

Тема уроку:

Заправка паперового полотна на осьовий накат.

В початковий момент заправки паперу на тамбурний валик останній повинен обертатись з окружною швидкістю дещо більшою (на 20-25%), ніж папір. Але як тільки папір заправлений на валик, навантаження відразу ж зростає внаслідок натягу паперу. При цьому швидкість обертання валика зменшується і збільшується проковзування фрикційних дисків. Поступово, із збільшенням діаметру намотуваного рулону паперу і зростанням навантаження підвищується проковзування фрикційної муфти і послаблюється натяг паперового полотна.

Тому робочому, що обслуговує накат, доводиться час від часу посилювати притиск фрикційної муфти. Якщо накатник буде виконувати цю операцію невміло, і допустить, наприклад, значне послаблення натягу паперу, а потім сильно закріпить муфту (тобто збільшить ступінь натягу паперу), то папір на валику буде сповзати в сторону і намотається нерівно. Тому кріплення фрикційної муфти під час намотування рулону слід виконувати рівномірно.

При обриві паперового полотна навантаження наката різко падає і валик починає збільшувати швидкість обертання. Для запобігання аварії накатник зобов'язаний негайно послабити кріплення фрикційної муфти і зупинити накат.

За фрикційними муфтами вимагається ретельний догляд – вчасне змащування, періодичний огляд, заміна прокладок і т.д. В процесі роботи фрикційна муфта сильно нагрівається. В нових конструкціях муфти застосовується охолодження водою. Недостатній догляд за фрикційними муфтами призводить до поганої роботи наката, він починає робити нерівно, ривками.

Із сказаного видно, що накат з фрикційною муфтою є досить недосконалим пристроєм і вимагає ретельного догляду. Заправка паперу на гільзу або тамбур вимагає від робочих великого вміння і при швидкості більше 150м/хв. стає настільки важкою, що заважає подальшому підвищенню швидкості папероробної машини.

Інструкція

з охорони праці при роботі на накаті папероробної машини.

I. Загальні вимоги безпеки.

1.1. До самостійної роботи на накаті допускаються особи, які досягли 18 років, пройшли медичний огляд і не мають протипоказань, теоретично і практично навчені, пройшли вступний інструктаж, первинний інструктаж на робочому місці і навчені безпечним прийомам роботи, наданню першої медичної допомоги.

1.2. Кожний працюючий повинен знати:

- улаштування і принцип роботи наката;
- можливі неполадки в роботі наката і способи їх усунення;
- звукові, світлові та інші сигнали, які застосовують в цеху і на робочому місці;
- правила протипожежного режиму і виконувати їх;
- місця, де знаходяться телефони, засоби первинного пожежогасіння та індивідуального захисту, вміти ними користуватися.

1.3. Працівники зобов'язані:

- утримувати територію в чистоті, своєчасно здійснювати прибирання робочого місця;
- користуватися спецодягом, спецвзуттям і засобами індивідуального захисту згідно норм: напівкомбінезон б/п, черевики шкіряні.

1.4. Забороняється:

- працювати на несправному обладнанні, при відсутності захисних загороджень і несправних запобіжних пристроях;

- проводити ремонтні роботи, чистку, змащування (крім передбачених технологічним режимом) при ввімкненому електродвигуні;
- допускати присутність сторонніх осіб на робочому місці;
- користуватися несправними допоміжними пристосуваннями;
- залишати працюючий накат без нагляду;
- залишати інструмент, деталі, інші предмети на накаті;
- не дозволяється пускати машину і працювати на ній, якщо обертаючі і рухомі частини її не огорожені.

1.5. Робоче місце повинно бути добре освітленим.

1.6. В усіх випадках застосування кнопочного керування повинна бути передбачена блокування пускових пристроїв, що запобігають самовільний пуск машини.

2. Вимоги безпеки перед початком роботи

2.1. Одягти спецодяг, спецвзуття, привести його в порядок;

2.2. Візуально перевірити справність обладнання, наявність та справність захисних огорожень і запобіжних пристроїв, освітлення і чистоту на робочому місці, сигналізацію.

2.3. Повідомити майстра або начальника цеху про виявлені несправності і прослідкувати, щоб вони були усунені.

2.4. До роботи приступити після усунення виявлених несправностей.

3. Вимоги безпеки під час роботи

3.1. Перед пуском наката потрібно дати попереджувальний сигнал;

3.2. Слідкувати за намотуванням паперу на тамбур, при обривах відразу ж прибирати брак від наката.

3.3. Користуватися тільки справним підйомником, надійно закріплювати тамбур на ньому, не перевантажувати підйомний механізм.

3.4. Не стояти і не проходити під вантажем, що підіймається.

3.5. Заправляти папір тільки з лицьової сторони, папір подавати під тамбур тільки з торця циліндру (між циліндром і станиною).

3.6. Намотування паперу на тамбур тільки з однієї сторони забороняється.

3.7. Після заправки паперу на вільний від паперу тамбур переводити з лівих вилок на праві при товщині шару паперу не більше 50 мм.

3.8. Допускати товстий шар намотки паперу небезпечно, тамбур може вилетіти з вилок.

3.9. Не заводити паперове полотно на новий тамбур, якщо він стоїть у лівій вилці.

3.10. Дотримуватися особливої обережності при встановленні тамбура на накат, при його пуску не заходити на приводну сторону наката з метою заправки паперу.

3.11. Не заправляти полотно паперу на накат з перекинутим через плече повітряним шлангом, оскільки це може призвести до затягнення в машину.

3.12. Здійснювати заміну тамбурів дозволяється лише при наявності двох працівників (один з лицьової; другий – з приводної сторони).

3.13. При забиванні тамбура наката необхідно зупинити накат для очистки.

3.14. Не видаляти на ходу намотаний на каландрові вали та накат папір, користуватися стиснутим повітрям.

3.15. Забороняється намотувати рулони паперу діаметром більше встановленої норми з метою уникнення перегинання вилок.

4. Вимоги безпеки в аварійних ситуаціях

4.1. При виявленні несправності в роботі наката зупинити його, повідомити майстра або начальника цеху;

4.2. Якщо раптово припинено подачу електроенергії, вимкнути накат з мережі, повідомити майстра або начальника цеху;

4.3. Якщо стався нещасний випадок, зупинити верстат, надати першу допомогу потерпілому, повідомити адміністрацію цеху, зберегти обстановку аварії, якщо це не створює небезпеки для оточуючих;

4.4. При виникненні пожежі необхідно скористатися первинними засобами пожежогасіння.

5. Вимоги безпеки після закінчення роботи

5.1. Привести в порядок робоче місце, оглянути його;

5.2. Під час здачі зміни попередити змінника про всі недоліки, що мали місце під час роботи;

5.3. Попередити майстра цеху про всі виявлені несправності;

5.4. Спецодяг і спецвзуття прибрати в індивідуальну шафу.

Питання для перевірки знань :

1. Чому під час роботи накатнику необхідно посилювати притиск муфти?

2. Який догляд вимагає обслуговування фрикційних муфт?

3. Коли необхідно переводити тамбур із заправних вилок у робочі?

4. Які правила користування шлангом із стиснутим повітрям під час заправки паперу в накат?

5. З якої сторони машини необхідно здійснювати заправку паперу на накат?