

6.17.17.14. Kotelny

<http://www.guard7.cz/nabidka/lexikon-bozp/sektory-bozp/kotelny>

Bezpečnost práce v kotelnách stanovuje ČSN 07 0703, bezpečnost práce v nízkotlakých kotelnách stanovuje Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. a Vyhláška č. 91/1993 Sb.




Rozdělení kotelen

Dle ČSN 07 0703 se kotelny dělí do tří kategorií. Do kategorií se dělí podle jmenovitých tepelných výkonů kotlů:

- **kotelny III. kategorie** – kotelny se jmenovitým tepelným výkonem jednoho kotle od 50 kW do součtu jmenovitých tepelných výkonů kotlů 0,5 MW včetně a kotelny se součtem jmenovitých tepelných výkonů kotlů větším než 100 kW, i když ani jeden z nich nedosahuje jmenovitého tepelného výkonu 50 kW, do součtu jmenovitých tepelných výkonů kotlů 0,5 MW včetně,
- **kotelny II. kategorie** – kotelny se součtem jmenovitých výkonů kotlů nad 0,5 MW do 3,5 MW včetně,
- **kotelny I. kategorie** – kotelny se součtem jmenovitých tepelných výkonů kotlů nad 3,5 MW. Kotelna I. kategorie (jmenovitý výkon nad 3,5 MW) se zřizuje v samostatném objektu nebo samostatné části objektu.


 [Nízkotlaké kotelny](#)

Povinnosti provozovatele

- zajistit provoz kotelního zařízení v souladu s provozním řádem ,
- provádět preventivní a provozní údržbu kotelen a kontroly činnosti topičů,
- zajistit, aby únikové cesty byly trvale volné a použitelné,
- dozírat, aby se v kotelnách nekonaly práce, které nesouvisí s jejich provozem a údržbou, a aby se v nich nezdržovaly nepovolané osoby,
- zajistit obsluhu kotlů odborně způsobilými pracovníky – **topiči** ,
- zajistit praktický zácvik, zkoušky a ověření znalostí topičů,
- 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,
- zajistit stanovené lékařské prohlídky topičů,
- označit dveře do kotelen bezpečnostní tabulkou s nápisem “KOTELNA – NEPOVOLANÝM VSTUP ZAKÁZÁN”, popřípadě dalšími bezpečnostními nápisy,
- odstraňovat závady a nedostatky zjištěné při odborných prohlídkách kotelen  a při revizích,
- zjišťovat přítomnost oxidu uhelnatého ve lhůtách a způsobem stanoveným provozním řádem,
- uschovat provozní deník a zápisy o odborných prohlídkách kotelny po dobu nejméně tří let.

 Zajištění bezpečného a spolehlivého provozu kotelen

 Větrání kotelen

 Projektová dokumentace kotelny

 Vybavení kotelny

Související legislativa



[Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí](#)
[Vyhláška ČÚBP č. 91/1993 Sb., k zajištění bezpečnosti práce v nízkotlakých kotelnách](#)

Pro provoz zařízení kotelny musí být zpracovaný provozní řád. Jeho součástí jsou návody k obsluze kotlů. Nelze-li u některých kotlů zajistit návody dodavatele (výrobce), zpracuje požadavky na zatápění, provoz a odstavení kotlů do provozního řádu provozovatel. Provozní řád stanoví:

- popis zařízení kotelny a zabezpečovacích systémů,
- způsob obsluhy, při občasné obsluze i způsob signalizace do místa trvalého pracoviště,
- lhůty a způsob kontrol zabezpečovacích zařízení,
- způsob, rozsah a termíny údržby kotlů,
- povinnosti obsluhy kotelny,
- způsob, jak vést zápisy do provozního deníku kotelny,
- určení osoby pověřené vedením deníku kotelny,
- určení osoby oprávněné vstupovat do kotelny,
- četnost a způsob kontrol přítomnosti oxidu uhelnatého v kotelně a souvisejících prostorech,
- určení únikových cest a východů.

Provozní řád musí řešit i provoz za mimořádných podmínek zejména při:

- výpadku napájecích a oběhových čerpadel,
- selhání signalizace, regulace,
- poruchách teploměrů, tlakoměrů,
- selhání funkce vzduchových a spalinových cest,
- úniku plynného paliva,

- poruše detektoru úniku plynného paliva,
- poruše doplňování vody,
- při poruše měření chemické kvality vody a zhoršení její kvality.

Provozní řád musí být obsluze zařízení trvale k dispozici!

Odborné prohlídky kotelny může provádět ten, kdo zná předpisy pro provoz, obsluhu a údržbu kotelen a kotelního zařízení a související předpisy (např. tepelný technik, energetik, revizní technik kotlů). O odborné prohlídce se provede zápis.

Při odborné prohlídce se posoudí stav kotelny a kotlů, hořáků, čerpadel, zabezpečovacích zařízení, úpraven vod, zauhlování a odpopílkování kouřových kanálů a komínů. Přihlédne se i ke zprávám o revizích technických zařízení.

Odborné prohlídky se provádí:

- před uvedením kotelny do provozu:
- po rekonstrukci kotle nebo generální opravě,
- při změně druhu paliva,
- opakovaně po jednom roce provozu kotelny,
- před zahájením sezóny (při sezónním provozu).

V kotelnách na plynná paliva musí být následující vybavení pro zajištění bezpečnosti provozu a požární ochrany:

- **v kotelnách III. kategorie**
 - přenosný hasicí přístroj CO₂ s hasicí schopností minimálně 55 B,
 - pěnотvorný prostředek nebo vhodný detektor pro kontrolu těsnosti spojů,
 - lékárnička pro první pomoc,

- bateriová svítilna,
- detektor na oxid uhelnatý;
- **v kotelnách II. kategorie**
 - přenosný hasicí přístroj CO₂ s hasicí schopností minimálně 55 B,
 - stabilní hasicí zařízení stanovené projektem,
 - pěnотvorný prostředek nebo vhodný detektor pro kontrolu těsnosti spojů,
 - lékárnička pro první pomoc,
 - bateriová svítilna,
 - detektor na oxid uhelnatý;
- **v kotelnách I. kategorie**, kromě vybavení předepsaného pro kotelny II. kategorie, ještě:
 - analyzátor spalin (může sloužit pro více kotelen jednoho provozovatele),
 - detektor na zjišťování přítomnosti plynného paliva (může sloužit pro více kotelen jednoho provozovatele),
 - nosítka.

Kotelna musí být trvale udržována v čistotě a bezprašném stavu, zejména v okolí přívodu spalovacího vzduchu k hořákům nebo sání vzduchových ventilátorů.

Kotle na plynná paliva mohou obsluhovat jen odborně způsobilí zaměstnanci.

Provozní revize zařízení se provádějí nejméně ve lhůtách 3 let.

V kotelnách se provádí kontrola funkce zařízení kotlů nejméně 1x ročně, též i kontrola funkce detektorů a pojistek plamene 1x měsíčně

Do kotelny musí být zřízen dostatečný přívod vzduchu pro spalování a

větrání. Otvory pro přirozené větrání nesmějí být uzavíratelné. Otvory se zřizují u podlahy kotelny. Odvod vzduchu zajišťuje alespoň jeden otvor u stropu kotelny nebo odváděcí potrubí do venkovního prostoru. Proudění vzduchu musí být dostatečné, nesmí negativně ovlivňovat hořák, tah kotle a odvod spalin. Při nuceném větrání kotelny s přirozeným tahem kotlů musí být do kotelny vzduch vháněn.

Projektová dokumentace kotelny musí řešit:

- množství vzduchu pro spalování a zajištění tahu kotle (výpočet),
- účinné větrání kotelny a souvisejících prostor a navrhnout technické řešení,
- technické provedení zabezpečovacího zařízení a jeho výpočet,
- způsob obsluhy.

Projektovou dokumentaci kotelny I. a II. kategorie je zpracovatel v rámci stavebního řízení povinen předložit i příslušnému orgánu státního odborného dozoru k posouzení.

Ke každému kotli musí být dodán technický návod k montáži a návod k obsluze, provozu a údržbě.

Kotelna se vybavuje:

- na vchodu značkou se zákazem vstupu nepovolaných osob,
- provozním deníkem,
- na kouřovém nástavci zařízením pro měření tahu a teploty spalin,
- tepelnou izolací všech ploch teplejších než 60 °C (mimo uzavírací prvky a výhřevné plochy),
- provozuschopnou ruční svítilnou.

© [GUARD7](#)