

## Вимоги безпеки при експлуатації твердопаливних котлів



Під час опалювального сезону зростає рівень небезпек, пов'язаних із експлуатацією твердопаливного котельного обладнання. У зв'язку з цим Держпраці нагадує про важливість дотримання вимог чинних нормативно-правових актів з питань охорони праці і промислової безпеки щодо експлуатації котельного обладнання.

В першу чергу кожен, хто експлуатує котли, повинен неухильно дотримуватись вимог, викладених у експлуатаційній документації, яку надає разом з котлом виробник. У разі введення виробником більш суворих норм з експлуатації, ніж ті, що зазначені в правилах, необхідно дотримуватися умов, зазначених саме виробником.

Експлуатація опалювальних котлів теплопродуктивністю більше 0,1 МВт при камерному спалюванні палива без постійного нагляду за їх роботою обслуговуючим персоналом допускається лише при встановленні автоматики, сигналізації і захисту, що забезпечують ведення безпечного режиму роботи, ліквідацію аварійних ситуацій з пульта керування, а також зупинку котла при порушеннях режиму роботи, які можуть викликати пошкодження котла з одночасною сигналізацією про це на пульт керування. В іншому разі залишати такий котел без постійного нагляду обслуговуючим персоналом як під час роботи котла, так і після його зупинки до зниження в ньому тиску до атмосферного та повного припинення горіння в топці і вилучення з неї решти палива, забороняється.

Також слід пам'ятати, що введення та експлуатація котлів можливі лише за наявності розробленої спеціалізованими проектними організаціями

конструкторської документації на котли та котельні. При цьому виготовлення, монтаж, налагоджування, реконструкція, ремонт котлів та їх елементів повинні проводитися лише підприємствами чи організаціями, що мають технічні засоби, необхідні для якісного виконання робіт та відповідні дозволи органів Держпраці.

Кожен котел повинен мати журнал нагляду (паспорт) та настанову (інструкцію) з монтажу і експлуатації на українській мові. Введення в експлуатацію котлів можливе лише після їх технічного огляду та одержання дозволу на їх роботу у встановленому порядку. При цьому повинна бути призначена наказом роботодавця навчена особа, відповідальна за справний стан і безпечну експлуатацію котлів, та обслуговуючий персонал, який пройшов медичний огляд, професійну підготовку та атестацію в установленому порядку відповідно до Типового положення про проведення навчання і перевірку знань з питань охорони праці.

Перевірка справності роботи манометрів, запобіжних клапанів, показчиків рівня води і живильних пристроїв повинна проводитись не рідше одного разу на зміну і не рідше одного разу на добу, якщо тиск більше 14 бар (1 бар — це 105 Па або 0,986923 атмосфер). Для котлів, установлених на теплових електростанціях — згідно з графіком, затвердженим роботодавцем.

Перевірка справності проводиться:

манометра — шляхом встановлення стрілки манометра на нуль (за допомогою триходового крана або запірних вентилів, що його замінюють);

показчиків рівня води — шляхом їх продування;

знижених показчиків — порівнянням їх показань з показаннями показчиків рівня води прямої дії;

запобіжних клапанів — короткочасним примусовим їх відкриттям;

резервних живильних пристроїв — шляхом їх короткочасного включення в роботу;

сигналізації і автоматичних захистів — згідно з графіком і інструкцією, затвердженими роботодавцем.

Слід пам'ятати, що котел має бути негайно зупинений персоналом у випадках, передбачених виробничою інструкцією, а також у випадках:

виявлення несправностей запобіжних пристроїв через підвищення тиску;

якщо тиск в обладнанні під тиском піднявся вище дозволеного на 10% і продовжує підніматись, незважаючи на дотримання персоналом усіх вимог, зазначених в інструкції;

зниження рівня води нижче нижнього допустимого рівня;

підвищення рівня води вище верхнього допустимого рівня;

припинення роботи живильних пристроїв;

припинення роботи показчиків рівня води прямої дії;

якщо в основних елементах обладнання виявлені тріщини, випини, пропуски в їх зварних швах, обрив анкерного болта або в'язі;

недопустимого підвищення або зниження тиску в тракті прямоточного котла до вбудованих засувок;

погасання факелів в топці при камерному спалюванні палива;

зниження витрати води через водогрійний котел нижче мінімально допустимого значення;

зниження тиску води в тракті водогрійного котла нижче допустимого;

підвищення температури води на виході із водогрійного котла до значення на 20 °C нижче температури насичення, яка відповідає робочому тиску води у вихідному колекторі котла;

несправності автоматики безпеки або аварійної сигналізації, включаючи зникнення напруги на цих пристроях;

виникнення пожежі, яка загрожує обслуговуючому персоналу або котлу;

несправності манометра і неможливості визначити тиск за допомогою інших приладів.

При цьому механізм здійснення аварійної зупинки обладнання під тиском повинен бути визначений у виробничій інструкції.

Джерело: [Управління Держпраці](#)