

VYHLÁŠKA

Českého úřadu bezpečnosti práce
ze dne 12. února 1993

k zajištění bezpečnosti práce v nízkotlakých kotelnách

Český úřad bezpečnosti práce stanoví podle § 5 písm. d) zákona č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění zákona České národní rady č. 159/1992 Sb. (úplné znění č. 396/1992 Sb.), v dohodě s ministerstvem dopravy a ministerstvem průmyslu a obchodu:

§ 1

Rozsah platnosti

Vyhláška se vztahuje na organizace a fyzické osoby provozující podnikatelskou činnost¹⁾ a na jejich pracovníky při projektování, zřizování, umístění a provozu nízkotlakých kotelen (dále jen "kotelny"), se jmenovitým tepelným výkonem alespoň jednoho kotle 50 kW a větším a kotelen se součtem jmenovitých tepelných výkonů kotlů větším než 100 kW.

1) § 3 zákona č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění zákona České národní rady č. 159/1992 Sb. (úplné znění č. 396/1992 Sb.).

§ 2

Základní pojmy

Pro účely této vyhlášky se rozumí

- a) kotelnou objekt nebo část objektu, ve kterém je umístěn alespoň jeden kotel
 1. parní s konstrukčním přetlakem do 0,05 MPa,
 2. kapalinový s nejvyšší pracovní teplotou kapaliny, nepřevyšující bod varu při přetlaku 0,05 MPa, popřípadě další zařízení provozně související, přičemž nerozhoduje, zda v jedné kotelně jsou kotle stejného typu;
- b) kotelnou I. kategorie kotelna se součtem jmenovitých tepelných výkonů kotlů nad 3,5 MW;
- c) kotelnou II. kategorie kotelna se součtem jmenovitých tepelných výkonů kotlů nad 0,5 MW do 3,5 MW;
- d) kotelnou III. kategorie kotelna se jmenovitým tepelným výkonem alespoň jednoho kotle 50 kW a vyšší do součtu jmenovitých tepelných výkonů kotlů 0,5 MW a kotelna se součtem jmenovitých tepelných výkonů kotlů větším než 100 kW do součtu jmenovitých tepelných výkonů kotlů 0,5 MW;
- e) samostatným objektem prostorově ucelená stavba, která plní vymezenou účelovou funkci
- f) parním kotlem zařízení, v němž se vyrábí pára o jmenovitém přetlaku nejvýše 0,05 MPa spalováním pevných, kapalných nebo plyných paliv, případně využitím elektrické energie;
- g) kapalinovým kotlem zařízení, v němž se pracovní kapalina ohřívá nejvýše na teplotu bodu varu při přetlaku 0,05 MPa spalováním pevných, kapalných nebo plyných paliv, případně využitím elektrické energie;
- h) teplovodním kotlem kapalinový kotel, v němž je pracovní kapalinou voda;
- i) kotelním zařízením technické zařízení k výrobě páry nebo teplé

- vody, sestávající z kotle nebo několika kotlů a zařízení potřebných pro provoz kotle nebo s provozem souvisejících;
- j) výhřevnou (teplosměrnou) plochu plocha stěn částí kotle, kterými se předává teplo pracovní látce;
 - k) jmenovitým tepelným výkonem kotle množství tepla za jednotku času, které musí kotel trvale předávat teplotonosné látce při předepsaných podmínkách v ustáleném stavu, při použití paliva předepsaného výrobcem;
 - l) tahem kotle rozdíl mezi statickým tlakem v místě vstupu spalovacího vzduchu do kotle a statickým tlakem v místě odvodu spalin z kotle;
 - m) konstrukčním přetlakem kotle nejvyšší přípustná hodnota přetlaku v kotli, která je základem pro pevnostní výpočet kotle;
 - n) rekonstrukcí kotle zásah do celku vyrobeného kotle, při kterém se mění parametry kotle proti původnímu stavu;
 - o) občasnou obsluhou kotle pravidelná kontrola kotle topičem ve lhůtách stanovených v provozním řádu kotelny;
 - p) trvalou obsluhou kotle obsluha, při které se může topič jen krátkodobě vzdálit od kotle na dobu a za podmínek stanovených v provozním řádu kotelny.

§ 3

Projektová dokumentace kotelny

- (1) Projektová dokumentace kotelny musí obsahovat
- a) výpočet potřebného množství vzduchu pro spalování a potřebného tahu kotlů,
 - b) návrh technického řešení a výpočet účinného větrání kotelny a prostorů souvisejících s provozem kotelny,
 - c) návrh technického řešení a výpočet zabezpečovacího zařízení kotlů,2)
 - d) stanovení způsobu obsluhy.

(2) Projektovou dokumentaci³⁾ kotelny I.a II. kategorie je zpracovatel v rámci stavebního řízení povinen předložit i příslušnému orgánu státního odborného dozoru⁴⁾ k posouzení.

-
- 2) ČSN 06 0830 Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřívání užitkové vody.
 - 3) Vyhláška federálního ministerstva pro technický a investiční rozvoj č. 85/1976 Sb., o podrobnější úpravě územního řízení a stavebním řádu, ve znění vyhlášky č. 155/1980 Sb. a vyhlášky č. 378/1992 Sb.
 - 4) § 4 zákona č. 174/1968 Sb., ve znění zákona České národní rady č. 159/1992 Sb.

§ 4

Dokumentace kotle

- (1) Dodavatel je povinen ke každému kotli dodat
- a) návod k jeho montáži, obsluze, provozu a údržbě,
 - b) osvědčení o jakosti a kompletnosti.

- (2) Dokumentace kotle s jmenovitým tepelným výkonem 50 kW a vyšším musí dále obsahovat
- a) výkresy sestavy kotle, jeho příslušenství a připojení ke komínu,
 - b) základové plány kotle,

- c) schéma potrubí a armatur s udáním jmenovitých světlostí a jmenovitých tlaků,
- d) schéma měřicích 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,
- g) seznam dokladů tvořících dokumentaci.

(3) Ke kotli na plynná paliva s jmenovitým tepelným výkonem 50 kW a vyšším musí dodavatel plynového zařízení pro otop kotle dodat také revizní knihu plynového spotřebiče a dokumentaci k přívodu plynu.

(4) Ke kotli na kapalná paliva s jmenovitým tepelným výkonem 50 kW a vyšším 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 I. kategorie se zřizují v samostatných objektech, pokud se v odstavcích 3 a 4 nestanoví jinak.

(2) Kotelny II. a III. kategorie lze zřizovat i ve zvláštních místnostech, ve sklepech, v suterénech, v posledním podlaží nebo na střeších budov.

(3) Pro zřizování kotelen s kotli na plynná paliva platí zvláštní předpis.5)

(4) V technicky zdůvodněných případech se lze, za podmínek schválených orgánem státního odborného dozoru, odchýlit od ustanovení odstavce 1.

5) ČSN 07 0703 Plynové kotelny.

§ 6

Větrání

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

(2) Odvod vzduchu z kotelen musí být zajištěn alespoň jedním otvorem u stropu kotelen, popřípadě odváděcím potrubím do venkovního prostoru tak, aby bylo zajištěno dostatečné proudění vzduchu a nebyla negativně ovlivňována funkce hořáků a odvodů spalin.

(3) Nucené větrání kotelen, ve kterých jsou umístěny kotle s přirozeným tahem, nesmí být podtlakové.

§ 7

Nouzové osvětlení

(1) U kotelen s půdorysnou plochou větší než 150 m² s trvalou obsluhou musí být instalováno nouzové osvětlení

- a) přední stěny kotlů,
- b) tlakoměrů, tahoměrů, vodoznaků, výškoměrů a nálevky a přetlakového zařízení parního kotle,
- c) prostoru pro odpopelňování,
- d) prostoru plynového hospodářství,
- e) prostoru zauhlovacího zařízení,
- f) prostoru provozní nádrže na kapalné palivo,
- g) místa, kde je rozdělovač páry nebo teplé vody,
- h) po celé délce únikových cest z těchto kotelen.

(2) Nouzové osvětlení podle odstavce 1 písm. a) až g) není nutné u kotlů, u kterých dojde při výpadku elektrické energie k jejich automatickému odstavení z provozu, a u kotlů bez trvalé obsluhy.

(3) Pracovníci obsluhy musí mít ruční svítilnu v použitelném stavu.

(4) Pro práci v kotlích se používají svítidla na bezpečné napětí.

§ 8

Tahové poměry kotlů

(1) Kouřové nástavce kotlů musí být uzpůsobeny pro připojení zařízení k měření tahu a teplot spalin.

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

§ 9

Ochrana proti popálení

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

§ 10

Provozní řád

(1) Organizace a fyzické osoby provozující podnikatelskou činnost, které provozují kotle (dále jen "provozovatel"), jsou povinny vydat provozní řád kotelny (dále jen "provozní řád"); pro kotelnu s kotli na plynná paliva musí mít provozní řád náležitosti podle zvláštního předpisu.6)

(2) Součástí provozního řádu jsou návody k obsluze kotelního zařízení. Nelze-li u některých kotlů zajistit návod dodavatele, zapracuje požadavky na zatápění, provoz a odstavení kotlů provozovatel do provozního řádu.

- (3) Provozní řád stanoví zejména
- a) počet kotlů, které může obsluhovat jeden topič,
 - b) způsob obsluhy,
 - c) povinnosti pracovníků při provozu kotelny,

- d) lhůty a způsob kontrol zabezpečovacího zařízení,
- e) lhůty a způsob zjišťování přítomnosti oxidu uhelnatého v prostorách kotelny a v prostorách souvisejících s jejich provozem,
- f) způsob, postup, rozsah a termíny čištění kotlů,
- g) osoby oprávněné ke vstupu do kotelny,
- h) rozsah a lhůty zápisů údajů do provozního deníku.

(4) Provozní řád musí být v kotelně trvale k dispozici.

-
- 6) ČSN 38 6405 Plynová zařízení. Zásady provozu.

§ 11

Odstavení kotlů z provozu

Kotle musí být ihned odstaveny z provozu

- a) při ztrátě vody ve vodozracích parního kotle,
- b) 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 kapalinových kotlů při náhlém poklesu tlaku kapaliny,
 - 3. jestliže by byla ohrožena bezpečnost osob nebo zařízení,
 - 4. selže-li zabezpečovací zařízení,2)
- c) při deformacích výhřevných ploch kotlů, které by mohly způsobit roztržení kotlů a tím ohrozit bezpečnost osob,
- d) při výbuchu v topeništi a v kouřových tazích, který způsobil poškození vyzdívky, oplechování nebo vlastního tlakového celku,
- e) v případech, kdy nelze zajistit jejich spolehlivou obsluhu (např. špatná viditelnost, požár).

-
- 2) ČSN 06 0830 Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřívání užitkové vody.

§ 12

Povinnosti provozovatele

Provozovatel je povinen

- a) zajistit provoz kotelního zařízení v souladu s provozním řádem,
- b) provádět preventivní a provozní údržbu kotelen a kontroly činnosti topičů,
- c) zajistit, aby únikové cesty byly trvale volné a použitelné,
- d) dozírat, aby se v kotelnách nekonaly práce, které nesouvisejí s jejich provozem a údržbou, a aby se v nich nezdržovaly nepovolané osoby,
- e) zajistit obsluhu kotlů odborně způsobilými pracovníky (dále jen "topiči"),
- f) zajistit praktický zácvik, zkoušky a ověření znalostí topičů,
- g) zajistit osobní ochranné pracovní prostředky, zajistit jejich řádnou údržbu a výměnu ve stanovených lhůtách, seznámit topiče s používáním těchto prostředků a jejich používání vyžadovat a soustavně kontrolovat,
- h) zajistit stanovené lékařské prohlídky topičů,
- i) označit dveře do kotelen bezpečnostní tabulkou s nápisem "KOTELNA - NEPOVOLANÝM VSTUP ZAKÁZÁN", popřípadě dalšími bezpečnostními nápisy,7)
- j) odstraňovat závady a nedostatky zjištěné při odborných prohlídkách kotelen a při revizích,
- k) zjišťovat přítomnost oxidu uhelnatého ve lhůtách a způsobem stanoveným provozním řádem,

1) uschovat provozní deník a zápisy o odborných prohlídkách kotelny po dobu nejméně tří let.

- 7) ČSN 01 8010 Bezpečnostní barvy a značky.
ČSN 01 8012 Bezpečnostní tabulky.
ČSN 01 8013 Požární tabulky.

§ 13

Provozní deník

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

(2) Do provozního deníku se zapisují údaje v rozsahu a lhůtách stanovených provozním řádem.

§ 14

Zkoušky topičů

- (1) Ke zkoušce topičů mohou být připuštěni uchazeči
- a) starší 18 let,
 - b) tělesně a duševně způsobilí vykonávat práci topiče,8)
 - c) kteří absolvovali alespoň týdenní praktický zácvik.

(2) Zkoušku skládá uchazeč před zkušební komisí. Zkušební komise se skládá z předsedy a z nejméně dvou členů, z nichž jeden musí být revizní technik kotlů.9)

(3) Pokud uchazeč skládá zároveň zkoušku k obsluze plynového zařízení k otopu kotle, musí být členem zkušební komise též revizní technik plynových zařízení pro spotřebu plynu spalováním se jmenovitým tepelným výkonem alespoň 50 kW.10)

(4) O zkoušce musí být sepsán zápis. V případě kladného výsledku zkoušky je uchazeči vydáno osvědčení o způsobilosti, jehož vzor je uveden v příloze, která je součástí této vyhlášky.

(5) Platnost osvědčení o způsobilosti topiče je pět let ode dne jeho vydání.

(6) K obsluze kotlů se jmenovitým tepelným výkonem nižším než 50 kW není třeba osvědčení o způsobilosti topiče. Topiči těchto kotlů musí být starší 18 let, tělesně a duševně způsobilí vykonávat práci topiče,8) poučení a zacvičení v jejich obsluze.

-
- 8) Směrnice ministerstva zdravotnictví České socialistické republiky č. 49/1967 o posuzování zdravotní způsobilosti k práci (registrovaná v částce 2/1968 Sb.), ve znění závazného opatření ministerstva zdravotnictví České socialistické republiky č. 17/1970 (registrovaného v částce 20/1970 Sb.).
- 9) 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, ve znění vyhlášky č. 97/1982 Sb. a vyhlášky č. 551/1990 Sb.
- 10) 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, ve znění vyhlášky č. 554/1990 Sb.

§ 15

Povinnosti topičů

Topiči jsou povinni

- a) udržovat obsluhované kotelní zařízení v bezpečném stavu,
- b) dodržovat provozní řád a návody k obsluze kotelních zařízení,
- c) neprodleně ohlásit provozovateli každou poruchu, závadu nebo neobvyklý jev při provozu kotlů a při nebezpečí z prodlení ihned odstavit kotel z provozu,
- 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 provozovateli okolnosti, které jim podstatně ztěžují obsluhu kotlů (např. náhlou nevolnost),
- g) podrobit se lékařským prohlídkám stanoveným zvláštními předpisy, 8)
- h) zapisovat do provozního deníku údaje uvedené v § 13 odst. 2.

-
- 8) Směrnice ministerstva zdravotnictví České socialistické republiky č. 49/1967 o posuzování zdravotní způsobilosti k práci (registrovaná v částce 2/1968 Sb.), ve znění závazného opatření ministerstva zdravotnictví České socialistické republiky č. 17/1970 (registrovaného v částce 20/1970 Sb.).

§ 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) Prohlídky může provádět pouze osoba, která ovládá předpisy pro provoz, obsluhu a údržbu kotelního zařízení a kotelny a předpisy související, například tepelný technik, revizní technik kotlů, energetik. O výsledku prohlídek vyhotoví zápis.

(3) Při prohlídkách se zjišťuje zejména stav kotelny, vnější a vnitřní stav kotlů, stav zabezpečovacího zařízení, hořáků, čerpadel, nádrží, zařízení na úpravu vod, zauhlovacího a odpovídajícího zařízení, kouřových kanálů a komínů.

§ 17

Přechodná ustanovení

(1) Nové a rekonstruované kotelny mohou být uvedeny do provozu jen za podmínky, že nebyly při odborné prohlídce zjištěny závady bránící uvedení do provozu.

(2) Osvědčení o způsobilosti topiče vydaná před nabytím účinnosti této vyhlášky pozbývají platnosti dnem 31. prosince 1995.

§ 18

Zrušovací ustanovení

Zrušuje se vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 24/1984 Sb., k zajištění bezpečnosti práce v nízkotlakých kotelnách.

§ 19

Účinnost

Tato vyhláška nabývá účinnosti dnem 1. dubna 1993.

RNDr. Pokorný v.r.
pověřený řízením Českého úřadu bezpečnosti práce

Příl.

OSVĚDČENÍ

o způsobilosti topiče k obsluze nízkotlakých kotlů

Jméno a příjmení:

Rodné číslo:

složil dne zkoušku podle ustanovení § 14 vyhl. ČÚBP č. 91/1993 Sb. a je způsobilý samostatně obsluhovat nízkotlaké kapalinové,*) teplovodní,*) parní*) kotle na pevná,*) kapalná,*) plynná*) paliva.

Platnost osvědčení končí po pěti letech ode dne jeho vydání.

V dne 199 ...

jméno, podpis, č. osvědčení

jméno a podpis

revizního technika kotlů

předsedy komise

jméno, podpis, č. osvědčení

revizního technika plynových zařízení*)

*) nehodící se vypustěte