоатацията на котлите с тази наредба, българските държавни стандарти и инструкцията за експлоатация, разработена от завода-доставчик.

(2) Ако при проверка бъдат установени нарушения на наредбата, определя се срок за отстраняване на нарушението в зависимост от неговия характер или се спира работата на котела.

Раздел IV

Дейност при аварии и злополуки

Чл. 85. (1) За всяка авария, тежка или смъртна злополука, произлязла при експлоатация на котли или водоподгреватели, ръководителят на организацията или предприятието или представител на домсъвета е задължен незабавно да уведоми ведомствените органи за технически надзор и съвместно с тях да организира разследване на аварията (злополуката).

(2) За резултатите от разследването се съставя протокол и се уведомяват компетентните органи съобразно установения в организацията ред.

(3) За смъртните случаи се уведомява прокуратурата.

Глава шеста

АДМИНИСТРАТИВНОНАКАЗАТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

Чл. 86. (1) За неизпълнение или нарушение на разпоредбите в тази наредба длъжностните лица и гражданите, дейността на които е свързана с проектиране, производство, внос, монтаж, ремонт, преустройство, поддържане и експлоатация на котли с ниско налягане, носят административна отговорност съобразно съответните разпоредби, съдържащи се в глава десета от Закона за териториално и селищно устройство и чл. 31 от Закона за административните нарушения и наказания, ако не подлежат на по-тежка отговорност.

(2) Актовете за констатиране на нарушенията се съставят от ведомствените органи за технически надзор съобразно глава трета от Закона за административните нарушения и наказания.

ПРЕХОДНИ И ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

§ 1. Устройството на котлите с ниско налягане, произведени и доставени преди влизането в сила на тази наредба, трябва да съответствува на законно утвърдената документация за тяхното производство. Необходимостта от промени в устройството на котлите с ниско налягане, които се намират в експлоатация, и котлите, произведени по документация, разработена преди влизането в сила на тази наредба, както и обемът и сроковете за извършване на тези промени се определят от ведомствените органи за технически надзор.

§ 2. Наредбата се издава въз основа на чл. 201, ал. 7 от Закона за териториално и селищно устройство и влиза в сила един месец след обнародването ѝ в "Държавен вестник".

§ 3. Тази наредба отменя Инструкцията за работата на огнярите, обслужващи парните или водните котли и инсталациите за отопление и вентилация и за приготвяне на топла вода за хотелите, баните, пералните, жилищните, административните и други сгради на народните съвети (обн., Изв., бр. 66 от 1957 г.).

**Приложение № 1
към чл. 13, ал. 1, т. 1**

Марка на стоманата	Стандарт	Максимална температура на стените, °С	Ограничения на употребата
АСт2 кп	БДС 2592-71	150	Максимална дебелина на стените на елементите с челни заваръчни шевове 15 мм не се допускат за стени, нагрявани от пламък
АСт3 кп			
АСт4 кп			
ВСт2 по	БДС 2592-71	200	Не се допускат за стени, нагрявани от пламък
ВСт3 по			
ВСт4 по			
ВСт2 сп			
ВСт3 сп			
ВСт4 сп			
12 К	БДС 5930-76	450	
16 К			
18 К			
09Г2С	БДС 5930-76	570	

Приложение № 2
към чл. 13, ал. 1, т. 2

Марка стомана	Стандарт за стоманата	Стандарти за тръбите технически изисквания		Максимална температура на стените, °С
10	БДС 5785-75	БДС 6111-72	БДС 6007-74	200
20		БДС 6175-75	БДС 6057-75	
12 К	БДС 5930-76	БДС 6609-73	БДС 6007-74	480
18 К			БДС 6057-74	

**Приложение № 3
към чл. 28, ал. 8**

За възходяща предпазна линия		За низходяща предпазна линия	
Диаметър, мм	при топлопроизводителност на котела, ккал/час	Диаметър, мм	при топлопроизводителност на котела, ккал/час
38	до 280000	38	до 630000
50	над 280000 до 550000	50	над 630000 до 1230000
65	над 550000 до 1400000	65	над 1230000 до 3000000
75	над 1400000 до 1900000	75	над 3000000 до 4200000
100	над 1900000 до 3200000	100	над 4200000 до 7200000
125	над 3200000 до 5400000	125	над 7200000 до 12100000
150	над 5400000 до 8100000	150	над 12100000 до 18200000

Приложение № 4
към чл. 31, ал. 3 и чл. 39, ал. 4

Топлопроизводителност на котела, ккал/час		Вътрешен диаметър на тръбата, мм	
	до 15000		25
над 15000	до 40000		38
над 40000	до 80000		50
над 80000	до 150000		65
над 150000	до 240000		75
над 240000	до 450000		100
над 450000	до 800000		125
над 800000	до 1300000		150
над 1300000	до 2000000		173
над 2000000	до 3000000		200
над 3000000	до 4500000		225

Приложение № 5
към чл. 59, ал. 3

Вид на помещението	Равнината, за която се отнася нормената осветеност	Разряд и подразряд на зрителната работа	Максимално осветление при общо осветление, "р" лукс	Показател на заслепяване, "р", не повече от	Коефициент на пулсация КП, % не повече от
1. Котелна централа					
1.1. Зала за котела	пода	VI	100	60	20
1.2. Омекотително	пода	VIIIa	75	60	20
1.3. Кондензно, бойлерно, химводочистка, деаераторно	пода	VI	100	60	20
1.4. Помпено	пода	VI	100	60	20
1.5. Командна зала	x-0,8 м	IIIб	300	40	20
2. Мазутно стопанство					
2.1. Помпено отделение	пода	VIIIa	75	60	20
2.2. Резервоари	пода	XVII	5	-	-
3. Коридори					
3.1. Главни коридори	пода	III	100	15	60
3.2. Второстепенни коридори	пода	III	50	15	60
4. Стълбища	пода	III	100	15	60
5. Проходи	пода	III	75	-	-
6. Открити работни площадки					
6.1. Точна работа	терена	XIV	50	-	-
6.2. Средна работа	терена	XV	30	-	-
6.3. Малка точност	терена	XVI	10	-	-
7. Работно осветление					
7.1. Целонощно осветление	терена	XIX	2	-	-
7.2. Полунощно осветление	терена	XIX	5	-	-
8. Закрити складови помещения					
8.1. Склад за течено гориво	пода	VI	100	60	20
8.2. Склад за твърдо гориво	пода	IX	50	60	20
9. Санитарни възли, съблекални и душеве	пода	II	75	-	-
10. Стая за огняря	x-0,8 м	I	200	40	10

З а б е л е ж к и : 1. Таблицата е разработена в съответствие със Санитарни норми за изкуствено осветление в промишлени предприятия (ДВ, бр. 7 от 1976 г.) и Сборник от норми за изкуствено осветление в промишлените предприятия - София, 1977 г.

2. "x-08 м" е хоризонталната работна повърхност, разположена на височина 0,8 м над пода.

* (Бел.) Наредба № 21 за устройството и безопасната експлоатация на газови съоръжения и инсталации (ДВ, бр. 27 и 28 от 1978 г.) е отменена със Заповед № А-193 от 26 април 1990 г. на председателя на Комитета по качеството (ДВ, бр. 57 от 1990 г.). С т. 2 от същата заповед е утвърдена Наредба № 21 от 1990 г. за устройство и безопасна експлоатация на газови съоръжения и инсталации, която е публикувана в издание на Комитета по качеството.