

Інструкція з охорони праці при обслуговуванні теплового устаткування, парових і водогрійних котлів низького тиску (до 0,07 МПа)

1. Загальні положення

1.1. Дія інструкції поширюється на структурні підрозділи Державного закладу професійної (професійно-технічної) освіти зі специфічними умовами навчання «Житомирська академія поліції», а саме на працівників, що обслуговують теплове устаткування, парові і водогрійні котли з робочим тиском до 0,07 МПа (0,7 Ат) і температурою нагріву води до 115°C, і встановлює основні вимоги охорони праці.

1.2. Інструкція з охорони праці є інструкцією за видом робіт і встановлює загальні вимоги безпеки під час використання твердопаливних теплогенераторних опалювальних котлів, що використовують як паливо деревну біомасу (дрова, тріску, пресовану деревину у формі гранул, брикетів тощо), вугілля та торф (далі – паливо).

1.3. Інструкція розроблена на основі Порядку опрацювання і затвердження власником нормативних актів про охорону праці, що є чинними на підприємстві, затвердженого наказом Держнаглядохоронпраці від 21.12.1993 № 132; Положення про розробку інструкцій з охорони праці, затвердженого наказом Держнаглядохоронпраці від 29.01.1998 № 9; Типового положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці, затвердженого наказом Держнаглядохоронпраці від 26.01.2005 № 15, і з урахуванням вимог Правил пожежної безпеки в Україні, затверджених наказом МВС України від 30.12.2014 № 1417; Типової інструкції для операторів (машиністів) парових та водогрійних котлів, затвердженої наказом Держнаглядохоронпраці від 30.04.1996 № 74; Технічного регламенту енергетичного маркування твердопаливних котлів, комплектів з твердопаливного котла, додаткових нагрівачів, регуляторів температури і сонячних установок, затвердженого наказом Міністерства енергетики від 02.11.2020 № 705.

1.4. Робота з використанням теплогенераторного твердопаливного котла не належить до робіт з підвищеною небезпекою. Зазвичай використання твердопаливного котла є сезонним (в осінньо-зимовий період) та нагрівальне котлове обладнання не містить електротехнічних пристроїв.

1.5. Особу, яка обслуговує твердопаливний котел (далі – оператор), ознайомлюють під підпис з умовами праці та про наявність на її робочому місці небезпечних і шкідливих чинників.

1.6. Під час експлуатації котла на оператора можуть діяти такі шкідливі та небезпечні виробничі чинники:

- підвищена температура поверхонь обладнання;
- підвищена запиленість і загазованість повітря робочої зони;
- гострі кромки, задирки та шершавість на поверхнях палива та робочого інструменту;
- падіння предметів;
- загоряння легкозаймистих речовин.

1.7. За цією інструкцією оператора інструктують перед початком експлуатації котла. Результати інструктажу заносять в Журнал реєстрації інструктажів з питань охорони праці на робочому місці, у журналі після проходження інструктажу повинен бути підпис того, хто інструктує, та оператора.

1.8. Перед допуском до самостійної роботи оператор має бути ознайомлений з експлуатаційною документацією використовуваного котлового обладнання.

1.9. Оператор повинен пройти інструктаж за Інструкцією з пожежної безпеки.

1.10. Оператора забезпечують необхідним для обслуговування котлового обладнання робочим інструментом (зокрема, для очищення топкового простору). Не передбачено використання засобів індивідуального захисту (крім захисних рукавиць для захисту рук від опіків та інших пошкоджень).

1.11. Оператор під час експлуатації котла зобов'язаний:

- не передоручати свою роботу будь-кому іншому;
- бути уважним, не відволікатися від роботи самому і не відволікати інших;
- утримувати робоче місце в чистоті, не захаращувати його;
- знати розташування первинних засобів пожежогасіння та вміти ними користуватися;
- дотримуватися вимог санітарних норм і правил особистої гігієни, Правил внутрішнього трудового розпорядку.

1.12. Забороняється експлуатація твердопаливного котла у приміщеннях категорій за вибухопожежною та пожежною небезпекою А, Б, В.

1.13. Котел слід установлювати на негорючій основі (наприклад, цегла або металева підставка). Підлогу з горючих матеріалів потрібно захищати під топковими дверцятами металевим листом розміром 0,7 х 0,5 м, що розташовується своїм довгим боком уздовж котла. Відстань від котла до стелажів, шаф та іншого обладнання повинна бути не менше ніж 0,7 м, а від топкових дверцят – не менше ніж 1,25 м.

1.14. Дверці топки повинні мати запори, що унеможливають самовільне відкривання та забезпечують газошільність. Для регулювання інтенсивності тяги на виході з топки котла має бути справна димова заслінка (шибер).

1.15. Приміщення, в якому експлуатується котел, має бути забезпечено природним освітленням, а в темний час доби – нормативним електричним освітленням. Місця, які з технічних причин не можна забезпечити природним освітленням, повинні мати електричне освітлення.

1.16. Проходи в приміщенні й виходи з нього мають бути вільними, незахаращеними.

1.17. Під час горіння палива утворюються сажа і смоли, які осідають на стінках димоходу. Очищення димоходу та котла від сажі потрібно проводити перед початком, а також протягом усього опалювального сезону. Періодичність очищення димоходу від сажі та інших відкладень залежить від виду використовуваного палива, зокрема, якщо використовують сухі дрова, очищення димоходів рекомендується проводити один раз на 1–2 місяці.

1.18. Конструкція димоходів повинна унеможливлувати утворення вибухонебезпечного скупчення газів, а також забезпечувати необхідні умови для очищення газоходів від відкладень продуктів згоряння.

1.19. Оператору забороняється проводити роботи на висоті та ремонтні роботи на котловому обладнанні.

1.20. У темний час доби ходити тільки добре освітленими місцями, у разі потреби користуватися переносним освітлювальним пристроєм (ліхтарем)/

1.21. Оператор несе особисту відповідність за порушення вимог, викладених у цій інструкції, у порядку, установленому Правилами внутрішнього трудового розпорядку підприємства.

2. Вимоги безпеки перед початком роботи

2.1. Підготувати робоче місце та підходи до нього. Перевірити наявність захисних рукавиць.

2.2. Перевірити:

- достатність освітленості робочої зони;
- справність топки і димоходів, запірних та регулювальних пристроїв;
- наявність тяги через топку котла;
- наявність достатньої кількості палива та відповідність наявного палива вимогам експлуатаційної документації котла.

2.3. Для підготовки котла потрібно надавати на початку зміни необхідний час.

2.4. У разі виявлення порушень у роботі котлового обладнання (зокрема, відсутності належної тяги) інформувати керівника робіт і не приступати до роботи, поки не будуть усунені виявлені порушення.

3. Вимоги безпеки під час роботи

3.1. Режим, час і тривалість роботи котла встановлюються розпорядженням керівника підприємства з урахуванням місцевих умов.

3.2. Розпалити котел відповідно до вказівок експлуатаційної документації.

3.3. Закидати паливо на колосникові ґрати ручної топки невеликими порціями, якомога швидше. Для забезпечення кращого доступу кисню під час горіння паливо в топці слід розташовувати нещільно.

3.4. Відходи (попіл, шлак), що вигрібають із топки, необхідно виносити у спеціально відведені місця та в разі потреби заливати водою.

3.5. Під час перенесення палива вручну не перевищувати допустимі вагові нормативи ручного перенесення вантажів (для жінок і підлітків – 7 кг, для чоловіків – 30 кг).

3.6. Під час експлуатації котла не допускається:

- залишати котел, який працює, без нагляду або доручати нагляд за ним стороннім особам;
- розміщати паливо та інші горючі речовини і матеріали безпосередньо перед топковим отвором;
- зберігати незагашені вуглини та попіл у металевому посуді, установленому на дерев'яній підлозі або горючій підставці;
- сушити (складати, підвішувати) на котлі одяг, взуття, паливо та інші горючі матеріали;
- застосовувати для розпалювання котла паливно-мастильні матеріали;
- топити котел паливом, для якого він не пристосований;
- використовувати для топлення дрова, довжина яких перевищує розміри топки;
- здійснювати топлення котла з відкритими топковими дверцятами, та не відкривати їх до повного вигорання палива;
- використовувати вентиляційні та газові канали як димоходи;
- використовувати димоходи дерев'яні та димоходи з азбестоцементних труб.

3.7. Для профілактики забивання димоходів сажею рекомендовано не використовувати паливо з високим вмістом смоли, вологі дрова та не кидати в топку котла різні побутові відходи і сміття.

3.8. Оператор не повинен вносити конструктивні зміни до елементів котла, самостійно ремонтувати й допускати до обслуговування котла сторонніх осіб.

3.9. Дотримуватися вимог пожежної безпеки. Не можна складувати на відстані ближче ніж 5 м від котла легкозаймисті та горючі речовини, балони з газами, вибухонебезпечні речовини, предмети побутової хімії.

3.10. Дотримуватися правил особистої гігієни. Палити та вживати їжу на робочому місці (вживати їжу у спеціально відведених для цього місцях).

4. Вимоги безпеки після закінчення роботи

4.1. Не залишати котел без нагляду до повного припинення горіння в топці, вилучення з неї залишків палива.

4.2. У разі зупинення котла оператор повинен:

- допалити паливо, що міститься в топці, у разі зменшеної тяги котла – заборонено гасити паливо, яке горить, засипаючи його свіжим паливом або заливаючи водою;
- очистити топку котла;
- припинити тягу, закривши димову заслінку, піддувальні дверцята.

4.3. Прибрати робоче місце та усунути причини, які можуть призвести до виникнення пожежі (нагріті предмети, матеріали, що тліють, сміття).

4.4. Очистити робочий інструмент, невикористане паливо прибрати до призначеного для його зберігання місця.

4.5. Вжити заходів щодо особистої гігієни

4.6. Повідомити керівника робіт про всі несправності та дефекти, що мали місце під час роботи.

4.7. Для прибирання робочого місця та засобів виробництва у кінці зміни має бути надано необхідний час.

5. Вимоги безпеки в аварійних ситуаціях

5.1. У разі погіршення самопочуття під час виконання трудових обов'язків припинити роботу, попередити керівника робіт і, якщо потрібно, звернутися по медичну допомогу.

5.2. У разі виникнення аварійної або надзвичайної ситуації оператор повинен за змоги вжити заходів щодо усунення джерела аварійності та інформувати про те, що сталося, керівника робіт.

5.3. Аварійна ситуація або нещасний випадок можуть статися в разі:

- експлуатації несправного котлового обладнання;
- порушення вимог експлуатаційної документації;
- падіння предметів;
- виникнення пожежі.

5.4. У разі виникнення пожежі (ознак горіння) вжити можливих заходів щодо гасіння (локалізації) пожежі наявними засобами пожежогасіння, дотримуючись порядку дії під час ліквідації пожежі відповідно до Інструкції з пожежної безпеки. У разі неможливості усунути пожежу власними силами викликати представників пожежної охорони за телефоном 101 або іншими засобами зв'язку, водночас назвати адресу об'єкта, місце виникнення пожежі, обстановку на пожежі, наявність людей, а також повідомити своє прізвище. Після прибуття пожежної служби виконувати вказівки представників пожежної охорони щодо усунення аварійної ситуації.

5.5. Про кожний нещасний випадок оператор повинен негайно інформувати керівника робіт (іншу відповідальну посадову особу підприємства) та керуватися його вказівками щодо усунення небезпечних наслідків. Якщо стався нещасний випадок, для проведення розслідування зберегти обстановку на робочому місці та засоби виробництва в такому стані, у якому вони були на момент події (якщо це не загрожує життю та здоров'ю людей і не призведе до більш тяжких наслідків), вжити заходів щодо запобігання таким випадкам у ситуації, що склалася, і в разі потреби надати домедичну допомогу відповідно до Інструкції з надання домедичної допомоги. У разі подальшого погіршення самопочуття потерпілого, не зупиняючи надання домедичної допомоги, викликати через інших працівників (за телефоном 103) швидку медичну допомогу.

Інженер з охорони праці I-ї категорії
ВЛМТЗ Житомирської академії поліції



Андрій ЗАГОРУЙКО