

Основи безпечного використання паливно - мастильних і експлуатаційних матеріалів

Токсичність нафтопродуктів

- Отруйна дія нафтопродуктів залежить від їх вуглеводневого складу; молекулярної маси, концентрації, тривалості впливу, умов використання та інших факторів.
- Найбільш небезпечними для організму людини є бензини, особливо етильовані. Під час потрапляння бензину на шкіру людини та під час вдихання його парів отруювання та захворювання виникає непомітно й виявляється не відразу. При вдиханні повітря з парами бензину з'являється головний біль, неприємні відчуття в горлі, кашель, подразнення слизової оболонки носа та очей. Тривале перебування в отруєній атмосфері викликає слабкість, запаморочення голови, хитку ходу, нудоту.
- Небезпечними для здоров'я людини є частки дизельного палива, гасу, які перебувають у повітрі у зваженому стані (аерозолі). При вдиханні аерозолів уражаються голосові зв'язки, носоглотка, виникають запальні процеси в легенях.
- Під час тривалих контактів шкіри з бензином порушується її міцність, полегшується доступ інфекції в організм, що може стати причиною появи різноманітних шкіряних захворювань. У випадках частих контактів шкіри з дизельним паливом або керосином виникають болі й набряки уражених місць.
- Змащувальні оливи на мінеральній основі є токсичними. При їх використанні можливими подразниками є вуглеводневі суміші та індивідуальні присадки. Посилюють подразнення шкіри частки металів і продукти згоряння у відпрацьованих оливах.

Пожежонебезпечність нафтопродуктів

- При критичній концентрації парів нафтопродуктів у сполученні з повітрям утворюються пожежонебезпечні суміші. Рідкі палива горять та вибухають при порівняно невисоких концентраціях їх парів у повітрі. Для бензинів, гасів, дизельного палива пожежонебезпечними є суміші, коли в повітрі за об'ємом міститься від 1,1 до 6%.
- Пожежонебезпечність палива і мастильних матеріалів характеризується температурою спалаху. Залежно від температури спалаху нафтопродукти поділяють на легкозаймисті (температура спалаху нижче 40 °C) і горючі (вище 40 °C). Бензин й гаси належать до легкозаймистих рідин, дизельне паливо — до горючих рідин.

Долікарська допомога потерпілим

- Потерпілого внаслідок отруєння паром палива потрібно винести (вивести) на чисте повітря, надати долікарську допомогу: забезпечити спокій (можливо з валер'яновими краплями), при послабленому диханні чи зомлінні — дати нюхати нашатирний спирт. Якщо зупинилося дихання — негайно робити штучне. Після відновлення дихання напоїти хворого чимось гарячим.
- Якщо нафтопродуктом подразнені слизові оболонки очей, їх промивають 2%-ним розчином харчової соди, чистою водою. При опіку сірчаною кислотою (складовою робочої рідини акумуляторної батареї) ділянку тіла промивають великою кількістю води, потім слабким розчином харчової соди або нашатирного спирту.