

ПРАВИЛА
ОХОРОНИ ПРАЦІ ПІД ЧАС ОЧИЩЕННЯ ДЕТАЛЕЙ
МЕХАНІЧНИМ СПОСОБОМ

I. Загальні положення

1.1. Ці Правила поширюються на суб'єктів господарювання незалежно від форм власності та організаційно-правової форми, діяльність яких пов'язана з очищенням деталей механічним способом.

1.2. Ці Правила встановлюють вимоги охорони праці та є обов'язковими під час виконання робіт з очищення деталей механічним способом зокрема, дробометним, дробоструминним, піскоструминним та гідропіскоструминним, а також способом очищення у галтувальних барабанах.

1.3. Очищення деталей механічним способом необхідно виконувати в ізольованих приміщеннях, обладнаних системою припливно-витяжної вентиляції з очищенням повітря та збиранням абразивних матеріалів (при гідропіскоструминному способі очищення повинна бути передбачена система збирання та очищення води).

1.4. Абразивні матеріали, що застосовуються в сухому вигляді, необхідно очищати від домішок у сепараторах.

1.5. Очищення деталей необхідно виконувати в щільно закритих камерах і барабанах. Пуск очисних камер (барабанів) повинен бути заблокований з пуском витяжних вентиляційних установок.

1.6. При організації піскоструминних робіт необхідно встановлювати захисні або сигнальні огороження небезпечних зон, в межах яких постійно діють або можуть виникнути небезпечні та шкідливі виробничі фактори.

1.7. У разі виконання піскоструминних робіт поблизу електромереж або електроустановок, їх необхідно відключати або огорожувати.

1.8. Процеси завантаження та повернення дробу в очисні камери, завантаження та вивантаження деталей в камери та барабани повинні бути механізованими.

1.9. Лази для рук у камері закритого типу не повинні мати відкритих просторів, через які шум може проникнути до приміщення. Еластичні рукавички і нарукавники у лазах для рук мають бути виконані як одне ціле.

1.10. Гідромонітор має бути закріплений на кульовій цапфі або надійно підвішений на спеціальному кронштейні та оснащений амортизатором віддачі. При високих тисках гідромонітор повинен бути закріплений на спеціальній стійці, що забезпечує безпечне керування ним.

1.11. Стиснене повітря перед введенням в очисні камери повинно пропускатися через масловодовідділювач.

II. Вимоги безпеки до використання обладнання

2.1. Камери для очищення металевим піском і дробом повинні бути герметичними, обладнані дистанційним керуванням та повністю забезпечувати локалізацію відходів та шкідливих виділень через вентиляційні пристрої.

2.2. Внутрішню стінку камери для очищення металевим піском і дробом,

що розташована проти сопла, або всі стінки камери необхідно додатково закривати гумовою шторою.

2.3. Камери для гідроочищення та гідропіскоочищення повинні бути водонепроникними та обладнані спеціальними пристосуваннями для переміщення деталей. Управління такими пристосуваннями повинно здійснюватися із зовнішньої сторони камери. Відповідати вимогам експлуатаційно-технічної документації на обладнання.

2.4. Конструкція очисних камер повинна виключати знаходження працівника у камері, з цією метою очисні камери повинні бути обладнані поворотно-кантувальними столами й маніпуляторами.

2.5. Установки для очищення повинні бути обладнані сигналізацією, що спрацьовує при відкриванні дверей.

2.6. Установки для гідропіскоструминного очищення повинні бути обладнані блокувальними пристроями для відключення приводів насосів високого тиску при відкриванні дверей камер.

2.7. Установки для гідропіскоструминного очищення протягом всього часу роботи повинні бути обладнані пристроями для підігріву робочої суміші до температури 25-30 °С, та відповідати вимогам експлуатаційно-технічної документації на обладнання.

2.8. Насосне обладнання повинно бути розміщено в окремому приміщенні й оснащено відповідною сигналізацією.

2.9. У конструкції дробометних та дробоструминних установок повинні бути передбачені:

огороджувальні пристрої, штори та ущільнення, що запобігають вильоту дробу та пилу з робочого простору камери;

блокувальні пристрої, що виключають роботу установок та подачу до них дробу при відкритих дверях і шторах;

системи кріплення лопаток установок, що дозволяють робити їх швидко і легку заміну;

пиловловлювачі (циклони, фільтри);

сепаратори для регенерації абразиву й механізми для його переміщення;

рухливі протиударні шторки, що закривають скло під час роботи;

пристрої для фіксації візків із деталями усередині камер.

2.10. Електродвигуни гідропіскоструминних і дробоструминних установок повинні бути у закритому виконанні, магнітні пускачі електродвигунів – у захищеному виконанні. Каркаси установок й кожухи електродвигунів повинні бути заземлені.

2.11. Якщо в конструкції дробоструминної установки передбачена можливість роботи усередині камери ручним дробоструминним соплом, у комплект обладнання повинен входити спеціальний скафандр з примусовою подачею очищеного повітря, а камера повинна бути обладнана блокувальним пристроєм, що унеможлиблює роботу дробоструминного апарату при роботі ручним соплом.

2.12. Устаткування для механічного очищення деталей повинно бути обладнане засобами захисту від статичної електрики.

2.13. У конструкції установки для галтування деталей повинно бути передбачено блокування, що виключає пуск галтувального барабану під час його завантаження виробами і абразивним матеріалом.

2.14. Камери для очищення великих деталей (виробів) повинні бути обладнані механічними пристосуваннями для їх переміщення у камері. Керування цим пристосуванням повинно бути механізованим.

III. Вимоги безпеки під час очищення деталей

3.1. Завантаження деталей в очисне устаткування, укладання та їх зняття необхідно виконувати при відключеній подачі абразиву в робочу зону камер та барабанів.

3.2. Не дозволяється видалення абразиву з деталей після очищення струменем стисненого повітря.

3.3. Очищення деталей необхідно проводити в щільно закритих камерах, барабанах.

3.4. Працівник, який здійснює керування соплом під час очищення деталей, повинен знаходитися поза робочою зоною камери на спеціально обладнаній стаціонарній площадці.

3.5. Вивантаження, укладання і зняття деталей необхідно виконувати при справному блокуванні, що унеможлиблює подачу пульпи (суміші води і піску) в очисну камеру.

3.6. Завантаження та повернення абразиву в установках дробоструминного та гідропіскоструминного очищення, включення та відключення подачі стисненого повітря, піску і пульпи та очищення камери від відпрацьованої пульпи повинно бути механізованим.

3.7. Тиск стисненого повітря, який подається у змішувачах абразиву обладнання з нагнітальною системою подачі до сопел, а також тиск водяного струменя при гідроочистці не повинен перевищувати 0,06-9,8 МПа.

3.8. Очищення деталей ручним механізованим інструментом з абразивним кругом в очисних камерах не допускається.

3.9. Очищення деталей необхідно проводити абразивними матеріалами, зазначеними у технічній документації.

3.10. Транспортування деталей до місця очищення й назад, а також завантаження і вивантаження їх з очисних камер повинні здійснюватися за допомогою підйомно-транспортного обладнання.

3.11. Не дозволяється під час роботи всередині гідроочисних та гідропіскоочисних камер (під час їх огляду або ремонту) використання для освітлення напруги більше 12 В.

3.12. Очищення резервуарів і відстійників від опадів шламу повинно бути механізовано.

3.13. Відходи виробництва повинні збиратися в спеціально відведених місцях і піддаватися утилізації або іншим видам переробки відповідно до технічної документації.

3.14. Виробничі приміщення, в яких встановлені галтувальні барабани, необхідно обладнати загальною витяжною вентиляцією, а самі барабани – місцевими відсмоктувачами.

3.15. Для зниження рівня шуму галтувальні барабани повинні бути облицьовані звукоізоляційними та шумоглушними матеріалами.

3.16. Завантажені деталі та абразивні матеріали повинні займати близько 80 % об'єму галтувального барабану, при цьому об'єм абразиву, як правило, повинен бути в 2 рази більше об'єму, що займається деталями.

3.17. Температура деталей, що надходять в галтувальні очисні барабани повинна бути не більше 43°C.

3.18. Швидкість обертання галтувальних барабанів повинна бути вказана в технологічній документації.

3.19. Технологічні процеси галтування необхідно виконувати в щільно закритих барабанах або барабанах, що розміщені у ванній з розчином солей лугу.

**Директор Департаменту заробітної
плати та умов праці**

О. Товстенко