

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Оборудование

Установка для обслуживания кондиционеров

Модель

KRYA DUAL PLUS PRINTER

Производитель

SPIN s.r.l.

Офисы и производство

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

ООО "Спин РУС"

Официальное представительство компании Spin Srl в России

141009, МО, г. Мытищи, Олимпийский пр-т, стр.10, тел./факс. +7 (495) 255-23-25 info@spinsrl.ru

Indice • Index

Декларация соответствия ЕС

Стр. 3

Инструкция по эксплуатации

[Русский](#)

Стр. 5

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE
EC - DECLARATION OF CONFORMITY
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE
EG - KONFORMITÄTSEKRLÄRUNG
DECLARACION DE CONFORMIDAD CE

SPIN srl

Uffici e Stabilimento • Offices & Factory • Bureaux et Usine • Büro und Werk • Oficinas y Establecimiento
47924 – RIMINI (RN) – ITALY – Via Casalecchio, 35/G

DICHIARA il prodotto di nuova fabbricazione, descritto in appresso:
DECLARES the new manufactured product, hereby described:
DÉCLARE le produit de nouvelle fabrication, mentionné ci-dessous:
HIERMIT erklären wir, daß das unten beschriebene Produkt neuer Herstellung:
DECLARA el producto de nueva fabricación, aquí descrito:

MODELLO • MODEL • MODÉL • MODELL • MODELO KRYA DUAL PLUS PRINTER

MATRICOLA • SERIAL NUMBER • CODE • SERIENNUMMER • MATRÍCULA

ANNO DI COSTRUZIONE • YEAR OF MANUFACTURE • ANNÉE DE CONSTRUCTION • HERSTELLUNGSJAHR • AÑO DE CONSTRUCCIÓN

CONFORME, ai requisiti minimi di sicurezza ed alle disposizioni delle Direttive CE:
CONFORMS, to the minimum safety requirements and to the provisions of the EC Regulation:
CONFORME, aux minimales conditions de sécurité et aux dispositions des Directives CE:
DEN folgenden Mindestsicherheitsanforderungen und gesetzlichen Vorschriften entspricht:
CONFORME, a los requisitos mínimos de seguridad y a las disposiciones de las Directivas CE:

2006/42/CE

DIRETTIVA SICUREZZA MACCHINE • MACHINERY SAFETY DIRECTIVE • DIRECTIVE DE SÉCURITÉ MACHINES • RICHTLINIE ZUR MASCHINEN • DIRECTIVA MAQUINAS

2014/35/UE

DIRETTIVA BASSA TENSIONE E SUCCESSIVE MODIFICAZIONI • LOW VOLTAGE DIRECTIVE AND SUBSEQUENT AMENDMENTS • DIRECTIVE DU MATÉRIEL ÉLECTRIQUE DESTINÉ À ÊTRE EMPLOYÉ DANS CERTAINES LIMITES DE TENSION • RICHTLINIE ZUR ANGLEICHUNG DER RECHTSVORSCHRIFTEN DER MITGLIEDSTAATEN BETREFFEND ELEKTRISCHE BETRIEBSMITTEL ZUR VERWENDUNG INNERHALB BESTIMMTER SPANNUNGSGRENZEN • DIRECTIVA SOBRE EL MATERIAL ELECTRICO DESTINADO A UTILIZARSE CON DETERMINADOS LIMITES DE TENSION

2014/30/UE

DIRETTIVA COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA • ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DIRECTIVE • DIRECTIVE DE COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNETIQUE • RICHTLINIE ZUR ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT • DIRECTIVA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA

97/23/CE

DIRETTIVA ATTREZZATURE A PRESSIONE PROCEDURA DI VALUTAZIONE CAT.III MOD.B+C1 CERTIFICAZIONE ESEGUITA DA N.B. 1878 VERICERT S.R.L. L'INSIEME E COMPOSTO DALLE ATTREZZATURE RIPORTATE NEL FOGLIO 2/2 • PRESSURE EQUIPMENT DIRECTIVE ASSESSMENT PROCEDURE CAT.III MOD.B+C1 CERTIFICATION CARRIED OUT BY N.B. 1878 VERICERT S.R.L. THE EQUIPMENT SET IS MADE UP OF THE EQUIPMENTS LISTED IN APPENDIX 2/2 • DIRECTIVE CONCERNANT LES EQUIPEMENTS SOUS PRESSION DIRECTIVE CONCERNANTE LES EQUIPEMENTS QUI TRAVAILLENT SOUS PRESSION PROCEDURE DE ÉVALUATION CAT. III MOD B+C1. CERTIFICATION EFFECTUEE PAR N.B. 1878 VERICERT S.R.L. L'ENSEMBLE EST COMPOSE PAR LES EQUIPEMENTS MENTIONNES DANS LE FEUILLE 2/2 • RICHTLINIE ÜBER DRUCKGERÄTE RICHTLINIE ZUR DRUCK AUSRUSTUNGEN PROZEDUR VON ABSCHATZUNG CAT. III MOD. B+C1 BESCHEINIGUNG VON N.B. 1878 VERICERT S.R.L. DIE GESAMTHEIT BESTEHT AUS DEN AUSRUSTUNGEN WIE IM BLATT 2/2 • DIRECTIVA SOBRE EQUIPOS A PRESION PROCEDIMIENTO DE EVACUACION CAT. III II MOD. B+C1 CERTIFICATION EFECTUADA POR N.B. 1878 VERICERT S.R.L. EL CONSUNTO ESTA' COMPUESTO POR LOS EQUIPOS CONTEMPLADOS EN EL DOCUMENTO 2/2.

Rimini, _____

SPIN
Ing. Marco Föfchi
Via Casalecchio 35/G - 47924 RIMINI
Tel. 0541.730777 Fax 0541.731315
Partita IVA: 00 808 770 408

Marco Föfchi

Ai sensi della direttiva 2006/42/CE, la persona nominata a costituire il fascicolo tecnico, è:
According to the directive 2006/42/CE, the appointed person to create the technical file is:
Conformément à l'arrêté 2006/42/CE, la personne désignée à la création du dossier technique est:

Gemäß der Richtlinie 2006/42/CE, die Person ernannt, um die Unterlagen zu vertreten ist:
De conformidad con la directiva 2006/42/CE, la persona nombrada para crear la carpeta técnica es:

Mr. Focchi Marco c/o SPIN s.r.l. Via Casalecchio 35/G 47924 Rimini (RN) Italy

SPIN s.r.l.
Via Casalecchio 35/G
47924 Rimini

Aggiornato al / Updated to 18/05 /2016

Componenti principali della macchina / Main machine's components

| Attrezzatura | Descrizione | Modello |
|--------------------------|-----------------------------|--|
| 1 Bombola | 12 litri | 51081122/P |
| 2 Tubazioni | <32 mm. | TB5055.10085 TB5056.10085 TB5060.10085 |
| 3 Valvola sicurezza | | VS1816AHNBRPE |
| 4 Evaporatore/Separatore | | SPEVO770150TB |
| 5 Condensatore | Classificato come tubazioni | 10059449 |
| 6 Compressore | | RV100499 |
| 7 Gruppo Manifold | Elettrovalvole | 510084 |
| INSIEME | Stazione AC | KRYA DUAL PLUS PRINTER |

Procedure di valutazione di conformità utilizzate per l'insieme Moduli B+C1 rilasciati da N.B. 1878 Vericert s.r.l. Via Cavina,19 Ravenna (Italy).

Estremi attestato di conformità di Esame CE del Tipo: Mod.B N.1878P30036G1B0116

Estremi attestato di conformità al Tipo: Mod.C1 N.1878P30037G1C10116

Assessment procedures of conformity, used for the assemblies Mod. B+C1, have been released by N.B 1878 Vericert s.r.l. Via Cavina,19 Ravenna (Italy).

Details of the CE conformity declaration of Type: Mod.B N. 1878P30036G1B0116

Details of the conformity declaration to Type: Mod.C1 N. 1878P30037G1C10116

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

| | | |
|-------|--|----|
| 2 | Гарантия | 7 |
| 3 | Предупреждения | 7 |
| 4 | Охрана окружающей среды | 7 |
| 4.1 | Общая информация | 8 |
| 4.2 | Назначение данной инструкции | 8 |
| 4.3 | Правила безопасности | 8 |
| 5 | Технические спецификации | 9 |
| 5.1 | Технические характеристики | 9 |
| 5.2 | Клавиатура | 9 |
| 5.3 | Стандартное оснащение | 9 |
| 6 | Настройка и устройства безопасности | 11 |
| 6.1 | Рекомендации по использованию | 11 |
| 6.2 | Запуск в эксплуатацию | 11 |
| 6.3 | Подготовка станции | 11 |
| 6.4 | Функции | 11 |
| 6.5 | Устройства безопасности | 11 |
| 7 | Описание установки | 12 |
| 7.1 | Замена бумаги в принтере | 13 |
| 7.2 | Сообщения на дисплее | 13 |
| 8 | Подготовка установки к работе | 14 |
| 9 | Использование установки | 15 |
| 9.1 | Заполнение внутренних баллонов | 15 |
| 9.2 | Проверка давления | 16 |
| 9.3 | Ручной цикл | 16 |
| 9.3.1 | ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУР В МЕНЮ «РУЧНОЙ/АВТОМАТИЧЕСКИЙ» | 17 |
| 9.4 | Автоматический цикл | 21 |
| 9.5 | База данных | 22 |
| 9.5.1 | Персональная база данных | 23 |
| 9.6 | Печать (только для версии с принтером) | 24 |
| 9.6.1 | РАСПЕЧАТКА ОТДЕЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ | 24 |
| 9.6.2 | РАСПЕЧАТКА ОБЩИХ РЕЗУЛЬТАТОВ | 24 |
| 9.7 | Утилиты | 24 |
| 9.7.1 | Внутренняя очистка | 25 |
| 9.7.2 | ПРОМЫВКА ЗАТОПЛЕНИЕМ * | 25 |
| 9.7.3 | ПРОМЫВКА С РЕЦИРКУЛЯЦИЕЙ * | 25 |
| 9.7.4 | ТЕСТ С АЗОТОМ* | 26 |
| 9.8 | Установки | 26 |
| 9.8.1 | Настройка масла | 26 |
| 9.8.2 | Обновление ПО | 27 |
| 9.8.3 | Настройка длины шлангов | 27 |

| | | |
|--------|--------------------------------------|----|
| 9.8.4 | Печать заголовка..... | 27 |
| 9.8.5 | Контроль датчиков | 28 |
| 9.8.6 | Управление пользователями | 28 |
| 9.8.7 | Выгрузка данных | 29 |
| 9.9 | Настройки..... | 29 |
| 9.9.1 | Дата/Время | 29 |
| 9.9.2 | Язык..... | 29 |
| 9.9.3 | Настройки дисплея..... | 29 |
| 9.9.4 | Техническое обслуживание..... | 29 |
| 9.10 | Блокировка установки..... | 30 |
| 9.11 | Информация | 30 |
| 9.12 | Подогрев внутреннего баллона | 30 |
| 10.1 | Масло в вакуумном насосе..... | 31 |
| 10.1.1 | Долив масла | 31 |
| 10.1.2 | Замена масла | 31 |
| 10.2 | Замена фильтра-осушителя | 32 |
| 11 | Информация о прочих опасностях | 32 |

2 Гарантия

Гарантия на данное устройство составляет 24 мес. с момента продажи. Компрессор и вакуумный насос в случае их работы с несоответствующим маслом или без него снимаются с гарантии. Гарантия поддерживается только при условии своевременного технического обслуживания в соответствии с приведенными в данной инструкции рекомендациями.

3 Предупреждения



Данный символ означает, что ненадлежащее исполнение помеченных им требований может повлечь за собой вред здоровью людей.

- Придерживайте установку при перемещении и фиксируйте её при использовании;
- Максимальная температура окружающей среды при использовании не должна превышать 45° С;
- Не используйте установку во взрывоопасных помещениях;
- Используйте установку только в помещениях или под крышей.



HFO1234YF: Внимание!!! Газ HFO1234yf является пожароопасным при определенных температурах и при загрязнении им окружающей среды. В связи с этим установки Spin оснащены дополнительным вентилятором, включающимся после включения установки и служащим для отвода газа в случае его утечки из корпуса установки. Также установка оснащена ПО с функцией определения утечек, которая, в случае обнаружения утечек, выдаёт соответствующее предупреждающее сообщение на экран. В случае появления данного сообщения незамедлительно выключите установку и свяжитесь с технической службой продавца. Не используйте установку в случае, если вентилятор не работает.

4 Охрана окружающей среды

ШУМ Шум ниже 70 децибел (замерялся измерителем уровня шума 2-го класса в соответствии со стандартами IEC 651 и IEC 804)

УПАКОВКА Не выбрасывайте упаковку целиком, разделите её по типу материала и утилизируйте в соответствии с местным природоохранным законодательством

УТИЛИЗАЦИЯ По окончании срока службы станции необходимо удалить ее компоненты, отсортированные по типам, в соответствии с требованиями местных норм по защите окружающей среды. В частности, что касается электрических и электронных компонентов, называемых «Отходы электрической и электронной аппаратуры (RAEE)», в соответствии с требованиями Декрета D.Lgs 151/2005 и Директив 2002/95/CE, 2002/96/CE и 2003/108/CE, касающихся сокращения опасных веществ в электрической и электронной аппаратуре, а также удаления отходов, Производитель предписывает:

- Не выбрасывать их как бытовой мусор, а собирать отдельно;
- Узнать у продавца месторасположение специальных пунктов сбора подобных отходов; Соблюдать нормы, касающиеся удаления отходов, с целью предотвращения ущерба окружающей среде и здоровью людей;
- Символ, показанный справа, указывает на необходимость выполнения отдельного сбора электрических и электронных компонентов при разборке станции.
- Дистрибьютор, не обеспечивший организацию системы отдельного сбора компонентов RAEE, подвергается административному штрафу в размере от € 30.000,00 до € 100.000,00.



УДАЛЕНИЕ БАТАРЕЙ И АККУМУЛЯТОРОВ

В соответствии с Европейской Директивой 2006/66/CE ниже приводятся инструкции по удалению содержащихся в станции литиевых батарей типа CR2032:

- Установить выключатель станции в положение «Off» (Выкл.);
- Отсоединить станцию от сети электрического питания; Открутить крепежные винты и снять заднюю панель;
- Снять батарею с электронной платы.

4.1 Общая информация

4.2 Назначение данной инструкции

В данной инструкции содержится полная информация по эксплуатации и периодическому обслуживанию станции для отбора, рециркуляции, вакуумирования и заправки хладагента.



Для правильной эксплуатации установки необходимо внимательно прочитать данную инструкцию. Станция оснащена предохранительными приспособлениями, предназначенными для защиты оператора.

Производитель снимает с себя всякую ответственность в случае неправильного использования станции или исключения предохранительных приспособлений.

Рисунок 1

Инструкция является неотъемлемой частью машины и всегда должна находиться при ней, в том числе и в случае перепродажи станции.

Станция идентифицируется с помощью таблички, на которой нанесена модель, год изготовления и серийный номер. Табличка прикреплена на боковой стороне станции



ДАННАЯ АППАРАТУРА ПРЕДНАЗНАЧЕНА ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ ЗНАТЬ УСТРОЙСТВО ХОЛОДИЛЬНЫХ СИСТЕМ, ГАЗЫ ХЛАДАГЕНТЫ И ОПАСНОСТЬ, КОТОРУЮ МОЖЕТ ПРЕДСТАВЛЯТЬ АППАРАТУРА ПОД ДАВЛЕНИЕМ .

СТАНЦИЯ KRYA DUAL PLUS PRINTER ВЫПОЛНЯЕТ ФАЗЫ ОТБОРА, РЕЦИРКУЛЯЦИИ, ВАКУУМИРОВАНИЯ И ЗАПРАВКИ ХЛАДАГЕНТА В КОНДИЦИОНЕРАХ ЛЕГКОВЫХ И КОММЕРЧЕСКИХ АВТОМОБИЛЕЙ, СОДЕРЖАЩИХ ФРЕОН R134A или HFO1234yf. ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ДРУГИХ ФРЕОНОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ СНИМАЕТ С СЕБЯ ВСЯКУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ.

4.3 Правила безопасности

ПРИ РАБОТЕ С ХЛАДАГЕНТАМИ НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЗАЩИТНЫЕ ПЕРЧАТКИ И ОЧКИ ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ВОЗМОЖНОГО ВДЫХАНИЯ ФРЕОНА РЕКОМЕНДУЕТСЯ РАБОТАТЬ В ВЕНТИЛИРУЕМЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ.



ПРИ СЛУЧАЙНОМ КОНТАКТЕ ХЛАДАГЕНТА С КОЖЕЙ ДЕЙСТВОВАТЬ СЛЕДУЮЩИМ ОБРАЗОМ:

- ПРОМЫТЬ ВОДОЙ ПОРАЖЕННЫЕ УЧАСТКИ КОЖИ;
- ОСТОРОЖНО СНЯТЬ ОДЕЖДУ, НА КОТОРУЮ ПОПАЛ ХЛАДАГЕНТ;
- ВНИМАНИЕ: ОДЕЖДА МОЖЕТ ПРИМЕРЗНУТЬ К КОЖЕ;
- ПРОКОНСУЛЬТИРОВАТЬСЯ С ВРАЧОМ.



ПРИ СЛУЧАЙНОМ ПОПАДАНИИ ХЛАДАГЕНТА В ГЛАЗА ДЕЙСТВОВАТЬ СЛЕДУЮЩИМ ОБРАЗОМ:

- ОБИЛЬНО ПРОМЫТЬ ГЛАЗА ВОДОЙ;
- НЕМЕДЛЕННО ОБРАТИТЬСЯ К ВРАЧУ.



ПРИ СЛУЧАЙНОМ ПРОГЛАТЫВАНИИ ХЛАДАГЕНТА ДЕЙСТВОВАТЬ СЛЕДУЮЩИМ ОБРАЗОМ:

- ПРОПОЛОСКАТЬ РОТ ВОДОЙ И ВЫПИТЬ МНОГО ВОДЫ;

5 Технические спецификации

5.1 Технические характеристики

| | |
|---------------------------------------|---|
| Компрессор | Герметичный с автоматическим восстановлением масла |
| Мощность | 250 Вт |
| Производительность (жидкая фаза) | 400 г/мин |
| Вакуумный насос | Одноступенчатый |
| Производительность | 100 л/мин |
| Уровень вакуума | 7×10^2 |
| Вакуумный тест | Автоматический, со звуковой сигнализацией и сообщением на дисплее |
| Баллоны для газа | Два баллона с предохранительными клапанами |
| Масса газа в баллоне, макс. | R134a 10,5 кг – HFO1234yf 10,5 кг |
| Манометры высокого и низкого давления | Аналоговые – Ø 80 мм – 1 класс |
| Точность весов | ± 5 г |
| Power supply | 230 V / 50 Hz |
| Уровень шума | Ниже 70 дБ (измерен фонометром класса 2 в соответствии с нормами IEC 651 и IEC 804) |
| Длина шлангов | 3 м каждый |
| Габаритные размеры | 590 x 610 x 1120 мм |
| Масса нетто | 88 кг |
| Термический принтер | Только версия с принтером |

5.2 Клавиатура

| | | |
|--|--|---|
|  | “Влево / Вправо” Кнопки перемещения по меню |  |
|  | “Вверх / Вниз” Кнопки для изменения параметров | |
|  | “Enter” кнопка Ввод для подтверждения | |
|  | “C” для выхода | |
|  | “DataBase” Кнопка для входа в Базу данных. | |
|  | “Print” Кнопка для распечатки последней операции | |
|  | “F” многофункциональная кнопка | |

Рис. 2 – Клавиатура

5.3 Стандартное оснащение

- 1 пластиковый бачок на 250 г для стандартного свежего масла
- 1 пластиковый бачок на 250 г для слива старого масла
- 1 пластиковый бачок на 250 г для свежего масла для гибридных автомобилей
- 1 кабель питания
- 1 БРС низкого давления для R134a
- 1 БРС высокого давления для R134a

- 1 БРС низкого давления для HFO1234yf
- 1 БРС высокого давления для HFO1234yf
- 2 шланга длиной 3 м каждый (1 для высокого и 1 для низкого давления)



Рис 3 – Стандартное оснащение

6 Настройка и устройства безопасности

6.1 Рекомендации по использованию



ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ СТАНЦИИ В РАБОТУ, ПОЖАЛУЙСТА, ПРОВЕРЬТЕ, ЧТО В ВАКУУМНОМ НАСОСЕ ЕСТЬ МАСЛО. ЕСЛИ МАСЛО ОТСУТСТВУЕТ, ТО ДОЛЕЙТЕ ЕГО ДО УРОВНЯ, КОТОРЫЙ МОЖЕТ БЫТЬ ВИДЕН В СМОТРОВОМ ОКНЕ. ПРИМЕНЯЙТЕ ТОЛЬКО МИНЕРАЛЬНОЕ МАСЛО ДЛЯ ВАКУУМНЫХ НАСОСОВ ТИПА AV68 (ART. AV68I).

6.2 Запуск в эксплуатацию

Станция должна перемещаться и устанавливаться в вертикальном положении. Наклон станции может вызвать выливание масла из вакуумного насоса и компрессора. Станцией можно пользоваться только на ровном полу. Не рекомендуется использовать её на неровной земляной поверхности вне мастерской

6.3 Подготовка станции

Перед запуском станции в работу убедитесь, что напряжение электропитания такое же, как то, которое указано на табличке, расположенной около розетки выключателя.

ВАЖНО:



СТАНЦИЯ ДОЛЖНА БЫТЬ ПОДСОЕДИНЕНА К РОЗЕТКЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ, ЗАЩИЩЁННОЙ ОТ НЕПРЯМЫХ КОНТАКТОВ, СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ДЕЙСТВУЮЩИМ ПРАВИЛАМ ТОЙ СТРАНЫ, В КОТОРОЙ ЭТА СТАНЦИЯ УСТАНОВЛЕНА.



Рис 4 – Разъём питания и основной выключатель



РЕКОМЕНДУЕТСЯ СТРОГО СОБЛЮДАТЬ УКАЗАННЫЕ ВЫШЕ НОРМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ. ОНИ ПРЕДОСТАВЛЕНЫ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛА, КОТОРЫЙ РАБОТАЕТ С СИСТЕМАМИ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА И ХЛАДАГЕНТАМИ/ФРЕОНАМИ, НАХОДЯЩИМИСЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ.

6.4 Функции

Станция производит работу в следующих фазах: извлечение, восстановление хладагента, создание вакуума и заправку хладагента в системы кондиционирования воздуха легковых и грузовых автомобилей, которые содержат хладагент R134A или HFO1234yf. Производитель не примет на себя никакой ответственности за ущерб из-за неправильного применения хладагентов других типов.

6.5 Устройства безопасности

- Предохранительный клапан, откалиброванный на 16 бар, для внутреннего баллона
- Система автоматической остановки компрессора при превышении давления в 15 бар
- Система автоматического сброса неконденсированных газов

- Тепловая защита компрессора от перегрузок (внутри компрессора).
- Электронный предупредительный сигнал при заполнении более 80% ёмкости и при минимальном количестве хладагента, необходимого для заправки системы кондиционера воздуха (< 1 кг).
- Сигнал о неправильной работе в случае попытки создания вакуума в системе под давлением.
- Контрольное окошко уровня масла в насосе.
- Электронный датчик давления с выключением компрессора для извлечения хладагента и для автоматического контроля утечек.
- Электромолотки для полной автоматизации функций.
- Жидкокристаллический дисплей с электронной защитой (PТС).
- Защитный предохранитель на плате питания.
- Автоматический подогрев баллона.

7 Описание установки

Смотрите на изображение ниже.

| Ссылки | |
|--------|--------------------------------|
| a | Манометр высокого давления |
| c | Манометр низкого давления |
| l | Манометры давления в баллонах |
| b | Графический дисплей |
| j | Клавиатура с 9-ю кнопками |
| k | Принтер |
| g | Разъём для внутренней промывки |
| d | Бачок для стандартного масла |
| e | Бачок для старого масла |
| f | Бачок для гибридного масла |
| h | Шланг высокого давления |
| i | Шланг низкого давления |
| m | БРС низкого давления |
| n | БРС высокого давления |



Рис. 5 – Общий вид установки

7.1 Замена бумаги в принтере



Рис. 8 – Замена бумаги в принтере

Следуйте данной процедуре.

7.2 Сообщения на дисплее

Информация обо всех операциях отображается на дисплее.

При включении установки на дисплее отобразится количество хладагента во внутреннем резервуаре и температура окружающей среды.

В случае неисправности или сбоя при выполнении какой-либо операции на дисплее отобразится соответствующее предупреждение.

8 Подготовка установки к работе

При подготовке станции к работе используйте рисунки из главы 8



Рис 9 а– БРС высокого и низкого давления R134a



Рис 9 б– БРС высокого и низкого давления HFO134yf

- 1 - Подключите БРС к шлангам установки (синий=низкое давление, красный=высокое давление) выбрав БРС, соответствующие типу газа в системе. Для идентификации БРС помечены как R134a и HFO1234yf.
- 2 - Закройте краны высокого и низкого давления.
- 3 - Вставьте вилку в розетку и включите выключатель (А) на задней панели для того чтобы включить станцию (Рис.7).
- 4 - Считайте на дисплее количество хладагента, имеющегося во внутренних баллонах и тип фреона, на работу с которым настроена установка в данный момент.
- 5 - Заполните ёмкость для свежего масла (На-Нб) соответствующим синтетическим маслом для холодильных агрегатов.

Подключение разъемов к системе кондиционирования

Подключение быстрых разъемов к системе кондиционирования автомобиля. Для подключения разъема к системе кондиционирования автомобиля поверните верхнее кольцо разъема против часовой стрелки до упора. Подключите разъем к системе, убедившись, что он вошёл полностью. Поверните верхнее кольцо разъема по часовой стрелке до упора, открыв таким образом шланг.

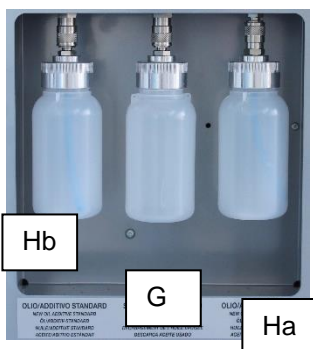


Рис. 10а - Бачки для масла: [G] Старое– [Hb] Стандартное - [Ha] Для гибридов



Рис. 10б – Синтетическое масло для R134 Art. 21 CR (опция)

9 Использование установки

9.1 Заполнение внутренних баллонов

Остаточное количество хладагента, которое находится во внутреннем баллоне при покупке установки, было заправлено в него для того, чтобы произвести окончательную проверку на заводе-изготовителе. Этого количества может быть недостаточно для того, чтобы произвести одну полную заправку кондиционера. В связи с этим при включении станции рекомендуется заправить необходимое количество хладагента из внешнего баллона. Рекомендуемое количество газа в баллоне - 5-6 кг.

NB: убедитесь, что установка настроена на работы с тем типом газа, который вы хотите заправить в баллон (R134a или HFO1234yf)

NB: для замены типа газа необходимо заменить БРС на подходящие для выбранного газа и выберите на экране тип газа, подтвердив выбор нажатием *Enter*. Не изменяйте тип газа в случае, если установка подключена к системе кондиционирования автомобиля!

NB: при выборе типа газа, отличного от последнего использовавшегося, установка выполнит внутреннюю промывку. В этом случае установите БРС со шлангами на соответствующие коннекторы на боковой поверхности установки и дождитесь завершения процедуры.

NB: оператор должен дожидаться окончания процедуры промывки прежде, чем приступать к другим операциям. Если процедура промывки прервана по каким-либо причинам, установка потребует провести операцию вновь прежде, чем выполнить какие-либо другие операции

Для заправки внутреннего баллона подсоедините шланг высокого давления (красный) к внешнему баллону с фреоном (к разъему для жидкой фазы). Откройте кран на внешнем баллоне. Поверните кран высокого давления установки в положение «ON».

Используя клавиши-стрелки выберите пункт меню «Заправка баллона».



Рис 11 – Заправка внутреннего баллона

Для запуска процедуры нажмите клавишу «ENTER».

На экране отобразится количество хладагента, имеющегося во внутреннем баллоне установки. Используйте клавиши «Вверх» и «Вниз» для программирования дозаправки баллона желаемым количеством хладагента.

Не превышайте величину в 80% от номинальной вместимости внутренней ёмкости! Нажмите «ENTER» для старта заправки.

Дисплей будет отображать количество заправленного хладагента и его общее количество во внутреннем баллоне.

После завершения процедуры на дисплее появится предупреждение о необходимости закрыть вентиль на внешнем баллоне.

Подтвердите выполнение клавишей «ENTER».

Отсоедините шланг высокого давления и запустите процедуру «ОТБОР ГАЗА», описанную в п. 10.3.1. Во время этой процедуры остатки хладагента будут отобраны из шлангов и др. частей установки во внутренний баллон.

Замечание: в случае, если запрограммированная величина хладагента во внутреннем баллоне не достигнута, на дисплее появится сообщение «Внешний баллон пуст».



ВНУТРЕННИЙ БАЛЛОН ПОСТАВЛЯЕТСЯ С МЕХАНИЧЕСКИМ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫМ КЛАПАНОМ (I), КОТОРЫЙ АВТОМАТИЧЕСКИ ОТКРЫВАЕТСЯ, КОГДА ДАВЛЕНИЕ ПРЕВЫШАЕТ ВЕЛИЧИНУ В 16 БАР УСТАНОВКА ИМЕЕТ ФУНКЦИЮ ОТКАЧКИ НЕКОНДЕНСИРОВАННЫХ ГАЗОВ.

KRYA DUAL PLUS PRINTER имеет встроенную функцию сброса неконденсированных газов

9.2 Проверка давления

- Два крана высокого и низкого давления должны быть закрыты.
- Подключите шланги высокого и низкого давления к автомобилю.
- Запустите двигатель автомобиля и установите скорость вращения 1500 об. /мин.
- Включите систему кондиционирования воздуха.
- Проверьте величины давления на манометрах.
- Проверьте давление на манометрах "А" и "В" на соответствие приведённой ниже таблице:

| Темп. окр. среды | Низкое давление | Высокое давл. |
|------------------|-----------------|---------------|
| °С 15 | 0,5 – 2,0 | 7,5 – 13 |
| °С 20 | 0,5 – 2,5 | 10 – 16 |
| °С 25 | 0,5 – 2,5 | 12 – 18 |
| °С 30 | 0,5 – 3 | 12 – 20 |

ВВ: Замечание: указанные в таблице значения ориентировочные и могут отличаться в зависимости от модели автомобиля.

ВНИМАНИЕ!!!: операция выполняется при включенном двигателе и кондиционере.

Для добавления хладагента выберете необходимое количество газа в ручном режиме (п. 10.3.1) и откройте только кран низкого давления.

Для удаления газа из системы откройте только кран высокого давления и выберете выполните операцию «Отбор газа» (см. п. 10.3.1).

ВВ: Никогда не открывайте одновременно оба крана (LP и HP) во время проверки давления!

По завершении теста отключите БРС от системы кондиционирования автомобиля, откройте краны установки и произведите отбор газа (п. 10.3.1).

9.3 Ручной цикл

На первом этапе на главной странице выберете тип газа.

ВНИМАНИЕ! Перед выбором типа газа убедитесь, что БРС, установленные на шлангах, подключены к разъёмам на боковой панели установки.

Используйте стрелки «ВЛЕВО» и «ВПРАВО» для выбора пункта Ручной/Автоматический.



Рис. 12 – Выбор цикла

Если система предустановлена для работы со стандартными и гибридными автомобилями, она предложит сделать соответствующий выбор.

Используйте клавиши “вверх/вниз” для выбора желаемого типа и подтвердите нажатием “Enter”.

Внутренняя очистка в зависимости от выбранного типа

Примечание: если выбран тип системы, отличный от ранее обслуженного, будет проведена внутренняя очистка.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Перед выбором типа системы убедитесь, что разъемы БРС подключены к специальным разъемам установки (см рис. 6-г)

НИКОГДА НЕ ЗАПУСКАЙТЕ ВНУТРЕННЮЮ ПРОМЫВКУ В СЛУЧАЕ, ЕСЛИ УСТАНОВКА ПОДКЛЮЧЕНА К АВТОМОБИЛЮ.

ДОЖДИТЕСЬ окончания процедуры промывки. После завершения процедуры на экране появится соответствующее сообщение.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! В случае, если цикл промывки был прерван, система будет требовать провести промывку каждый раз, даже без смены типа системы.

Ручной цикл

Вручную можно производить следующие операции:

ОТБОР ХЛАДАГЕНТА (R)

СОЗДАНИЕ ВАКУУМА (V)

ПРОВЕРКА ГЕРМЕТИЧНОСТИ (ВАКУУМ-ТЕСТ) (T)

ВПРЫСК МАСЛА (Oil)

ЗАПРАВКУ ХЛАДАГЕНТА (C)

Используйте клавиши «ВПРАВО» и «ВЛЕВО» для выбора операции. Используйте клавиши «ВВЕРХ» и «ВНИЗ» для изменения параметров выбранной операции.

Нажмите клавишу «ENTER» для запуска операции.

Замечание: Для впрыска масла и для заправки хладагента необходимо, чтобы в системе был создан вакуум (перед этими операциями должно быть произведено создание вакуума).



Рис. 13 – Ручной цикл

9.3.1 ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУР В МЕНЮ «РУЧНОЙ/АВТОМАТИЧЕСКИЙ».

ОТБОР ГАЗА:

Используйте клавиши «ВПРАВО» и «ВЛЕВО» для выбора операции «ОТБОР ГАЗА» (R).



Рис 14 – Отбор

Откройте краны высокого и низкого давления.

Нажмите клавишу «ENTER» для начала отбора фреона.

Установка начнет отбирать фреон из системы кондиционирования.

Замечание: если давление, изменяемое манометрами LP и HP будет ниже 0 (вакуум), установка начнет процедуру отбора масла из системы.

Процедура отбора фреона прекратится автоматически при достижении давления <0,2 бар.
Вы можете прервать процедуру нажатием клавиши «C».

По окончании процедуры установка начнет процедуру отбора масла из системы.



Рис 15 – Отбор



Рис 16 – Отбор

Если во время процедуры отбора масла происходит увеличение давления, установка автоматически переходит в режим отбора газа.

Замечание: Установка оборудована системой контроля заполнения внутреннего резервуара. Если во время процедуры отбора газа внутренний резервуар заполняется больше чем на 80%, на дисплее появится сообщение «Внутренний резервуар полон». В этом случае необходимо откачать лишний газ во внешнюю перезаправляемую ёмкость.

Вакуумирование:

Используйте клавиши «ВПРАВО» и «ВЛЕВО» для выбора операции «ВАКУУМИРОВАНИЕ» (V).

Используйте клавиши «ВВЕРХ» и «ВНИЗ» для изменения длительности операции (рекомендуется минимум 20 мин).

Откройте краны высокого и низкого давления.

Для подтверждения выбранной длительности и начала процедуры нажмите клавишу «ENTER».



Рис 17 – Вакуумирование

Замечание: во время процедуры вакуумирования при помощи клавиш «ВВЕРХ» и «ВНИЗ» возможно изменять её длительность.

Замечание: при попытке запуска процедуры вакуумирования системы, находящейся под давлением (>0,2 бар) на дисплее появится предупреждение: «Внимание! Система под давлением». В этом случае сначала необходимо запустить процедуру отбора газа.

Замечание: если во время процедуры вакуумирования происходит повышение давления в системе, на дисплее появится предупреждение: «Внимание! Система под давлением». В этом случае сначала необходимо запустить процедуру отбора газа.

Примечание: после окончания процедуры вакуумирования будет запущена процедура проверки герметичности если запрограммирована его длительность, отличная от 0.

Проверка герметичности:

Используйте клавиши «ВПРАВО» и «ВЛЕВО» для выбора операции «ТЕСТ ВАКУУМА» (Т). Используйте клавиши «ВВЕРХ» и «ВНИЗ» для изменения длительности операции (рекомендуется минимум 2 мин).

Для подтверждения выбранной длительности и начала процедуры нажмите клавишу «ENTER».



Рис 18 – Проверка герметичности

Процедура будет запущена автоматически после окончания процедуры вакуумирования в случае, если ранее была запрограммирована ее длительность, отличная от 0.

При обнаружении утечки на дисплей будет выведено сообщение «ОБНАРУЖЕНА УТЕЧКА».

В этом случае необходимо обнаружить утечку при помощи УФ-добавки и УФ-лампы или электронного детектора утечек, доступных в качестве аксессуаров.

ВПРЫСК МАСЛА:

Используйте клавиши «ВПРАВО» и «ВЛЕВО» для выбора операции «НОВОЕ МАСЛО» (Oil).

Используйте клавиши «ВВЕРХ» и «ВНИЗ» для изменения количества масла, добавляемого в систему.



Рис. 19 – Впрыск масла

Откройте краны высокого и низкого давления.

Для подтверждения выбранного количества масла и для начала процедуры нажмите клавишу «ENTER».

Замечание: Для выполнения процедуры впрыска масла система должна быть предварительно вакуумирована (используйте цикл «ВАКУУМИРОВАНИЕ»). При попытке запуска процедуры впрыска масла в систему, находящуюся под давлением (>0,2 бар), на дисплее появится предупреждение: «Внимание! Система под давлением».

Примечание: относительно автоматического режима выбора количества масла: используя стрелку «ВНИЗ» выберете значение параметра «Oil» равным «А». В этом случае количество впрыскиваемого свежего масла будет равно количеству ранее отобранного старого.

ВПРЫСК МАСЛА ДЛЯ ГИБРИДОВ:

Из основного меню выберите “Ручной/ Автоматический” и нажмите “Enter”.

Если система предустановлена для работы со стандартными и гибридными автомобилями, она предложит сделать соответствующий выбор.

Используйте клавиши “вверх/вниз” для выбора желаемого типа и подтвердите нажатием “Enter”.

ВНИМАНИЕ!: запускайте эту функцию с закрытыми БРС



Рис 20 – Впрыск стандартного масла



Рис 21 – Впрыск масла для гибридов

Примечание: если выбран тип системы, отличный от ранее обслуженного, будет проведена внутренняя очистка.

Замечание: использование масла PAG в гибридных или электромобилях может повредить компрессор.

Замечание: можно добавить УФ-добавку, предварительно смешанную с маслом.

Замечание: всегда запускайте внутреннюю очистку во избежание смешивания масел.

Цикл очистки завершается после отбора масла.

По завершении отбора масла система вернется на страницу "Ручной/ Автоматический". Используйте клавиши «ВПРАВО» и «ВЛЕВО» для выбора операции «НОВОЕ МАСЛО» (Hmix).

Используйте клавиши «ВВЕРХ» и «ВНИЗ» для изменения количества масла, добавляемого в систему. откройте краны высокого и низкого давления.

Нажмите "Enter" для запуска цикла впрыска масла.

Для подтверждения выбранного количества масла и для начала процедуры нажмите клавишу «ENTER».

Примечание: относительно автоматического режима выбора количества масла: используя стрелку «ВНИЗ» выберете значение параметра «Oil» равным «А». В этом случае количество впрыскиваемого свежего масла будет равно количеству ранее отобранного старого.

Примите во внимание: при выборе "А" в ручном режиме установка не будет впрыскивать масло в систему.

ЗАПРАВКА ГАЗА:

С помощью стрелок «вверх/вниз» запрограммируйте количество газа, загружаемого в систему кондиционирования воздуха.



Рис 22 – Заправка газа

Откройте краны высокого и низкого давления.

Для запуска процедуры нажмите на кнопку «Enter» (Ввод).

Когда загрузка будет завершена, на дисплее отобразится сообщение «Загрузка завершена», нажмите кнопку «Enter».

РАСПЕЧАТКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОТДЕЛЬНЫХ ЭТАПОВ (только для версии с принтером):

В конце каждого этапа будет можно распечатать текущую процедуру, нажав на кнопку «Print» (Печать). На дисплее отобразится сообщение «Распечатка отдельного этапа» (Печать отдельного этапа). Для начала процедуры нажмите «Enter» (Ввод).

Внимание: во время распечатки данных не вытягивайте бумагу.

9.4 Автоматический цикл

Убедитесь, что в баллоне находится достаточное количество газа.

Если имеющееся количество газа во внутреннем баллоне перед началом работы менее 1 кг, на дисплее отобразится сообщение «Недостаточное количество газа».

Используйте кнопки стрелок вправо/влево для перемещения по меню и выберите опцию Ручной/ Автоматический; Подтвердите опцию нажатием на кнопку «Enter» (Ввод).

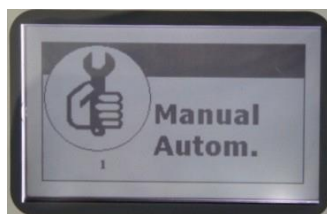


Рис 23 – Автоматический цикл



Рис 24 – Автоматический цикл

На дисплее отобразится выбор “Standard/ Hybrid”, сделайте выбор при помощи клавиш “вверх/вниз” и подтвердите нажатием “Enter”.



Рис 25 – Стандарт



Рис 26 – Гибрид

Примечание: если выбран тип системы, отличный от ранее обслуженного, будет проведена внутренняя очистка.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Перед выбором типа системы убедитесь, что разъемы БРС подключены к специальным разъемам установки (см рис. 6-f)

НИКОГДА НЕ ЗАПУСКАЙТЕ ВНУТРЕНнюю ПРОМЫВКУ В СЛУЧАЕ, ЕСЛИ УСТАНОВКА ПОДКЛЮЧЕНА К АВТОМОБИЛЮ.

Дождитесь окончания процедуры промывки. После завершения процедуры на экране появится соответствующее сообщение.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! В случае, если цикл промывки был прерван, система будет требовать провести промывку каждый раз, даже без смены типа системы.

Переключайтесь между различными функциями с помощью кнопок со стрелками «вправо/влево». С помощью стрелок «вверх/вниз» настройте функции, как описано в пункте 10.3.1 «Описание меню процедуры Ручной/Автоматический».

Примечание: возможны следующие настройки впрыска масла:

- С выбором количества;
- С впрыском такого же количества, которое было отобрано. Для этого выберите "А".

После настройки параметров перемещайтесь с помощью кнопок со стрелками до тех пор, пока слева не появится символ «START» (Старт), откройте краны Высокого давления и Низкого давления, а затем нажмите на кнопку «Enter» (Ввод) для подтверждения. Автоматически будет запущен весь цикл.

Для фазы «Отбор газа» в автоматическом режиме установка предусматривает 2 отбора газа с 2-минутной паузой в режиме ожидания.

По завершении цикла на дисплее отобразится сообщение «Автоматический цикл завершен, нажмите кнопку ENTER».

Оставшийся внутри шлангов установки газ можно извлечь путем удаления быстроразъемных фитингов с системы кондиционирования воздуха и выбора функции «Отбор газа». (см. пункт 10.3.1 «Отбор газа»).

В конце цикла будет можно распечатать все произведенные операции, нажав на кнопку «Печать» (только для версии с принтером).

На дисплее отобразится сообщение «Распечатка отдельных этапов» Для начала процедуры нажмите «Enter» (Ввод).

При обнаружении утечки на дисплей будет выведено сообщение «ОБНАРУЖЕНА УТЕЧКА».

В этом случае необходимо обнаружить утечку при помощи УФ-добавки и УФ-лампы или электронного детектора утечек, доступных в качестве аксессуаров.

Внимание: если стандартная функция расположена на нуле, то эта функция выполняться не будет. Внимание:

Если имеющееся количество газа во внутреннем баллоне перед началом работы менее 1 кг, на дисплее отобразится сообщение «Недостаточное количество газа» Произведите дозаправку внутреннего баллона.

9.5 База данных

Убедитесь, что в баллоне находится достаточное количество газа.

Если имеющееся количество газа во внутреннем баллоне перед началом работы менее 1 кг, на дисплее отобразится сообщение «Недостаточное количество газа».

На главной странице используйте кнопки стрелок вправо/влево для перемещения по меню и выберите символ «БАЗА ДАННЫХ».



Рис 27 – База данных

На главной странице используйте кнопки стрелок вправо/влево для перемещения по меню и выберите символ «БАЗА ДАННЫХ».

Внимание: Для непосредственного доступа к меню Базы данных можно использовать кнопку «БАЗА ДАННЫХ».

Используйте кнопки со стрелками «вправо/влево» для поиска требуемой категории (ЛЕГКОВОЙ АВТОМОБИЛЬ/ГРУЗОВОЙ АВТОМОБИЛЬ / ТРАКТОРЫ / ПЕРСОНАЛЬНАЯ БАЗА ДАННЫХ)



Рис 28 – Легковые



Рис 29 – Грузовые



Рис. 30 – Тракторы



Рис 31 – Персональная БД

Используйте кнопки со стрелками «вправо/влево» для поиска требуемой марки, а затем подтвердите выбор опции с помощью кнопки “Enter” (Ввод).

Выберите необходимое транспортное средство нажатием на кнопку “Enter” (Ввод).

На дисплее отобразится выбор “Standard/ Hybrid”, сделайте выбор при помощи клавиш “вверх/вниз” и подтвердите нажатием “Enter”.

Примечание: если выбран тип системы, отличный от ранее обслуженного, будет проведена внутренняя очистка.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Перед выбором типа системы убедитесь, что разъемы БРС подключены к специальным разъемам установки (см рис. 6-f)

Нажмите “Start” для запуска автоматического цикла.

Стандартные значения могут быть временно модифицированы, а функции выполнены отдельно (Отбор (R), Вакуумирование (V), Тест вакуума (T), Впрыск масла (стандартный/гибридный), Заправка газа (C)) в соответствии с инструкциями в разделе “Ручной/Автоматический”.

9.5.1 Персональная база данных

Сохранение параметров

Персональная база данных может содержать до 100 позиций.

Для сохранения данных необходимо войти в меню «БАЗА ДАННЫХ» и выбрать категорию «Персональная база данных».

Выберите позицию, в которой Вы хотели бы сохранить данные.

Она появится на следующем экране:



Рис 32 – Персональная БД

Задайте параметры функций «Вакуумирование» (минуты), «Тест вакуума» (минуты), «Загрузка масла» (граммы), Загрузка газа (граммы).

Чтобы сохранить набор данных, нажмите на кнопку «С».

Использование сохраненных данных

Для использования сохраненных данных необходимо войти в меню «БАЗА ДАННЫХ» и выбрать категорию

«Персональная база данных».

Выберите позицию, в которой были сохранены данные.

Она появится на следующем экране с предварительно сохраненными данными.



Рис 33 – Персональная БД

Нажмите «Enter» (Ввод), чтобы перейти к экрану «РУЧНОЙ / АВТОМАТИЧЕСКИЙ», из которого можно запустить автоматический цикл или отдельные операции в ручном режиме.

9.6 Печать (только для версии с принтером)

9.6.1 РАСПЕЧАТКА ОТДЕЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ

Функция распечатки предусматривает печать последней выполненной операции.

Для доступа к этой функции выберите «ПЕЧАТЬ» из главного меню и подтвердите нажатием на кнопку «Enter» (Ввод) или нажмите кнопку «Print» (Печать) на клавиатуре.



Рис 34 – Печать

В зависимости от последней выполненной операции можно выполнить следующие процедуры:

- 1) Печать последней выполненной операции (из ручного цикла)
- 2) Печать с опцией ввода номера, марки и километража автомобиля (из автоматического цикла)
- 3) Печать с автоматическим отображением транспортного средства (из Базы данных) с указанием номера и километража.

9.6.2 РАСПЕЧАТКА ОБЩИХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Для ввода функции «ПЕЧАТЬ ИТОГ» (Общая печать) из главного меню выберите «ПЕЧАТЬ» и подтвердите нажатием на кнопку «Enter» (Ввод). Для входа в меню «ПЕЧАТЬ ИТОГ» (Общая печать) используйте кнопки со стрелками вправо/влево. Можно вывести отчеты о газе и масле за рассматриваемый период времени и для конкретного Пользователя.

9.7 Утилиты

В меню «Утилиты» предусмотрены следующие функции:

- ВНУТРЕННЯЯ ПРОМЫВКА
- ПРОМЫВКА ЗАТОПЛЕНИЕМ* (ПРОМЫВКА СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНЕРА)
- РЕЦИРКУЛЯЦИЯ* (ПРОМЫВКА С РЕЦИРКУЛЯЦИЕЙ)
- ТЕСТ С АЗОТОМ* (ПОИСК УТЕЧЕК С ПОМОЩЬЮ СМЕСИ АЗОТА 95% И ВОДОРОДА 5 %)

*Внимание: функции, обозначенные звездочкой, могут использоваться только с дополнительными принадлежностями, поставляемыми по запросу. Для получения информации о цене и наличии принадлежностей просим обращаться к дилеру SPIN Srl.

9.7.1 Внутренняя очистка

Подключите быстрые разъемы к разъемам станции (рис 6-g), откройте краны и БРС и подтвердите нажатием «Enter».



Рис 35 – Внутренняя очистка

При нажатии на кнопку «Enter» (Ввод) начнется очистка и промывка газа внутри установки. После того, как заданное время истечет, станция переключится на автоматический слив масла. Установка может выполнять автоматическую очистку внутренних контуров.

Функция «ВНУТРЕННЯЯ ПРОМЫВКА» также идеально подходит для обработки газа, содержащегося во внутреннем баллоне.

Очистка прекратится автоматически по истечении заданного времени.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: для выполнения внутренней очистки установки, в баллоне должно содержаться не менее 4 кг газа.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: не производите внутреннюю очистку, когда быстроразъемные соединения подключены к автомобилю

9.7.2 ПРОМЫВКА ЗАТОПЛЕНИЕМ *

Предупреждение: для выполнить промывки системы кондиционирования воздуха необходимо запросить у дистрибьютора специальный набор (арт. 01.000.96).



Рис 36 – Промывка затоплением

С помощью данного набора для промывки можно осуществлять промывку систем кондиционирования воздуха без необходимости в разборке какой-либо части системы или с демонтированным компрессором. Для подтверждения нажмите на кнопку «Enter» (Ввод).

Задайте требуемое время вакуумирования (рекомендуемое время: не менее 5 минут). Для подтверждения нажмите на кнопку «Enter» (Ввод).

Примечание: используйте прилагаемые инструкции, имеющиеся внутри набора.

9.7.3 ПРОМЫВКА С РЕЦИРКУЛЯЦИЕЙ *

Предупреждение: не доступно в версии Advance Plus/Advance Plus BUS

Предупреждение: Промывка с рециркуляцией возможна только с помощью специального комплекта, поставляемого

по запросу.

Для промывки с рециркуляцией необходимо использовать несколько специальных фитингов, вмонтированных в контур вместо расширительного шланга.

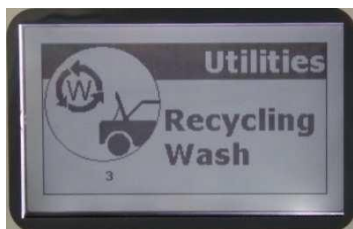


Рис 37 – Промывка с рециркуляцией

Для подтверждения нажмите на кнопку «Enter» (Ввод).

Задайте требуемое время вакуумирования (рекомендуемое время: не менее 5 минут). Для подтверждения нажмите на кнопку «Enter» (Ввод).

В конце промывки можно распечатать отчет об операции.

Примечание: Используйте прилагаемые инструкции, имеющиеся внутри набора.

9.7.4 ТЕСТ С АЗОТОМ*

Поиск утечек с помощью смеси азота 95% и водорода 5% позволяет контролировать герметичность системы кондиционирования воздуха под давлением. Для выполнения теста необходимо запросить у дилера SPIN Srl специальный комплект.

Внимание: Используйте прилагаемые инструкции внутри комплекта. Тест

выполняется на шланге низкого давления

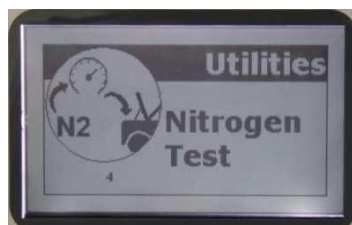


Рис 38 – Тест с азотом

9.8 Установки

Можно изменить некоторые установки устройства В, нажав на символ «Установки».



Рис. 39 – Установки

9.8.1 Настройка масла

Данная функция недоступна на установках, снабженных весами для масла.



Рис 40 – Настройка масла

9.8.2 Обновление ПО

Данная функция позволяет обновлять программное обеспечение установки и Базу данных.



Рис 41 – Обновление ПО

9.8.3 Настройка длины шлангов

Для настройки длины шлангов используйте кнопки со стрелками вверх/вниз. Станция будет автоматически компенсировать количество газа, содержащееся внутри шлангов, во время фазы загрузки газа. Для подтверждения нажмите на кнопку «Enter» (Ввод).



Рис 42 – Настройка длины шлангов

9.8.4 Печать заголовка

Используйте эту функцию для настройки печати заголовка.

Предусматривается 10 строк из 21 символов. Для перемещения по сетке используйте кнопки со стрелками вправо/влево. Нажатием на кнопку «F» одновременно с кнопкой со стрелкой вправо/влево можно вертикально перемещаться по сетке.

Для выбора буквы используйте кнопки со стрелками вверх/вниз. Для подтверждения нажмите на кнопку «Enter» (Ввод).



Рис 43 – Печать заголовка

9.8.5 Контроль датчиков

Используйте эту функцию для проверки статуса установки (для сервисного обслуживания)

9.8.6 Управление пользователями

Используйте эту функцию для изменения имени пользователя и пароля. Предусмотрено 10 профилей пользователя.



Рис 44 – Управление пользователями

При нахождении в меню «Управление пользователями» на дисплее будет показан пользователь (00; 01; 02;...;10) и его пароль. Администратор – это пользователь «00», а пароль по умолчанию – «0000». Внимание: Создавать или изменять пароли других пользователей может только администратор. Пароли по умолчанию:

Изменять пароли других пользователей разрешено только при входе в качестве пользователя администратор «00».

Зайти на соответствующую страницу ввести номер пользователя «XX»

Включить его с помощью on/off (Вкл./ Выкл.) Ввести новый пароль

В соответствующую графу ввести старый пароль Внимание:

Изменять пароль администратора нельзя

Внимание: Нельзя использовать один и тот же пароль для более чем одного пользователя

| Польз. | Пароль |
|--------|--------|
| 00 | 0000 |
| 01 | 0001 |
| 02 | 0002 |
| 03 | 0003 |
| 04 | 0004 |
| 05 | 0005 |
| 06 | 0006 |
| 07 | 0007 |
| 08 | 0008 |
| 09 | 0009 |
| 10 | 0010 |

9.8.7 Выгрузка данных

С помощью соответствующего программного обеспечения на ПК можно загрузить отчет о газе.

9.9 Настройки

В меню Настроек можно изменить некоторые настройки устройства "KRYA DUAL PLUS PRINTER".



Рис 45 - Настройки

9.9.1 Дата/Время

С помощью кнопки «Enter» (Ввод) можно изменить дату и время. Используйте кнопки со стрелками для изменения указанных данных и кнопку «Enter» (Ввод) для подтверждения. После подтверждения минут производится выход из настроек ДАТА/ВРЕМЯ.



Рис 46 – Дата/Время

9.9.2 Язык

Используйте эту функцию для выбора нужного языка.

9.9.3 Настройки дисплея

Можно менять контрастность дисплея. Для изменения показанных значений используйте кнопки со стрелками. Для подтверждения нажмите на кнопку «Enter» (Ввод).



Рис 47 – Настройки дисплея

9.9.4 Техническое обслуживание

Только для технического обслуживания.



Рис 48 – Техническое обслуживание

9.10 Блокировка установки

По умолчанию эта опция отключена; для ее активации обратитесь за информацией к своему продавцу.

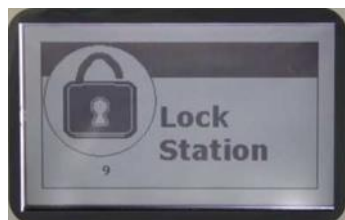


Рис 49 – Блокировка установки

9.11 Информация

В меню Информации можно найти некоторые полезные сведения об устройстве KRYA DUAL PLUS PRINTER. При нажатии кнопки «Enter» (Ввод) на дисплее отобразится страница, содержащая следующую информацию: Настройка – Версия FW – Емкость внутреннего баллона – Дата обслуживания

При нажатии кнопки со стрелкой вправо будет показана последняя выполненная процедура. Дата и Время – Результат – Детали функции

Еще одно нажатие на кнопку со стрелкой вправо позволяет отобразить отчет о газе:

Дата и время –Общее количество извлеченного газа – Общее количество дозаправленного стандартного масла – Общее количество дозаправленного гибридного масла – Общее количество дозаправленной присадки –Общее количество слитого масла –Общее время работы вакуумного насоса.

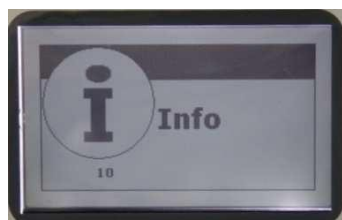


Рис 50 – Информация

9.12 Подогрев внутреннего баллона

Подогрев баллона с соответствующим повышением давления помогает загрузить газ в систему кондиционирования воздуха в холодное время года; подогрев включается автоматически.

ДЛЯ СОДЕРЖАНИЯ СТАНЦИИ В ИСПРАВНОСТИ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНЯТЬ ЕЕ ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.



ПРИ НЕВЫПОЛНЕНИИ ОПЕРАЦИЙ ОБСЛУЖИВАНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ СНИМАЕТ С СЕБЯ ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.



ВСЕ ОПЕРАЦИИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ПОСЛЕ ОТКЛЮЧЕНИЯ СТАНЦИИ ОТ СЕТИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ.

ВСЕ РЕМОНТНЫЕ И ДРУГИЕ РАБОТЫ, НЕ ВХОДЯЩИЕ В ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ КОМПЕТЕНТНЫМ И КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ.

Периодически (в зависимости от условий использования) заменяйте фильтр-влагоотделитель и масло насоса.

В любом случае, после извлечения 130 кг газа на дисплее появляется сообщение о техническом обслуживании – в этот момент выполните техническое обслуживание станции.

10.1 Масло в вакуумном насосе

Заменять масло насоса каждые 100/150 рабочих часов или, по крайней мере, каждый год даже если станция постоянно не использовалась.

Замена масла необходима также, если загрязняющие вещества сделали его мутным, в противном случае существует опасность серьезных повреждений механических частей насоса.

Использовать минеральное масло для вакуумных насосов типа AV68I. Количество: приблизительно 300 г.

10.1.1 Долив масла

Заливать новое масло через отверстие «В» до требуемого уровня, видимого через смотровое отверстие «С».

10.1.2 Замена масла

Сливать масло через отверстие «А».

Заливать новое масло через отверстие «В» до требуемого уровня, видимого через смотровое отверстие «С».



Рис 51 - Насос и его элементы

Тип масла
AV68I

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



НЕ ВЫБРАСЫВАТЬ СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, А УДАЛЯТЬ ИХ КАК СПЕЦИАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ДЕЙСТВУЮЩИХ НОРМ ПО ЗАЩИТЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

10.2 Замена фильтра-осушителя

Заменяйте фильтр-осушитель после 130 кг извлеченного газа или, по крайней мере, раз в 2 года, даже если станция используется периодически.

- Снимите со станции переднюю/заднюю панели.
- Закройте внутренние краны на баллоне
- Медленно отвинтите фильтр
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: внутри фильтра может находиться газ
- Установите новый фильтр (в соответствии с его направлением)



Предупреждение



НЕ ВЫБРАСЫВАТЬ ФИЛЬТР, А УДАЛЯТЬ ЕГО КАК СПЕЦИАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ДЕЙСТВУЮЩИХ НОРМ ПО ЗАЩИТЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

11 Информация о прочих опасностях



ИМЕЮТСЯ ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ, КОТОРЫЕ НЕ УСТРАНЯЮТСЯ ВСТРОЕННЫМИ СИСТЕМАМИ БЕЗОПАСНОСТИ

1) ОПРОКИДЫВАНИЕ УСТАНОВКИ

Если оператор не выполняет правила эксплуатации, изложенные в данном руководстве в части сопровождения машины при ее перемещении и фиксации её при помощи тормоза во время эксплуатации, он может получить повреждения в результате опрокидывания установки.

2) ВЫБРОС ФРЕОНА

Если оператор не выполняет правила эксплуатации, изложенные в данном руководстве в отношении правильного подключения машины к транспортному средству, закрытия кранов баллона во время процедур внепланового технического обслуживания, ношения защитных перчаток и очков, он может получить повреждения в результате выброса фреона.

3) ПОРЕЗ

Если оператор не выполняет правила эксплуатации, изложенные в данном руководстве в части отключения машины от источника электропитания перед входом в машину, он может получить повреждения в результате контакта с лопастями электрического вентилятора.

4) УДУШЬЕ, ВЫЗВАННОЕ ФРЕОНОМ

Если оператор не выполняет правила эксплуатации, изложенные в данном руководстве в отношении подключения машины к транспортному средству, закрытия кранов баллона во время процедур внепланового технического обслуживания, эксплуатации машины только в проветриваемых зонах и выполнении надлежащего технического обслуживания машины, он может получить повреждения в результате вдыхания фреона.

5) ПРЯМОЙ КОНТАКТ С ДЕТАЛЯМИ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ

Если оператор не выполняет правила эксплуатации, изложенные в данном руководстве в части отключения машины от источника электропитания перед входом в машину, он может получить повреждения в результате прямого контакта с деталями под напряжением.

6) НЕПРЯМОЙ КОНТАКТ

Если машина подключена к незащищенной розетке, в отношении непрямых контактов, как установлено в действующем законодательстве страны эксплуатации и в настоящем руководстве, лицо, вступающее в непрямой контакт с деталями под напряжением, может получить повреждения.