

ПОСІБНИК КОРИСТУВАЧА ІНСТРУКЦІЇ ПО ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА ОБСЛУГОВУВАННЮ

СТАНЦІЯ ЗАПРАВКИ АВТОМОБІЛЬНИХ КОНДИЦІОНЕРІВ

Модель

MIURA M

Виробник

SPIN s.r.l.

Адреса виробника

via Casalecchio, 35/G – 47924 – RIMINI (RN) – ITALY

tel: +39.0541.730777 – fax: +39.0541.731315

http: www.spinsrl.it – e-mail: info@spinsrl.it

2	Гарантія	38
3	Попередження	38
4	Нотатки щодо захисту оточуючого середовища.....	38
5	Загальна інформація.....	39
5.1	Цілі даного посібника.....	39
5.2	Правила безпечної експлуатації.....	39
6	Технічні специфікації.....	41
6.1	Technical properties	41
6.2	Клавіатура.....	41
6.3	Стандартні аксесуари.....	41
7	Налаштування та пристрої безпеки.....	42
7.1	Рекомендації щодо правильного використання обладнання.....	42
7.2	Установка.....	42
7.3	Підготовка станції.....	42
7.4	Сфера застосування.....	42
7.5	Пристрої безпеки	42
8	Опис станції.....	43
8.1	Заміна паперу в принтері	45
8.2	Повідомлення на екрані.....	45
9	Підготовка станції.....	46
10	Експлуатація станції.....	47
10.1	Як замінити внутрішній резервуар.....	47
10.2	Перевірка тиску.....	48
10.3	Вільний режим.....	49
10.3.1	Відкачування.....	52
10.3.2	Вакуумізація.....	54
10.3.3	Перевірка герметичності.....	55
10.3.4	Вприск масла.....	56
10.3.5	Функція заправки газом.:	57
10.3.6	Автоматичний цикл.	57
10.4	База даних.	59
10.4.1	Персональна база даних.....	60
10.5	Утиліти (додаткові функції)	61
10.5.1	Внутрішнє очищення.....	61
10.5.2	Промивка*	62
10.5.3	Промивання з рециркуляцією*	62
10.5.4	Тест з азотом*	63
10.5.5	Шланг	63
10.5.6	Аналізатор газу*	64
10.6	Налаштування.....	64
10.6.1	Мови.....	64
10.6.2	Функція Multipass	64

10.6.3 Сенсори.....	64
10.6.4 Технічне обслуговування.....	65
10.6.5 Принтер.	65
10.6.6 Користувач.....	66
11 Звичайне обслуговування.....	66
11.1 Насосне масла.....	66
11.1.1 Додавання масла.....	66
11.1.2 Заміна насосного масла	66
11.2 Заміна осушувального фільтра	67
12 Інформація про залишкові ризики.....	67

2 Гарантія

На пристрій надається гарантія 12 місяців з дати поставки.

Компресор і вакуумний насос, у разі роботи з невідповідним маслом або навіть без масла, виключаються з гарантії.

3 Попередження



Коли відображається цей символ, це означає, що недотримання або неправильне тлумачення інструкцій може призвести до травмування людей.

Щоб інтегрувати специфікації посібника, повідомляються наступні вказівки щодо використання:

- Слідкуйте за станцією під час руху та загальмуйте її під час використання;
- Не використовуйте станцію при температурі в приміщенні > 45 ° C; використання поза приміщенням має бути обмежене суто необхідним для роботи часом;
- Не використовуйте пристрій у потенційно вибухонебезпечній атмосфері;
- Використовуйте станцію у місцях, захищених від дощу.

4 Нотатки щодо захисту оточуючого середовища

ШУМ

Апарат демонструє значення $L_{p,d}$ менше ніж 70 дБ (А)

У разі розміщення в зонах із рівнем шуму понад 80 дБ(А) роботодавець повинен проінструктувати та повідомити оператора про ризики, пов'язані з впливом шуму, і він/вона повинен вжити необхідних запобіжних заходів

УПАКОВКА

Не викидайте упаковку, а розділіть її відповідно до типу матеріалу (наприклад, картон, дерево, пластик тощо) і утилізуйте її відповідно до чинного місцевого та національного законодавства.

Після закінчення терміну експлуатації обладнання:

- Вимкніть станцію, від'єднавши її від електромережі та перерізавши кабель живлення;
- Розберіть електронну панель і відповідну електронну плату;
- Розберіть компоненти, відокремивши різні типи.

УТИЛІЗАЦІЯ

Після закінчення терміну служби машини частини, розділені за типом матеріалу, мають бути утилізовані відповідно до чинного місцевого та національного законодавства.

Для електричних та електронних пристроїв, що називаються електричним та електронним обладнанням (WEEE), відповідно до Директиви ЄС 2012/19/UE щодо зменшення вмісту небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні та утилізації відходів, виробник визначає:

- НЕ викидайте це обладнання як звичайне сміття; роздільний збір обов'язковий;
- Запитайте в роздрібного продавця про пункти збору, авторизовані для регулярної утилізації;
- Дотримуйтесь стандартів правильного поводження з відходами, щоб запобігти потенційному впливу на навколишнє середовище та здоров'я людей;
- Символ збоку вказує на те, що роздільне збирання відпрацьованого електричного та електронного обладнання є обов'язковим для утилізації.



ЗНЯТТЯ БАТАРЕЙ ТА АКУМУЛЯТОРІВ

Відповідно до Європейської Директиви 2006/66/CE нижче наведено інструкції з видалення батарей, що містяться в станції::

- Встановіть перемикач станції у вимкнене положення;
- Відключити станцію від електромережі;
- Зніміть задню панель, відкрутивши кріпильні гвинти;

Вийміть круглу батарею з електронної плати.

5 Загальна інформація

5.1 Цілі даного посібника

Цей посібник пов'язаний з використанням та обслуговуванням рекуперації, рециркуляції, вакуумування та підзарядки станції MIURA M та призначений для надання повного посібника користувачу машини та її періодичного обслуговування.

Перед використанням пристрою абсолютно необхідно уважно прочитати цей посібник. Машина оснащена захисними пристроями, призначеними для запобігання будь-якій шкоді або травмам оператора.

Виробник знімає будь-яку відповідальність у разі неналежного використання машини або у разі виведення з ладу захисних пристроїв, згаданих вище.

Посібник з експлуатації є невід'ємною частиною машини і повинен залишатися з нею завжди, навіть у разі продажу.

Машина розпізнається за табличкою із серійним номером, на якій вказано модель, рік виготовлення номерної таблички та серійний номер. Пластина кріпиться збоку станції (img.1).



Попередження: Цей пристрій призначений виключно для фахівців, які мають знання про використання холодильних систем, холодильних газів і можливих пошкоджень, які можуть спричинити пристрої, що працюють під тиском. MIURA M може виконувати етапи рекуперації, рециркуляції, вакуумування та зарядки в системах кондиціонування повітря транспортних засобів і промислових транспортних засобів, які містять холодоагент R134 (для версії R134) або HFO1234yf (для HFO1234yf). Виробник не несе відповідальності за використання холодоагенту, який не є рекомендованим.

Версія R1234YF: Увага, R1234 є легкозаймистим газом за певних температурних умов і у разі насиченого середовища. З цієї причини станції заправки кондиціонерів SPIN, що використовують цей тип газу, оснащені вентилятором, який запускається відразу після включення машини для видалення будь-якого витоку газу. Кондиціонер також оснащений спеціальним програмним забезпеченням, яке передбачає автоматичний тест на герметичність під час запуску. У разі витоку з'явиться повідомлення. У такому разі негайно вимкніть машину та зверніться до сервісного центру.

Не працюйте зі станцією, якщо витяжний вентилятор несправний.

5.2 Правила безпеки

При роботі з холодоагентами обов'язкове використання рукавичок і захисних окулярів.

Якщо це можливо, працюйте в провітрюваному приміщенні, щоб уникнути вдихання холодоагенту.

Якщо холодоагент випадково потрапив на шкіру, виконайте такі дії:



- 1) Використовуйте воду, щоб розморозити уражені ділянки;
- 2) Обережно зніміть забруднений захисний одяг;
- 3) Зверніться до лікаря.

Попередження: одяг може прилипнути до шкіри в разі опіку льодом.



У разі випадкового потрапляння в очі виконайте такі дії:

- 1) Промити очі великою кількістю води;
- 2) Негайно зверніться за медичною допомогою.

Якщо холодоагент випадково проковтнули, виконайте такі дії:



- 1) Полощіть рот і пийте багато води;
- 2) Звернутися за медичною допомогою.

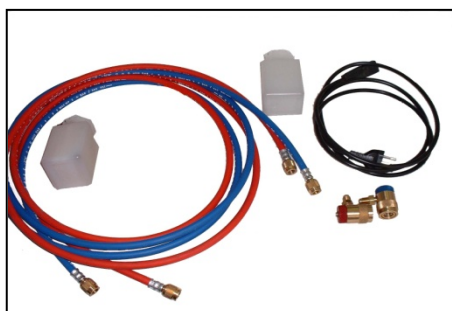
6 Технічні специфікації

6.1 Технічні особливості

Компресор	Герметичний, з автоматичним змащенням
Потужність	250 Вт
Регенераційна здатність (рідка фаза)	300гр/хв
Вакуумний насос	Одноступінчастий
Ємність	100л/хв
Перевірка вакууму:	Автоматична зі звуковою сигналізацією та повідомленням на дисплеї
Балон із запасом холодоагенту	З двома кранами та запобіжним клапаном
Кількість фреону:	12.5кг
Манометри низького та високого тиску:	Аналоговий – Ø80 - кл.1
Точність ваг:	± 5гр
Електроживлення, що подається:	230 вольт / 50 герц
Рівень шуму:	Нижче 70 децибел (вимірювався вимірювачем рівня шуму 2-го класу відповідно до стандартів IEC 651 та IEC 804)
Довжина шлангів:	3 м кожен
Габаритні розміри станції:	500 x 520 x h 950
Вага	mm 75кг
24-колонковий принтер	тільки для версії з принтером

6.2 Стандартні аксесуари

- 1 шт. Пластмасова ємність на 250 г для вприску свіжого мастила
- 1 шт. Пластмасова ємність на 250 г для відпрацьованого мастила
- 1 шт. Пластмасова ємність на 250 г для вприску гібридного свіжого мастила
- 1 шт. Кабель електроживлення
- 1 шт. Муфта швидкого з'єднання для низького тиску
- 1 шт. Муфта швидкого з'єднання для високого тиску
- 2 шт шланги (1 шт низького тиску, 1 шт високого тиску). Довжина = 3 м



мал. 3 – стандартні аксесуари

7 УСТАНОВКА ТА ПРИСТРОЇ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ

7.1 Рекомендації щодо правильного використання станції



Перед початком експлуатації, будь ласка, перевірте, чи у вакуумному насосі є масло. Якщо масло відсутнє, то долийте його до рівня, який можна побачити у оглядовому віконці. Застосовуйте лише мінеральне масло для вакуумних насосів типу AV68 (art. AV68I).

7.2 Установка

Станція повинна переміщатися та встановлюватись у вертикальному положенні. Нахил станції може викликати виливання олії з вакуумного насоса та компресора. Станцією можна користуватися лише на рівній підлозі. Не рекомендується використовувати її на нерівній земляній поверхні поза майстернею.

7.3 Підготовка станції

Перед запуском станції в роботу переконайтеся, що напруга електроживлення така сама, як та, яка вказана на табличці, розташованій біля розетки (мал. 4).



ВАЖЛИВО:



Станція повинна бути приєднана до розетки електроживлення, яка захищена від непрямих контактів, що відповідає чинним правилам тієї країни, де ця станція встановлена.



Рекомендується суворо дотримуватись зазначених вище норм безпеки. вони надані для забезпечення захисту персоналу, який працює із системами кондиціонування повітря та холодоагентами/фреонами, що знаходяться під тиском.

7.4 Сфера застосування

Станція MIURA M виконує роботу в наступних фазах: вилучення, відновлення холодоагенту, створення вакууму та заправку холодоагенту в системи кондиціонування повітря легкових та промислових транспортних засобів, які містять холодоагент R134A. (для версій R134) або HFO1234YF (для версій HFO1234yf).

Виробник не прийме на себе жодної відповідальності за шкоду через неправильне застосування холодоагентів інших типів.

7.5 Пристрої забезпечення безпеки

- Запобіжний клапан, відкалібрований на 16 бар для внутрішнього балона.
- Система автоматичної зупинки компресора при перевищенні тиску 15 бар
- Автоматичний випуск неконденсованих газів (з автоматичною зупинкою компресора на етапі відновлення)
- Тепловий захист компресора від перевантажень (всередині компресора).
- Електронний попереджувальний сигнал при заповненні понад 80% ємності та при мінімальній кількості холодоагенту, необхідного для заправки системи кондиціонера (< 1 кг)
- Попереджувальний сигнал про неправильну роботу у разі спроби зробити створення вакууму у системі під тиском
- Контрольний дисплей про рівень масла у насосі.
- Електронний датчик тиску з вимкненням компресора для вилучення холодоагенту та для автоматичного контролю витоків.
- Електроклапан для повної автоматизації функцій.
- Рідкокристалічний дисплей з електронним захистом (PTC).
- Захисний запобіжник на модулі включення у роботу.

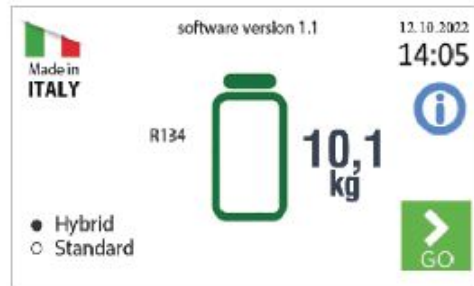
8 Опис станції

Посилання на наступні малюнки.

мал. 6 А	Індикація етапів
мал. 6 В	Манометр низького тиску
мал. 6 С	Манометр високого тиску
мал. 6 D	Сенсорний екран 5"
мал. 6 Е	Принтер
мал. 6 F	USB порт
мал. 6 G	порт Ethernet
мал. 7 А	Фітінг шлангу низького тиску
мал. 7 В	Фітінг шлангу високого тиску
мал. 7 С	Роз'єм вводу живлення серії POLYSNAP з вимикачем живлення та захисними запобіжниками
мал. 7 D	Резервуар для стандартного свіжого мастила
мал. 7 Е	Резервуар для відпрацьованого мастила
мал. 7 F	Резервуар для гібридного свіжого мастила
мал. 7 G	Резервуар для свіжого мастила (електро)
мал. 7 H	WI-FI бездротовий (внутрішній)
мал. 7 I	Манометр резервуару



мал. 5 – станція заправки кондиціонерів автомобілів



8.1 Заміна паперу в принтері



мал. 8 – як замінити папір

Виконайте процедуру, як показано на зображеннях вище.

8.2 Повідомлення на екрані

Інформація про всі операції відображається на дисплеї.

При включенні установки на дисплеї з'явиться кількість холодоагенту у внутрішньому резервуарі.

У разі несправності або збою при виконанні будь-якої операції на дисплеї з'явиться відповідне попередження.

Image 7 – A/C Station - rear

9 Підготовка станції

Під час підготовки та експлуатації станції, будь ласка, див. фотографії у Розділі 8



мал. 9 а– шланги високого та низького тиску з роз'ємами для підключення до системи кондиціонування.

Послідовність дій:

- 1 - Наверніть муфти швидкого з'єднання на шланги (синій = низький тиск, червоний = високий тиск), – Мал.9а
- 2 - Зніміть блокування вагів у нижній частині станції - мал. 10b;
- 3 - Вставте вилку в розетку і увімкніть вимикач (fig. 7-с) для того, щоб увімкнути станцію
- 4 – Визначте за допомогою дисплея кількість холодоагенту, що є у внутрішньому балоні.
- 5 - Заповніть ємність для свіжого масла відповідним маслом (стандартним і гібридним) (опція).

Підключення швидкознімних з'єднань до автомобіля

Для підключення швидкознімних з'єднань до автомобіля відкрутіть кран проти годинникової стрілки (шланг закритий), потягніть кільце вгору, вставте його в роз'єм системи кондиціонування, звільнивши кільце. Переконайтеся, що роз'єм повністю вставлений. Поверніть кран за годинниковою стрілкою, щоб відкрити шланг (газовий канал).



мал. 10а – синтетичне стандартне масло (опція)



мал. 10b – блокування ваг

10 Експлуатація станції

10.1 Заправка холодоагенту у внутрішній резервуар

Поточна кількість холодоагенту всередині резервуару була заправлена для проведення перевірки станції. Тому резервуар з холодоагентом необхідно заповнити за допомогою зовнішнього резервуара перед запуском станції.

Загальна рекомендована кількість 3-4 кг газу.

Для заправки внутрішнього балона MIURA M підключіть шланг високого тиску (червоний) до зовнішнього балона з фреоном (до гнізда для рідкої фази). Відкрийте кран на зовнішньому балоні.

Виберіть "Заправка балона" ("Bottle Refill").



мал. 11 – заправка внутрішнього балона

Щоб підтвердити процедуру, натисніть на відповідну іконку. На дисплеї буде відображатися поточна кількість доступного газу;

Використовуйте клавіші зі стрілками вгору/вниз, щоб запрограмувати кількість газу, який ви хочете завантажити. Можна запрограмувати кількість газу, але не більше 80% від максимальної місткості балона;

Натисніть «Enter» для підтвердження початку процедури заряджання балону;

На дисплеї буде показано: кількість відновленого газу та загальну поточну кількість, що залишилася в балоні.

Коли кількість газу буде досягнута, на дисплеї з'явиться попередження про необхідність закрити кран зовнішнього балону та підтвердити процедуру, натиснувши «Go».

Зверніть увагу: якщо запрограмована кількість газу не досягнута, на дисплеї з'явиться повідомлення «зовнішній балон порожній».



Внутрішній балон оснащений механічним запобіжним клапаном, що автоматично відкривається при тиску вище 16 бар.

MIURA M оснащений автоматичною системою відведення газів, що не конденсуються (компресор має автоматичну зупинку під час процедури рекуперації).

10.2 Перевірка тиску у системі кондиціонування повітря

Щоб перевірити тиск у системі кондиціонування повітря, підключіть швидкороз'ємні з'єднання високого та низького тиску до автомобіля.

Запустіть двигун автомобіля та увімкніть кондиціонер.

Виберіть опцію "Перевірка тиску" ("Press Test");



мал. 12 – перевірка тиску

На дисплеї з'явиться поточний тиск станції кондиціонування повітря (LP -низький та HP-високий).

Спеціальна функція WSC (SPIN) у тесті тиску дозволяє додавати або видаляти газ із системи простим натисканням двох клавіш зі стрілками «вгору/вниз». При натисканні клавіші зі стрілкою вгору газ буде завантажений на станцію, при натисканні клавіші зі стрілкою вниз газ буде відновлено.

Для видалення газу з системи кондиціонування необхідно натиснути клавішу зі стрілкою «вниз». Щоб призупинити цю процедуру, припиніть натискати клавішу.

УВАГА: процедуру необхідно виконувати при працюючому двигуні автомобіля та увімкненому кондиціонері.

На дисплеї буде відображено кількість доданого або видаленого газу.

Щоб відновити кількість газу всередині шлангів MIURA M, від'єднайте швидкороз'ємні з'єднання від системи кондиціонування та виконайте операцію відновлення, інакше натисніть «С».

Можна використовувати як зразок тиск, вказаний на зовнішніх аналогових манометрах (мал. 6b - 6c).

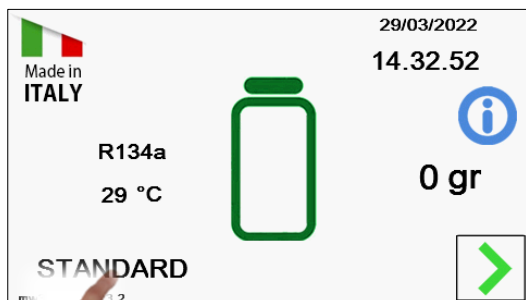
Наступні значення тиску є приблизними та можуть відрізнятися залежно від системи кондиціонування автомобіля.

кімнатна температура	Низький тиск	високий тиск
°C 15	0,5 – 2,0	7,5 – 13
°C 20	0,5 – 2,5	10 – 16
°C 25	0,5 – 2,5	12 – 18
°C 30	0,5 – 3	12 – 20

Натисніть клавішу «С» або піктограму «STOP», щоб вийти.

10.3 Свободный режим

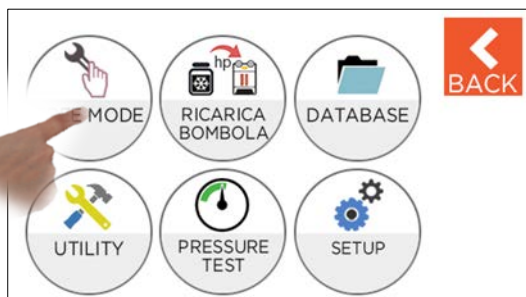
Зі сторінки вільного режиму можна виконувати окремі операції ручного циклу (витяг газу, вакуумування, перевірка вакууму, упорскування масла, заправка газом) або весь цикл автоматично.



Якщо станція налаштована на стандартну, гібридну та електричну системи, на головній сторінці на дисплеї буде показано вибір стандартної/гібридної/електричної системи.

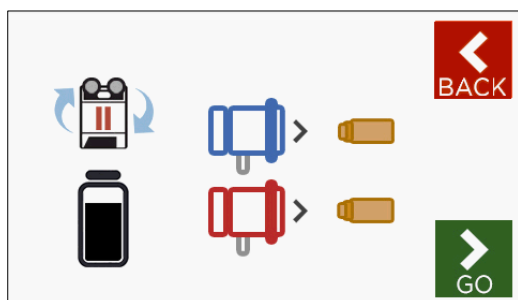
Виберіть, клацнувши на дисплеї, потрібний тип системи та підтвердіть кнопкою "Зелена стрілка".

Виберіть іконку "Вільний режим" ("Free Mode");

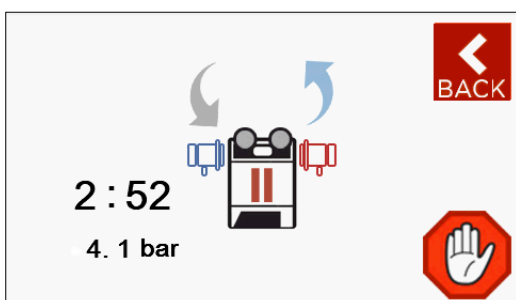


NB: якщо ви вибрали систему, відмінну від останньої, станція запропонує промити внутрішній контур.

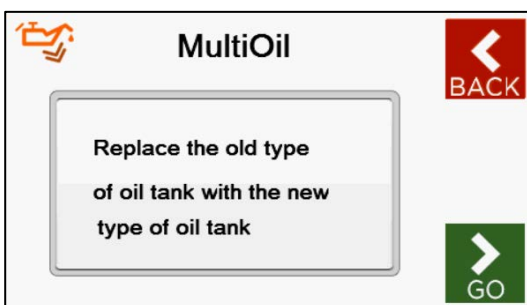
Натисніть GO, щоб виконати промивання.



Встановіть тривалість промивання та натисніть GO.



Якщо вибрано систему з гібридної на електричну або навпаки, програма MultiOil активується автоматично. Ця функція дозволяє очищати нову систему упорскування масла (гібридну/електричну), щоб вона могла працювати з різними типами масла та не мати забруднень між різними типами.



Замініть гібридний резервуар на електричний (або навпаки). Натисніть «ENTER», щоб розпочати процедуру, та дотримуйтесь інструкцій на дисплеї.

Повідомлення на дисплеї вкаже на завершення функції промивки

УВАГА! Перш ніж вибрати тип системи, переконайтеся, що два швидкознімних з'єднання високого та низького тиску на кінцях труб не підключені до автомобіля.

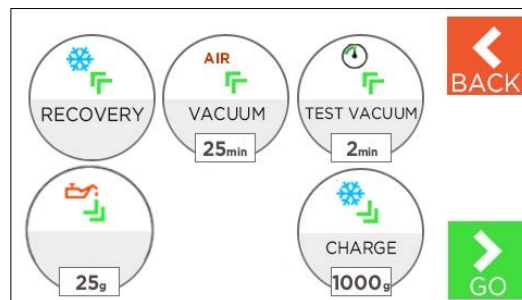
Ніколи не проводите внутрішню промивку, коли муфти підключені до автомобіля

ЗАЧЕКАЙТЕ закінчення промивки, щоб продовжити. Операція промивки завершиться, коли на дисплеї з'явиться повідомлення після зливу масла.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Якщо цикл промивки перерветься, потрібно починати промивку щоразу, навіть при виборі того самого типу системи.

У меню виберіть тип операції з перерахованих:

- відкачування хладагента (R) - Recovery
- створення вакуума (V) - Vacuum
- перевірка герметичності (вакуум-тест) (T) - Vacuum Test
- вприск масла - Oil Injection (стандартний або гібридний залежно від типу системи)
- заправку хладагента (C) - Gas Charging

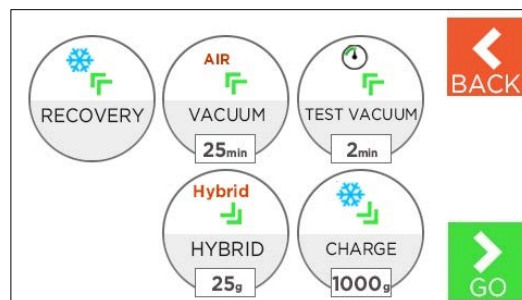


мал. 13 – ручний цикл

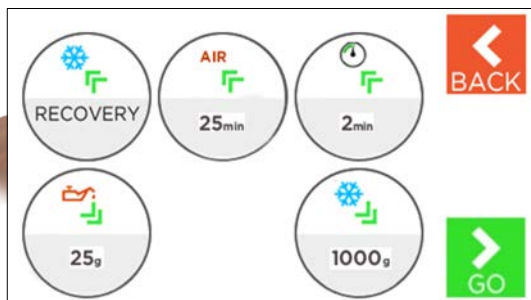
Натисніть один значок, щоб запустити функцію

NB: для виконання упорскування олії (стандартної або гібридної) або заправки газом система повинна знаходитися під вакуумом (спочатку вакуум).

Або встановіть дані та натисніть кнопку «Go», щоб автоматично запустити весь цикл.

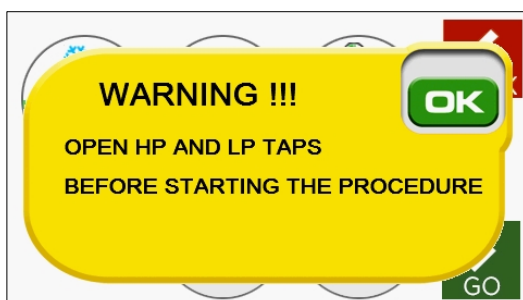


10.3.1 Відкачування хладагенту



мал. 14 – відкачування

Не потрібно вводити жодних даних, щоб активувати функцію Відкачування



УВАГА!!!
Перед початком процедури відкрийте крани LP - низького тиску і HP- високого тиску

Просто натисніть на значок «Відкачування», щоб запустити функцію.

Відкачування завершиться автоматично, коли в системі кондиціювання повітря не залишиться газу (тиск <0,2 бар).

Ви можете перервати функцію відкачування в будь-який час, натиснувши значок «STOP» або клавішу «ESC» на клавіатурі. Потім натисніть значок "Назад" ("Back"), щоб повернутися до попереднього меню.

Після завершення відкачування станція автоматично переходить на функцію зливу масла (під час зливу масла включається вакуумний насос);

Зверніть увагу: коли тиск на манометрах LP - низького тиску та HP -високого тиску менше 0 бар (відсутність тиску), починається злив масла.



мал 15 – відкачування

Примітка. станція оснащена захисним пристроєм, який контролює поточний об'єм газу у внутрішньому балоні; при спробі здійснити відкачування з балоном, наповненим вище ліміту (> 80%), на дисплеї з'явиться повідомлення "Балон повний". У цьому випадку необхідно злити зайвий газ у зовнішній балон, що перезаряджається.

MIURA M оснащена системою «Multipass», яка оптимізує відкачування в зимовий період.

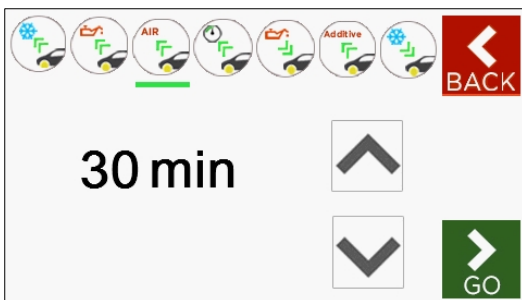
Див. розділ 10.6.2 "Multipass".

10.3.2 Створення вакууму

Виберіть значок "Вакуум" ("Vacuum").



мал. 17 – вакуум



Використовуйте клавіші зі стрілками «вгору/вниз», щоб встановити бажану тривалість вакуумування (рекомендована тривалість — щонайменше 20 хвилин).

Для підтвердження запрограмованого часу натисніть іконку «GO»;

- Натисніть кнопку «GO» ще раз, щоб почати операцію (ручний цикл).
- Натисніть кнопку «Назад», щоб повернутися до попереднього меню та продовжити налаштування для автоматичного циклу.

Зверніть увагу: якщо ви намагаєтеся запустити функцію вакуумування із системою під тиском (>0,2 бар), на дисплеї з'явиться «попередження! система під тиском». У цьому випадку спочатку необхідно запустити функцію відкачування.

Зверніть увагу: якщо під час функції вакуумування відбувається підвищення тиску, на дисплеї з'явиться «попередження! система під тиском». У цьому випадку спочатку необхідно запустити відкачування.

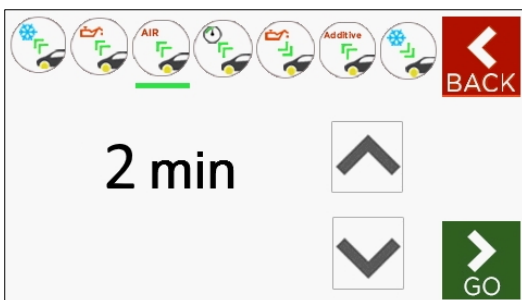
ПРИМІТКА: після функції вакуумування буде запущено тест герметичності, якщо запрограмовано інше значення від 0 до параметрів тестового вакууму.

10.3.3 Перевірка герметичності

Виберіть значок "Перевірка герметичності" ("Vacuum Test")



мал. 18 – перевірка ерметичності



За допомогою клавш зі стрілками вгору/вниз встановіть бажану тривалість перевірки герметичності (рекомендується не менше 2 хвилин).

Щоб підтвердити запрограмований час, натисніть кнопку «GO».

- Натисніть кнопку «GO» ще раз, щоб почати операцію (ручний цикл).

- Натисніть кнопку "Назад" ("Back"), щоб повернутися до попереднього меню та продовжити налаштування для автоматичного циклу.

Якщо налаштовано перевірку герметичності (> 0), після закінчення функції вакуумізації автоматично запускається перевірка герметичності із запрограмованою тривалістю. Після закінчення запрограмованого часу, якщо в системі кондиціонування повітря не виявлено жодних витоків, на дисплеї з'явиться повідомлення «Вакуумізація та перевірка герметичності завершено, натисніть Enter».

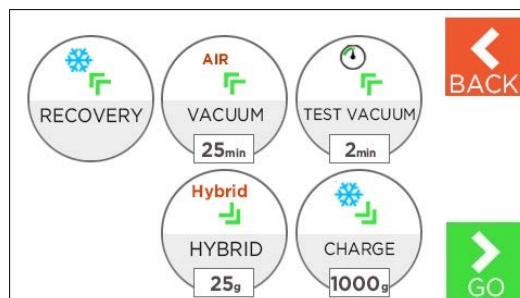
Якщо в станції виявлено витік, на дисплеї з'явиться повідомлення «витік у системі» (тільки якщо перевірка герметичності була попередньо запрограмована).

У цьому випадку необхідно знайти витік за допомогою лампи витокошукача або електронного витокошукача.

(Аксесуари за запитом).

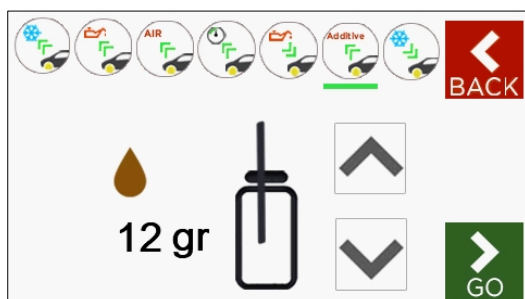
10.3.4 Заправка масла

Виберіть символ "Заправка масла" ("Oil Charge") в залежності від обраного типу системи.



мал. 19 – заправка масла

За допомогою стрілок «вгору/вниз» запрограмуйте кількість масла для заправки.



Натисніть кнопку «GO», щоб підтвердити кількість масла, яке потрібно заправити.

- Натисніть кнопку «GO» ще раз, щоб почати операцію (ручний цикл).
- Натисніть кнопку "Назад" ("Back"), щоб повернутися до попереднього меню та продовжити налаштування для автоматичного циклу.

Зверніть увагу: щоб заправити масло, система має бути вакуумована (запустіть функцію вакуумування в системі кондиціонування повітря). Якщо система перебуває під тиском, відобразиться повідомлення про помилку «система під тиском».

ПРИМІТКА для АВТОМАТИЧНОГО ЦИКЛУ: при виборі «-1» за допомогою клавіші зі стрілкою вниз (нижче за нуль) буде заправлено таку ж кількість масла, яке було злито під час функції «Відкачування».

Зверніть увагу: якщо в ручному циклі вибрати «-1», станція не буде заправляти масло в систему

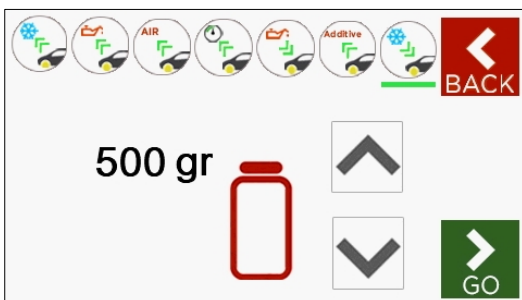
10.3.5 Заправка газу:



мал. 22 – заправка газу

Перш ніж продовжити, переконайтеся, що у внутрішньому баллоні є достатня кількість газу.

Виберіть символ "Заправка газу" ("Gas Charge")



Використовуйте стрілки «вгору/вниз», щоб запрограмувати кількість газу для зарядки в системі кондиціювання

Натисніть кнопку «Go», щоб підтвердити кількість газу, що заправляється.

- Натисніть кнопку «GO» ще раз, щоб почати операцію (ручний цикл).
- Натисніть кнопку "Назад" ("Back"), щоб повернутися до попереднього меню та продовжити налаштування для автоматичного циклу.

Після завершення зарядки на дисплеї з'явиться повідомлення «Цикл зарядки завершено, натисніть Go».

Зверніть увагу: якщо неможливо завершити зарядку (тиск у балоні < = тиску в системі кондиціювання), закрийте кран високого тиску та запусіть двигун автомобіля з увімкненим кондиціонером. Частина газу, що залишилася, буде аспірована.

10.3.6 Автоматичний цикл

Перш ніж продовжити, переконайтеся, що у внутрішньому баллоні є достатня кількість газу.

Якщо поточна кількість газу у внутрішньому баллоні перед початком етапу становить менше 1 кг, на дисплеї з'явиться повідомлення «недостатньо газу».

Виберіть опцію " Вільний Режим" ("Free Mode");



мал 23 – Автоматичний цикл



мал. 24 – Автоматичний цикл

Змініть параметри функції, як описано в попередніх параграфах.

Натисніть «GO», щоб запустити функцію.

Весь цикл буде виконано автоматично (відкачування, вакуумізація, перевірка герметичності, впорскування масла, зарядка газом).

Для фази відкачування автоматичний цикл включає 2 відкачування з 2-хвилинною паузою в режимі очікування.

При виявленні витоків у системі на дисплеї з'явиться повідомлення «Витік у системі» (тільки якщо тест на герметичність був попередньо запрограмований). У цьому випадку необхідно шукати витік за допомогою лампи твитокушукача або електронного витокушукача (аксесуари по запиті).

NB: Якщо кількість газу у внутрішньому балоні перед початком зарядки становить менше 1 кг, на дисплеї з'явиться повідомлення «Недостатньо газу». У такому разі проведіть зарядку внутрішнього балона.

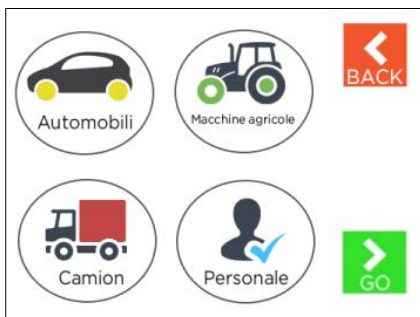
10.4 База Даних

Виберіть символ "База Даних" ("Data Base")



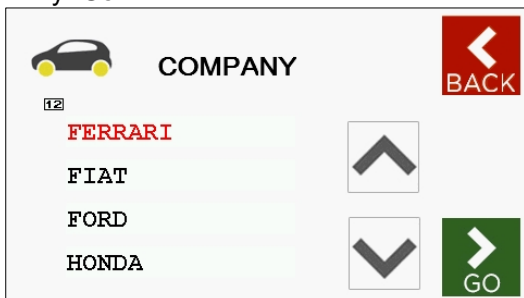
мал 25 – База Даних

Знайдіть потрібну категорію (ЛА - CAR / Вантажний тр-т - TRUCK / С/Г транспорт - AGRICULTURAL VEHICLES / Персональнга База Даних - PERSONAL DATABASE).



мал 26 – База Даних

Використовуйте клавіші зі стрілками вгору/вниз, щоб знайти потрібну марку та підтвердіть, натиснувши кнопку "Go"



Використовуйте клавіші зі стрілками вліво/вправо для пошуку версії вибраної моделі та підтвердіть вибір кнопкою "Go".

Відкриється сторінка «Вільний режим» із набором даних для вибраного автомобіля.

Натисніть кнопку «Go», щоб виконати весь цикл автоматично.

Якщо ви хочете «тимчасово» змінити параметри, що відображаються, або виконати різні функції окремо (відкачування, вакуумізація, перевірка герметичності, вприскування масла (стандартний / гібридний), зарядка газом), дотримуйтесь інструкцій, наведених у розділі «Вільний режим».

10.4.1 Персональна База Даних

Зберігання параметрів

Є можливість зберігати параметри автомобілів, яких немає в базі даних.

Щоб зберегти дані, увійдіть в меню "База Даних" (DataBase) і виберіть категорію "Персональна База Даних" (Personal DB). Виберіть місце, де ви хочете зберегти дані.



Натисніть на відповідний рядок, щоб ввести дані транспортного засобу, а потім підтвердіть кнопкою "Go".

Встановіть параметри функцій Вакуумування (хвилини), Перевірка герметичності (хвилини), Впорскування масла (грами), Заправка газу (грами). Натисніть кнопку «Go», щоб зберегти встановлені дані.

Використання збережених даних

Щоб скористатися збереженими даними, увійдіть у меню «База даних» і виберіть категорію «Персональна БД». Виберіть місце, де вже зберігаються дані.

Натисніть кнопку «Go», щоб перейти до екрана "Вільний режим" (Free Mode), з якого можна буде запустити цикл автоматично або окремі функції вручну.

10.5 УТИЛІТИ (допоміжні функції)

У меню «Утиліти» передбачені такі функції:

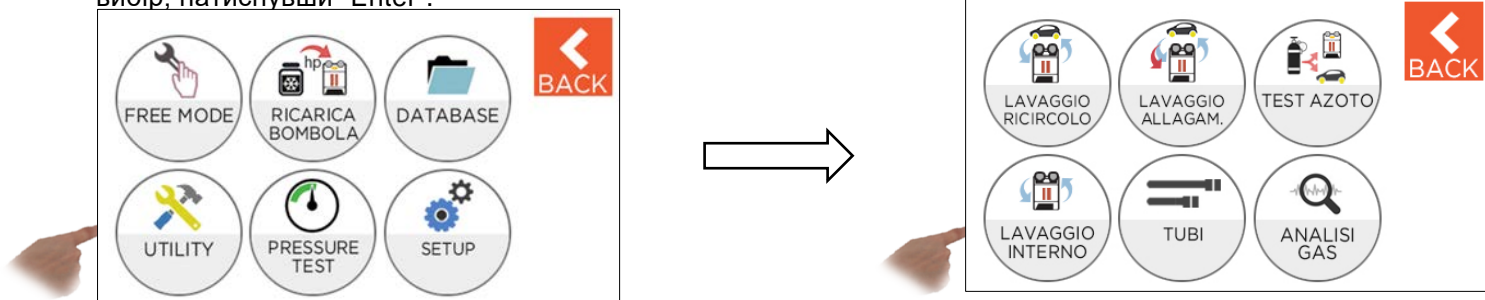
- РЕЦИРКУЛЯЦІЯ* (ПРОМИВКА З РЕЦИРКУЛЯЦІЄЮ)
- ПРОМИВКА ЗАТОПЛЕННЯМ* (ПРОМИВКА СИСТЕМИ КОНДИЦІОНЕРА)
- ТЕСТ З АЗОТОМ*
- ВНУТРІШНЯ ПРОМИВКА
- ШЛАНГИ
- ГАЗОАНАЛІЗАТОР*

**Увага: функції, позначені із зірочкою, можуть використовуватися лише з додатковим приладдям, що постачається на запит. Для отримання інформації про ціну та наявність приладдя просимо звертатися до дилера SPIN Srl.

10.5.1 Внутрішня промивка

Виберіть символ "Внутрішня Промивка" (Internal Cleaning) і підтвердьте вибір, натиснувши "Enter".

мал 31 – внутрішня промивка



Встановіть бажану тривалість промивки.

При натисканні клавіші «Enter» відбудеться очищення та промивка газу всередині станції.

Після закінчення заданого часу станція переходить на автоматичний злив масла.

Станція здатна здійснювати автоочищення внутрішніх контурів. Функція «Внутрішнє очищення» також ідеально підходить для очищення газу, що міститься у внутрішньому баллоні.

Очищення припиниться автоматично, коли мине встановлений час.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: щоб завершити очищення, необхідно, щоб балон містив щонайменше 4 кг газу.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ Не виконуйте очищення за допомогою швидкоз'єдмних з'єднань, підключених до автомобіля

10.5.2 ПРОМИВКА ЗАТОПЛЕННЯМ * (Промивання системи кондиціонера)*

Попередження: Для повторного промивання системи кондиціонування необхідно запитати комплект 01.000.96 у нашого дистриб'ютора.

За допомогою комплекту для промивання Spin можна виконувати промивання систем кондиціонування без необхідності демонтажу будь-якої частини системи або без демонтажу компресора.



мал 32 – Промивка затопленням

Щоб підтвердити, натисніть клавішу "GO"

Встановіть бажану тривалість вакуумування (рекомендується щонайменше 5 хвилин)

Щоб підтвердити, натисніть клавішу «Enter»

Після закінчення промивання можна надрукувати звіт.

Зверніть увагу: використовуйте інструкції всередині комплекту

УВАГА для проведення промивання необхідно мати у балоні не менше 4 кг газу

10.5.3 Промивання з рециркуляцією*

Попередження. Промивання з рециркуляцією можливе лише за допомогою спеціального комплекту, який можна отримати за запитом.

Для рециркуляційного промивання необхідно використовувати спеціальні муфти для вставки в контур замість розширювального шлангу.



мал 33– рециркуляційне промивання

Щоб підтвердити, натисніть клавішу "GO"

Встановіть бажану тривалість вакуумування (рекомендується щонайменше 5 хвилин)

Щоб підтвердити, натисніть "GO"

Після закінчення промивання можна надрукувати звіт.

Зверніть увагу: використовуйте інструкції всередині комплекту

УВАГА для проведення промивання необхідно мати у балоні не менше 4 кг газу

10.5.4 Тест з азотом*

Випробування азотом дозволяє контролювати герметичність системи кондиціонування повітря під тиском.

Щоб мати можливість провести тест, необхідно замовити спеціальний набір у вашого продавця.

Зверніть увагу: використовуйте інструкції в наборі

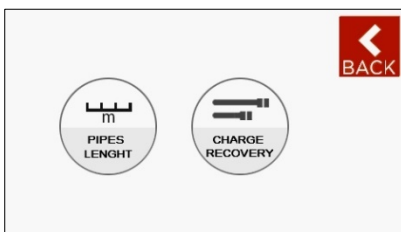
Тест з азотом проводиться на шлангу низького тиску



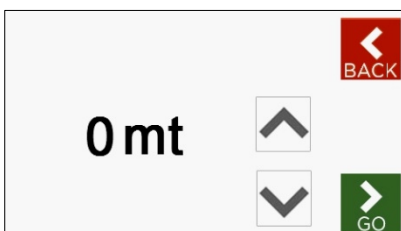
мал 34– тест азотом

10.5.5 Шланг

За допомогою цієї функції можна встановити деякі параметри, що стосуються зовнішніх труб станції.



- Довжину зовнішніх шлангів можна встановити за допомогою функції «Довжина шлангу».

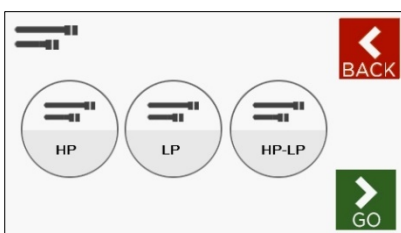


- За допомогою функції завантаження/вилучення можна вказати, який шланг використовувати для різних операцій:

лише шланг високого тиску;

тільки шланг низького тиску;

Обидві шланга (за замовчуванням)



10.5.6 Газоаналізатор*

Для того, щоб виконати тест, вам потрібно замовити відповідний набір у свого дистриб'ютора.

10.6 Налаштування

Деякі налаштування «MIURA M» можна змінити, натиснувши символ «Налаштування». "Setup".



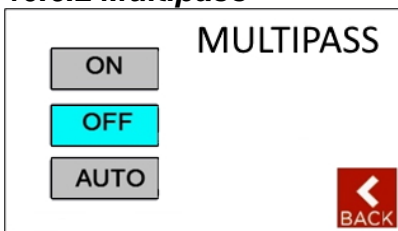
мал 35 – Налаштування

10.6.1 Мова

Використовуйте цю функцію, щоб вибрати потрібну мову.



10.6.2 Multipass



MIURA M оснащена системою «Multipass», яка оптимізує відкачування в зимові місяці. Є можливість встановити 3 режими:

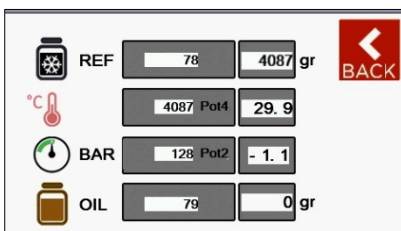
ON (функція завжди активна перед функцією "Відкачування" (Recovery));

OFF (функцію вимкнено - за замовчуванням);

AUTO (функція активна за кімнатної температури нижче 25°C)

10.6.3 Сенсори

Використовуйте цей параметр для технічного обслуговування станції

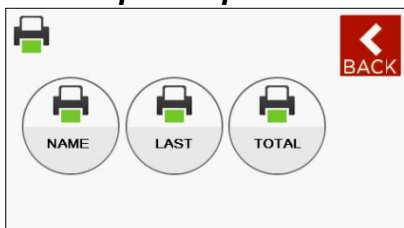


10.6.4 Технічне обслуговування

Лише для технічної допомоги.

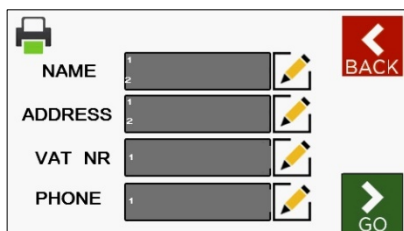


10.6.5 Принтер

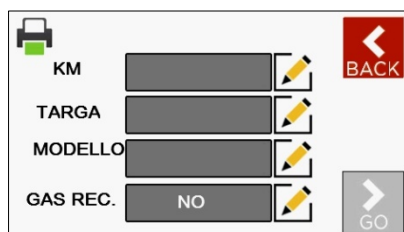


На цій сторінці ви можете вибрати:

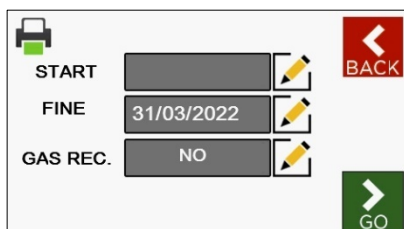
- NAME: встановити заголовок друку з даними майстерні;



- LAST: роздрукувати звіт про останню виконану операцію;

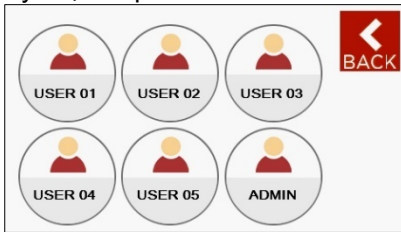


- TOTAL: роздрукувати підсумковий баланс газу, спожитого станцією



10.6.6 Користувач

Використовуйте цю функцію, щоб увімкнути та змінити користувача та пароль.
Функція наразі не активна.



Лише користувач АДМІНІСТРАТОР може вмикати інших користувачів і вводити або змінювати паролі інших користувачів (пароль за замовчуванням «1111»). Його можна змінити на сторінці технічної служби)

11 Планове обслуговування



Для утримання станції у справності необхідно виконувати її періодичне обслуговування.



При невиконанні операцій обслуговування виробник знімає із себе гарантійні зобов'язання.

Всі операції профілактичного обслуговування повинні виконуватись після відключення станції від електромережі.

Усі ремонтні та інші роботи, які не входять до переліку робіт з профілактичного обслуговування, повинні виконуватись компетентним та кваліфікованим персоналом.

Періодично (залежно від умов використання) фільтр-вологівідділювач та олія насоса.

У будь-якому випадку після викачування 130 кг газу на дисплеї з'являється повідомлення про технічне обслуговування – в цей момент виконайте технічне обслуговування станції

11.1 Масло насоса

Замінювати масло насоса кожні **100/150 робочих годин** або, принаймні, щороку, навіть якщо станція постійно не використовувалася.

Заміна масла необхідна також, якщо забруднюючі речовини зробили його каламутним, інакше існує небезпека серйозних пошкоджень механічних частин насоса.

Використовувати мінеральну олію для вакуумних насосів типу AV68I.

Кількість: приблизно 300 г.

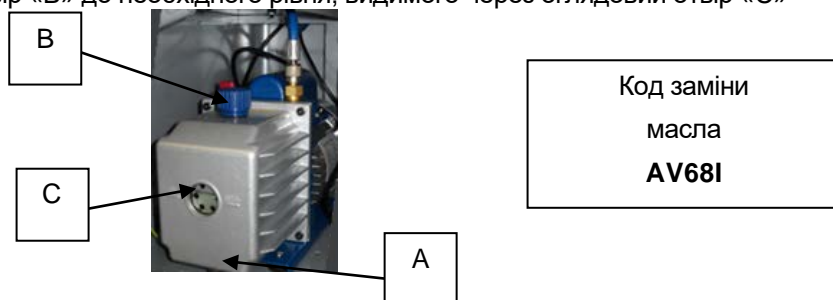
11.1.1 Додавання масла

Заливати нове масло через отвір «В» до необхідного рівня, видимого через оглядовий отвір «С»

11.1.2 Заміна масла насоса

Зливати масло через отвір «А».

Заливати нове масло через отвір «В» до необхідного рівня, видимого через оглядовий отвір «С»



УВАГА!

Не викидати мастильні матеріали, а утилізувати їх як спеціальні відходи відповідно до вимог чинних норм захисту навколишнього середовища.

11.2 Заміна фільтра-вологовідділювача

Замінюйте фільтр-осушувач після **130 кг** відкачаного газу або принаймні раз на **2 роки**, навіть якщо станція використовується періодично.

Зніміть зі станції передню/задню панель.

- Закрийте внутрішні крани на балоні
- Повільно відкрутіть фільтр
- **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** усередині фільтра може знаходитися газ
- Встановіть новий фільтр (відповідно до його напрямку)



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

мал 48 – код заміни фільтра



Не викидати фільтр, а утилізуйте його як спеціальні відходи відповідно до вимог чинних норм захисту навколишнього середовища.

12 Відомості про залишкові ризики



Залишкові ризики, які залишаються, незважаючи на захисні заходи, інтегровані в конструкцію станції, і додаткові заходи захисту:

- 1) **Перекидання установки**
Якщо оператор не виконує правила експлуатації, викладені в цьому посібнику в частині супроводу станції під час її переміщення та фіксації її за допомогою гальма під час експлуатації, він може отримати пошкодження внаслідок перекидання установки.
- 2) **Викид фреону**
Якщо оператор не виконує правила експлуатації, викладені в цьому посібнику щодо правильного підключення станції до транспортного засобу, закриття кранів балона під час процедур позапланового технічного обслуговування, носіння захисних рукавичок та окулярів, він може отримати пошкодження внаслідок викиду фреону.
- 3) **Травмування**
Якщо оператор не виконує правила експлуатації, викладені в цьому посібнику щодо відключення станції від джерела електроживлення перед входом в станцію, він може отримати пошкодження в результаті контакту з лопатями електричного вентилятора.
- 4) **Задуха, викликана фреоном**
Якщо оператор не виконує правила експлуатації, викладені в цьому посібнику щодо підключення машини до транспортного засобу, закриття кранів балона під час процедур позапланового технічного обслуговування, експлуатації станції тільки в зонах, що провітрюються, та виконанні належного технічного обслуговування машини, він може отримати пошкодження внаслідок вдихання фреону .
- 5) **Прямий контакт із деталями під напругою**
Якщо оператор не виконує правила експлуатації, викладені в цьому посібнику щодо відключення станції від джерела електроживлення перед входом у станцію, він може отримати пошкодження в результаті прямого контакту з деталями під напругою.
- 6) **Непрямий контакт**
Якщо станція підключена до незахищеної розетки, стосовно непрямих контактів, як встановлено у чинному законодавстві країни експлуатації та в цьому посібнику, особа, яка вступає в непрямий контакт із деталями під напругою, може зазнати пошкоджень.