

Zakład Wytwarzania Blachownia

Lokalizacja, najbliższa jednostka interwencyjna PSP

TAMEH POLSKA sp. z.o.o Zakładu Wytwarzania Blachownia położona jest na terenie Kędzierzyna-Koźła w dzielnicy Blachownia w województwie opolskim, na zachód od dworca kolejowego PKP Sławięcice oraz na północ od przystanku PKP Blachownia. Miasto Kędzierzyn-Koźle położone jest na zachód od elektrowni w odległości około 7 km. Dojazd do elektrowni od strony Gliwic autostradą A4 przez Ujazd, Sławięcice. Dojazd od strony Kędzierzyna-Koźła przez Blachownię. Teren równinny, porośnięty lasem. W odległości 800 m na północ przepływa Kanał Gliwicki. Powierzchnia zakładu wynosi 44, 5 ha natomiast powierzchnia zabudowy wynosi około 15%.



Potencjalne źródła powstania pożaru charakterystyczne dla Zakładu Wytwarzania Blachownia oraz sposoby wykrywania i postępowania przy ich usuwaniu

Pożar w generatorze

Pożar w generatorze najczęściej może powstać w wyprowadzeniach z generatora, umieszczonych w kanale szynowym. Jeżeli komora jest dobrze izolowana od generatora, pożar ma charakter lokalny.

Pożar w generatorze na obwodzie pierścienia

Ogień na obwodzie pierścienia wirnika lub kolektora wzbudnicy. Ten przypadek nie jest pożarem. Często przez pomyłkę uważa się ogień na kolektorze lub pierścieniach za pożar generatora i przez użycie środków gaśniczych pogłębia się straty.

Żadnych środków gaśniczych nie stosuje się.

Pożar w łożysku generatora

Pożar w łożyskach generatora w początkowej fazie ma charakter lokalny. W przypadku nie zastosowania w porę środków gaśniczych może on poważnie się rozprzestrzenić.

W przypadku jeżeli olej z jakichkolwiek powodów wyciek na podłogę maszynowni i zapalił się należy natychmiast przystąpić do gaszenia pożaru za pomocą podręcznego sprzętu gaśniczego. Wezwanie PSP powinno nastąpić natychmiast w przypadku:

- pożaru uzwojenia czołowego stojana,
- pożaru uzwojenia czołowego wirnika,
- pożaru w łożyskach generatora.

W pozostałych przypadkach gaszeniem pożaru powinna zająć się obsługa urządzeń, jednak ze względu na rodzaj zagrożenia DIR wzywa jednostki PSP

Źródła pożaru transformatora

Źródłem pożaru transformatora z naturalnym chłodzeniem oleju mogą powstać w:

- uzwojeniach wysokiej i niskiej strony,
- wewnętrznej części izolatora przepustowego,
- zewnętrznej części izolatora przepustowego napełnionego olejem,
- przełącznikach i częściach drewnianych.

Bezpośrednią przyczyną pożaru urządzeń transformatora jest;

- zwarcie międzyzwojowe lub między fazowe,
- wyładowania łukowe względnie przebicie izolacji uzwojenia do uziemionego korpusu,

- przeciążenie prądowe uzwojeń.

Źródła pożar uzwojenia transformatora i oleju

Pożar uzwojenia transformatora i oleju. W razie stwierdzenia pożaru należy:

- określić zasięg pożaru,
- wezwać PSP,

Pożar rdzenia transformatora

Zjawisko to może być wykryte przy uważnej obserwacji obsługi. Pożar rdzenia doprowadza w zasadzie do awarii transformatora. Transformator winien być przekazany do kapitalnego remontu.

Pożar w rozdzielniach wewnętrznych

Źródłami pożaru w rozdzielniach wewnętrznych są:

- wyłączniki małoolejowe,
- przekładniki napięciowe,
- przekładniki prądowe,
- mufy kablowe,
- papierowe izolatory wsporcze i przepustowe,
- odłączniki z drewnianymi drążkami,
- dławiki,
- przewody i kable.

Główną przyczyną pożaru w tych urządzeniach jest nieprzestrzeganie przepisów eksploatacyjnych i zły stan techniczny tych urządzeń.

i agregaty proszkowe lub śniegowe. Likwidacją pożaru zajmuje się obsługa. W sytuacjach rozlania oleju poza pole należy alarmować PSP.

Do gaszenia stosować gaśnice i agregaty gaśnicze proszkowe lub śniegowe. Przy całkowitym wyłączeniu do schłodzenia stosować pianę gaśniczą. W poważniejszych sytuacjach alarmować jednostki PSP.

Tunele kablowe

W elektrowni stosuje się następujące rodzaje układania kabli:

- w kanałach kablowych,
- w tunelach kablowych,
- w sztybach kablowych,
- na półkach kablowych umocowanych do ścian budynków lub podwieszonych do stropów

Główną przyczyną pożaru kabli może być zwarcie, zaprószenie ognia przy prowadzeniu prac pożarowo niebezpiecznych lub zaprószenie ognia przez osoby postronne. Bez względu na rodzaj stosowanej izolacji kabli, wszystkie stosowane do tego celu materiały w warunkach pożaru w tunelach kablowych są palne. Dotyczy to materiałów tradycyjnych jak guma, papier, olej, asfalt jak również materiałów z tworzyw sztucznych typu PCV jego pochodne. Przyczyną rozprzestrzeniania się pożaru w tunelach kablowych jest wysoka temperatura występująca w otoczeniu kabli jako efekt spalania się materiału izolującego oraz możliwość kumulowania się ciepła w zamkniętej przestrzeni tunelu kablowego. Temperatura, w której może nastąpić zapalenie się powłoki izolacyjnej kabli waha się w granicy 250-400°C. Temperatura spalania w przypadku pożaru, który rozgorzał osiąga 600-800°C. Proces chemicznego rozkładu powłok izolacyjnych oraz odparowania oleju zaczyna przebiegać już w temperaturze powyżej 100°C. W następstwie rozkładu chemicznego powstają lotne gazy palne, które są przyczyną gwałtownego rozprzestrzeniania się pożaru. Procesowi palenia się powłok izolacyjnych towarzyszy bardzo silne zadymienie. W zależności od intensywności przepływu powietrza następuje zadymienie całych tuneli kablowych. Gaszenie pożaru w tunelu kablowym, jeżeli pożar został wykryty w pierwszej fazie jego rozwoju, można go ugasić w zarodku przy użyciu gaśnic lub agregatów gaśniczych proszkowych lub śniegowych bez konieczności wyłączenia napięcia.

W przypadku długotrwałego zasilania zwarcia gaszenie pożaru może być nieskuteczne. W takiej sytuacji należy zdjąć napięcie i przystąpić do powtórnego gaszenia. Należy przyjąć, że po upływie około 15 minut od momentu zaistnienia pożaru ugazenie go podręcznym sprzętem gaśniczym jest niemożliwe. Z uwagi na powstające duże ilości gazów palnych i dymu osoby prowadzące akcję gaśniczą muszą być wyposażone w aparaty izolujące (AODO). Jeżeli prowadzona akcja gaśnicza przy użyciu podręcznego sprzętu gaśniczego nie przynosi oczekiwanego rezultatu należy powiadomić DIR i wezwać PSP

Pozostałe przyczyny pożarów

Używanie otwartego ognia:

- zaprószenia ognia spowodowanego pozostawieniem (porzuceniem) żarzących się papierosów, niedogaszonych zapalek w sąsiedztwie materiałów palnych, w tym przez osoby nie przestrzegających zakazu palenia tytoniu w obiekcie,
- prowadzenia prac remontowo – budowlanych polegających na spawaniu, cięciu, rozgrzewaniu substancji, malowaniu, klejeniu itp. z użyciem materiałów niebezpiecznych pożarowo,
- opróżnienia popielniczki z nie dogaszonym papierosem do kosza na śmieci,

Niewłaściwe magazynowanie i stosowanie cieczy palnych

Niewłaściwe magazynowanie i stosowanie cieczy palnych oraz rozlewania ich w miejscach do tego nie przystosowanych (niewłaściwie zlokalizowanych, pozbawionych odpowiedniej wentylacji), w tym stosowanych do sprzątnia, konserwacji i utrzymania czystości w pomieszczeniach, a także:

- przechowywanie materiałów palnych w sąsiedztwie substancji posiadających skłonności do samo nagrzewania.
- magazynowanie substancji reagujących ze sobą egzotermicznie (z wytworzeniem ciepła) w warunkach umożliwiających ich wzajemny kontakt.

Sposoby zapobiegania możliwości powstania pożaru

Do podstawowych obowiązków wszystkich pracowników zatrudnionych w Zakładzie Wytwarzania Blachownia należy zapobieganie możliwości powstania pożaru. **Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w celu zapewnienia bezpiecznego pod względem pożarowym użytkowania obiektu, należy:**

1. Utrzymywać urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice w stanie pełnej sprawności technicznej i funkcjonalnej.
2. Wyposażyć i utrzymywać, zgodnie z wymaganiami przepisów techniczno - budowlanych, przeciwpożarowy wyłącznik prądu.
3. Umieścić w widocznych miejscach instrukcję postępowania na wypadek pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych.
4. Oznakować, znakami zgodnymi z Polskimi Normami dotyczącymi znaków bezpieczeństwa:
 - drogi, wyjścia i kierunki ewakuacji, w sposób zapewniający dostarczenie informacji niezbędnych do ewakuacji,
 - miejsca usytuowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic,
 - miejsca usytuowania przeciwpożarowego wyłącznika prądu oraz kurka głównego instalacji gazowej.
5. Utrzymywać drożność dróg i wyjść ewakuacyjnych (korytarze, ciągi komunikacyjne, drzwi).

Prace i czynności zabronione

1. Używania otwartego ognia, palenia tytoniu i stosowania innych czynników termicznych w pomieszczeniach mogących zainicjować zapłon występujących materiałów palnych.
2. Użytkowania instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta bądź nie poddawanych okresowym kontrolom, o zakresie i częstotliwości wynikającej z przepisów

prawa budowlanego, jeżeli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzenienia ognia.

3. Rozpalania ognisk, w tym spalania śmieci w odległości mniejszej niż 10 m od obiektów.
4. Użytkowania elektrycznych urządzeń ogrzewczych ustawianych bezpośrednio na podłożu palnym, z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta.
5. Przechowywania materiałów palnych oraz stosowanie elementów wystroju i wyposażenia wewnątrz z materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5 m od urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 373,15 K (100°C), przewodów uziemiających i odprowadzających instalacji piorunochronnej.
6. Stosowania na osłony punktów świetlnych materiałów palnych, z wyjątkiem materiałów trudno zapalnych i niezapalnych, jeżeli zostaną umieszczone w odległości, co najmniej 0,05 m od żarówki.
7. Składowania i pozostawiania jakichkolwiek materiałów i przedmiotów na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji (korytarze, ciągi komunikacji pieszej, wyjścia ewakuacyjne itp), tarasujących te drogi lub zawężających ich szerokość .
8. Zamykania drzwi i wyjść ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie oraz w jakikolwiek sposób ograniczania dostępu do wyjść ewakuacyjnych,
9. Uniemożliwianie lub ograniczanie dostępu do:
 - gaśnic, hydrantów i urządzeń przeciwpożarowych,
 - wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego,
10. Dokonywać samodzielnie napraw, przeróbek i montażu instalacji i urządzeń prowizorycznych oraz naprawiania we własnym zakresie bezpieczników prądu elektrycznego.

Uwaga: Eksploatacja instalacji i urządzeń mogących być przyczyną pożaru jest zabroniona. Instalacje i urządzenia techniczne użytkować i utrzymywać w stanie zgodnym z warunkami technicznymi i wymogami ustalonymi przez producenta, a w szczególności należy poddawać je okresowym przeglądom i konserwacji