



Інструкція з експлуатації

Jack A2B



Інструкція з безпеки

Важливо!

Для безпечної роботи та забезпечення найкращої функціональності машини необхідно правильно її експлуатувати. Будь ласка, прочитайте інструкцію та дотримуйтесь її.

1	При використанні машини зверніть увагу на основні заходи безпеки.
2	Перед використанням обладнання прочитайте цей посібник та інструкції, зберігайте посібник під рукою.
3	Використовуйте машину, переконавшись у її відповідності стандартам безпеки, прийнятим у вашій країні.
4	Неприпустимо використовувати машину без передбачених виробником засобів безпеки, які повинні бути встановлені належним чином.
5	Машина має експлуатуватися підготовленим оператором.
6	Для безпеки рекомендується одягати захисні окуляри.
7	Вимкніть електроживлення перед виконанням таких дій: <ul style="list-style-type: none">• регулювання заправки нитки, заміна голок, лапок, голкових пластин, двигунів тканини, човників та інших деталей;• ремонт машини;• під час відходу оператора з робочого місця.
8	Коли фрикційний двигун використовується без фрикційної накладки, він повинен бути повністю зупинений.
9	Якщо масло або інша рідина потрапила на шкіру або в очі, ретельно промийте місце водою та за необхідності зверніться до лікаря. Якщо рідина була випадково проковтнута, зверніться до лікаря негайно.

10	Для налаштування, модифікації та ремонту машини потрібні кваліфіковані фахівці. Використовуйте лише запчастини, рекомендовані виробником. Виробник не несе відповідальність за несанкціоновані модифікації машини.
11	Технічне обслуговування та контроль повинні здійснюватися підготовленим персоналом чи кваліфікованими техніками. <ul style="list-style-type: none"> • Зупиніть машину негайно при виявленні найменшого збою в роботі електронних компонентів. • Компресор повинен бути від'єднаний від машини перед ремонтом або обслуговуванням обладнання машини з пневматичними частинами.
12	Для кращої продуктивності машину необхідно регулярно очищати.
13	Правильне встановлення основи машини — запорука успішної роботи та низького рівня шуму.
14	Для підключення до мережі використовуйте відповідну вилку. Обов'язково заземліть обладнання, це потрібно для безпеки оператора.
15	Ця машина може використовуватись лише за призначенням.

Пам'ятка для оператора

1	Не відкривайте захисні кришки та не торкайтеся деталей під ними, щоб уникнути ураження електричним струмом.
2	Не використовуйте машину зі знятими: захистом ременя, запобіжником або іншими пристроями, щоб запобігти травматизації.
3	Не допускайте попадання волосся, пальців або одягу в маховик, пристрій для намотування нитки, ремінь чи двигун машини.
4	Не встромляйте пальці під голку або під кришку намотувача нитки в процесі роботи машини.
5	Вимикайте живлення перед переміщенням головки машини для запобігання травматизму від непередбаченого запуску машини.

6	Якщо машина обладнана сервомотором, пам'ятайте, що сервомотор працює безшумно, коли машина перебуває в стані простою. Вимикайте живлення, щоб уникнути травматизму через непередбачений запуск машини.
7	Ніколи не використовуйте швейну машину без заземлення, щоб уникнути ураження струмом.
8	Вимкніть кнопку живлення перед від'єднанням або приєднанням вилки живлення, щоб уникнути ураження струмом та поломки електричного обладнання.
9	Не очищайте машину агресивними миючими засобами.
10	Не використовуйте повну потужність двигуна в перший місяць експлуатації.

Технічні характеристики	
Модель	Jack JK-A2
Швидкість	5000 об/хв
Кількість ниток	2
Максимальний стібок	5 мм
Голка	DBx1#11-#18(#14)
Підйом лапки	5-13 мм
Матеріали	Легкі, середні
Хід голководія	31 мм
Марка масла	New Defrix Oil No.10





Технічні характеристики

Система змащення	Автоматична
Об'єм	660×248×550
Вага	33/40

1. Правила безпеки

1.1. Попереджувальні знаки в інструкції

Уважно читайте цю інструкцію та звертайте увагу на позначки. Це дозволить вам використовувати машину без шкоди для себе та оточуючих. Сенс позначок пояснюється нижче.

 Увага!	Так позначаються пункти інструкції, недотримання яких може призвести до виходу машини з ладу або псування предметів, що її оточують.
	Трикутний значок покликаний привернути вашу увагу. Символ в трикутнику вказує на характер застереження. (Цей, наприклад, означає "можна травмувати руки".)
	Цей значок позначає те, що ви не повинні робити.
	Чорне коло вказує на те, що вам необхідно зробити. Символ, що у чорному колі, описує характер дії. (Наприклад, тут показано, що машину треба заземлити.)

1.2. Запобіжні заходи

1	Щоб уникнути можливих травм, тримайте руки якомога далі від голки.
2	У жодному разі не встромляйте пальці в кришку приймача нитки, поки машина працює.
3	Обов'язково вимкніть живлення, перш ніж нахилити головку верстата або зняти V-подібний ремінь.
4	Вимикайте живлення кожного разу, коли оператор залишає робоче місце.
5	Під час роботи будьте обережні, щоб ваше волосся або руки не торкались маховика. У робочій зоні не повинно бути нічого зайвого.
6	Якщо на вашій машині встановлено кришку на ремінь та захист пальців, не можна експлуатувати обладнання без них.
7	Не очищайте голову машини, не вимкнувши живлення.

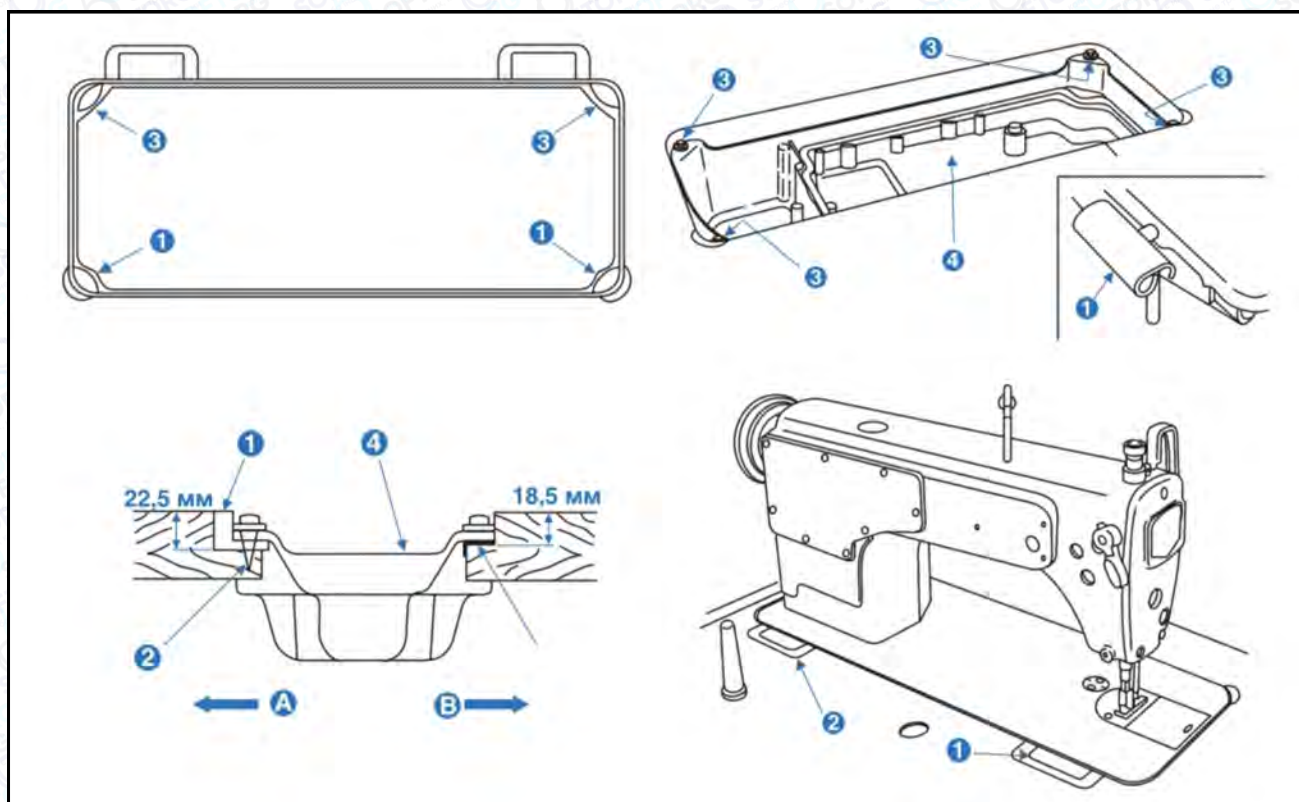
2. Підготовка до роботи

Перед роботою	
1	Ніколи не вмикайте машину, якщо масляний піддон не заповнений маслом.
2	Після увімкнення машини перевірте напрямок обертання двигуна. Щоб це зробити, поверніть маховик рукою, опустіть голку вниз та увімкніть кнопку живлення. Спостерігайте за маховиком (маховик повинен обертатися проти годинникової стрілки). Якщо обертання йде в неправильному напрямку, потрібно відключити живлення й виконати фазування.
3	Переконайтеся, що напруга та фаза (однофазні або трифазні) виставлені правильно. Перевірте показники та порівняйте їх із показниками на заводській табличці двигуна.

Встановлення масляного піддона

1 Спочатку зафіксуйте утримувач та подушку масляного піддона в чотирьох кутах, а потім встановіть піддон на підставку та стіл, як показано на малюнках 1-4. Переконайтеся, що два тримачі направлені на оператора під час встановлення, а дві подушки масляного піддона знаходяться збоку. Вони мають бути з'єднані з гачком голови машини.

2 Поставте голову машини на стіл і з'єднайте їх за допомогою гачка. Вставте з'єднувальний гак головки машини в отвір основи та переконайтеся, що з'єднувальний гак увійшов до основи головки, як показано на малюнку.



Мал. 1-4

3. Змащення

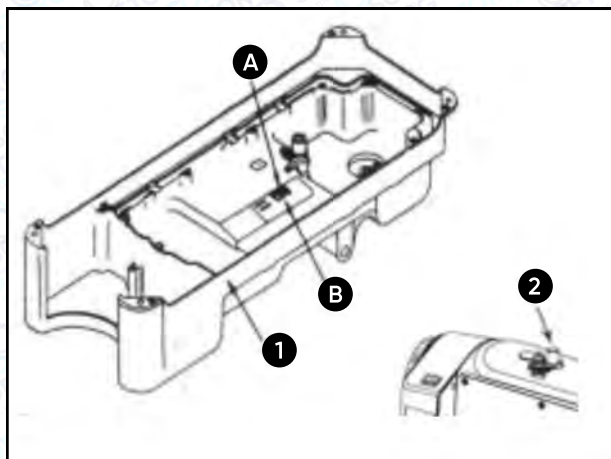
Мастила та масла, що використовуються у швейній промисловості, можуть призводити до алергічних явищ в обслуговуючого персоналу. При заміні масла необхідно дотримуватися правил особистої гігієни та промислової санітарії.

Перед включенням машини:

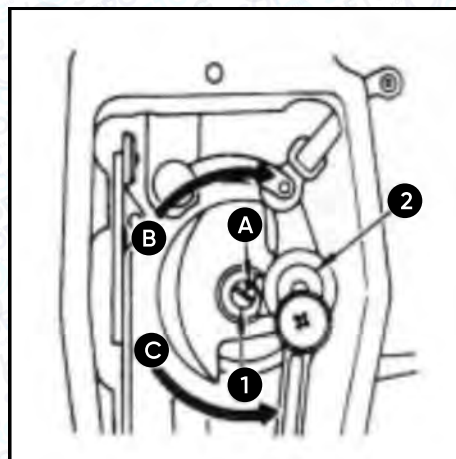
1	Залийте масло в піддон до позначки High (A).
2	Якщо рівень масла стане меншим від цієї позначки в процесі експлуатації машини, долийте масло до необхідного рівня.
3	Після заливання масла та включення машини ви побачите бризки масла на масловідбивному ковпачку. Це означає, що рівень достатній.
4	Зверніть увагу, що кількість бризок масла в контрольному вікні не пов'язана з кількістю масла в піддоні.

Увага!

Якщо ви здійснюєте перший запуск машини або вона не використовувалась тривалий період, швидкість не має перевищувати 1800 - 2200 об/хв. Дайте їй попрацювати в такому режимі близько 10 хвилин. Кількість масла, що подається на деталі під бічною кришкою головки машини, регулюється відповідно до малюнка 6.



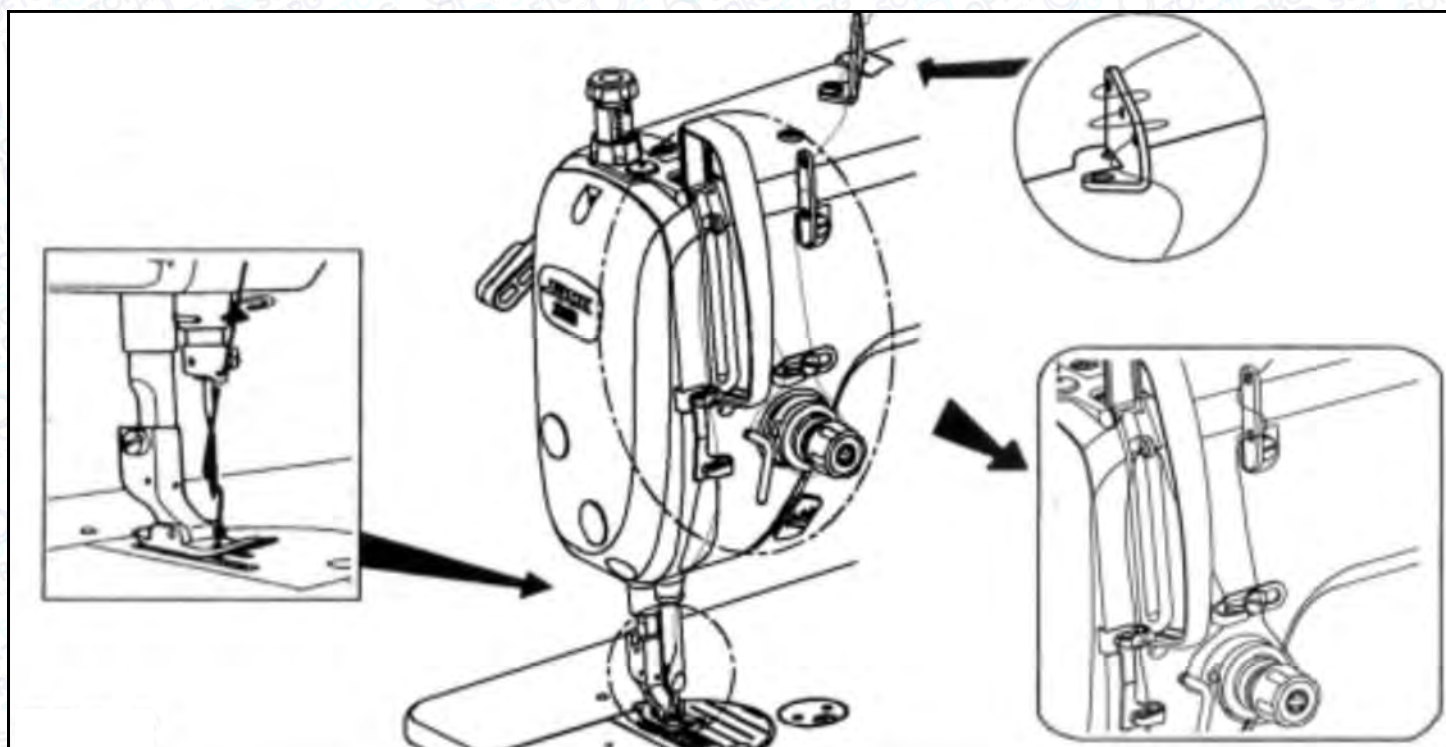
Мал. 5



Мал. 6

4. Заправлення нитки в машину

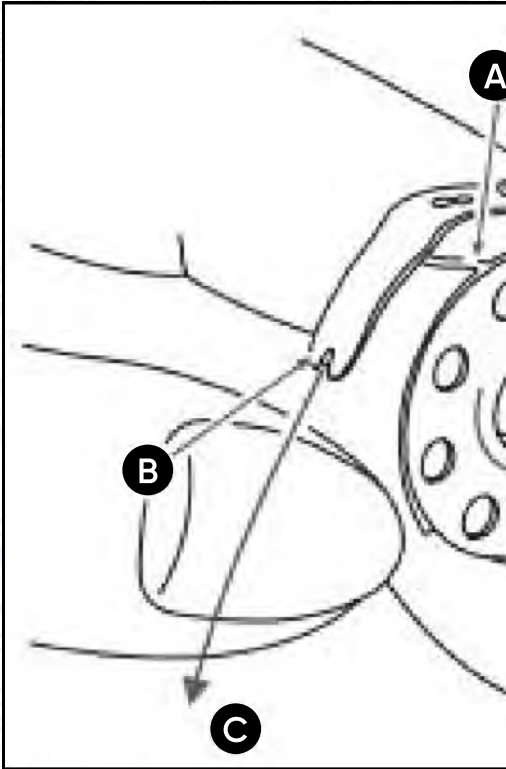
Заправлення верхньої нитки проводиться згідно з малюнком 7.



Мал. 7

Увага!

Перед тим, як виймати шпульний ковпачок, вимкніть машину.
Випадкове натискання на педаль може призвести до несподіваного запуску обладнання та травмувати оператора.



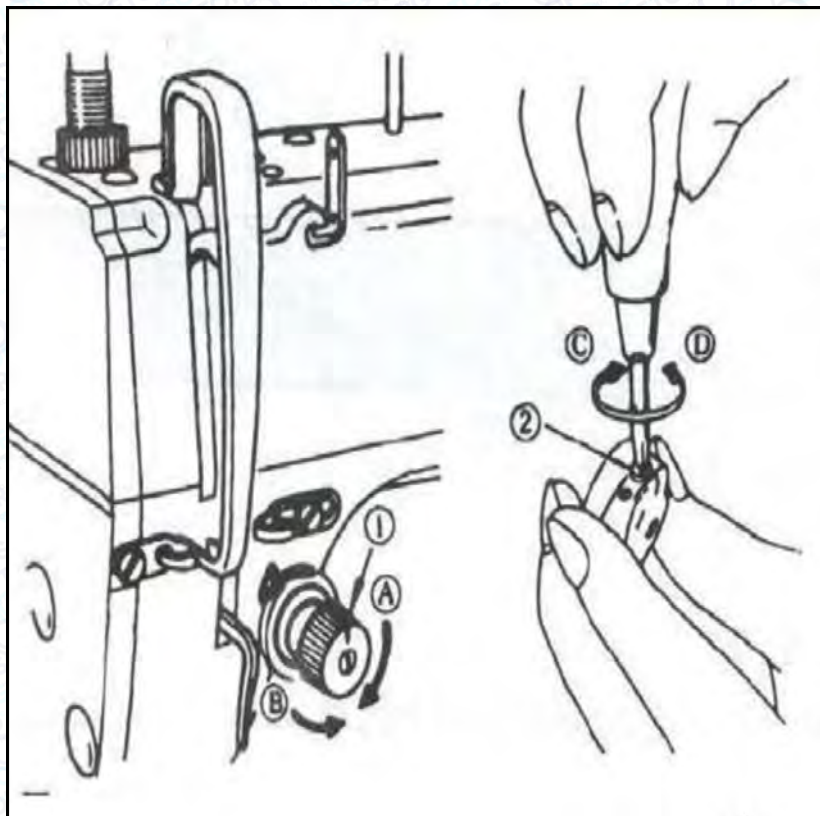
1. Пропустіть нитку крізь отвір для нитки А та витягніть її в напрямку В (мал. 8). Нитка повинна пройти під пружиною натягу та вийти з прорізу В.
2. Перевірте, щоб шпулька оберталася в напрямку, зазначеному стрілкою, коли нитка витягується в напрямку С.

5. Регулювання натягу нитки

Регулювання натягу голкової нитки

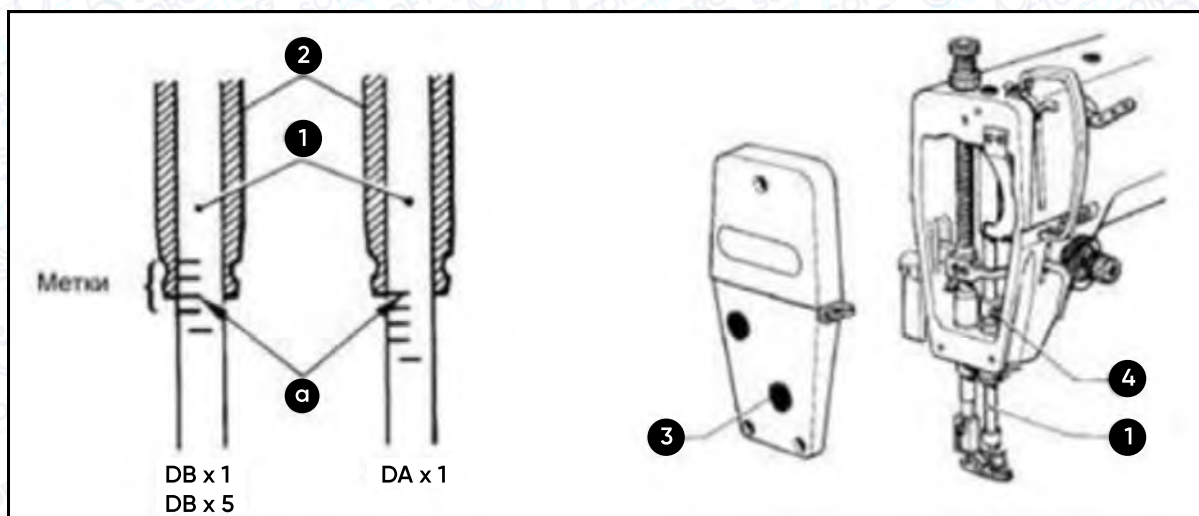
1	<p>Відрегулюйте натяг голкової нитки за допомогою гайки ① відповідно до характеристик шиття.</p> <ul style="list-style-type: none">• Якщо ви повертаєте гайку ① за годинниковою стрілкою (у напрямку А), натяг нитки збільшується.• Якщо ви повертаєте гайку ① проти годинникової стрілки (у напрямку В), натяг буде зменшуватися. <p>Регулювання натягу нитки шпульки (мал. 9)</p>
---	--

2	Якщо ви повертаєте гвинт регулювання натягу ② за годинниковою стрілкою (у напрямку C), натяг нитки шпульки буде збільшуватися.
3	Якщо ви повертаєте гвинт регулювання натягу ② проти годинникової стрілки (у напрямку D), натяг зменшуватиметься.



Мал. 9

6. Налаштування висоти голководія



Мал. 10

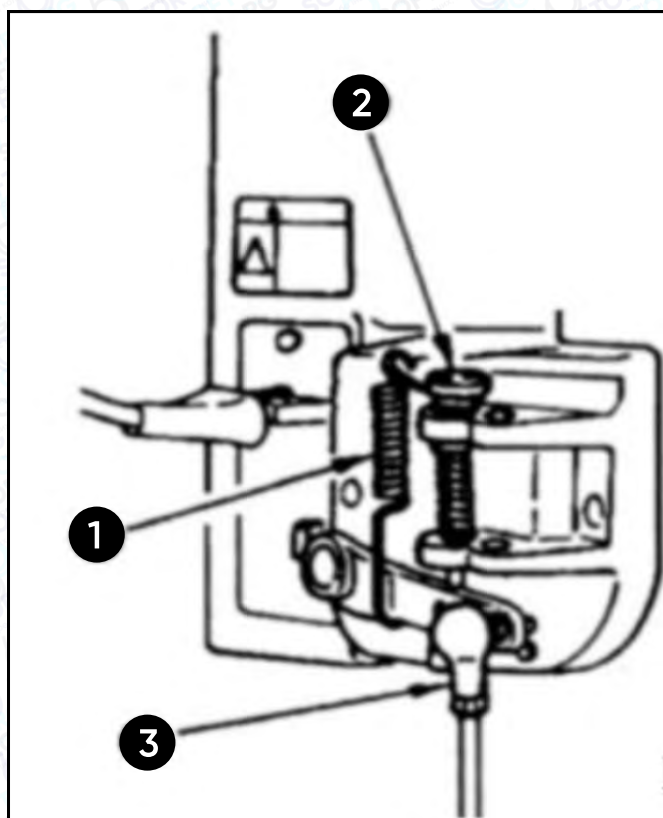
Мітка "а" є другою, якщо рахувати від нижнього краю голководія (1) та четвертою знизу, якщо використовується голка DAx1, повинна бути поєднана з нижнім краєм кільця голководія (2) як показано на малюнку, коли голководій (1) перебуває у своєму найнижчому положенні.

1	Поверніть махове колесо, опустіть голководій (1) у нижнє положення.
2	Зніміть масляний ковпачок (3).
3	Послабте гвинт (4) та посуньте голководій (1) вгору або вниз, щоб встановити його в потрібне положення.
4	Надійно затягніть гвинт (4).
5	Поверніть на місце масляний ковпачок (3).

6.1 Налаштування синхронної роботи голки та човника

1	Наконечник човника (3) повинен бути синхронізований з центром голки (4). Поверніть махове колесо, підніміть голководій (1) з нижнього положення до точки, в якій мітка "b" поєднується з нижнім краєм кільця голководія (2), як показано на малюнку. Голка повинна піднятися на 1,8 мм, відстань між вушком голки та носиком човника має бути в межах 1-1,5 мм.
2	Послабте фіксувальний гвинт (5) та вирівняйте носик човника (3) з центром голки (4). Відстань між ними має становити приблизно 0,05 мм. 3. Надійно затягніть фіксувальний гвинт (5) транспортера вгору або вниз. 4. Затягніть гвинт (2).

7. Регулювання тиску при натисканні на передню частину педалі



Мал. 11

Цей тиск можна змінити, змінивши початкове положення пружини регулювання тиску педалі (1).

- Тиск зменшується, коли ви затягуєте пружину з лівого боку.
- Тиск збільшується, коли ви затягуєте пружину з правого боку.

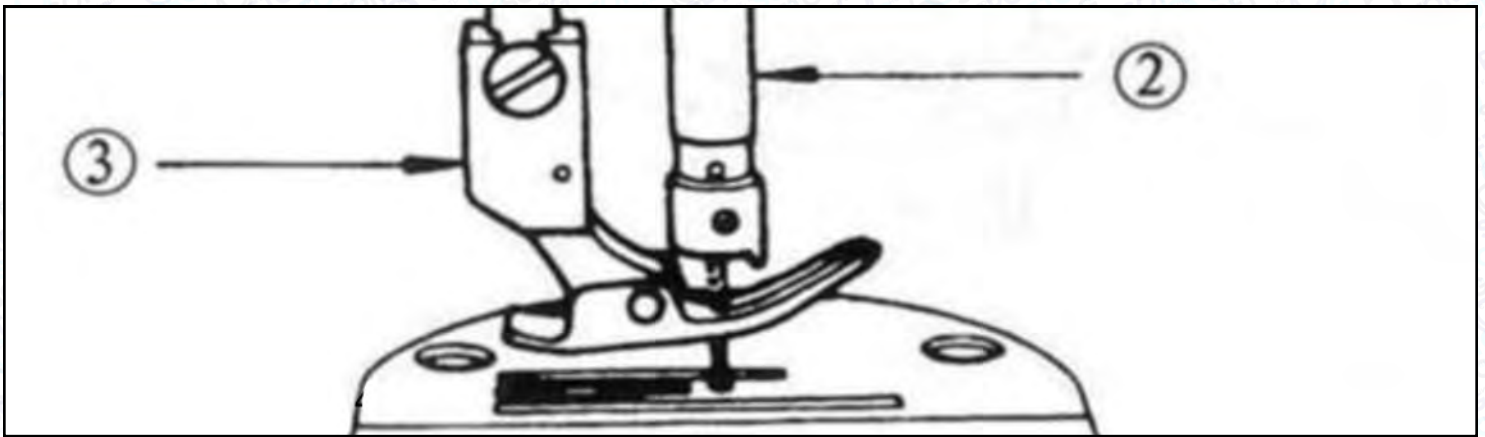
Регулювання тиску, необхідного для натискання на задню частину педалі

Цей тиск можна регулювати за допомогою гвинта регулятора (2). Тиск збільшується при повороті за годинниковою стрілкою і зменшується, коли ви повертаєте гвинт проти неї.

8. Регулювання висоти підйому лапки

Стандартна висота притискної лапки, встановлена за допомогою колінного підйомника, становить 10 мм. Ви можете відрегулювати підйом притискної лапки до 13 мм за допомогою регульовального гвинта (1).

Коли ви відрегулювали підйом притискної лапки до 10 мм, переконайтеся, що нижній кінець голководія (2) в найнижчому положенні не торкається притискної лапки 3 (мал. 12).



Мал. 12

9. Причини несправностей та їх усунення

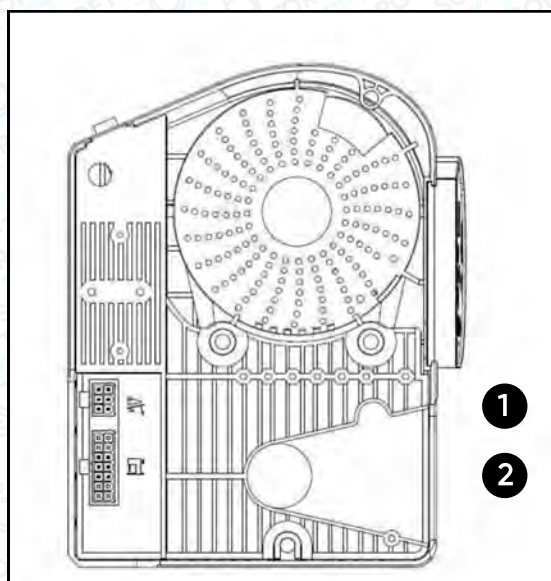
№	Несправність	Причина	Усунення
1	Обрив ниток	1. Неякісні нитки: недостатньої міцності, нерівні, з вузликами.	Змінити катушку із нитками.
		2. Занадто великий натяг ниток.	Послабити натяг відповідної нитки.
		3. Неякісна голка з погано заполірованим вушком, з задирками в жолобках.	Змінити голку.
		4. Отвір під голку в пластинці голки розбовтався, має нерівну поверхню, задирки, щербини.	Змінити голку, якщо не можна виправити зношений отвір відполіруванням.
		5. Неохайні місця проходження ниток із задирками, подряпинами.	Відполірувати або замінити відповідні зношені деталі новими.
		6. Неправильне заправлення верхньої нитки.	Перевірити заправку верхньої нитки. Змінити голку.
2	Пропуски стібків	1. Тупа чи погнута голка.	Змінити голку.
		2. Голка занадто тонка для вибраної нитки та нитка не вільно проходить крізь вушко.	Змінити голку.
		3. Неправильне встановлення голки щодо човника.	Точно дотримуватися порядку та всіх вимог установки голководія та човника.

№	Несправність	Причина	Усунення
3	Поломка голки	1. Неправильний вибір голки	Не можна шити занадто тонкою голкою товсті матеріали та прошивати товсті шви.
		2. Неправильне шиття.	Під час шиття не тягнути матеріал рукою: подача забезпечується машиною.
4	Пропуски стібків	1. Затупилися зубці зубчастої рейки (двигуна тканини).	Заміна зношених деталей.
		2. Зносилася робоча поверхня притискної лапки.	Заміна зношених деталей.
5	Пропуски стібків	1. Недостатнє надходження мастила до човника.	Збільшити змащення човника. Змінити забруднені ґноти.

10. Інструкція з встановлення

10.1 Характеристики машини

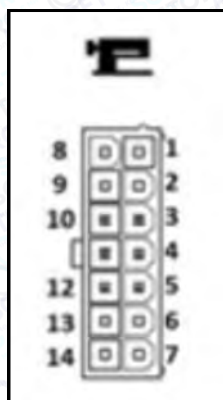
Модель	A2B	Напруга	AC 220±20% V
Частота	50Hz/60Hz	Максимальна потужність	550W



- ① роз'єм педалі;
- ② роз'єм голови машини.

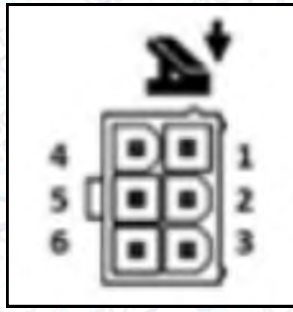
Під'єднайте штекери педалі та голови машини до відповідних роз'ємів на блоці керування.

Мал 1. A2 – роз'єми блоку керування



Вбудований в голову електромагніт

1	EM-JX	Електромагніт обрізки нитки
2	EM-QX	Електромагніт ниткопритягувача
3	EM-TYJ	Електромагніт підйому лапки
4	GND (+5V)	Підсвітка GND
5	DF	Кнопка зворотного шиття
6	EM-DF	Електромагніт зворотного шиття
7	BZ	Кнопка додаткового стібка
8	VDD	+30V
9	VDD	+30V
10	VDD	+30V
11	+5V	Підсвітка +5V
12	GND (+30V)	GND + 30V
13	VDD	+30V
14	GND (+30V)	GND + 30V



Педадь		
1	GND	GND + 5V
2	-	-
3	VCC	+5V
4	RX	UART приймання даних
5	TX	UART передача даних
6	PEDAL	Аналоговий сигнал педалі

10.2 Електропроводка та заземлення

Кваліфікований інженер-електрик повинен підготувати проєкт заземлення системи. Перед експлуатацією машини необхідно переконатися, що розетка на вході змінного струму надійно заземлена. Жовто-зелений кабель призначений для заземлення машини.

Усі лінії електропередач, сигнальні лінії, лінії заземлення та проводка не повинні накладатися на інші об'єкти або надмірно скручуватися, щоб забезпечити безпеку використання.




11. Панель керування

11.1. Відображення символів на панелі керування.





У робочому режимі на панелі керування відображається поточний стан шиття та параметри (положення зупинки голки, індикація обрізки нитки, швидкість шиття тощо). Панель керування має такий вигляд.





№	Позначка	Назва	Опис
1		Клавіша введення параметрів	Введення параметрів
2		Клавіша збереження параметрів	Перегляд та збереження вибраних параметрів
3		Збільшення параметра (збільшення швидкості)	Збільшення швидкості чи іншого параметра.
4		Зменшення параметра (зменшення швидкості)	Зменшення швидкості чи іншого параметра.
5		Клавіша вліво	Натисніть клавішу для перемикання параметра вліво
6		Клавіша вправо	Натисніть клавішу для перемикання параметра вправо

№	Позначка	Назва	Опис
7		Клавіша скидання	У разі тривалого натискання цієї клавіші буде відновлено заводські налаштування.
8		Клавіша обрізки нитки	Увімкнення/вимкнення функції обрізання нитки
9		Клавіша позиціонера голки	Вибір верхнього/нижнього положення голки


12. Налаштування параметрів

Натисніть клавішу **P**, щоб увійти до налаштувань, потім натисніть  або  щоб вибрати потрібну позицію (число) на екрані. Використовуйте  Або , щоб змінити значення позиції (числа), натисніть **P**, щоб зберегти встановлені параметри. Довге натискання **P** дозволяє вийти з режиму налаштувань. Якщо ви не бажаєте зберігати встановлені параметри, довгим натисканням клавіші **P** вийдіть із налаштувань.












Налаштування швидкості шиття

Натисніть клавішу  (для збільшення)  або (для зменшення), щоб налаштувати необхідну швидкість шиття.

Заводські налаштування

Тривале натискання клавіші  призведе до повернення до заводських налаштувань.

Вибір налаштувань на дисплеї

Натисніть  +  для відображення параметрів на дисплеї, натисніть  чи  щоб обрати потрібне налаштування. Щоб збільшити/зменшити його значення, використовуйте клавіші  або . Натисніть  для введення параметрів, натисніть  знову, якщо хочете повернутися до попередніх налаштувань. (Якщо це 24,25,26,28 пункти, то короткострокове натискання клавіші  поверне старі параметри, довготривале натискання збереже попередні налаштування). При успішній зміні налаштувань натисніть . Коротке натискання  дозволить вийти з меню налаштувань.

Вибір налаштувань на дисплеї

Номер	Опис	Заводське значення	Діапазон
P00	Початкова швидкість (об/хв)	200	-
P01	Найбільша швидкість (об/хв)	3500	200-5000
P03	Позиціонер голки 0: внизу 1: зверху	1	0-1
P07	Уповільнена початкова швидкість (об/хв)	800	100-2000
P09	Повільний початок шиття 0: вимкнено 1: увімкнено	1	0-1
P12	Час затримки (мс)	150	1-180
P13	Час затримки (мс)	180	150-250
P14	Швидкість шиття (об/хв)	200	100-500
P15	Додавання рядка/стібка 0: додати рядок 1: додати напівстібок 2: додати стібок	0	0-2
P22	Під час завершення шиття клапан закривається	26	0-9999
P23	Режим різної швидкості педалі 0: пряма лінія 1: два нахили 2: крива (квадратна) 3: крива S-подібна	0	0-3
P24	Положення педалі	150	0-4095
P30	Моторний низькошвидкісний перемикач 0: звичайний перемикач 1-31: низькошвидкісний перемикач	0	0-31
P31	Коефіцієнт сили натискання (двигун)	30	10-100
P38	Обрізка нитки 0: вимкнено 1: увімкнено.	1	0-1

Технічні параметри

Номер	Опис	Заводське значення	Діапазон
P47	Повторний витяг після обрізки	360	200-360
P49	Час обрізки (об/хв)	250	100-500
P56	Автоматичний позиціонер голки 0: ручний 1: автоматичний	1	0-1
P58	Верхній кут положення голки	67	0-359
P59	Нижній кут положення голки	176	0-359
P60	Швидкість тестування (об/хв)	3000	200-5000
P61	Затримка часу старту (сек)	3	1-255
P62	Спеціальні режими 0: нормальний 1: просте шиття 2: початковий кут 3: автоматичний режим	0	-
P63	Затримка завершення роботи	2	1-255
P64	Параметри користувача 0: не зберігати 1: зберегти параметр та використовувати його 2: Відновити старі параметри	0	0-2
P65	Заводське налаштування 0: немає операції 1: заводське значення 2: зміна налаштувань	0	0-2
P66	Випробування вимикача безпеки головки машини	1	0-2
P67	Вимкнення захисту голови машини	1	0-1
P68	Максимальна швидкість (об/хв)	4000	200-5000
P70	Встановлення положення педалі	800	0-4095
P72	Початкове положення педалі (відносно заводського значення)	400	0-4095
P73	Кінцеве положення педалі при низькій швидкості (відносно заводського значення)	800	0-4095
P74	Максимальне значення педалі	3200	0-4095
P75	Налаштування заднього положення педалі	1650	0-4095

Номер	Опис	Заводське значення	Діапазон
P77	Напрямок обертання двигуна 0 - за годинниковою стрілкою 1 - проти годинникової стрілки	0	0-1
P80	Початковий кут обрізки	0	0-359
P81	Кут обрізки нитки	100	0-359
P82	Кінцевий кут обрізки нитки	176	0-359
P84	Час підтвердження сигналу аварійного вимикача (мс)	300	1-500
P85	Час відновлення аварійного вимикача (мс)	50	1-200
P86	Двоступенева швидкість обертання (об/хв)	1500	0-4000
P87	Дворівнева, проміжна величина нахилу	2700	0-4095

Таблиця кодів помилок

Код помилки	Причини	Вирішення
OF	Машина перебуває в режимі очікування близько 30 хвилин, потім переходить у сплячий режим; напруга занадто мала.	Перевірте, чи достатньо нитки на шпулі. Якщо достатньо, але помилка все ще існує, зверніться до сервісного центру.
E1	Двигун заклинило. Вилка двигуна ослабла або випала з роз'єму.	Двигун занадто довго перебуває в робочому стані. Перезапустіть машину через декілька хвилин. Перевірте, чи не занадто важка тканина. Перевірте рівень машинного масла.
E2	Несправний контролер двигуна.	Зазвичай ця проблема виникає через те, що машина перевантажена. Якщо перезапуск не дає результату, зв'яжіться з сервісним центром.
E4	Положення голки не нормальне.	Перевірте підключення вилки та кабелю до блоку керування. Вимкніть та увімкніть машину через 30 секунд.
E5	Позиціонер голки працює не правильно.	Перевірте чи добре під'єднаний роз'єм. натисніть "-" на 3 секунди, щоб вимкнути функцію.

Код помилки	Причини	Вирішення
E6	Некоректна робота регулятора швидкості.	Перевірте під'єднання вилки та кабелю, вимкніть та увімкніть машину через 30 секунд.
E7	Захист голови машини Безпечне вимкнення.	Перевірте положення голови машини. Вимкніть функцію, натиснувши "-" протягом 3 секунд.
Eb	Висока напруга живлення.	Якщо напруга живлення перевищує 264 В, негайно вимкніть машину. Коли напруга стабілізується, ви зможете знову повернутися до роботи.
Ec	Недостатня напруга живлення.	Перевірте показник напруги, чи не нижче 154 В. Якщо так, вимкніть машину та почекайте, поки напруга в системі стабілізується.

Примітка.

Після появи помилки в системі машина не може працювати. Панель продовжує відображати код помилки. Якщо помилку не вдається усунути, будь ласка, зв'яжіться з виробником.

Вказівки щодо виведення з експлуатації та утилізації

Швейна машина належить до обладнання з багаторічним терміном зберігання - граничний термін експлуатації для неї не встановлюється.

Увага!

При виведенні обладнання з експлуатації необхідно бути особливо обережними при виконанні наступних етапів:

- демонтаж обладнання з робочого майданчика;
- транспортування та навантаження/розвантаження обладнання;
- розбирання обладнання на окремі складові матеріали.

Обладнання не можна викидати разом із побутовим сміттям.

Замовник несе відповідальність за належне виведення обладнання з експлуатації та утилізацію матеріалів.



SOFTORG

не треба інших, коли є ми

Softorg – це експертні комплексні рішення для виробництв легкої промисловості та оптовий продаж промислового швейного обладнання.



25 механіків та інженерів

найбільший кваліфікований штат в Україні



2000 кв.м.

складських приміщень на території України



більш ніж

1000

задоволених клієнтів



20 партнерів

розвинута дилерська мережа



4 шоуруми

загальною площею 400 кв.м.



softorg.com.ua



Сервіс центр:

(044) 390-47-00

Відділ запчастин:

(044) 499-88-08

Відділ продажів:

(044) 290-76-60



zakaz@softorg.com.ua



Одеса, Київ, Львів,
Дніпро, Харків,
Хмельницький



Графік роботи:

Пн-Пт: 9:00-18:00