



Заправочная станция
для автомобильных
кондиционеров

AC401

Ознакомьтесь с инструкцией перед использованием.
Следуйте предупреждениям и мерам предосторожности
указанным в руководстве по эксплуатации.



AC401

Инструкция по эксплуатации



EAC

Оглавление


1. Введение	3
1.1 Меры предосторожности	3
1.2 Предупреждающие знаки.....	4
2. Описание устройства	5
2.1 Функциональные особенности.....	5
2.2 Характеристики.....	5
2.3 Внешний вид.....	6
3. Подключение	7
4. Первый запуск.....	8
4.1 Разблокировка весов	8
4.2 Заполнение бака.....	8
5. Принцип работы	11
5.1 Автоматический режим работы.....	11
5.2 Ручной режим.....	15
5.2.1 Промывка.....	15
5.2.2 Откачка	19
5.2.3 Вакуумирование.....	20
5.2.4 Заправка	22
5.2.5 Замена масла в насосе.....	24
6. Техническое обслуживание.....	25
6.1 База данных	26
6.2 Обновление базы данных.....	26
6.3 Отчет по операциям.....	28
6.4 Данные по техническому обслуживанию.....	28
6.5 Проверка на утечки.....	28
6.6 Блокировка.....	29
7. Настройки.....	30
7.1 Установка даты	31
7.2 Замена масла в насосе.....	31
7.3 Калибровка тензодатчиков.....	33
7.4 Замена фильтра	34
7.5 Установка начального значения	36
7.6 Настройка принтера	36
7.7 Продувка	36
7.8 Чистка бака	37
8. Поиск неисправностей.....	38
9. Гарантийные обязательства.....	41
10. Контактная информация.....	43

Примечание: Сделайте фотографию маркировочной таблички, которая расположена в верхней левой части устройства, после распаковки и сохраните её.

Контакты

 jtcrossia.ru

 jtc@autoopt.ru

 Тел.: +7 (495) 268-13-17

Центральный офис и
склад:

Россия, 140060,
Московская обл,
Люберцкий район,
РП Октябрьский,
ул. Ленина, д.47Н.
(территория ТК
«Текстиль Профи-Москва»)



 vk.com/jtcrossia

 t.me/jtc_auto_tools_ru

 youtube.com/@JTCRussia

Дата поступления: « _____ » _____ 20____ г.
 Ремонт: гарантийный _____ послегарантийный _____
(нужное подчеркнуть)

Был произведен ремонт: _____

Изделие из ремонта получил: _____
(подпись) (расшифровка подписи)

Дата получения изделия: « _____ » _____ 20____ г.

Дата поступления: « _____ » _____ 20____ г.
 Ремонт: гарантийный _____ послегарантийный _____
(нужное подчеркнуть)

Был произведен ремонт: _____

Изделие из ремонта получил: _____
(подпись) (расшифровка подписи)

Дата получения изделия: « _____ » _____ 20____ г.

Дата поступления: « _____ » _____ 20____ г.
 Ремонт: гарантийный _____ послегарантийный _____
(нужное подчеркнуть)

Был произведен ремонт: _____

Изделие из ремонта получил: _____
(подпись) (расшифровка подписи)

Дата получения изделия: « _____ » _____ 20____ г.

Дата поступления: « _____ » _____ 20____ г.
 Ремонт: гарантийный _____ послегарантийный _____
(нужное подчеркнуть)

Был произведен ремонт: _____

Изделие из ремонта получил: _____
(подпись) (расшифровка подписи)

Дата получения изделия: « _____ » _____ 20____ г.

Дата поступления: « _____ » _____ 20____ г.
 Ремонт: гарантийный _____ послегарантийный _____
(нужное подчеркнуть)

Был произведен ремонт: _____

Изделие из ремонта получил: _____
(подпись) (расшифровка подписи)

Дата получения изделия: « _____ » _____ 20____ г.

Дата поступления: « _____ » _____ 20____ г.
 Ремонт: гарантийный _____ послегарантийный _____
(нужное подчеркнуть)

Был произведен ремонт: _____

Изделие из ремонта получил: _____
(подпись) (расшифровка подписи)

Дата получения изделия: « _____ » _____ 20____ г.

Дата поступления: « _____ » _____ 20____ г.
 Ремонт: гарантийный _____ послегарантийный _____
(нужное подчеркнуть)

Был произведен ремонт: _____

Изделие из ремонта получил: _____
(подпись) (расшифровка подписи)

Дата получения изделия: « _____ » _____ 20____ г.

Дата поступления: « _____ » _____ 20____ г.
 Ремонт: гарантийный _____ послегарантийный _____
(нужное подчеркнуть)

Был произведен ремонт: _____

Изделие из ремонта получил: _____
(подпись) (расшифровка подписи)

Дата получения изделия: « _____ » _____ 20____ г.

1. Введение

1.1 Меры предосторожности

1) **Допускайте к работе с оборудованием только квалифицированный персонал.** Перед началом работы прочтите и следуйте инструкциям и предупреждениям в этом руководстве. Оператор должен иметь знания о системах кондиционирования и охлаждения, хладагентах и опасностях, связанных с компонентами, находящимися под давлением.

2) **Используйте устройство согласно инструкции.** Использование установки способом, для которого она не предназначена, поставит ее под угрозу и сведет на нет, предусмотренные меры защиты.

3) **Избегайте вдыхания паров хладагента, масла или пара.** Вдыхание или попадание может вызвать раздражение глаз, носа и горла. Для удаления хладагента из системы кондиционирования используйте только оборудование, сертифицированное для удаляемого типа хладагента. Используйте устройство в местах с механической вентиляцией, обеспечивающей не менее четырехкратной вентиляции в час. В случае случайного выброса жидкости из системы проветрите рабочую зону перед возобновлением обслуживания.

4) **Во избежание риска возгорания,** не используйте устройство вблизи пролитых или открытых емкостей с бензином или другими легковоспламеняющимися веществами. Не используйте удлинитель. Не используйте устройство вблизи огня и горячих поверхностей. Хладагент может разлагаться при высоких температурах и выделять в окружающую среду токсичные вещества, которые могут быть вредными для человека.

Не используйте устройство в средах, содержащих взрывоопасные газы или пары. Не используйте устройство в зонах, классифицированных АTEX. Защищайте устройство от условий, которые могут вызвать сбой в работе электрооборудования или другие опасности, связанные с взаимодействием с окружающей средой.







5) **Не проверяйте сжатым воздухом системы кондиционирования автомобиля.** Смеси воздуха и хладагента R1234a могут быть горючими при повышенном давлении. Эти смеси потенциально опасны и могут привести к пожару или взрыву, причинить телесные повреждения и/или материальный ущерб.

6) **Никогда не включайте устройство если оно не будет использоваться сразу.** Отключайте электропитание перед длительным периодом простоя или перед выполнением технического обслуживания. **Не нарушайте регулировки предохранительного клапана и параметры системы управления.** Использование устройство способом, для которого она не предназначена, поставит устройство под угрозу и сведет на нет предусмотренную защиту.

7) **Шланги могут содержать остатки хладагента.** Контакт с хладагентом может привести к травмам, включая слепоту и обморожение кожи. Используйте средства индивидуальной защиты, в том числе, защитные очки и перчатки. Отсоединяйте шланги, соблюдая особую осторожность. Прежде чем отсоединять устройство, убедитесь, что фаза завершена, чтобы предотвратить выброс хладагента в атмосферу.

8) **Бак под давлением содержит хладагент.** Не перезаполняйте внутренний резервуар для хранения (ISV). Переполнение может вызвать взрыв, приводящий к травмам или смерти. Не собирайте хладагент в одноразовые контейнеры; используйте только одобренные многоразовые контейнеры с клапанами сброса давления.

1.2 Предупреждающие знаки

	Внимательно ознакомьтесь с инструкцией
	Не используйте на открытом воздухе при дожде
	Носите защитные перчатки
	Носите защитные очки
	Защита заземления
	Опасность поражения током

9. Гарантийные обязательства

Продавец берет на себя следующие гарантийные обязательства:

1. На данное оборудование распространяется гарантия сроком 6 месяцев со дня продажи.
2. В целях определения причин отказа и/или характера повреждений изделия производится техническая экспертиза в сроки, установленные законодательством. По результатам экспертизы принимается решение о возможности ремонта устройства или необходимости его замены. Все вышеперечисленные обязательства применяются только к изделиям, предоставленным Продавцу в чистом виде и сопровождаемые документом со штампом, подтверждающим дату покупки.

Гарантия распространяется на все поломки, которые делают невозможным дальнейшее использование инструмента и вызваны дефектами изготовления, материала или конструкции.

Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате естественного износа, несоблюдения рекомендаций по техническому обслуживанию или правил безопасности, неправильного использования или грубого обращения, а также изделия, имеющие следы несанкционированного вмешательства в свою конструкцию лиц, не имеющих специального разрешения на проведение ремонтных работ.

Отметка о продаже

**С требованиями безопасности, рекомендациями по уходу и условиями гарантии ознакомлен и согласен.
Претензий к внешнему виду и комплектности поставки не имею.**

Подпись покупателя: _____

Подпись продавца: _____

Номер изделия: _____

Дата продажи: « _____ » _____ 20 _____ г.

	6. Заполняющий клапан	Замените
6. Вакуумный насос дымится	1. Масло вакуумного насоса плохого качества/старое	Замените
	2. Избыток масла вакуумного насоса, масло накапливается в насосе в течение длительного времени при вакуумировании системы кондиционирования	Слейте масло из вакуумного насоса до средней линии
	3. Возможно, соединение труб ослаблено, что может привести к задымлению.	Проверьте и затяните соответствующее соединение.
	4. Время вакуумирования слишком велико, нагрев приведет к испарению масла вакуумного насоса	Не обращайтесь внимания
	5. Автомобильный кондиционер содержит слишком много газа Ослаблен крепежный винт вакуумного насоса	Не обращайтесь внимания
7. Вакуумный насос работает шумно	Ослаблен крепежный винт вакуумного насоса	Затяните винты

Информация по маслу для вакуумного насоса.

Вязкость: 41,4-50,6 мм²/с

Тип: Минеральное масло

Просьба использовать масло для вакуумных насосов, прописанное в инструкции.

В нашей установке уже содержится масло для вакуумного насоса, Вам не нужно добавлять масло перед использованием.

2. Описание устройства

2.1 Функциональные особенности

- Полностью автоматическая работа; 10" сенсорный экран, цифровые индикаторы давления, 4 электронных шкалы для измерения веса: хладагента, PAG, POE, использованного масла;
- Программа глубокой откачки, до 95%;
- HP/LP/HP+LP можно выбирать режим заправки, автоматическая компенсация заправки;
- База данных обслуживания до 60 000 автомобилей, добавляемая и редактируемая с помощью SD-карты;
- Встроенный принтер для распечатки работы с указанием VIN номера автомобиля и работой;
- Поиск записей проведенных операций;
- Герметичные бутылки под масло, предотвращающие смешивание масла с влагой или воздухом;
- Встроенная пара высокопроизводительных вентиляторов для удаления скопления хладагента внутри устройства;
- Автоматический поиск утечек в системе кондиционирования автомобиля;
- Система блокировки весов во время транспортировки устройства;
- Автоматическое управление заменой фильтра и масла вакуумного насоса;

2.2 Характеристики:

- Хладагент: R134a
- Питание: 220В
- Мощность: 1200Вт
- Температурный режим: 5 °С-50 °С
- Дисплей: 10" сенсорный экран
- Максимальное давление: 23Бар
- Масляный бак: 350мл (герметичные баки PAG, POE, для отработанного масла)
- Электронные весы: 4 бака (хладагент, PAG/POE/отработанное масло)
- Точность шкалы: 10г
- Эффективность откачки: 95%
- Мощность: 3/8Лс
- Вакуумация: 120л/мин
- Емкость бака хладагента: 18кг
- Период работы фильтра-осушителя до замены: 100кг
- Шкала давления: цифровой манометр
- Система вентиляторов: 2 электрических
- Габариты: 784(д)мм*644(ш)мм*1344(в)мм
- Вес: 120кг

2.3 Внешний вид



	5. Повреждены весы	Замените
	6. Повреждена материнская плата	Произведите ремонт
4. Заправка не происходит	1. В баке менее 1 кг хладагента	Хладагента должно быть более 1 кг
	2. Заполните небольшой объем хладагента в резервуар	Некоторые технические специалисты заливают мини-баллон с хладагентом (хладагент весом менее 1 кг) во внутренний бак. Такой подход неверен. Внутренний бак следует заполнять стандартным исходным баллоном (его вес обычно 13,6 кг)
	3. Заправочный клапан заблокирован или поврежден	Прочистите или замените
	4. Повреждена основная плата	Произведите ремонт
	5. Вручную закрыть клапан внутреннего бака	Откройте клапан
	6. Неправильно установлено нулевое значение	Установите корректное значение
5. Вакуумирование не происходит	1. Вышел из строя вакуумный насос	Замените
	2. Неисправность реле	Замените
	3. Повреждена основная плата	Произведите ремонт
	4. Давление в шланге слишком высокое, вакуумирование не возможно	Восстановите или вручную откачайте воздух из внешнего шланга до давления менее 0,5 кг/см ²
	5. Не удается поддерживать давление из-за утечки	1. Проверьте систему кондиционирования на наличие утечек 2. Проверьте, не протекает ли быстроразъемный соединитель, шланг устройства или вакуумного насоса 3. Проверьте электромагнитный клапан PAG и POE на наличие утечек

8. ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

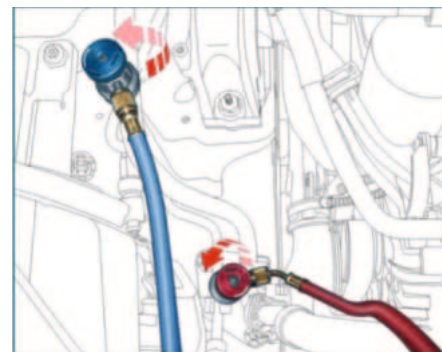
Неисправность	Причина неисправности	Устранение
1. Откачка не происходит	1. Высокое давление в баке: полный бак или плохое качество хладагента	Выберите подпункт Меню Техобслуживание Продувка
	2. Неисправность компрессора	Замените
	3. Неисправность реле	Замените
	4. Протечка в электромагнитном клапане	Очистите или замените электромагнитный клапан на новый
	5. Неисправна основная плата, восстановление не удалось, но такие команды, как вакуумирование и заправка могут выполняться	Произведите ремонт
	6. Плохое качество проводки	Проверьте
	7. Заблокирован односторонний клапан или электромагнитный клапан откачки	Очистите или замените электромагнитный клапан на новый
2. Сенсорный экран не работает	1. При нажатии на экран не происходит звукового сопровождения	Замените сенсорный экран
	2. Сенсорный экран разбит	Замените сенсорный экран
	3. Экран черный, возможно, проблема с питанием материнской платы	Отремонтируйте материнскую плату и проверьте сенсорный экран
	4. Есть звуковой сигнал, но нет действий	Материнская плата подлежит ремонту
3. Электронные весы неточные	1. Неправильная операция по обнулению весов откачанного хладагента	Выберите в меню Техническое обслуживание - Калибровка весов - Автоматическая калибровка
	2. Ослаблены винты корпуса и крепежные винты бака для хранения жидкости	Закрутите винты
	3. При транспортировке или ослаблении крепежных винтов стенка резервуара для хранения жидкости соприкасается с другими частями оборудования	Затяните крепежные винты после регулировки
	4. Если вы разбираете и ремонтируете устройство без разрешения, вам следует обратить внимание на то, что стрелка электронных весов направлена вниз	Если он установлен в обратном направлении, его необходимо отрегулировать и подкорректировать

3. Подключение

1. Подсоедините красный адаптер (быстростъём) к красному шлангу, а синий - к синему.
2. Подключите красный шланг к линии высокого давления, а синий – к линии низкого давления «Закройте клапана».

Эксплуатация клапанов высокого и низкого давления.
Во время работы система много раз будет выдавать запросы «Закройте клапана высокого и низкого давления» и «Откройте клапана высокого и низкого давления», что означает: «Закройте клапана высокого и низкого давления»: Как показано на рисунке, затяните клапана высокого и низкого давления против часовой стрелки, что противоположно направлению стрелок на клапанах на стороне высокого и низкого давления (стрелки с надписью «открыто»).

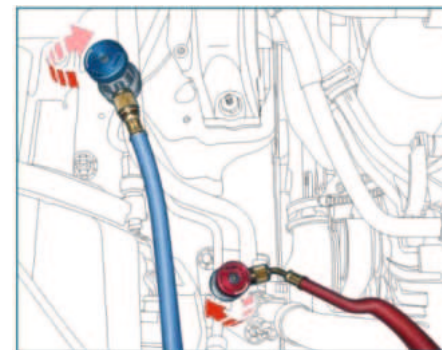
Закрытие клапанов.



Затяните быстростъёмные коннекторы системы кондиционирования автомобиля против часовой стрелки.

«Откройте клапан высокого и низкого давления»:
Как показано на рисунке, затяните клапана высокого и низкого давления по часовой стрелке, направление стрелок на клапанах высокого и низкого давления (стрелки отмечены «открыто»).

Откройте коннекторы системы кондиционирования.



4. Первый запуск

Пожалуйста, следуйте инструкции по установке.

4.1 Разблокировка весов

а) Используйте шестигранный ключ, чтобы ослабить защитные винты ниже:



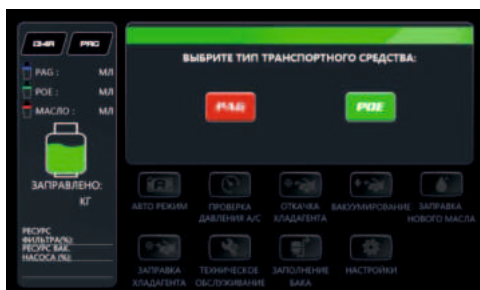
Открутите винты

б) Отверните винты, освободите от стопора весы, в противном случае весы будут неисправны.

4.2 Заполнение бака

Бак хладагента пустой. Для начала работ заправьте его, 3-6кг хладагента, как показано в инструкции.

а) В главном меню, выберите PAG или POE выберете нужный.

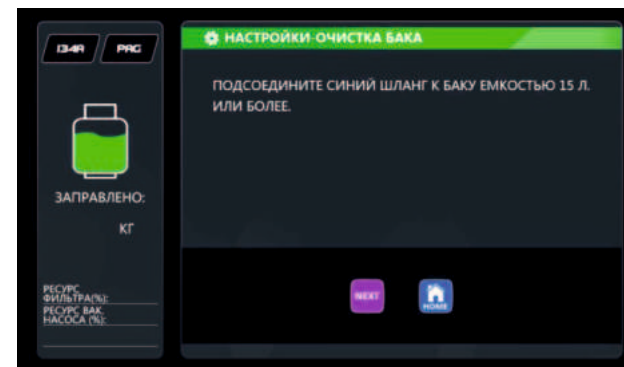


б) Выберите ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

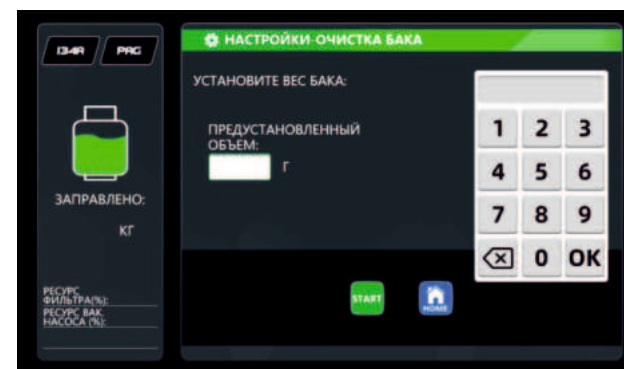


7.8 Чистка бака

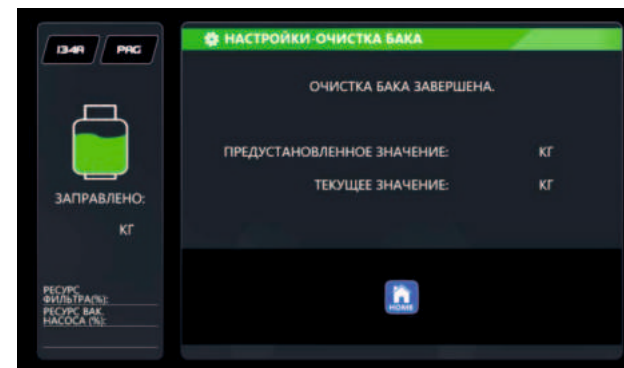
а) Следуйте подсказкам на экране.



б) Укажите вес который необходимо очистить.

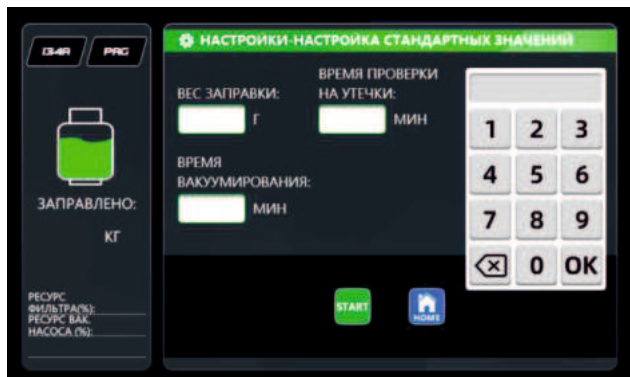


с) Очистка завершена.



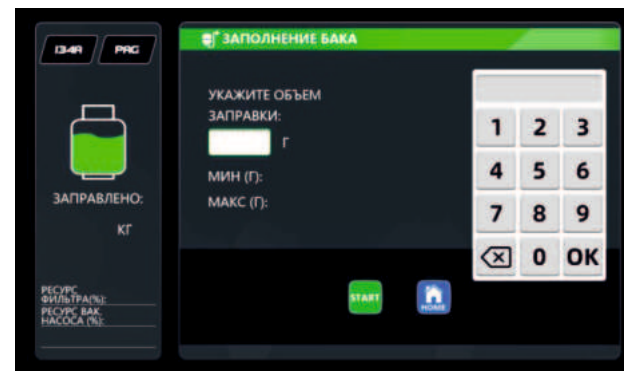
7.5 Установка начального значения

Установка объема заправки, времени вакуумации и времени на проверку утечек, может быть настроено в данном меню.

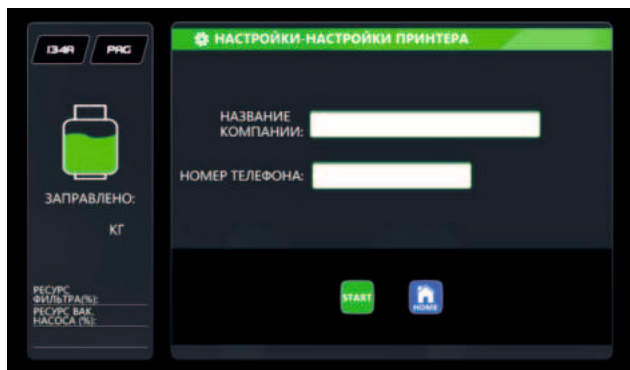


с) Выберите ЗАПОЛНЕНИЕ БАКА.

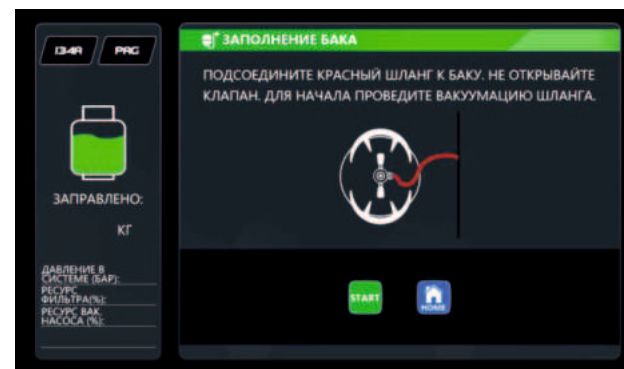
д) Выберите желательный объем заправки бака, Нажмите **START** для продолжения операции.



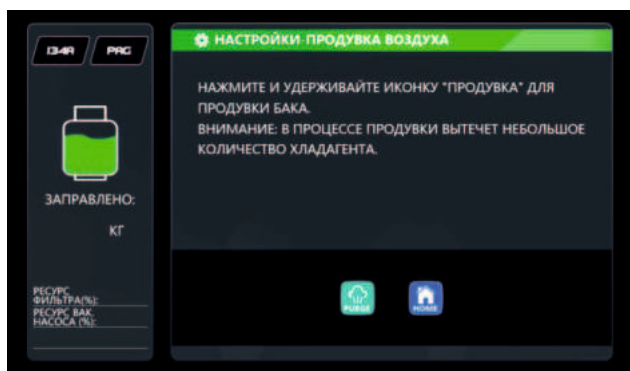
7.6 Настройки принтера



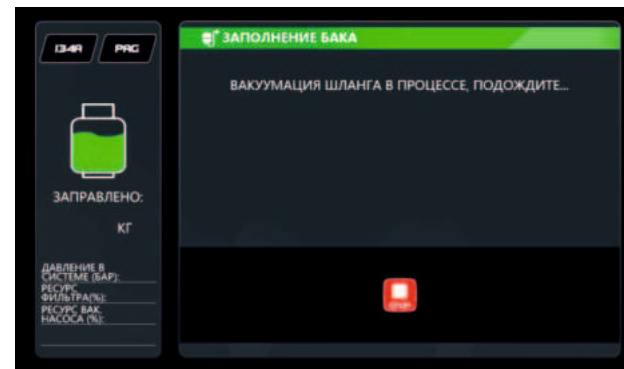
е) Действуйте согласно подсказкам на экране. Нажмите **START** для начала вакуумации.



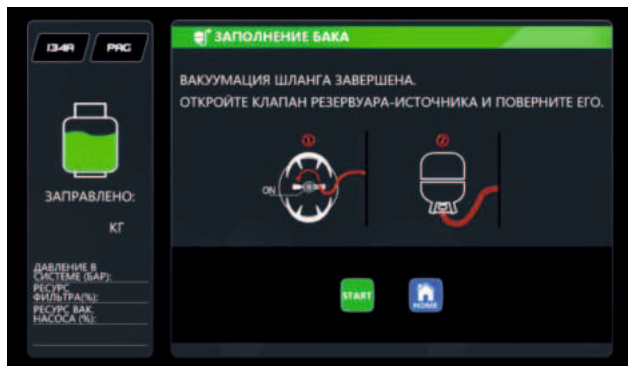
7.7 Продувка



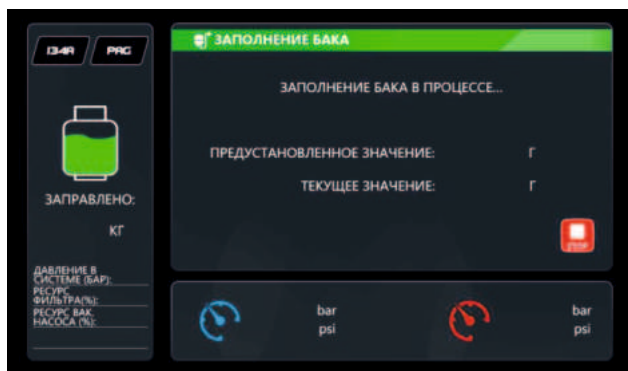
ф) Вакуумация шланга.



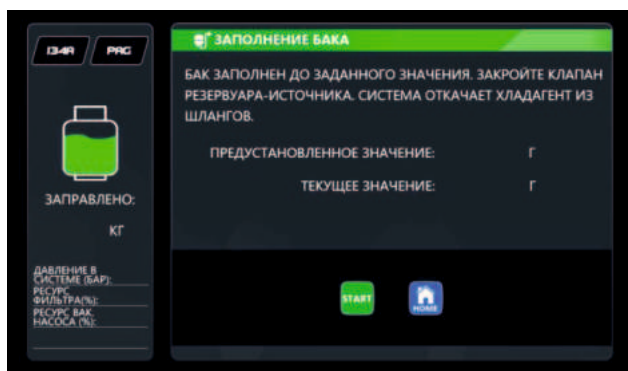
g) Вакуумация завершена, следуйте подсказкам на экране. Нажмите **START** на экране.



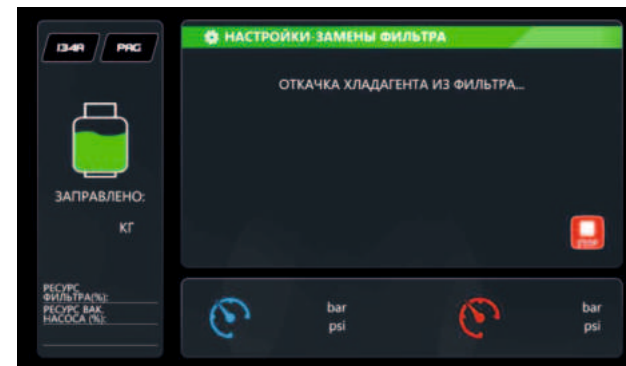
h) Наполнение бака в процессе. Ожидайте.



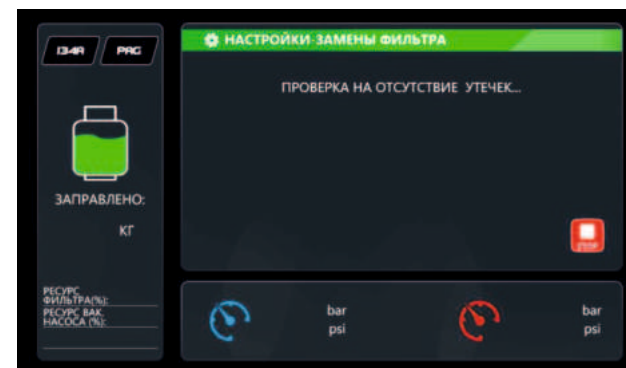
i) Указанное кол-во хладагента заполнено. Нажмите **START** для продолжения.



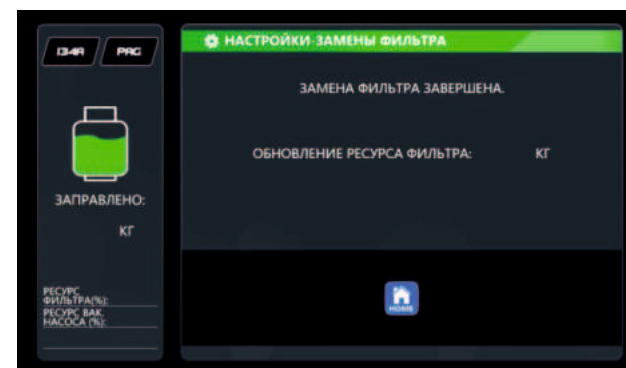
c) После замены произведется откачка хладагента.



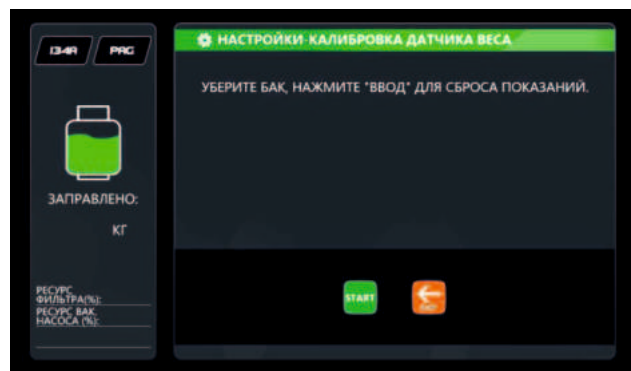
d) Проверьте правильность установки фильтра.



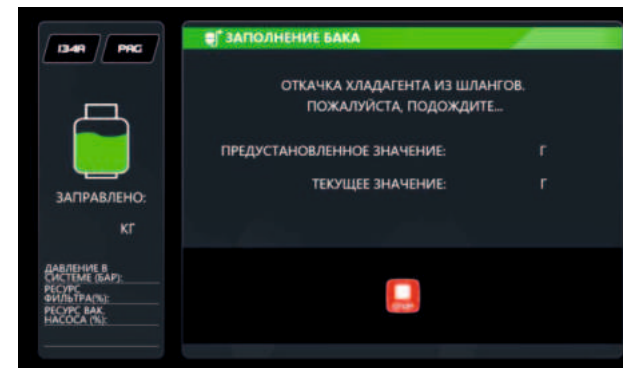
e) Замена фильтра завершена.



с) Калибровка "нуля". При выборе данного режима необходимо убрать бак для калибровки.

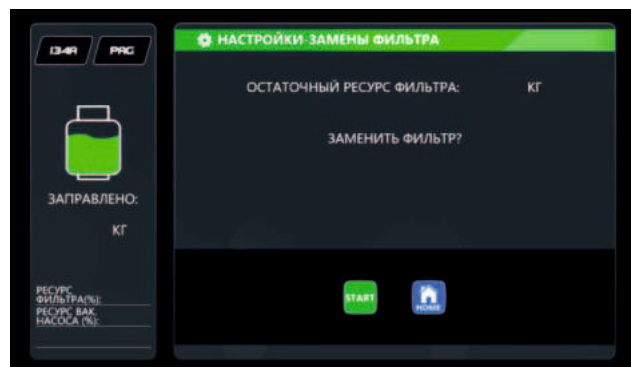


j) Откачка хладагента из шланга. Ожидайте.

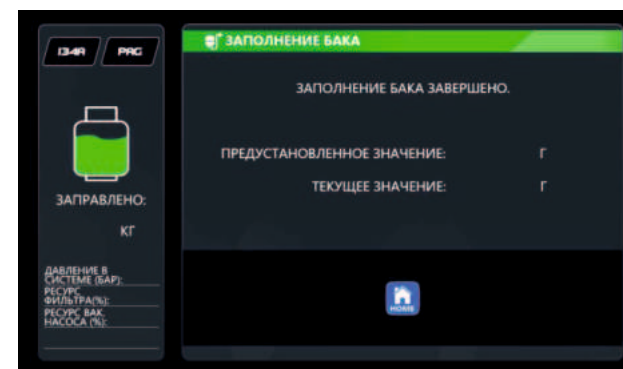


7.4 Замена фильтра

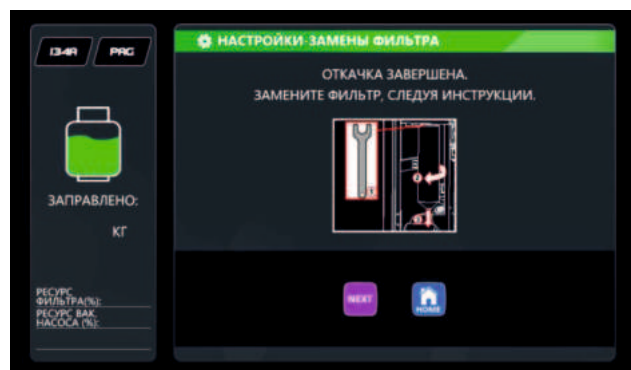
а) Выберите для замены фильтра.



к) Заполнение бака завершено. Настройка завершена.



б) Откачайте хладагент из фильтра. После завершения следуйте подсказкам на экране.



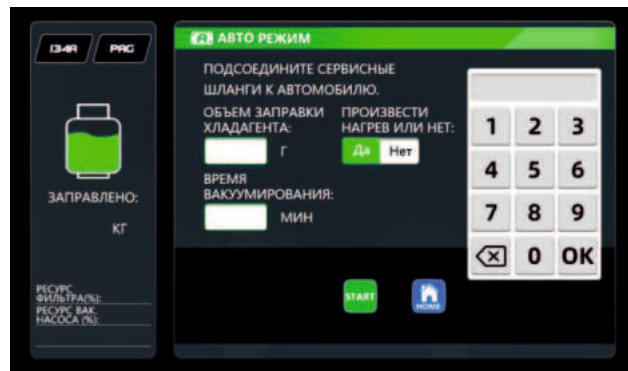
5. Принцип работы

5.1 Автоматический режим работы

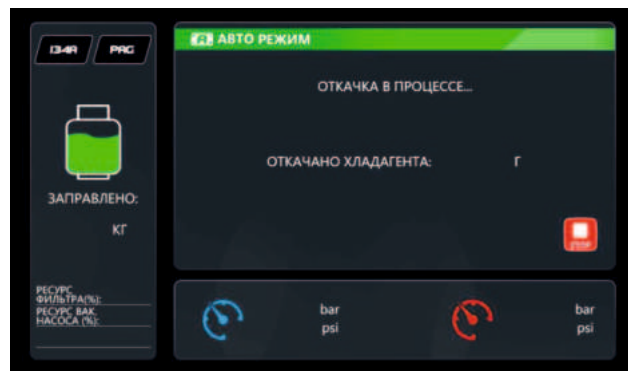
а) Выберите автоматический режим - «АВТО РЕЖИМ».



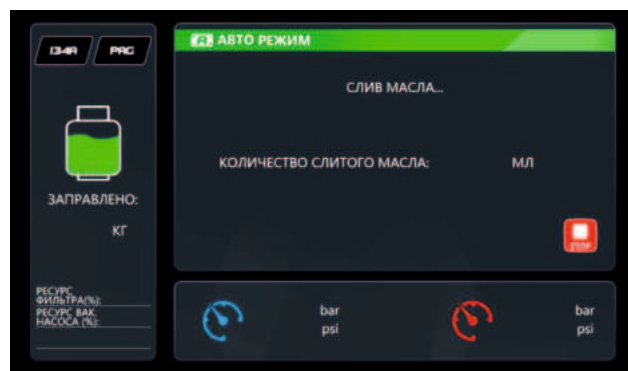
б) Выберите нужный режим.



с) Запуск автоматической программы. Откачка хладагента из автомобиля.

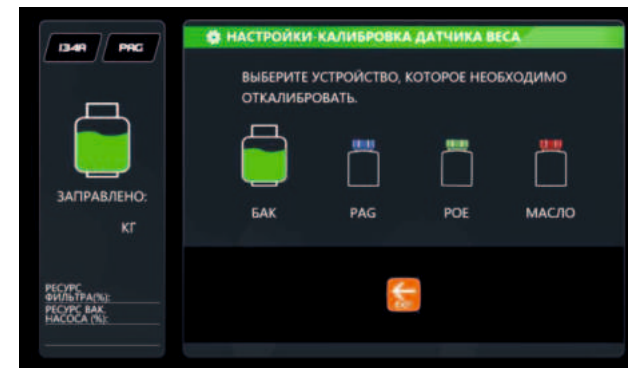
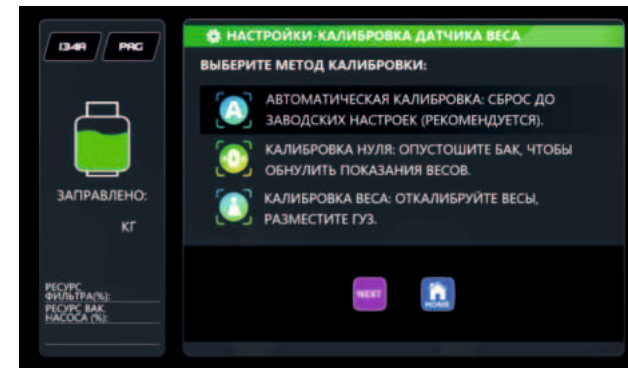


д) Слив отработанного масла.

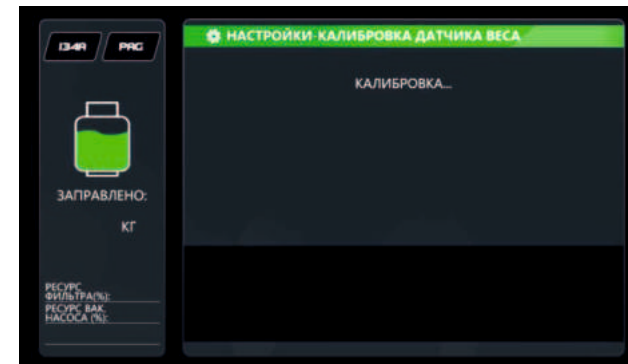


7.3 Калибровка тензодатчиков

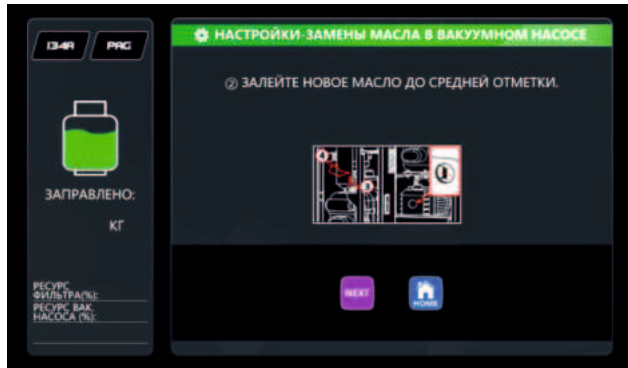
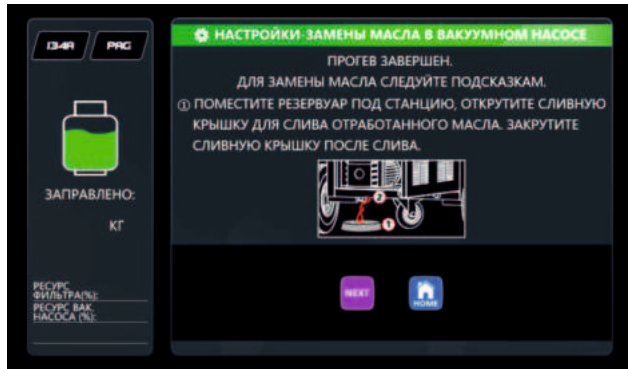
а) Выберите вид калибровки и весы которые нужно откалибровать.



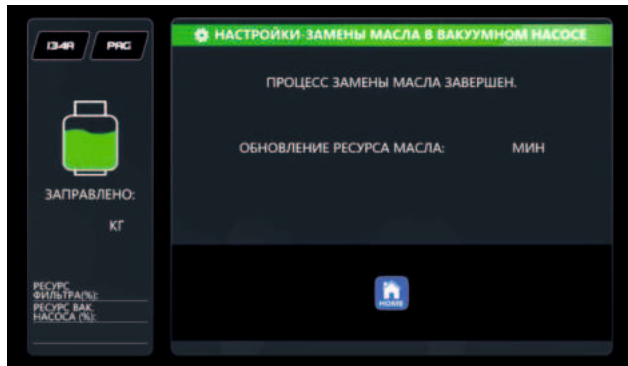
б) Автоматическая калибровка (Рекомендуется).



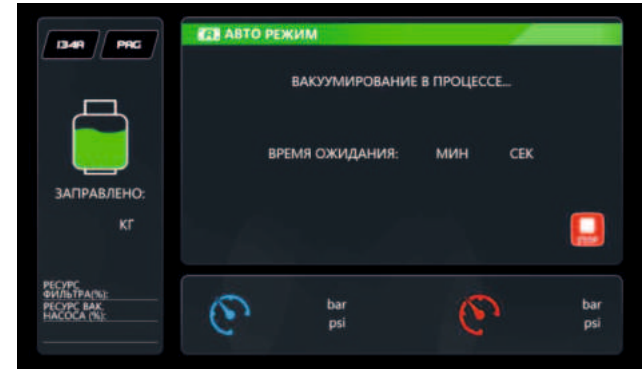
с) Следуйте подсказкам.



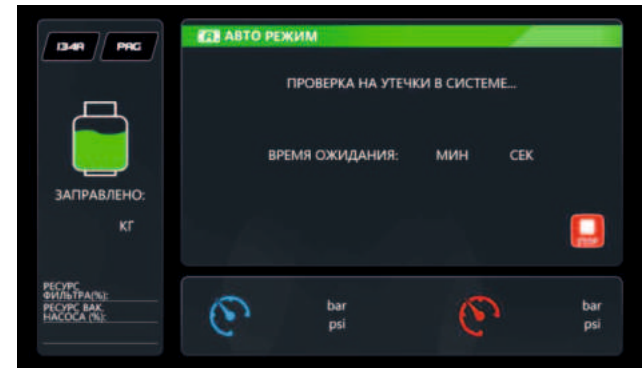
d) Замена масла завершена.



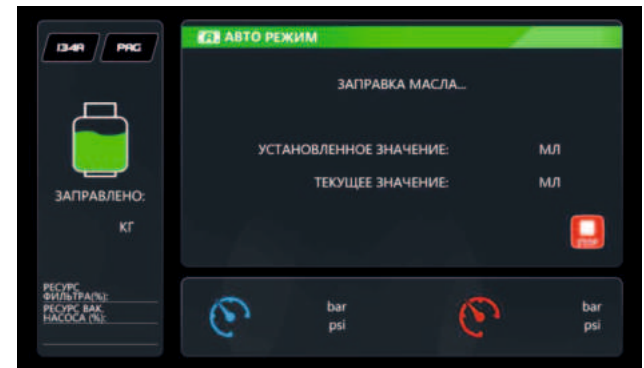
е) Вакуумация.



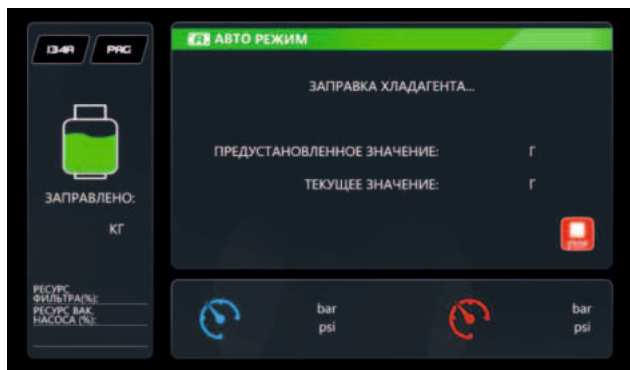
ф) Проверка на утечки.



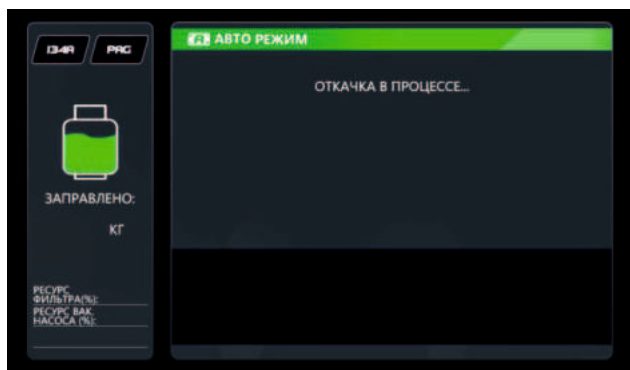
г) Заправка масла.



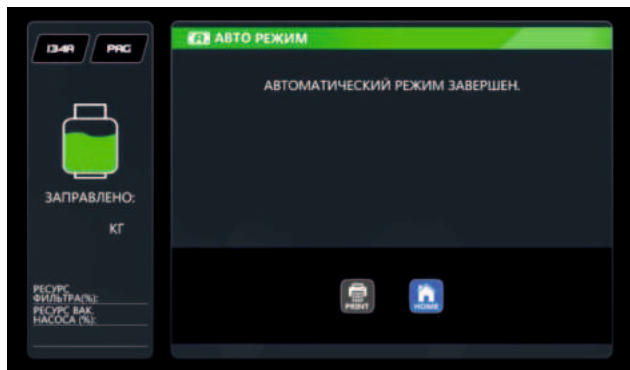
h) Заправка хладагента.



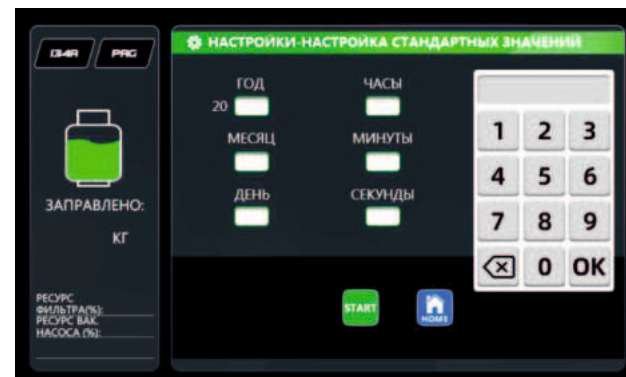
i) После завершения процесса заправки хладагента запустится процесс откачки хладагента из шлангов.



j) Автоматический режим завершен.

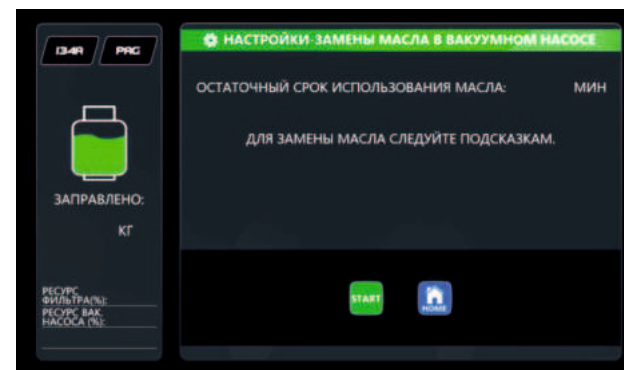


7.1 Установка даты

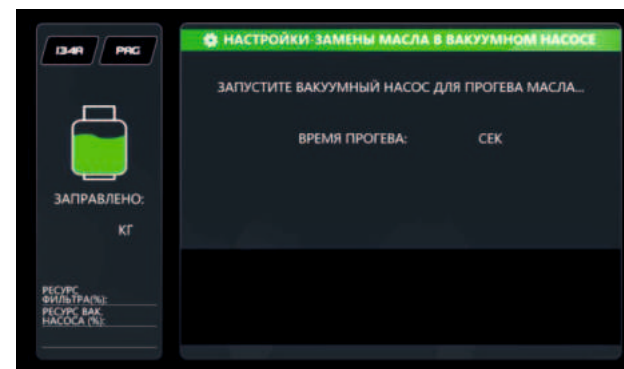


7.2 Замена масла в насосе

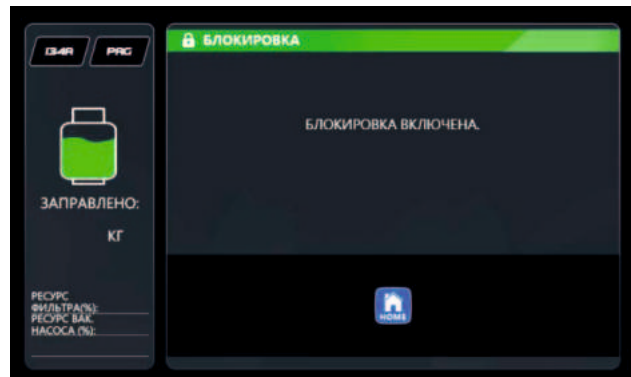
a) Выберите замену масла в насосе.



b) Запуск насоса для прогрева масла. Подождите.



d) Блокировка включена.

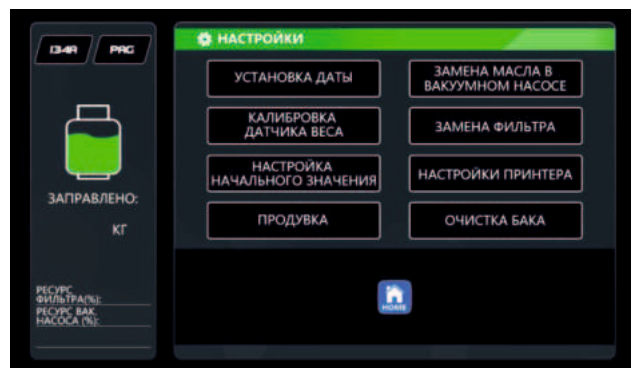


7. Настройки

Из главного меню выберите НАСТРОЙКИ.



Интерфейс настроек.



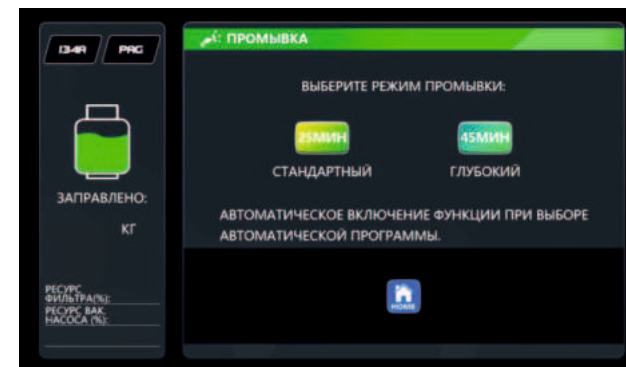
5.2 Ручной режим

В главном меню, выберите ПРОМЫВКА.

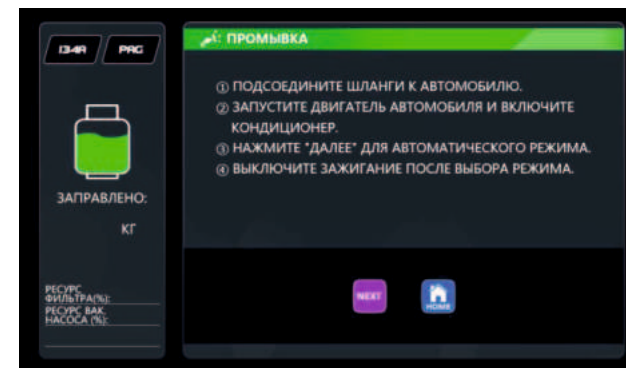


5.2.1 Промывка

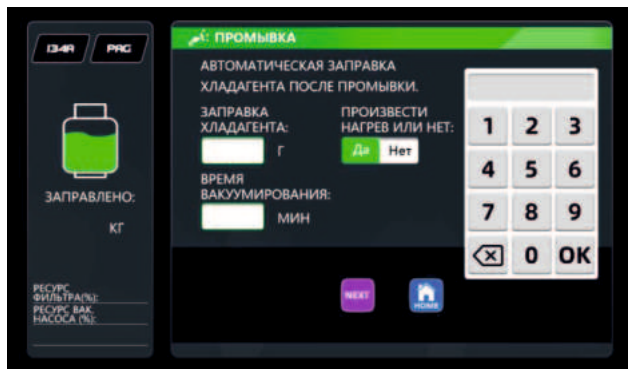
а) Убедитесь, что все хладагенты в баке 3 кг. если количество меньше, то вернитесь в раздел «Заполнение бака». Выберите опцию Промывки: Стандартная - глубокая.



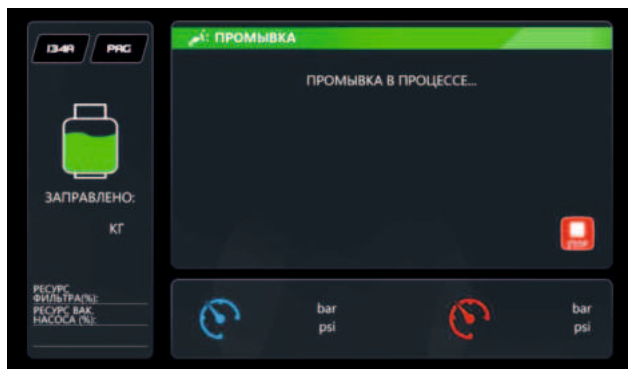
б) Следуйте подсказкам, нажмите **NEXT** для продолжения.



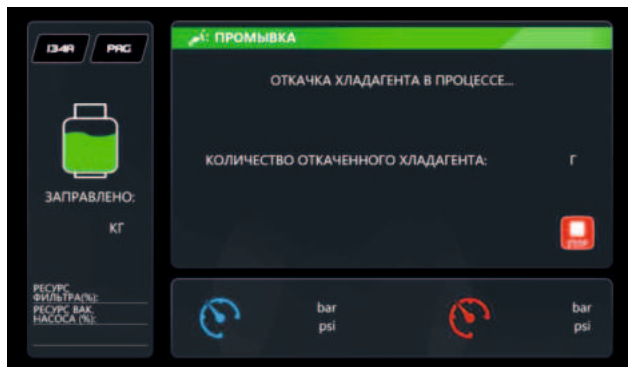
с) Вакуумирование в процессе, подождите.



d) Начало промывки.

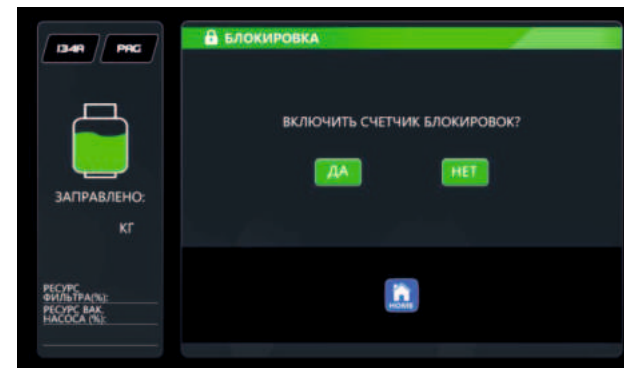


e) Откачка хладагента из системы.

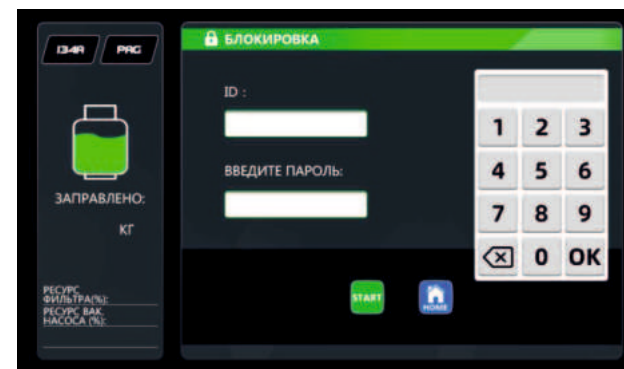


6.6 Блокировка

а) Выберите настройки блокировки из меню.



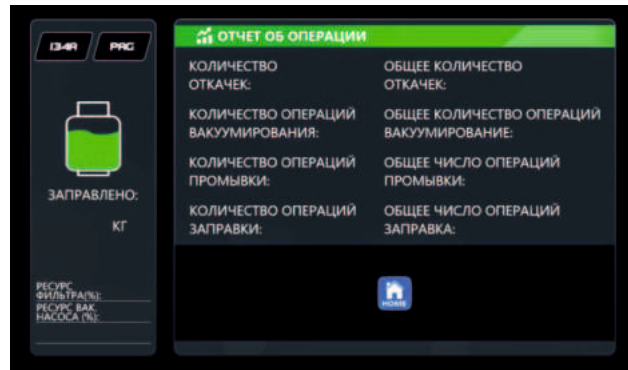
b) Введите пароль.



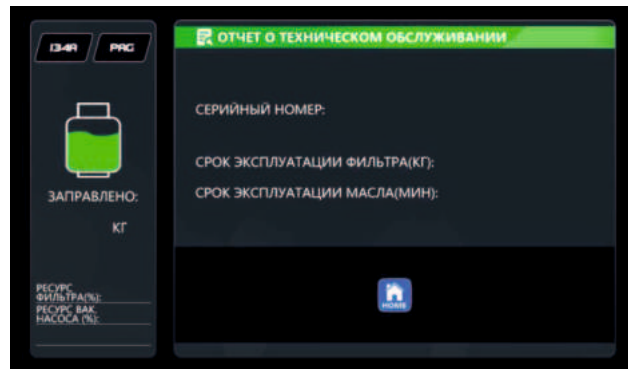
с) Укажите количество использований устройства до его блокировки нажмите, **START** для включения настройки.



6.3 Отчет по операциям

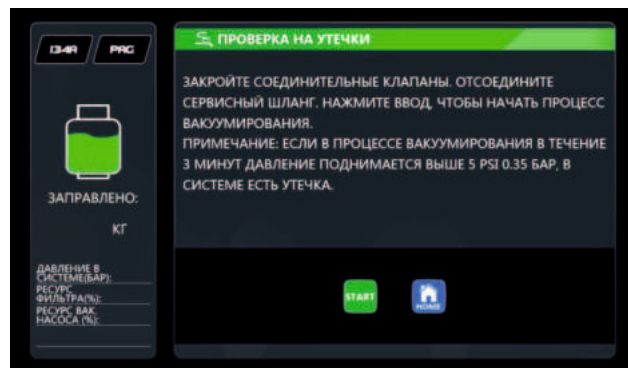


6.4 Данные по техническому обслуживанию

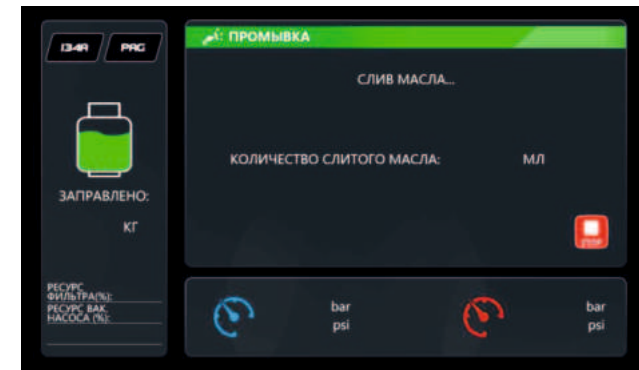


6.5 Проверка на утечки

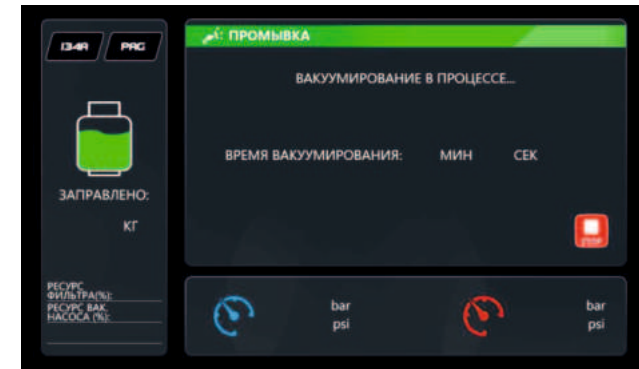
Следуйте подсказкам на экране, чтобы проверить систему на отсутствие утечек.



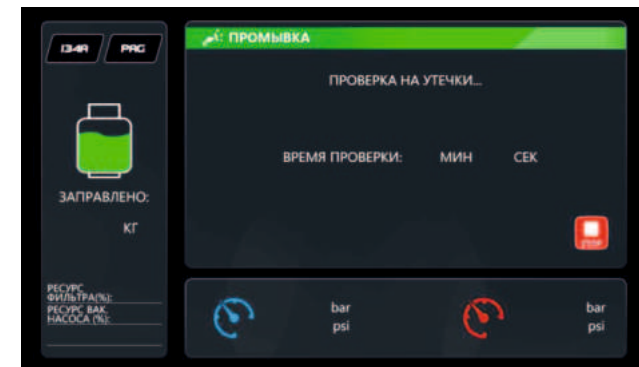
f) Слив масла. Подождите.



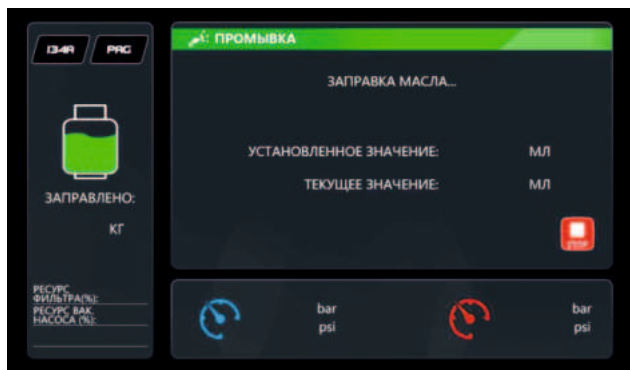
g) Вакуумация. Подождите.



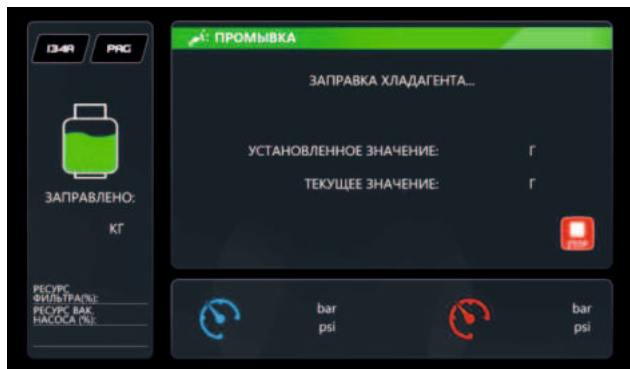
h) Проверка на утечки.



i) Заправка масла.



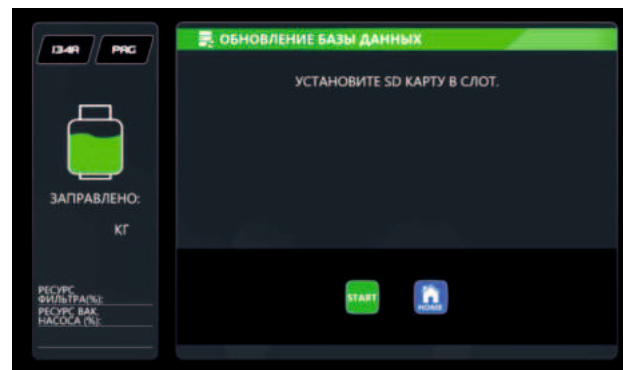
j) Заправка хладагента.



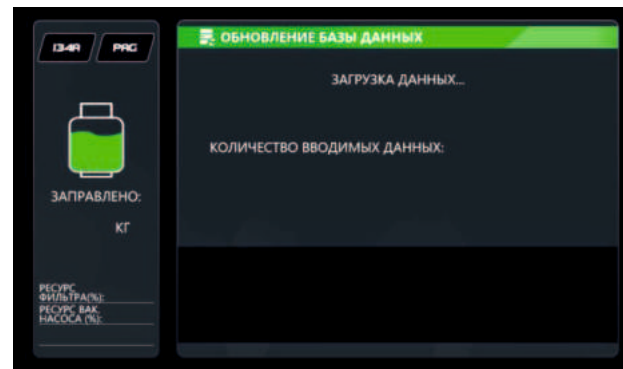
к) Заправка выполнена. Откачка хладагента из шлангов.



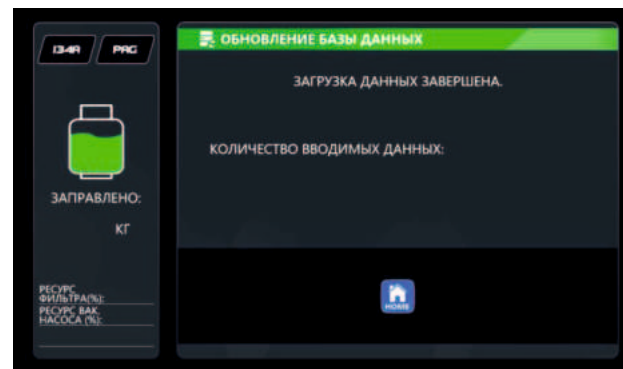
b) Поместите SD карту с данными в слот для обновления.



с) Обновление в процессе. Подождите.

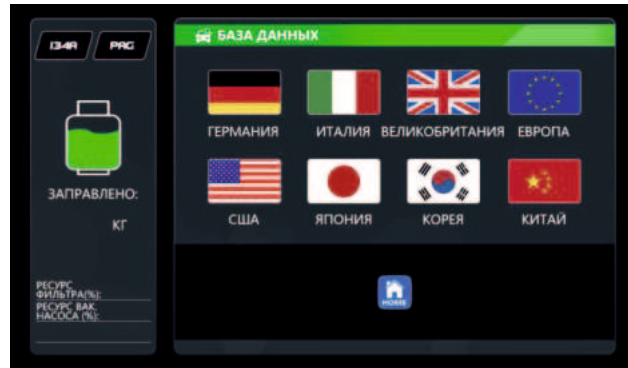


d) База данных обновлена.



6.1 База данных

а) Выберите базу данных для проверки данных в соответствии с рядом стран каждой модели.

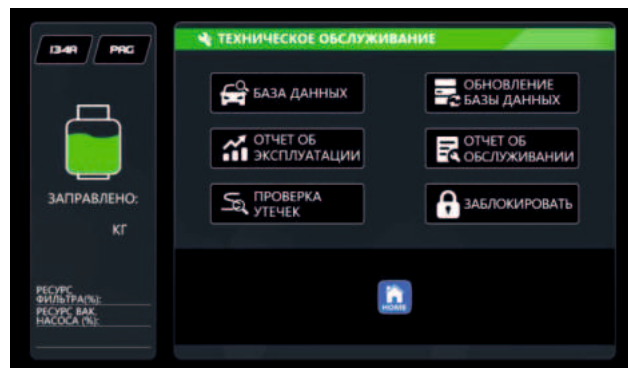


б) Проверьте информацию.

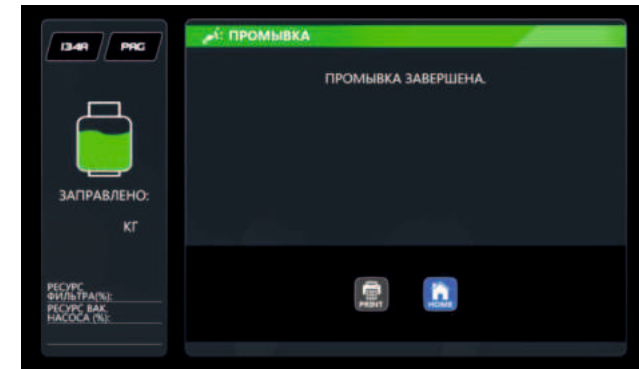


6.2 Обновление базы данных

а) База данных может быть обновлена.

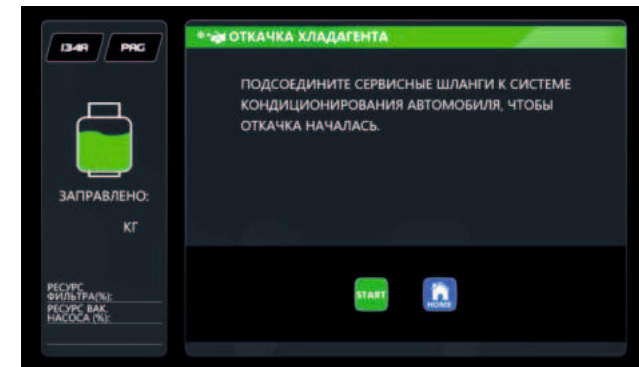


1) Промывка завершена.

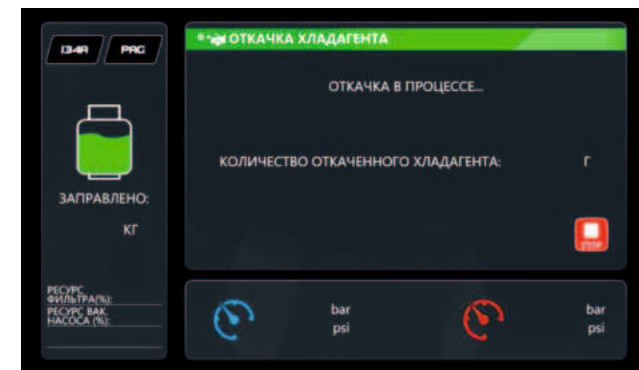


5.2.2 Откачка

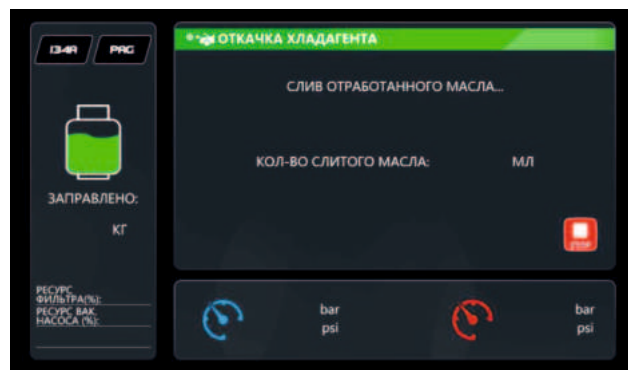
а) В главном меню выберите ОТКАЧКА ХЛАДАГЕНТА. Следуйте подсказкам на экране.



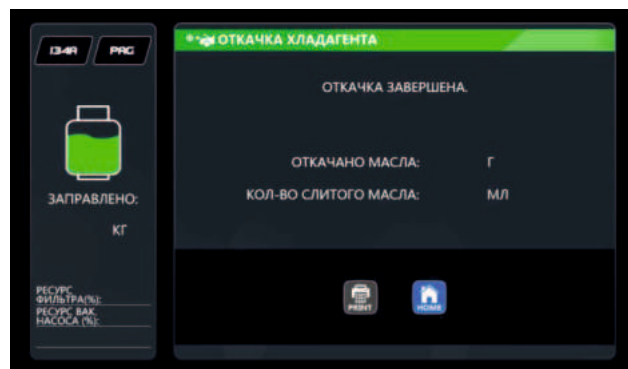
б) Откачка в процессе. Подождите.



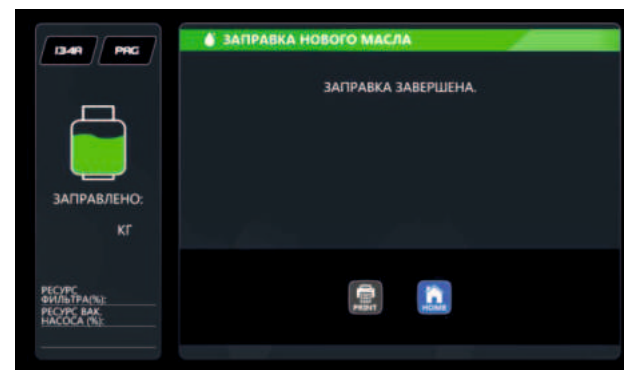
с) Слив отработанного масла.



д) Откачка завершена.



д) Заправка завершена.

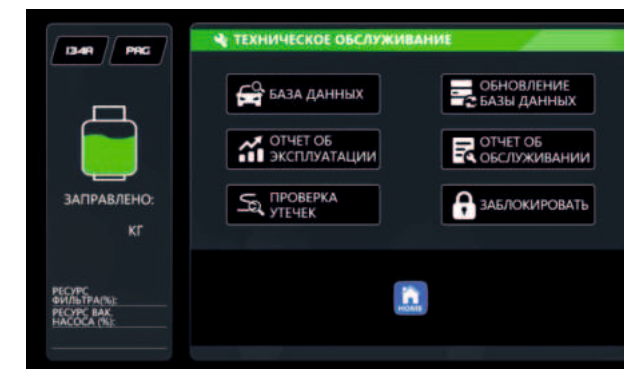


6. Техническое обслуживание

В главном меню, для настроек устройства следует выбрать **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**.

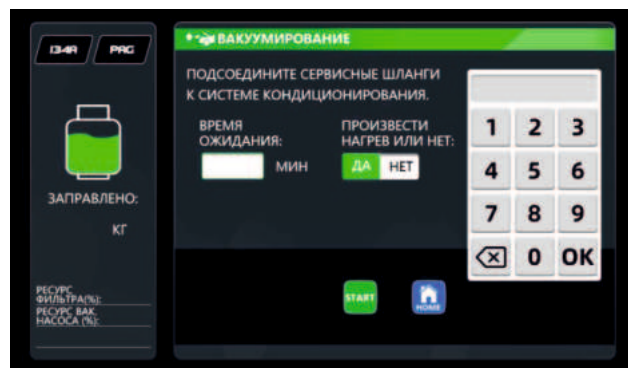


Войдите в настройки **ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**.



5.2.3 Вакуумирование

а) В главном меню выберите **ВАКУУМИРОВАНИЕ**. Следуйте подсказкам на экране.

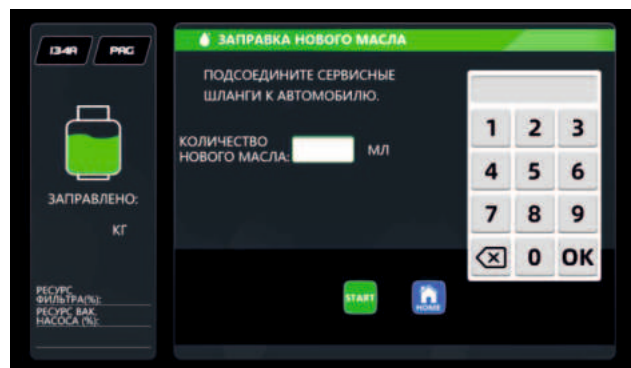


5.2.5 Замена масла в насосе

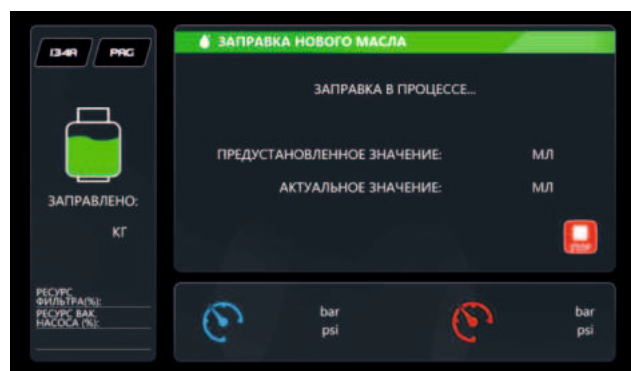
а) В меню выберите ЗАПРАВКА НОВОГО МАСЛА.



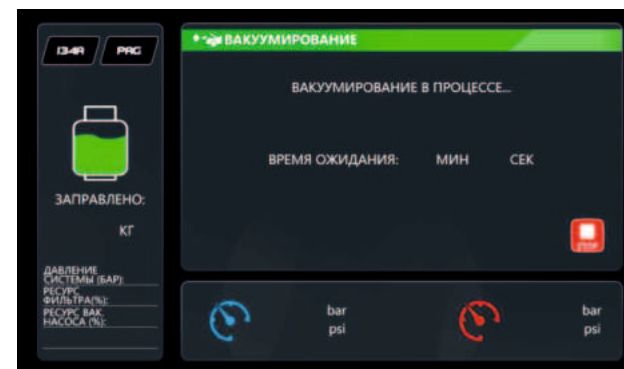
б) Выберите объем заправки.



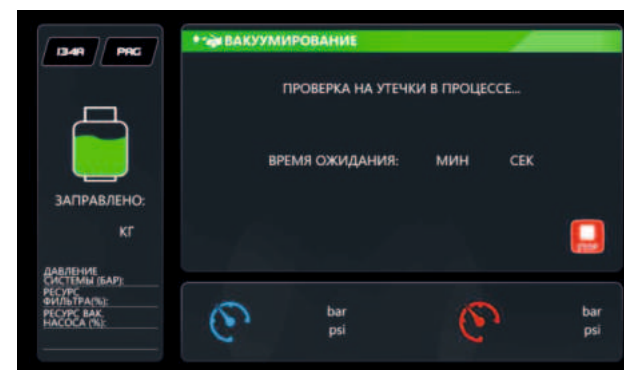
с) Заправка процессе.



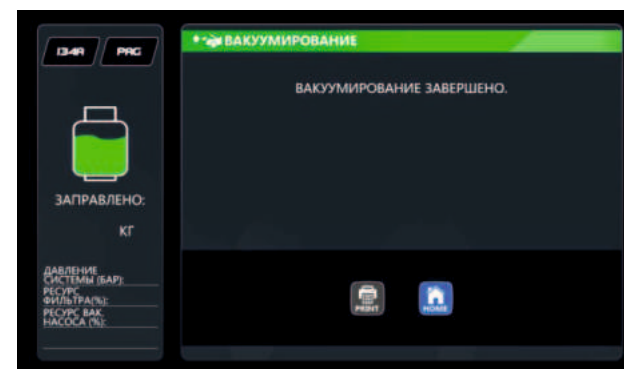
б) Вакуумирование в процессе. Подождите.



с) Проверка на утечки. Подождите.

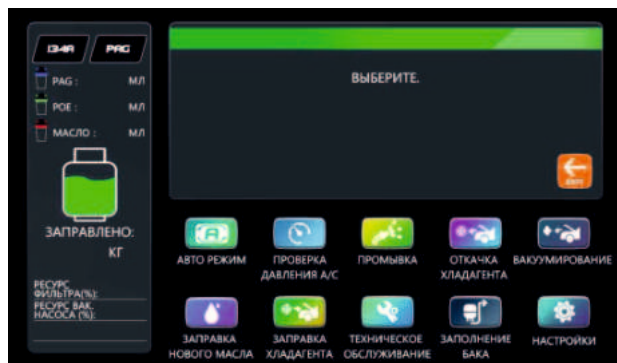


д) Вакуумирование завершено.

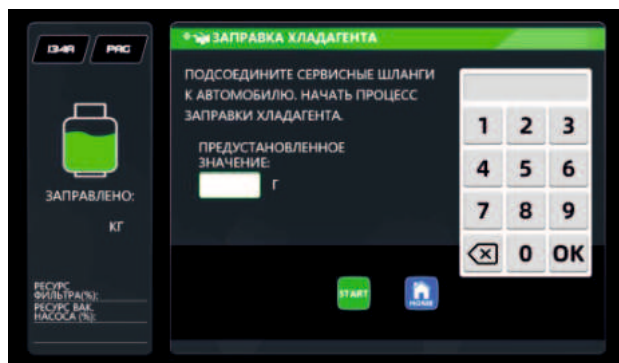


5.2.4 Заправка

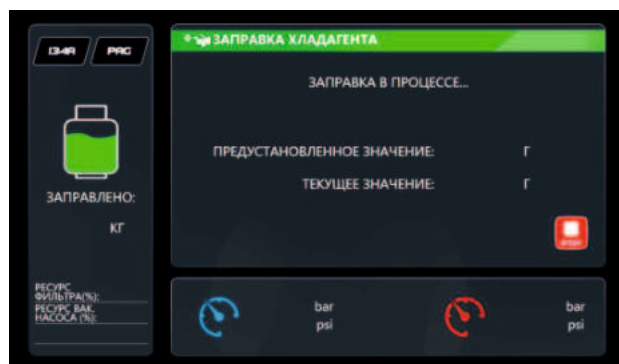
а) В главном меню выберите ЗАПРАВКА ХЛАДАГЕНТА. Следуйте подсказкам на экране.



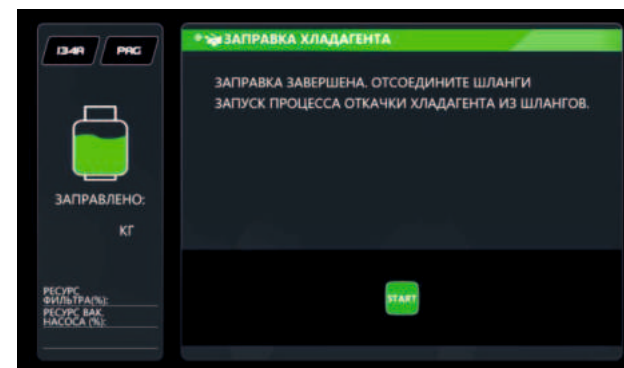
б) Укажите объем заправки.



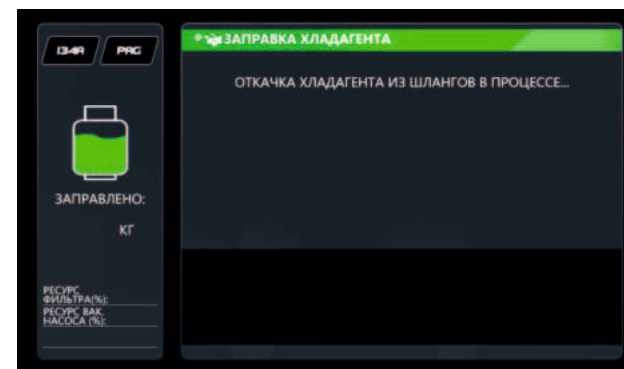
с) Заправка в процессе. Подождите.



д) Заправка выполнена. Следуйте подсказкам на экране.



е) Откачка хладагента из шлангов.



ф) Заправка завершена.

