

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ ЦЕЛЮЛОЗНО-ПАПЕРОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

Мироненко А. О.,

Накемній О. К.,

Національний університет харчових технологій, м.Київ

Основними особливостями целюлозно-паперового виробництва є складність виробничих процесів, велика кількість різноманітного обладнання, величезні виробничі площі. В таких умовах процес переробки хімічними і механічними способами деревини є пожежонебезпечний. Його пожежна небезпека збільшується ще й тим, що в технологічному процесі застосовуються і виходять такі речовини, як сірка, хлор, вапно, бензол, сульфітний етиловий спирт, скипидар та ін.

Аналіз показує, що на підприємствах целюлозно-паперового виробництва можуть відбуватися пожежі і від самозаймання тряп'я, що застосовується для виготовлення найбільш високих сортів паперу, при попаданні на нього рослинних і тваринних жирів; займання від відкритих джерел відкритого вогню (електрогазосварки, куріння і т.п) паперового пилу і його відходів; загоряння паперу від тертя, нагрівання і іскріння; порушення технологічного процесу (температурного режиму, тиску і т. д.); перегрів корпусів підшипників через недостатньої кількості мастила; завищення температури подаваного пари в сушильні циліндри; порушення термоізоляції на паропроводах; іскрові розряди зарядів статичної електрики і т. п.

Потенційними джерелами пожежної небезпеки целюлозно-паперових підприємств є: склади лісоматеріалів; варильні цеху; система електропостачання; електрообладнання; обладнання яке працює при підвищених температурах; електропобутові прилади. Найбільшу загрозу становлять пожежі на складах лісоматеріалів. Пожежі, що відбуваються на складах лісоматеріалів, нерідко виходять з-під контролю, поширюються на великі площі (десятки гектарів), знищують великі запаси деревини, істотно підривають сировинну базу промисловості. Розвитку таких пожеж сприяє: концентрація пожежного навантаження в сотні тон на обмеженій площі; висока швидкість поширення горіння по деревині; віддалення більшості лісоскладів від великих гарнізонів пожежної охорони, слабка їх оснащеність засобами виявлення загоряння, недостатня ефективність застосовуваних вогнегасних речовин (в основному води), неможливість створення в обмежені терміни (5-7 хв) після виникнення пожежі необхідних витрат вогнегасних речовин.

При пожежі на целюлозно-паперових підприємств можливо: горіння деревини, розчинників, лаків і фарб, а також полімерів, з виділенням токсичних продуктів; виділення хлору і інших отруйних речовин; швидке поширення вогню в дерев'яних будівлях, галереях і транспортерах, вентиляційних систем, а також по великій кількості готової продукції і виробничих відходів; вибухи в вентиляційних пристроях і приміщеннях, де можливе накопичення пилу; загроза збільшення площі пожежі через розліт

іскр при відкритому вогні; розрив транспортерних стрічок і їх падіння в похилих галереях, а також обвал самих галерей.

Причини виникнення пожеж (найбільш часті): недотримання працівниками правил пожежної безпеки; безвідповідальне ставлення працівників до вогню; несправність електричної проводки, електроапаратури, електроустановок; наслідок вибуху витікання або аварійних викидах пожежо- та вибухонебезпечних середовищ; проведення електро- і газозварювальних робіт, , інших технологічних процесів, пов'язаних із застосуванням відкритого полум'я або іскроутворенням; захаращеність робочого середовища; розміщення надлишків вибухо- і пожежонебезпечних речовин в робочому середовищі; навмисний підпал. Більшість усіх пожеж і вибухів на виробництві відбуваються з причин, пов'язаних з порушеннями експлуатації електроустановок, через необережне поводження з вогнем та недотримання правил пожежної безпеки може бути як наслідком незнання цих правил, так і їх навмисного ігнорування. Високу пожежо-вибухонебезпечність на об'єктах можна досягти наступними заходами: проведення пожежонебезпечних робіт в спеціально відведених місцях з дотриманням правил пожежної безпеки; регулярні обстеження електромереж та електрообладнання; постійний контроль за справністю виробничого обладнання; приміщення, що належать до категорії «Б» відокремлюються від інших приміщень протипожежними перешкодами і забезпечуються захистом від руйнування під час вибуху; захист протипожежних отворів в стінах, перекриттях; автоматичні установки пожежогасіння та сигналізації, первинні засоби пожежогасіння. Застосування автоматичних установок пожежогасіння дозволяє запобігати поширенню пожежі в приміщенні, а також мінімізувати ймовірний збиток, який може бути нанесений матеріальних цінностей вогнем, продуктами горіння і технологічними установками, які застосовуються для боротьби з пожежею.

ЛІТЕРАТУРА

1. Рижков А П. Пожежна безпека на виробництві. — К., 1997. — 448 с.

УСВІДОМЛЕНА ЙМОВІРНІСТЬ НЕБЕЗПЕКИ – ЦЕ РИЗИК

Мороз С. В.,

Черненко О. М., канд. мед. наук, доцент, Пархоменко Т. В.,

Черкаський інститут пожежної безпеки ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗ України

Нещасні випадки, аварії, катастрофи, які супроводжуються смертельними випадками, травмами, скороченням тривалості життя, шкодою здоров'ю та в природному середовищі є наслідками прояву небезпек.

Завжди постає проблема оцінки такі наслідки. Кількісна оцінка збитків, заподіяних небезпекою, залежать від багатьох чинників, наприклад, від кількості людей, що знаходились у небезпечній зоні, кількості та якості матеріальних цінностей, що перебували там, природних ресурсів тощо.