

ZBIERKA ZÁKONOV SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Ročník 1984

Vyhlášené: 16.03.1984

Časová verzia predpisu účinná od: 01.04.1984

Obsah tohto dokumentu má informatívny charakter.

24

VYHLÁŠKA

Českého úřadu bezpečnosti práce

ze dne 20. února 1984

k zajištění bezpečnosti práce v nízkotlakých kotelnách

Český úřad bezpečnosti práce stanoví podle § 5 odst. 1 písm. d) zákona č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce (dále jen „zákon“), v dohodě s Českou odborovou radou a ostatními ústředními orgány:

§ 1

Rozsah platnosti

Vyhláška stanoví povinnosti organizace a jejich pracovníků při projektování, zřizování, umístění a provozu nízkotlakých kotlen (dále jen „kotelny“), v nichž je součet jmenovitých tepelných výkonů nízkotlakých kotlů (dále jen „kotle“) větší než 50 KW.

§ 2

Základní pojmy

Pro účely této vyhlášky se považuje za

- a) kotelnu prostor, ve kterém jsou umístěny kotle
 1. teplovodní s nejvyšší pracovní teplotou vody do 115°C včetně,
 2. parní s konstrukčním přetlakem kotlů do 0,07 MPa včetně,
 3. kapalinové s nejvyšší pracovní teplotou kapaliny, která nepřesahuje bod varu při přetlaku 0,07 MPa.
Přítom nerozhoduje, zda v jedné kotelně jsou kotle stejného typu;
- b) parní kotel zařízení, v němž se vyrábí pára o jmenovitém přetlaku nejvýše 0,07 MPa spalováním pevných, kapalných nebo plyných paliv, případně využívající elektrickou energii;
- c) teplovodní kotel zařízení, v němž se ohřívá voda na nejvyšší výstupní teplotu 115°C spalováním pevných, kapalných nebo plyných paliv, případně využívající elektrickou energii;
- d) kapalinový kotel zařízení, které má trvalou kapalinovou náplň vzduchotěsně uzavřenou v kotlovém tělese;
- e) kotelni zařízení technické zařízení k výrobě páry nebo teplé vody, sestávající z kotle nebo několika kotlů a zařízení potřebné pro provoz kotle nebo s provozem související;
- f) výhřevnou (teplosměnnou) plochu plocha stěn částí kotle, kterými se předává teplo pracovní látce;
- g) jmenovitý tepelný výkon kotle množství tepla za jednotku času, které musí kotel trvale předávat teplotně látce při předepsaných podmínkách v ustáleném stavu, při použití paliva předepsaného výrobcem;

- h) tah kotle rozdíl mezi statickým tlakem v místě vstupu spalovacího vzduchu do kotle a statickým tlakem v místě odvodu spalin z kotle;
- ch) konstrukční přetlak nejvyšší přípustná hodnota přetlaku v kotli, která je základem pro pevnostní výpočet kotle;
- i) občasnou obsluhu kotle pravidelná kontrola kotle topičem ve lhůtách stanovených v návodu k obsluze a provozu kotlů a v provozním řádu kotelny;
- j) trvalou obsluhu kotle obsluha, při které se může topič jen krátkodobě vzdálit od kotle, pokud zůstane v doslechu signalizačního zařízení, které dává impuls při poklesu pracovního přetlaku pod minimální hodnotu a dosažené nejvyšší teploty výstupní vody u teplovodních kotlů a u parních kotlů při poklesu hladiny vody pod nejnižší přípustnou hranici;
- k) samostatný objekt prostorově ucelená stavba, která plní vymezenou účelovou funkci;
- l) rekonstrukci kotle zásah do celku kotle zhotoveného, při kterém se mění parametry kotle proti původnímu stavu.

§ 3

Projektová dokumentace kotelny

(1) Projektovou dokumentaci kotelny se součtem jmenovitých tepelných výkonů kotlů větším než 1,0 MW je zpracovatel v rámci stavebního řízení povinen předložit příslušnému inspektorátu bezpečnosti práce (dále jen „inspektorát“) k posouzení.

(2) Součástí projektové dokumentace kotelny je

- a) technické řešení způsobu větrání,
- b) výpočet potřebního množství vzduchu pro spalování a
- c) výpočet účinného větrání prostoru kotelny a prostorů souvisejících s provozem kotelny.

§ 4

Dokumentace kotle

(1) Dodavatel je povinen ke každému kotli dodat

- a) návod k jeho montáži, obsluze, provozu a údržbě a
- b) osvědčení o jakosti a úplnosti kotle.

(2) Dokumentace kotle s jmenovitým tepelným výkonem nad 50 KW musí obsahovat též

- a) výkresy sestavy kotle a jeho příslušenství,
- b) základové plány kotle,
- c) schéma potrubí a armatur s udáním jmenovitých světlostí a jmenovitých tlaků,
- d) schéma měřících míst s udáním veličin pro měření provozních látek, schéma dálkového ovládání a regulace, popřípadě oběhu vody,
- e) schéma mazání,
- f) jakostní ukazatele napájecí a kotelní vody a
- g) seznam dokladů tvořících dokumentaci.

(3) U kotle na plynná paliva s jmenovitým tepelným výkonem vyšším než 50 KW musí dodavatel plynového zařízení kotle dodat také revizní knihu plynového spotřebiče.1)

(4) U kotle na kapalná paliva s jmenovitým tepelným výkonem vyšším než 50 KW musí dodavatel olejového zařízení kotle dodat také dokumentaci a předpisy pro zařízení na spalování kapalného paliva (hořák, přehříváč, olejové hospodářství apod.).

§ 5 **Zřizování kotelen**

(1) Kotelny s parními nebo teplovodními kotli se součtem jmenovitých tepelných výkonů kotlů vyšším než 3,5 MW musí být zřizovány v samostatných objektech.

(2) Kotelny se součtem jmenovitých tepelných výkonů kotlů do 3,5 MW včetně lze zřizovat i ve zvláštních místnostech, ve sklepech, v suterénech, v posledním podlaží nebo na střeších budov, umožňují-li to podmínky přísunu nebo přívodu paliva, tepelného rozvodu a stavební konstrukce budovy.

(3) Kotelny se součtem jmenovitých tepelných výkonů kotlů vyšším než 3,5 MW a kotelny s kotli na plynná paliva se součtem jmenovitých tepelných výkonů kotlů větším než 0,5 MW musí být postaveny s lehce vybořitelnými částmi stěn do prostoru, který nezvyšuje tlakovou vlnu. Alespoň jedna stěna těchto kotelen musí být nad úrovní terénu bezprostředně sousedícího s kotelny.

(4) Za lehce vybořitelné části stěn se považují stavební prvky (včetně oken, dveří apod.), jejichž pevnost není větší než pevnost cihlového zdiva o tloušťce 10 cm, provedeného na vápennou maltu. Velikost lehce vybořitelných ploch ve stěnách kotelen musí činit alespoň 0,07 m² na 1 m³ prostoru kotelen.

(5) Pro montáž a výměnu kotlů nebo jejich částí u nových a rekonstruovaných kotelen musí být zajištěn prostor uvnitř kotelen, montážní otvor a přístupová cesta ke kotelny, které velikostí odpovídají rozměrům kotlů, popřípadě jejich montážních bloků.

(6) Ve výjimečných a mimořádných případech se lze odchýlit od požadavků na zřizování kotelen stanovených v odstavcích 1 až 5 po vyjádření příslušného inspektorátu a za podmínek jím stanovených.

§ 6 **Větrání**

(1) Prostory kotelen a prostory související s provozem kotelen musí být účinně větrány.2) Do prostoru, kde jsou umístěny kotle, musí být zajištěn dostatečný přívod vzduchu potřebný pro spalování a větrání neuzavíratelným otvorem u podlahy kotelen.

(2) Přirozené větrání kotelen, jejichž podlaha je pod úrovní okolního terénu (ve sklepě, suterénu apod.), a kotelen s kotli vytápěnými plynnými palivy, musí být zajištěno nejméně jedním neuzavíratelným otvorem pro přívod vzduchu s vyústěním při podlaze kotelen. Odvod vzduchu z těchto kotelen musí být zajištěn alespoň jedním otvorem u stropu kotelen na protilehlé straně, popřípadě odvodným potrubím do venkovního prostoru tak, aby bylo zajištěno dostatečné proudění vzduchu.

(3) V kotelny, ve kterých jsou umístěny kotle s přirozeným tahem a které mají nucené větrání, musí být toto větrání přetlakové.

§ 7 **Nouzové osvětlení**

(1) V kotelny s půdorysnou plochou větší než 150 m² s trvalou obsluhou musí být instalováno nouzové osvětlení, které musí být napájeno samostatným zdrojem proudu.

(2) Nouzovým osvětlením musí být opatřeny

a) přední stěna obsluhy kotlů,

- b) tlakoměry, vodoznaky, výškoměry a nálevka včetně přetlakového zařízení parního kotle,
- c) prostor pro odpopelňování,
- d) prostor plynového hospodářství,
- e) prostor zauhlovacího zařízení,
- f) prostor provozní nádrže na kapalné palivo,
- g) místo, kde je rozdělovač páry nebo teplé vody a
- h) únikové cesty po celé délce.

(3) Nouzové osvětlení podle odstavce 2 není nutné u kotlů, u kterých dojde při výpadku elektrické energie k jejich automatickému odstavení z provozu.

(4) Obsluhující pracovníci musí mít ruční svítilnu v použitelném stavu.

(5) V kotelnách musí být přenosná svítilna s možností připojení na bezpečné napětí.

§ 8

Tahové poměry kotlů

(1) Kouřové nástavce kotlů musí být opatřeny zařízením pro měření tahu a teplot spalín.

(2) Potřebný tak k hoření stanoví u kotlů jejich výrobce, při rekonstrukci kotlů zpracovatel projektové dokumentace.

§ 9

Ochrana proti popálení

Všechny povrchy v kotelnách, které jsou teplejší než 60°C, musí být s výjimkou uzavíracích prvků, opatřeny nehořlavou izolací, pokud neslouží účelům vytápění. Uzavírací prvky musí být v takovém provedení, které vylučuje možnost popálení.

§ 10

Provozní řád

(1) Organizace, která provozuje kotle (dále jen „provozovatel“, je povinna vydat provozní řád kotelný (dále jen „provozní řád“) s předchozím souhlasem příslušného orgánu Revolučního odborového hnutí nebo v družstvu orgánu společenské kontroly nad bezpečností a ochranou zdraví při práci; při jeho vypracování musí vycházet z předpisů k zajištění bezpečnosti práce v kotelnách a z návodu k obsluze, provozu a údržbě kotlů.

(2) Provozní řád stanoví počet kotlů, které může obsluhovat jeden topič, způsob obsluhy [občasná nebo trvalá - § 2 písm. i), j]) a povinnosti jednotlivých pracovníků při obsluze kotlů, zauhlování, odstraňování pevných zbytků při spalování paliva, provozu zařízení na úpravu vody a provozu olejového a plynového hospodářství a okruh osob oprávněných ke vstupu do kotelný.

(3) Provozní řád musí řešit způsob, postup, rozsah a termíny čištění kotlů tak, aby nedošlo k poškození kotlových stěn a k ohrožení bezpečnosti pracovníků.

(4) Provozní řád musí být v kotelně trvale vyvěšen a dodržován.

§ 11 Provoz kotlů

(1) Pracovníci při obsluze a provozu kotlů jsou povinni zejména

- a) při provozu parních kotlů zajistit, aby hladina vody nemohla klesnout pod nejnižší ani stoupnout nad nejvyšší přípustný stav vody a při provozu teplovodních a kapalinových kotlů, aby nedošlo k překročení nejvyšší dovolené teploty a tlak byl udržován ve stanoveném rozmezí,
- b) všechny uzávěry otevírat zvolna, aby nedocházelo k tepelným nebo tlakovým rázům,
- c) pokud nejde o zvlášť konstruované přetlakové topeniště, udržovat v topeništi podtlak podle provozních pokynů výrobce,
- d) pevné zbytky po spálení paliva odstraňovat z topeniště a kotelen tak, aby neohrožovaly pracovníky v kotelnách,
- e) při zatápění, provozu a odstavení kotlů postupovat podle provozního řádu.

(2) Nelze-li u některých kotlů návod dodavatele zajistit, zapracuje podrobné požadavky na zatápění, provoz a odstavení kotlů provozovatel do provozního řádu.

(3) Kotle musí být ihned odstaveny z provozu

- a) při ztrátě vody ve vodoznacích, jde-li o parní kotle,
- b) není-li možno parní nebo teplovodní kotle doplňovat vodou,
- c) při vzniku trhlin a větších netěsností, a to
 1. u parních kotlů, jestliže ani při zvýšeném napájení není možno udržet nejnižší přípustný stav vody v kotlích,
 2. u teplovodních a kapalinových kotlů při náhlém poklesu tlaku kapaliny,
 3. jestliže by byla ohrožena bezpečnost osob nebo zařízení,
 4. selže-li zabezpečovací zařízení,³⁾
- d) při deformacích výhřevných ploch kotlů, které by mohli způsobit výbuch kotlů a tím ohrozit bezpečnost osob,
- e) při výbuchu plynu v topeništi a v kouřových tazích, který způsobil poškození zadržky, oplechování nebo vlastního tlakového celku,
- f) v případech, kdy nelze zajistit jejich spolehlivou obsluhu (např. špatná viditelnost, požár).

§ 12 Povinnosti provozovatelů

Provozovatelé jsou povinni:

- a) provozovat kotle v souladu s provozním řádem,
- b) stanovit v kotelnách trvalou nebo občasnou obsluhu [§ 2 písm. i), j)] s přihlédnutím zejména k výkonu kotelen, způsobu signalizace, rozsahu automatizace, druhu paliva a návodu dodavatele k provozu, obsluze a údržbě,
- c) provádět preventivní a provozní údržbu kotelen,
- d) dozírat, aby se v kotelnách nekonaly práce, které nesouvisí s jejich provozem a údržbou, a aby se v nich nezdržovaly nepovolané osoby,
- e) zajistit obsluhu kotlů odborně a zdravotně způsobilými topiči,
- f) zajistit praktický zácvik, zkoušku a ověření znalosti topiče (§ 14),

- g) zajistit v rozsahu stanoveném příslušným ústředním orgánem⁴⁾ potřebné osobní ochranné pracovní prostředky, zajistit jejich řádnou údržbu a jejich výměnu ve stanovených lhůtách, seznámit pracovníky s používáním těchto prostředků a jejich používání vyžadovat a soustavně kontrolovat.
- h) zajistit stanovené lékařské prohlídky topičů [§ 15 písm. g)],
- ch) vést v kotelnách provozní deník (§ 13),
- i) označit dveře do kotelen bezpečnostní tabulkou s nesmazatelným nápisem „KOTELNA - VSTUP NEPOVOLANÝM ZAKÁZÁN“, případně dalšími bezpečnostními nápisy,⁵⁾
- j) zajistit provedení odborných prohlídek kotelen (§ 16),
- k) odstraňovat závady a nedostatky zjištěné při odborných prohlídkách kotelen a při revizích,
- l) provádět chemické rozbory napájecí a kotelní vody podle návodu k obsluze, provozu a údržbě zařízení na úpravu vody,
- m) provést potřebná opatření v případě tvoření kotelního kamene nebo nadměrného usazování kalu v kotlích,
- n) zjišťovat přítomnost kysličníku uhelnatého ve lhůtách stanovených provozním řádem (např. detekční trubičkou),
- o) uschovávat provozní deník alespoň po dobu tří let.

§ 13

Provozní deník

(1) V každé kotelně musí být veden provozní deník.

(2) Do provozního deníku se zapisují:

- a) den a hodina zatopení v kotlích,
- b) začátek a konec každé směny,
- c) provozní údaje (tlak páry, teplota vody, množství vody apod.) v rozsahu a lhůtách stanovených provozním řádem,
- d) teplota venkovního vzduchu,
- e) údaje o závadách a poruchách a o jejich odstranění,
- f) údaje o neobvyklých jevech nebo mimořádných provozních podmínkách a o jejich odstranění,
- g) den a hodina odstavení kotlů,
- h) údaje o provedených údržbářských pracích v kotelnách,
- i) výsledky kontrol přítomnosti kysličníku uhelnatého,
- j) výsledky kontrol těsnosti rozebíratelných spojů a armatur, se kterými se manipuluje u plynového zařízení,
- k) jiné údaje potřebné pro posouzení provozu kotelny podle provozního řádu a zvláštních předpisů,⁶⁾
- l) střídání směn topičů a jejich podpisy.

§ 14

Topiči

(1) Topičem kotlů může být jen pracovník, který

- a) je starší 18 let,

- b) prokáže potvrzením příslušného lékaře, že je tělesně a duševně způsobilý vykonávat práci topiče,
- c) má nejméně týdenní praktický zácvik,
- d) ovládá obsluhu celého kotelního zařízení a všech bezpečnostních zařízení,³⁾ zná návod dodavatele k obsluze, provozu a údržbě kotelního zařízení a provozní řád,
- e) má osvědčení o způsobilosti topiče k samostatné obsluze kotlů podle vzoru uvedeného v příloze vydané na základě úspěšně vykonané zkoušky. Záznam o zkoušce k osvědčení může být na společném dokladu.

(2) Zkoušku skládá topič před zkušební komisí, kterou ustanovuje a svolává provozovatel. Zkušební komise se skládá z předsedy, kterým je zástupce provozovatele, a z nejméně dvou členů, z nichž jeden musí být odborný pracovník (§ 16), u kotlů na plynná paliva kromě toho též revizní technik plynových zařízení a zástupce příslušného orgánu Revolučního odborového hnutí nebo v družstvu orgánu společenské kontroly.

(3) Provozovatelé se mohou k provádění zkoušek sdružit, pokud provedení zkoušek pro vlastní pracovníky není hospodárné. V tomto případě se dohodnou na složení a způsobu svolávání zkušební komise.

(4) O zkoušce musí být sepsán zápis, který je uložen u provozovatele, který zkoušku prováděl. Topičovi je v případě kladného výsledku zkoušky vydáno osvědčení, jehož vzor je uveden v příloze vyhlášky. Stejnopis osvědčení je uložen u provozovatele spolu se zápisem o zkoušce.

(5) Při přijetí topiče do pracovního poměru je povinen provozovatel, který s topičem pracovní poměr uzavírá, pokud topič má osvědčení o způsobilosti topiče k samostatné obsluze kotlů ověřit jeho znalosti a sepsat o tomto ověření zápis.

§ 15

Povinnosti topičů

Topiči jsou povinni

- a) udržovat obsluhované kotelní zařízení v bezpečném a řádném stavu,
- b) neprodleně ohlásit nadřízenému pracovníku každou poruchu, závadu nebo neobvyklý jev při provozu kotlů, hlášení zaznamenat v provozním deníku a dát potvrdit nadřízenému pracovníku a při nebezpečí z prodlení (§ 11 odst. 3) ihned odstavit kotel z provozu,
- c) v rozsahu a ve lhůtách stanovených v návodu výrobce k obsluze, provozu a údržbě a v provozním řádu kontrolovat takové poměry v kotlích a stav a funkci zabezpečovacího a signalizačního zařízení, bez zásahu do automatického ovládání,
- d) trvale udržovat pořádek a čistotu v kotelnách a dbát, aby se v nich nezdržovaly nepovolané osoby,
- e) při vícesměnném provozu po ukončení směny předat kotelní zařízení svému nástupci,
- f) neprodleně hlásit nadřízenému pracovníku okolnosti, které jim podstatně ztěžují obsluhu kotlů (náhlou nevolnost apod.),
- g) podrobit se lékařským prohlídkám stanoveným zvláštními předpisy,⁷⁾
- h) zapisovat do provozního deníku údaje uvedené v § 13 odst. 2.

§ 16

Odborné prohlídky kotelen

(1) Provozovatel musí zajistit odborné prohlídky kotelen (dále jen „prohlídky“)

- a) před uvedením kotelen do provozu,

- b) po každé generální opravě a rekonstrukci kotlů,
- c) při změně druhu paliva,
- d) vždy po jednom roce provozu kotelen,
- e) u sezónního provozu před zahájením každé sezóny.

(2) Provedením prohlídek pověří provozovatel odborného pracovníka, který prokazatelně ovládá bezpečnostní předpisy pro provoz, obsluhu a údržbu kotelního zařízení, kotelny a bezpečnostní předpisy související (např. tepelný technik, revizní technik kotlů, energetik).

(3) Při prohlídkách se vychází z revizních zpráv tlakových, zdvihacích, plynových a elektrických zařízení a z dalších podkladů (např. zápis o prohlídkách předchozích, provozní deník). Při prohlídkách se zjišťuje zejména vnější a vnitřní stav kotlů, stav zabezpečovacího zařízení, hořáků, čerpadel, nádrží, zařízení na úpravu vody, zauhlovacího a odpopelňovacího zařízení.

(4) O výsledku prohlídek se vyhotoví zápis, který provozovatel uschovává po dobu pěti let.

§ 17

Přechodné ustanovení

Nové a rekonstruované kotelny mohou být uvedeny do provozu jen za podmínky, že nebyly předepsanými revizemi vyhrazených technických zařízení⁸) a prohlídkami (§ 16) zjištěny závady, které by uvedení do provozu bránily.

§ 18

Zrušovací ustanovení

Zrušuje se vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 35/1976 Sb., k zajištění bezpečnosti práce v nízkotlakých kotelnách.

§ 19

Účinnost

Tato vyhláška nabývá účinnosti dnem 1. dubna 1984.

Předseda:

Dr. Bartík v. r.

VZOR

Název a sídlo organizace

Datum:

Číslo osvědčení:

OSVĚDČENÍ

o způsobilosti topiče k samostatné obsluze nízkotlakých kotlů

Jméno a příjmení:

Datum narození:

Číslo OP: Rodné číslo:

je po vykonání praktického závěru (§ 14 vyhlášky) a po úspěšném vykonání zkoušky (§ 14 vyhlášky) způsobilý samostatně obsluhovat nízkotlaké kotle s topením na pevné palivo,*) plyné palivo,*) kapalné palivo.*)

Podpis zástupce orgánu společenské kontroly

Podpis předsedy zkušební komise

Otisk razítka provozovatele

*) Nehodící se škrtněte.

- 1) ON 06 0711 Revizní kniha plynových spotřebičů.
- 2) Směrnice ministerstva zdravotnictví ČSR - hlavní hygienik ČSR čj. HEM-340.2-30. 9. 78 z 11. května 1978, o hygienických požadavcích na pracovní prostředí uveřejněné pod č. 46/1978 Sb. Hygienické předpisy (reg. v částce 21/1978 Sb.).
- 3) ČSN 06 0830 Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřívání užitkové vody.
- 4) Předpisy vydané ústředními orgány podle § 133 odst. 2 zákoníku práce a podle Zásad stanovených vládou ČSSR č. 251/1971.
- 5) ČSN 01 8010 Bezpečnostní barvy a značky.
ČSN 01 8012 Bezpečnostní tabulky.
- 6) Např. vyhláška ČÚBP č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení.
- 7) Směrnice č. 49/1967 Věstníku MZ ČSR reg. v částce 2/1968 Sb., o posuzování zdravotní způsobilosti k práci, ve znění závazného opatření č. 17/1970 Věstníku MZ ČSR reg. v částce 20/1970 Sb.
- 8) Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti.
Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti.
Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti.
Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti.

