

27.02.26.

Виробниче навчання

Обслуговування сепаратора

Миття сепаратора ОСП-3М потрібно виконувати зразу після закінчення сепарування. Спочатку виконується попередня промивка барабану. Не зупиняючи сепаратор через барабан пропускають знежирене молоко для видалення залишків вершків. Потім через барабан пропускають гарячу воду температурою 40...60°C протягом 15 хвилин і розчин каустичної соди протягом 10...15 хв. Потім барабан промивають водопровідною водою протягом 10 хв., він охолоджується, що полегшує його розбирання.

Після попередньої промивки барабана виключають електродвигун. Через 1,5...2 хв. для прискорення зупинки барабана включають обидва гальма. Після повної зупинки розбирають приймально-відвідне устаткування і барабан. Всі частини сепаратора, які контактують з молоком, ретельно промивають і просушують. При митті забороняється застосовувати різні порошки (терту цеглу, попіл, порошки для чистки металевих посуду і ін.), а також концентровані розчини соди, солей, кислоти.

Важкодоступні місця промиваються щітками. З особливою ретельністю промивають отвори і канали в збірниках вершків, знежиреного молока, вершкокамери, тарілотримачі, верхню тарілку, напірні диски і центральну трубку барабана.

Гумові ущільнюючі кільця барабана миють теплою водою при температурі 55...60°C. Щоб гумові кільця не розтягувались, їх необхідно сушити в горизонтальному положенні і оберігати від мастильного матеріалу (мастила). Деталі барабана необхідно зберігати в сухому, теплому місці.

4. Експлуатація сепараторів і техніка безпеки

Сепаратори – відцентрові машини з високою швидкістю обертання. Тому під час експлуатації необхідно строго виконувати правила техніки безпеки.

Сепаратори, електродвигуни та пускова апаратура повинні ретельно заземлена. Систематично необхідно перевіряти справність заземлюючих пристроїв.

Робота на сепараторі з незадовільно відбалансованому барабану або з порушеним балансуванням категорично забороняється.

При заміні тарілок або посуду барабану необхідно провести балансування барабану заново.

Розбирати сепаратор потрібно тільки після зупинки барабану. Неможна працювати на сепараторі при наявності сторонніх шумів, зачіплювання барабану за деталі приймально-відвідного пристрою, вібрації барабану, поломці і втрати пружності

пружин горлового підшипнику, зношенні кулькопідшипників і шестерень, потраплянні сторонніх часток в картер і молока або води в змащувальне мастило.

Працювати на сепараторі з швидкістю обертання барабану вище вказаного в паспорті забороняється і на сепараторі не встановленому на фундаменті. Забороняється запускати барабан з переплутаними тарілками або деталями від іншого сепаратора.

Перед пуском машини необхідно вивести стопорні гвинти із пазів барабану і поставити гальма в неробоче положення. Обов'язково необхідно перевірити рівень мастила в ванні.

Барабан сепаратора повинен обертається за годинниковою стрілкою, якщо дивитися зверху.

Після роботи барабан, не зупиняючи, потрібно промити, пропустив на початку невелику кількість знежиреного молока або води (для збирання залишку в барабані жиру), потім холодну воду для охолодження барабану. Далі, зупинивши барабан, розбирають машину, ретельно чистять і миють всі деталі, а потім просушують.

Несправності, причини та способи усунення при експлуатації сепаратора наведений в таблиці 1.

Таблиця 1

Несправності, причини та способи усунення при експлуатації сепаратора

Несправність	Причина	Спосіб усунення
Підвищена вібрація	Поломані пружини горлової опори	Замінити весь комплект пружин
	Велике затискаюче кільце недостатньо затиснутий або барабан невірно складений	Правильно зібрати барабан, тарілки поставити по порядку номерів
	Барабан разом з веретеном надто опушений або припіднятий, чується підвищений шум, барабан вібрує	Відрегулювати положення барабану за висотою
Барабан не розганяється до номінальної частоти обертання	На фрикційні накладки попало змащування	Встановити причину потрапляння змазки, розібрати відцентрову фрикційну муфту, промити бензином, зачистити наждачною шкуркою накладки і робочу поверхню бандажу

	Зносились фрикційні накладки на колодках	Заміни накладки на колодках
	Напруга в електромережі нижче номінального. Несправний електродвигун	Перевірити напругу в мережі, зупинити сепаратор. Перевірити електродвигун.
Продукт витікає з барабану	Підвищений тиск в підвідній та відвідній лінії	Знизити тиск
	Зносились ущільнюючі резинові кільця	Замінити кільця новими
	Велике та мале затискаючі кільця барабану недостатньо затягнути	Кільця затягнути згідно інструкції
	Збільшена продуктивність сепаратора	Знизити продуктивність
Поломка деталей	Швидке гальмування барабану	Дотримуватись правила гальмування
	Підвищена частота обертання барабану із-за підвищеної частоти струму	Добитися зниження частоти струму до номінальної
Сепаратор вібрує, має важкий хід, чуються удари і сторонній шум	Сепаратор встановлений не по рівню	Встановити за рівнем на резинових амортизаторах
	Барабан б'є	Розібрати барабан, перевірити всі деталі і зібрати у відповідності з інструкцією
	Привідний механізм погано змащений або забруднений	Оглянути всі деталі механізму, промити, залити нове мастило.
	Недостатня або густа змазка	Замінити змазуючи мастило або додати його
	Зношення кулькопідшипників або черв'ячної пари	Замінити підшипники і черв'ячну пару

Перед початком роботи сепаратор необхідно змащувати. Змазка основних частин механізму сепаратора відбувається розбризкуванням мастила обертаючої в масляній ванні шестернею горизонтального валу.

Мастило заливають в станину через отвори в кришці до рівня вказівника мастила. Під час сепарування мастило не повинно попадати в молоко.