РУССКИЙ.....7

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Введение.....7
1 ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ.....9
1.1 Глоссарий - значение используемых терминов.....9
1.2 Правила безопасности операторов.....9
1.2.1 Общие правила безопасности.....9
1.2.2 Опасность удушья.....9
1.2.3 Опасность сдавливания.....10
1.2.4 Оспасность из-за включенных органов.....10
1.2.5 Риск ожога.....10
1.2.6 Опасность пожара и взрыва.....11
1.2.7 Опасность уровня звука.....12
1.2.8 Опасность высокого напряжения.....12
1.2.9 Опасность интоксикации.....13
1.3 Общие указания для использования оборудования и техобслуживания.....14
2 СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЗАПРАВОЧНОЙ УСТАНОВКИ KONFORT СЕРИИ 700R.....15
2.1 Глоссарий - значение используемых терминов.....15
2.2 Общие правила.....16
2.3 Безопасность опрератора.....16
2.4 Меры безопасности при использовании установки.....16
2.5 Меры безопасности при использовании хладагентов.....17
2.6 Меры безопасности на рабочем месте.....18
2.7 Указание о хранении, об утилизации и.т.д. используемых хладагентов.....18
2.7.1 Меры предосторожности для хранения хладагента.....18
2.7.2 Состояния хладагента и системы.....18
2.7.3 Способность переработки.....19
2.7.4 Общее.....19
2.8 Устройства безопасности.....19

3 ЗАПРАВОЧНЫЕ УСТАНОВКИ KONFORT СЕРИИ 700R.....21
3.1 KONFORT 720R.....23
3.2 KONFORT 760R.....24
3.3 KONFORT 760R BUS.....26
3.4 KONFORT 780R BI-GAS.....28
3.5 Сравнение моделей.....30
4 ОПИСАНИЕ KONFORT СЕРИИ 700R.....34
4.1 Вид спереди.....34
4.1.1 Блок управления и панель приборов.....35
4.2 Справый боковой вид.....37
4.3 Вид сзади.....39
4.3.1 Флаконы.....40
4.4 Левый боковой вид.....41
4.5 Технические характеристики.....42
5 УСТАНОВКА.....44
5.1 О распаковывании.....45
5.2 Установка КОМПЛЕТКА ГАЗ.....46
6 ПРИГОТОВЛЕНИЕ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ.....48
6.1 Блокировка / разблоктровка весов.....48
6.2 Перемещание оборудования.....48
6.3 Расположение.....49
6.4 Подсоединение к электросети.....49
6.5 Вставить SD CARD.....50
6.6 Вставить бумагу в принтер.....50
6.7 Наполнения флаконов.....51
6.7.1 Герметичные флаконы.....51
6.7.2 Стандартные флаконы.....52
6.8 Наполнение внутренного бака.....52
6.9 Установка языка.....53
7 ЗАПУСК.....55
7.1 Зажигание.....55

7.2 Активация.....55
8 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ.....56
8.1 Подключение к установке климатизации транспортного средства 56
8.2 Цветовые сигналы.....56
8.3 Звуковые сигналы.....57
8.4 Использование ПО 57
8.5 Принтер.....59
9 ОСТАНОВКА.....60
9.1 Обычная остановка.....60
9.2 Аварийная остановка.....60
9.3 Остановка оборудования на длительные периоды времени 60
10 ОБНОВЛЕНИЕ.....61
10.1 Обновление с помощью SD CARD.....61
10.2 Обновление модулем WASY II.....63
11 ОБСЛУЖИВАНИЕ.....64
11.1 Плановое техобслуживание.....64
11.1.1 Замена фильтра.....66
11.1.2 Замена вакуумного насоса масла.....68
11.1.3 Замена бумаги принтера.....69
11.2 Периодические проверки.....70
11.3 Проверки безопасности.....70
12 УТИЛИЗАЦИЯ.....71
12.1 Утилизация оборудования.....71
12.2 Утилизация переработанных материалов.....71
13 ПРАВОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....72

ЗАПРАВОЧНАЯ УСТАНОВКА KONFORT СЕРИИ 700R - РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Введение

Уважаемый покупатель,

мы Вам благодарны за покупку TEXA изделия для Вашей автомастерской.

Мы уверены в том, что Вы будете удовлетворённы им, а также, что оно бдет Вам польезным во время Вашей работы.

Пожалуйста, прочтите внимательно инструкции данного руководства и сохраните его для справки в будущем при необходимости.

Прочитать и понимать настоящее руководство поможет Вам не нанести вред людям и вещям в результате неправильного использования приобретённого продукта.

TEXA S.p.A. имеет право в любое время и без предварительного уведомления осуществлять любые изменения, признанные полезными для улучшения руководства или для удовлетворения любых технических или коммерческих потребностей.

Этот продукт предназначен для использования ТОЛЬКО специалистами области Automotive, поэтому сведениями, чтением и пониманием настоящего руководства нельзя заменить необходимую подготовку в этой области, которую надо было получить в прошлом.

Единственная цель руководства - иллюстрировать, как работает приобретённый продукт и поэтому у него нет цели обучить специалистов, которые будуть работать под их ответственность, отвечая лично по вредам людям или вещам в результате личной небрежности, неосторожности или неопытности даже, указывая, что они использовали TEXA S.p.A. продукт, следуя сведениям, содержаным в этом руководстве.

Вы можете получать описания новых версий программ и связанных с ними новых функций с помощью услуги технических бюллетеней компании TEXA.

Это руководство является дополнительной части продукта, которому оно относится, а в случае перепродажи продукта, настоящий владелец должен будет дать оно новому владелцу.

Полное или частичное копирование данного руководства в любой форме и без письменного разрешения со стороны компании TEXA S.p.A. запрещено.

© Авторское право и авторское право на базу данных, 2009 г. Материалы данного руководства защищены авторским правом и авторским правом на базу данных. Все права защищены в соответствии с законодательством и международными соглашениями.

1 ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

1.1 Глоссарий - значение используемых терминов

- **Оператор:** *специалист, ответственный за использования оборудования/прибора.*
- **Оборудование/прибор/устройство:** *приобретённый продукт*
- **Среда работы:** *место, где работает оператор.*

1.2 Правила безопасности операторов

1.2.1 Общие правила безопасности

- *Оператор должен быть трезвый и в себе, а также не принимать наркотиков и не пить алкоголя во время использования оборудования.*
- *Нельзя курить во время работы.*
- *Важно, что оператор прочитал и хорошо понял информацию и инструкции, указанные в технической документации, входящий в комплект поставки оборудования.*
- *Оператор должен следовать ОЧЕНЬ ВНИМАТЕЛЬНО указаниям технической документации.*
- *Во время использования оборудования оператор обязан контролировать его.*
- *Оператор должен проверить, что он работает в среде работы, подходящей операциям, которые он должен осуществить.*
- *Оператор обязан предупредить о каждых аномалиях или ситуациях опасности, связанных с средой работы и с оборудованием.*
- *Оператор должен следовать ОЧЕНЬ ВНИМАТЕЛЬНО правилам безопасности его среды работы и для операций, которые он должен осуществить.*

1.2.2 Опасность удушья

	Выхлопные газа двигателей внутренного сгорания (будь они дизельные, газовые или бензиновые) являются вредными для здоровья и могут принести к серёзным травмам Вашего организма.

Меры безопасности

- *Рабочая среда должна быть хорошо проветриваемая, иметь хорошую аспирацию, а также соответствовать действующему государственному законодательству.*

- *При работе в закрытых местах обязательно запустить установку аспирации.*

1.2.3 Опасность сдавливания

	Транспортные средства, которые проходят заряд утсановки К/В и оборудования, должны быть правильно блокированы определёнными механическими захватами во время равоты.

Меры безопасности

- *Убедитесь, что переключатель передач находится в нейтральном положении (или в парковочной позиции в случае АКП)*
- *Включите стояночный тормоз транспортного средства!*
- *Всегда блокируйте колеса транспортного средства определенными механическими захватми.*
- *Убедитесь, что оборудование стабильно расположено на горизонтальном месте, а также, что колеса блокированы определёнными механическими захватами.*

1.2.4 Оспасность из-за включенных органов

	Двигатели транспортных средств имеют двигающиеся части как при включенном, так и при выключенном режиме (например: охлаждающий вентилятор управляется термическим выключателем, связанным с температуре охлаждающей жидкости и поэтому может включиться даже, когда транспортное средства выключено), которые могут ранить оператора.

Меры безопасности

- *Не приближайте руки к двигающимся частям двигателя.*
- *При работе на горячем двигателе отсоединяйте кабель вентилятора охлаждения для того, чтобы избежать внезапного включения вентилятора при выключенном двигателе.*
- *Не надевайте галстуки, свободную одежду, наручные украшения и часы во время работы с транспортным средством.*
- *Не приближайте кабели соединения, датчики и т.п. к двигающимся часиям двигателя.*

1.2.5 Риск ожога

	Части двигающегося двигвтеля или двигателя, который только что выключен, имеют очень высокую температуру, поэтому они могут обжечь оператора.

	Необходимо помнить, что глушитель с каталитическим дожигателем нагревается до очень высокой температуры и может причинить серьезные ожоги или привести к возгоранию. Кислотой, содержанной в аккумуляторе транспортного средства является другой источник опасности.

Меры безопасности

- *Защитите лицо, руки и ноги, используя соответствующие защитные устройства.*
- *Не трогайте горячие компоненты транспортного средства, как например выхлопные трубы, радиаторы и соединения установки охлаждения.*
- *Убедитесь, что рядом с глушителем нет масляных натеков, ветоши, бумаги и прочих легко воспламеняющихся материалов.*
- *Избегайте попадания электролита на кожу, в глаза и на одежду, так как он чрезвычайно едкий и высокотоксичный.*

1.2.6 Опасность пожара и взрыва

 	Источниками опасности пожара и/или взрыва являются: • *используемые транспортным средством топлива и им выпускаемые пары, которые могут являться возникновением пожара.* • *хладагенты, используемые установкой К/В, которые могут являться возникновением пожара.* • *кислота, содержанная в аккумуляторе транспортного средства.*

Меры безопасности

- *Охладите двигатель.*
- *Нельзя курить вблизи транспортного средсва!*
- *Не приближайте пламени к транспортному средству.*
- *Убедитесь, что электрические контакты хорошо изолированы.*
- *Собирайте возможное падавшее топливо.*
- *Собирайте возможный падавший хладагент.*
- *Убедитесь, что вы работаете в хорошо проветриваемом месте, имеющееся хорошую аспирацию.*
- *При работе в закрытых местах обязателно запустить установку аспирации.*

- *Закройте отверстия аккумулятора влажной тряпкой для предотвращения выделения взрывоопасного газа во время проверки или подзарядки.*
- *Избегайте возникновения искр при подключении кабелей к аккумулятору.*

1.2.7 Опасность уровня звука

	Высокий уровень шума в рабочей среде, особенно при сервисных операциях, может нанести ущерб слуху оператора.

Меры безопасности

- *Защитите уши, используясь соответствующими защитными устройствами.*

1.2.8 Опасность высокого напряжения

	Напряжение сети, подающее питание оборудованиям, находящимся в рабочей среде, и напряжение в установке включения транспортного средства могут поразить оператора.

Меры безопасности

- *Убедитесь в том, что электрическая установка в рабочей среде разработана в соответствии с государственным законодательством*
- *Убедитесь в том, что используемые оборудование замкнуто на заземление.*
- *Необходимо отключать питание перед подключением и отключением кабелей.*
- *НЕ касайтесь высоковольтных кабелей при включенном двигателе.*
- *Убедитесь в собственной надежной изоляции от земли при работе с прибором.*
- *Работайте ТОЛЬКО сухими руками!*
- *Не заливайте и приближайте жидкости-проводники к двигателю, когда вы работаете.*
- *Никогда не оставляйте инструменты на аккумуляторе, так как это может привести к случайным контактам.*

1.2.9 Опасность интоксикации

	Шланги, используемые для выкачки газа могут освободить газ, являющийся вредным для оператора при температуре выше 250 °C или в случае пожара.

Меры безопасности

- *Сразу же обратитесь к врачу в случае вдыхания.*
- *Используйте перчатки из неопрена или с ПВХ, чтобы устранить загрязнения сгорания.*

1.3 Общие указания для использования оборудования и техобслуживания

- *При использовании и обычном техобслуживании (как например замена предохранителей) оборудования важно, что Вы следуйте дальнейшим указаниям:*
- *Не снимайте, не наносите ущерб этикетам и указаниям опасности, находящимся на оборудовании! Они должны быть ясно разборчивы!*
- *Не снимите возможные устройства безопасности оборудования!*
- *Используйте ТОЛЬКО оригинальные запчасти или запчасти, авторизованные пройзодителем.*
- *Обратитесь к Вашему дилеру для внеочередного техобслуживания.*
- *Осуществите периодическую проверку электрических соединений оборудования и убедитесь в том, что они находятся в хорошем состоянии, заменяя сражу же поврежденные кабели.*
- *Осуществите периодическую проверку и замену изношенных частей.*
- *Не открывайте и не разобрайте оборудование.*

2 СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЗАПРАВОЧНОЙ УСТАНОВКИ KONFORT СЕРИИ 700R

Используемая технология для разработки и проверки пройзводства заправочных установок **KONFORT Серии 700R** делает установки легкими и надёжными при использовании.

Специалисты, ипользующиеся заправочные установки обязаны следовать общим правилам безопасности, а также использовать заправочные установки **KONFORT Serie 700R** согласно предусмотренным целям, правильно сохраняя их, как укзано настоящим руководством.

2.1 Глоссарий - значение используемых терминов

- **Оборудование:** *любая заправочная установка KONFORT серии 700R.*
- **Внешний баллон:** *новый баллон с хладагентами R134a или HFO-1234yf, исползуемые для заполнения внутренного бака.*
- **Цикл:** *осуществление отдельных фаз.*
- **Оперативная фаза:** *осуществление одной операции оборудованием (например, утилизация).*
- **Неконденсируемые газы:** *возух, собранный при паровой фазе, забираемый из систем К/В или из баков.*
- **Выприск трассирующей краски УВ:** *впрыск трасирующей краски УВ внутри системы К/В, чтобы запростить поиск возможных утечек.*
- **Впрыск масла:** *впрыск масла в систему К/В для перестабилизации количества масла, предусмотренного концерном пройзводителем.*
- **Оператор:** *специалист, ответственный за сервисные операции на оборудованиях кондиционирования воздуха с помощью заправочной установкой KONFORT серии 700R.*
- **Выкачка:** *снятие хладагента от системы К/В и хранение его в внутренном баке без необходимости его анализа и/или обработки.*
- **Хладагент:** *хладноситель (R134a о HFO-1234yf).*
- **Переработка:** *снижение загрязняющих веществ в использованном хладагенте путём отделения масла, выведения возможных неконденсируемых газов и пропускания через единственные (или многочисленные) фильтры, которые позволяют уменшить влажность, кислотность и.т.д.*
- **Наполнения:** *впрыск некого количества охладителя в систему К/В , предусмотренного концерном пройзводителем.*
- **Вутренный бак:** *бак для хранения хладагента.*

- **Система/установка К/В:** *установка кондиционирования воздуха или климатизации.*
- **Уничтожение:** *снятие охладителя для его хранения (потом он будет уничтожен) или для его направления в те места, где он будет уничтожен.*
- **Создание вкакуума:** *фаза создания вакуума К/В, выкачивая неконденсируемые вещества и влагу, при помощи вакуумного насоса.*

2.2 Общие правила

• Оператор должен обладать основными знаниями в области охлаждения, в системе охлаждения, в хладагентах, а также о возможных опасностях, которые установка под высоким давлением может вызвать.

• Оператор должен был прочитать и понять информацию и инструкции технической документации, предоставшей вместе с оборудованием.

2.3 Безопасность опрератора

Жидкие хладагенты могут привести к слепоте или другим физическим травмам.

Ввиду низкой температуры кипения (прибизительно - 30°C), контакт с кожей может нанести оператору холодный ожог.

Меры безопасности:

- *Оператор должен избегать вдыхания паров жидких хладагентов и при необходимости, пользоватьсяопределенными защитными средствами.*
- *Оператор обязан носить соответствующую одежду (защитные очки и перчатки) для того, чтобы избегать прямой контакт с хладагентами.*

2.4 Меры безопасности при использовании установки

- *Используйте ТОЛЬКО хладагенты R134a или R1234yf.*
- *Убедитесь в том, что Вы используете правильный хладагент согласно определенной модели установки.*
- *Убедитесь в том, что Вы используете правильный хладагент согласно ТО транспортного средства.*
- *Посоедините шланги согласно цвету: синий шланг - LP, красний шланг – HP.*
- *Посоедините оба шланга к соответствующим разъемам (оба шланга к соединениям группы GAS1 или оба шланга к соединениям группы GAS2).*

- *Убедитесь в том, что все клапаны закрыты перед тем, как посоединить оборудование к системе К/В или к внешнему баллону.*
- *Проверьте, что фаза закончилась и что клапаны закрыты прежде, чем отсоединить установку, это необходимо для того, чтобы убежать выпускания хладагента в атмосферу.*
- *Строго запрещаеться изменить калибровку предохранительных клапанов и систем контроля!*
- *Нельзя курить около оборудования и во время работы.*
- *Не пользуйтесь установкой около открытого огня, искр, а также раскалённых мест: при высоких температурах охладитель разлагается, выделяя вредные химические вещества, являющиеся опасностью как для пользователей, так и для среды.*
- *Не оставить установку под прямыми солнечными лучами, под дождём и в плохую погоду.*
- *Очень внимательно отсоедините шланги! Они могут содержать хладагент под высоким давлением!*
- *Убедитесь в том, что разъемы не открыты, когда шланги расположены в боковом отсеке .*
- *Отсоедините установку от электропитания, если Вы ей не пользуйтесь.*
- *Передвигайте оборудование ТОЛЬКО рукояткой на всех 4-х колесах.*
- *Отсоедините оборудование от электропитания и храните его в месте, защищённом от непогоды, в случае продолжительного неиспользования оборудования.*

2.5 Меры безопасности при использовании хладагентов

Некоторые смеси воздуха и R134 показали, что они может быть легковоспламеняемые при высоком давлении.

Смеси являются потенциально опасными и существует риск возникновения пожара и взрыва, которые могут наносить вред окружащей среде и людям.

Дополнительную медицинскую информацию и информацию о безопасности можете получить у производителей масел и хладагентов.

- *Не используйте внешние баки или другие неутвержденные системы хранения и/или не оснащенные клапанами безопасности.*
- *Не испытивайте оборудования и системы К/В транспортных средств, содержающих R134a с сжатым воздухом.*

Хладагент HFO-1234yf является горючим.

- *См. карту безопасности этого газа дла того, чтобы хранить его правилно.*

2.6 Меры безопасности на рабочем месте

Оборудование разработано для того, чтобы работать в максимальном высоте 1000 м н.у.м., при рабочей температуре между +5 °C и +40 °C и с максимальной влажностью 50% при +40 °C.

- *Никогда и не в коем случае не используйте оборудование в местах, где существует риск взрыва.*
- *Храните оборудование в местах при температуре не выше + 50° C.*
- *Используйте оборудование ТОЛЬКО в открытых местах или в хорошо проветриваемых помещениях (необходимо, чтобы помещение проветривали минимум 4 раза в час).*
- *Работайте в достаточно освещенных помещениях (среднее значение освещения во время работы на СТО и во время высокоточных работ на рабочих столах (сборка) составляет 500-750-1000 lux).*

2.7 Указание о хранении, об утилизации и.т.д. используемых хладагентов

2.7.1 Меры предосторожности для хранения хладагента

Оборудование разработано с единственной целью - работать ТОЛЬКО с хладагентом R134a или с хладагентом HFO-1234yf.

- *Хладагент, выкачиванный от системы К/В, должен быть использован с особой осторожностью для того, чтобы избежать смешивания различных хладагентов.*
- *Важно, чтобы в каждом баллоне, использованном для хранения хладагентов, хранили всегда один и тот же хладагент.*
- *Баллоны должны быть полностью чистыми и ясно отмечанными для того, чтобы было легко идентифицировать, какой хладагент хранится внутри.*

2.7.2 Состояния хладагента и системы

Процедуры установки и обслуживания, осуществленные во время жизни системы К/В, имеют значительное влияние на качество хладагента.

Ознакомление с этими факторами является значительным для того, чтобы решить, хотите ли Вы перерабатывать хладагент системы.

Плохо сохраненные системы (если их не очистили, если системы не правильно обслужились и.т.д.) могут иметь высокий уровень контаминации как в хладагенте, так и в масле.

Если история системы неизвестна, то выкачиваемый хладагнгент необходимо переработать прежде, чем использовать его снова.

Если уровень контаминации неизвестен, то можно осуществить предварительные проверки соответствующими комплектами для измерения кислотности и влажности.

2.7.3 Способность переработки

Системы фильтрирования установки для переработки необхоимо постоянно заменять для того, чтобы оборудование правильно работало.

Переработку надо постоянно осуществлять, даже если это не являлось бы необходимым.

2.7.4 Общее

Перед тем, как впрыснуть хладагент необходимо очистить и создать вакуум в системе К/В.

Выполните все процедуры, указанные в руководстве для того, чтобы гарантировать, что система К/В не контаминирована.

Постоянно делайте ТО, предусмотренное для оборудования, особенно после того, как Вы использовали его с высококонтаминированным хладагентом: важно, чтобы контаминация одной операции не переходила к следующей.

2.8 *Устройства безопасности*

Заправочные установки **KONFORT серии 700R** оснащены следующими устройствами безопасности:

- **Дифманометр:** *отключает компрессор, когда достигнуто рабочее давление.*
- **Защитный клапан:** *откроется полностью в случае, если достигнуто значение PS.*
- **Главный выключатель:** *позволяет отключить питание от электрической сети в случае чрезвычайной ситуации или для ТО.*

В любом случае строго запрещается заменять вышенаписанные устройства безопасности.

ТО устройств безопасности должен быть проведено ТОЛЬКО в установленных сервисных центрах.

3 ЗАПРАВОЧНЫЕ УСТАНОВКИ KONFORT СЕРИИ 700R

Заправочная установка **KONFORT Серии 700R** - оборудование для обслуживания установок климатизации легковых и грузовых автомобилей, автобусов и тракторов.

Установки **KONFORT серии 700R** могут осуществлять при максимальной безопасности и предоставляя высокий уровень пройзводительности в своей категорий все операции утилизации, переработки, создания вакуума, впрыска масла и трассирующей краски UV, заправки системы и оценки пройзводительности установки К/В.

Установки **Серии 700R** оснащены **SD CARD**, содержащий базу данных транспортных средств

SD CARD позволяет записать автоматически данные каждой осуществленной операции.

Обновление базы данных можно осуществить через **SD CARD** или благодаря **Модуля WASY II** (опция).

Серия 700R состоится из 3 моделей:

- **720R**
- **760R**
- **760R BUS**
- **780R BI-GAS**

Заправочные установки **720R**, **760R**, **760R BUS** можно приобретать в версии, работающей с газом **R134a** или с газом **R1234yf**.

Вместе с заправочными установками **720R**, **760R**, **760R BUS** поставлен также комплект специальных разъёмов для приобретенной версии (**КОМПЛЕКТ ГАЗ**).

Сборка **КОМПЛЕКТА ГАЗ** должна проводится, согласно инструкциям в главе об**Установке**.

В установки, работающие с газом **R134a** можно внести изменения в любой момент для того, чтобы заставить их работать и с газом **R1234yf**.

Модификация предусматривает установку определенного **КОМПЛЕКТА RETROFIT** (опция).

Заправочные установки **780R BI-GAS** может работать сразу же с обоими газами одновременно.

Заправочные установки **780R BI-GAS** не оснащены комплектом разъемов: они уже готовы к ипользованию.

3.1 KONFORT 720R

Заправочная установка **KONFORT 720R** - базовая версия **Серии 700R**.

KONFORT 720R можно использовать с легковыми и грузавыми автомобилями и тракторами.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- *Совместимы с R134a или с R1234yf*
- *Синий дисплей LCD на 80 знаков с подсветкой и высокой видимостью*
- *Управление БАЗОЙ ДАННЫХ и сервисами, осуществленными через SD CARD*
- *Группа вращающихся манометров-дисплеев (за исключением Германии)*
- *Бак на 12 Кг.*
- *Двуступенчатый вакуумный насос*
- *Выкачка хладагента при высокой производительности (более 95 %)*
- *Автоматический впрыск масел (синхронная фаза)*
- *2 клапана ручного управления сервисными шлангами*
- *Способы функционирования:*
  - *БАЗА ДАННЫХ*
  - *ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫЙ СЕРВИС*
  - *МОЯ БАЗА ДАННЫХ*
- *Многоязыковое покрытие ПО*
- *Автоматическая компенсация на длину сервисных шлангов*
- *Автоматическое предупреждение о техобслуживании*
- *Упрощенное техобслуживание*
- *Автоматическое управление опорожнением неконденсируемых газов*

3.2 KONFORT 760R

Заправочная установка **KONFORT 760R** разработана для самых требовательных операторов.

KONFORT 760R можно использовать с легковыми и грузавыми автомобилямии и тракторами.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- *Совместность с R134a или с R1234yf*
- *Цветной TFT дисплей высокой видимости*
- *Передовой графический интерфейс*
- *Управление БАЗОЙ ДАННЫХ и сервисами, осуществленными через SD CARD*
- *Группа вращающихся манометр-дисплеев (за исключением Германии)*
- *Бак на 20 Кг.*
- *Двуступенчатый вакуумный насос*
- *Выкачка хладагента при высокой производительности (более 95 %)*
- *Герметичные флаконы масла против контаминации (патент зарегистрирован)*
- *Автоматический впрыск масел при высокой точности*
- *Автоматическое распознование флаконов масла (патент зарегистрирован)*
- *Автоматическая проверка точности взвешивания хлалагента (патент зарегистрирован)*
- *Ситема блокировки весов*
- *Управление автоматическим сервисом обслуживания*
- *Способы функционирования:*
  - *БАЗА ДАННЫХ*
  - *ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫЙ СЕРВИС*
  - *МОЯ БАЗА ДАННЫХ*
- *Многоязыковое покрытие ПО*
- *Автоматическая компенсация на длину сервисных шлангов*
- *Автоматическая предупреждение о техобслуживании*
- *Упрощенное обслуживание*

- *Автоматическое управление опорожнением неконденсируемых*

3.3 KONFORT 760R BUS

Заправочная установка **KONFORT 760R BUS** разработана специально для того, чтобы работать в “больших установках климатизации”.

KONFORT 760R BUS можно использовать с легкими автомобилями, грузавиками, тракторами, автобусами, междугородными автобусами и.т.п.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- *Совместимость с R134a или R1234yf*
- *TFT цветной дисплей с высокой видимости*
- *Передовой графический интерфейс*
- *Управление БАЗОЙ ДАННЫХ и сервисами, осуществленными через SD CARD*
- *Группа вращающихся манометров-дисплеев (за исключением Германии)*
- *Бак на 30 Кг.*
- *Двуступенчатый вакуумный насос*
- *Выкачка хладагента при высокой производительности (более 95 %)*
- *Герметичные флаконы масла против контаминации (патент зарегистрирован)*
- *Автоматический впрыск масел при высокой точности*
- *Автоматическое распознание флаконов масла (патент зарегистрирован)*
- *Автоматическая проверка точности взвешивания хлалагента (патент зарегистрирован)*
- *Ситема блокировки весов*
- *Управление автоматическим сервисом обслуживании*
- *Способ функционирования:*
  - *БАЗА ДАННЫХ*
  - *ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫЙ СЕРВИС*
  - *МОЯ БАЗА ДАННЫХ*
- *Многоязыковое покрытие ПО*
- *Автоматическая компенсация на длину сервисных шлангов*

- *Автоматическое предупреждение о техобслуживании*
- *Упрощенное техобслуживание*
- *Автоматическое управление опорожнением неконденсируемых газов*

3.4 KONFORT 780R BI-GAS

Заправочная установка **KONFORT 780R BI-GAS** - самое лучшее изделие среди продуктов **Серии 700R**.

KONFORT 780R можно использовать с легкими автомобилями, грузавиками и тракторами.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- *Совместимость с 2 хладагентами: R134a и R1234yf*
- *TFT цветной дисплей с высокой видимости*
- *Передовой графический интерфейс*
- *Управление БАЗОЙ ДАННЫХ и сервисами, осуществленными через SD CARD*
- *Группа вращающихся манометров-диплеев (за исключением Германии)*
- *2 бака на 12 Кг.*
- *Двуступенчатый вакуумный насос*
- *Выкачка хладагента при высокой производительности (более 95 %)*
- *Герметичные флаконы масла против контаминации (патент зарегистрирован)*
- *Автоматический впрыск масел при высокой точности*
- *Автоматическое распознование флакона масла (патент зарегистрирован)*
- *Автоматическая проверка точности взвешивания хлалагента (патент зарегистрирован)*
- *Ситема блокировки весов*
- *Управление автоматическим сервисом обслуживании*
- *Способ функционирования:*
  - *БАЗА ДАННЫХ*
  - *ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫЙ СЕРВИС*
  - *МОЯ БАЗА ДАННЫХ*
- *Многоязыковое покрытие ПО*
- *Автоматическая компенсация на длину сервисных шлангов*
- *Автоматическое предупреждение о техобслуживании*

- *Упрощенное техобслуживание*
- *Автоматическое управление опорожнением неконденсируемых газов*
- *Термический принтер*

3.5 Сравнение моделей

	720R	**760R**	**760 BUS**	**780R**
Совместимость с R134a и R1234yf	●	●	●	●
Управление двумья хладагентами	X	X	X	●
Совместимый с CAR и TRUCK	●	●	●	●
Совместимый с BUS	X	X	●	X
Группа вращающихся дисплеев*	●	●	●	●
Полностью автоматическая выкачка хладагента	X	●	●	●
Автоматическое обнаружение утечек	●	●	●	●
Система защиты весов TL-System (Transit lock System)	X	●	●	●
Измерение качества хладагента с помощью электронных весов	●	●	●	●
Воспомогательная система точности измерения TS-System (Tilt Sensor System)	X	●	●	●
Система защиты от загрязнения масел ATB (Air Tight Bottle)	X	●	●	●
Автоматическое управление маслами	X	●	●	●
Синхронный впрыск масел и трассирующей	●	X	X	X

краски UV				
Измерение качества выкачиванного масла с помощью электронных весов	X	●	●	●
Совместимость с гибридными транспортными средствами	●	●	●	●
Автоматическое управление сервисом обслуживания	●	●	●	●
Персонализиованное управление сервисом обслуживания	●	●	●	●
Система безопасности FPS (Fire Prevention System)	●	●	●	●
Система внутренней промывки для замены хладагента	X	X	X	●
Система внутренней промывки для замены масла	●	●	●	●
Комплект для проверки производительности установки	○	○	○	○
Комплект для проверки компрессоров с изменяемой	○	○	○	○

производительностью VDC				
Комплект Bluetooth	○	○	○	○
Обновление через WASY II	○	○	○	○
Промывочный комплект установки К/В	○	○	○	○
Комплект для определения типологии хладагента	**X**	○	○	○
KONFORT REPORT на SD	●	●	●	●
Управление МНОГИМИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ	**X**	●	●	●

Распечатка отчёта о произведённом сервисе	○	○	○	●

● - стандартный

○ - опция

X - Не доступно

(*) Не доступно для немецкого рынка.

4 ОПИСАНИЕ KONFORT СЕРИИ 700R

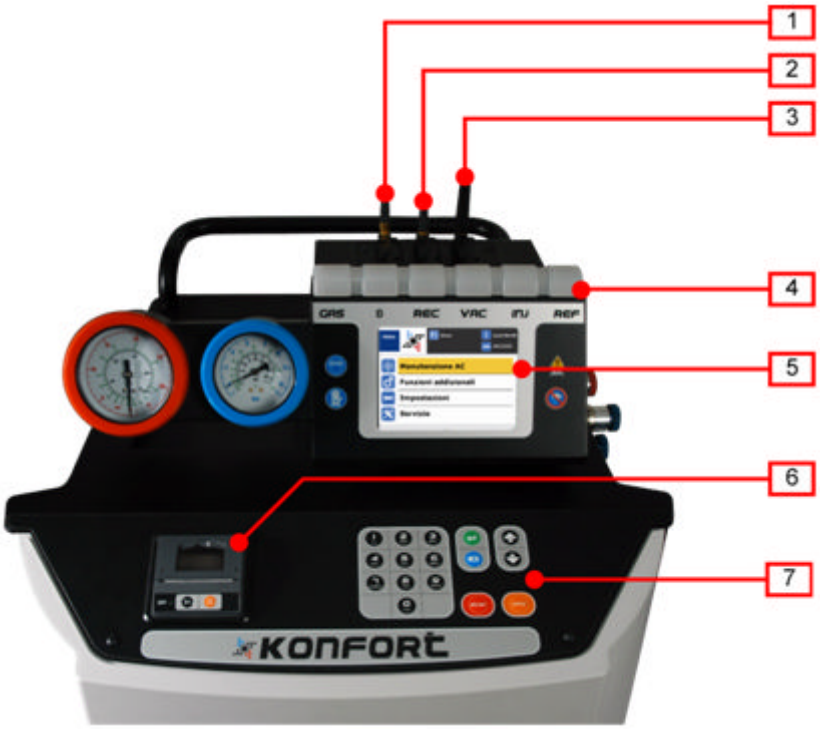
Этот раздел описывает общие характеристики заправочной установки **KONFORT Serie 700R**.

4.1 Вид спереди

1. *Манометр с высоким давлением (***HP***)*
2. *Манометр с низким давлением (***LP***)*
3. *Блок управления*
4. *Панель приборов*
5. *Тело запрявочной установки*
6. *Отсек для доступа к резервуару*
7. *Отвестрие для блокировки/ разблокировки весов **
8. *Вращающиеся колеса*

(*) Не доступно для заправочных установок **720R.**

4.1.1 Блок управления и панель приборов



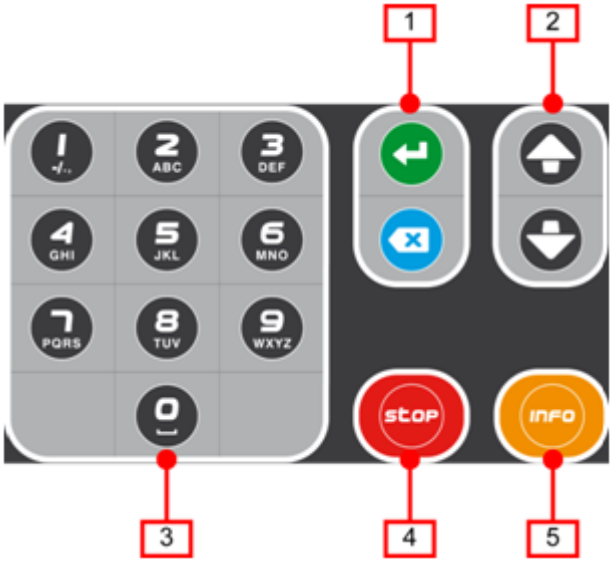
1. *Модуль WASY II **
2. *Модуль Bluetooth**
3. *Модуль проверки производительносьти установки **
4. *Указатели состояний:*
   - **ГАЗ** - **ОРАНЖЕВЫЙ/ЗЕЛЕННЫЙ** - *Типология хладагента*
   - - **СИНИЙ** - *Bluetooth*
   - **REC** - **ЗЕЛЕННЫЙ** - *Переработка*
   - **VAC** - **СИНИЙ** - *Создание вакуума*
   - **INJ** - **ОРАНЖЕВЫЙ** - *Впрыск*
   - **REF** - **КРАСНЫЙ** - *Подзарядка*
5. *Цветовой дисплей TFT с высокой видимости ***
6. *Принтер ****
7. *Клавиатура*

(*) Опция

(**) Заправочные установки **720R** оснащены синим дисплеем LCD из 80 знаков с подсветкой и высокой видимоситью.

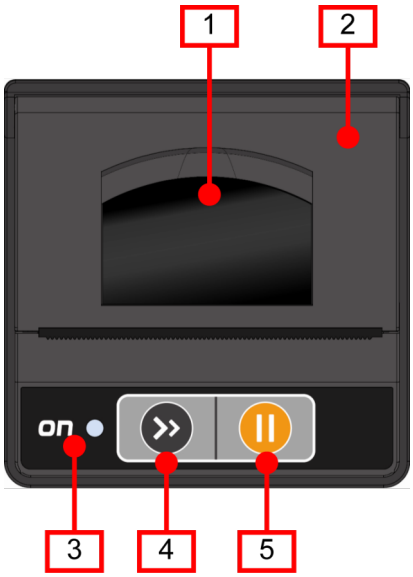
(***) Стандартный только для запрявочных установок **780R**

КЛАВИАТУРА



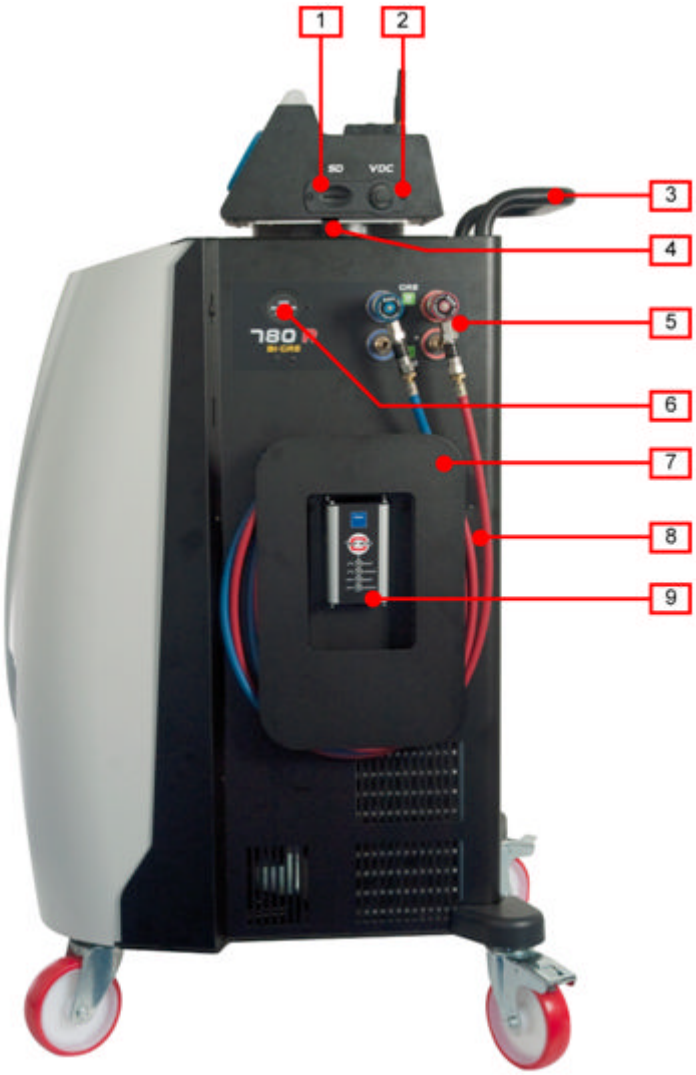
1. *Кнопки* **ВХОДИТЬ** *и* **НАЗАД/УДАЛИТЬ**
2. *Кнопки* **СТРЕЛКА ВВЕРХ** *и* **СТРЕЛКА ВНИЗ**
3. *Буквенно-цифровая клавиатура*
4. *Кнопка* **СТОП**
5. *Кнопка* **ИНФОРМАЦИЯ**

ПРИНТЕР



1. *Рычак для открыта отсека бумаги*
2. *Дверца отсека бумаги*
3. *УКАЗАТЕЛЬ состоянии распечатки -* **ЗЕЛЕННЫЙ**
4. *Кнопка* **ПОДАЧА БУМАГИ**
5. *Кнопка* **ВКЛ./ВЫКЛ.**

4.2 Справый боковой вид



1. *Слот для* **Карты SDI.**
2. *Разъем для* **VDC**
3. *Рукоятка для перемещения оборудования*
4. *Винт для блокировки блока управления*
5. *Разъемы* **HP/LP** *для сервисных шлангов:*
   - **GAS 1 HP/LP:** *разъемы для газа R134a**
   - **GAS 2 HP/LP:** *разъемы для газа R1234yf***
6. *Разъем для газанализатора ****
7. *Намотайте шланги*
8. *Сервисные шланги*
9. *Отсек для* **VDC**

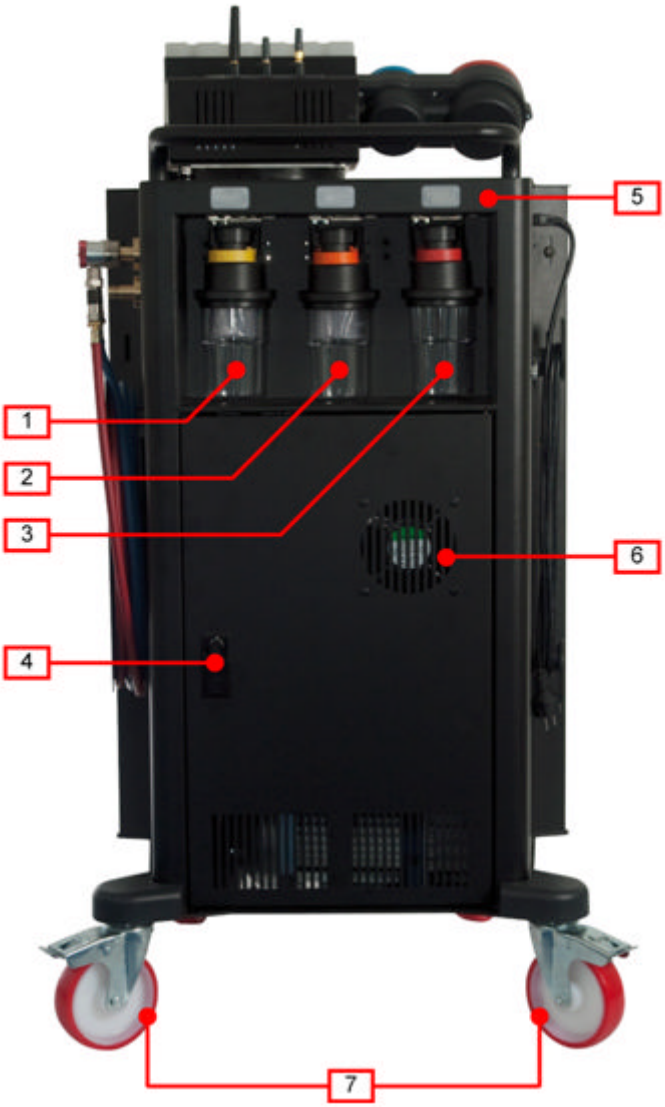
(*) Доступны для всех заправочных установок **Серии 700R**

(**) Доступно ТОЛЬКО для заправочных установок **780R**

(***) Не доступно для заправочных установок **720R**

В заправочных установках **720R**, вместо разъема для **Газанализатора** расположены **отверстии LP/HP**.

4.3 Вид сзади



1. *Герметический флакон* **OIL PAG/POE** *для специфического масла*
2. *Герметический флакон* **УВ** *для трассирующей краски УВ*
3. *Герметический флакон* **DRAIN** *для сохранения выкаченного масла*
4. *Сервисная дверца*
5. *УКАЗАТЕЛЬ состоянии флаконов ***
   - **ЗЕЛЕННЫЙ:** *флакон првильно вставлен.*
   - **КРАСНЫЙ:** *флакон отсоединен или не правильно вставлен.*
6. *Охлаждающий вентилятор*
7. *Вращающиеся или блокирующие колеса*

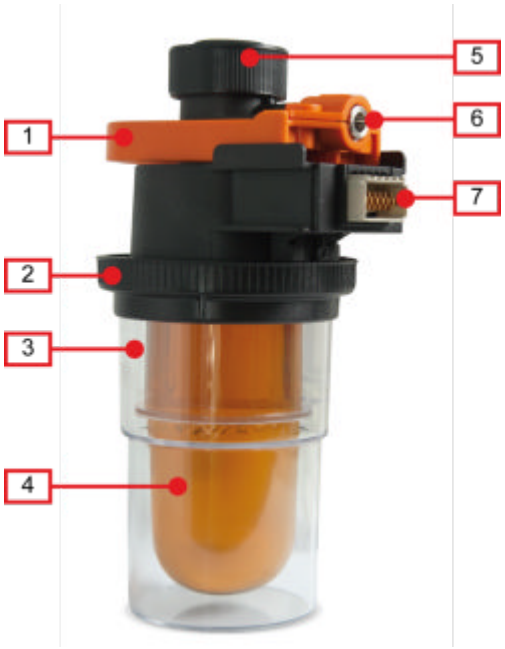
(*) Заправочные установки **720R** оснащены стандартными флаконами.

(**) Недоступны для заправочных установок **720R**.

4.3.1 Флаконы

ГЕРМЕТИЧНЫЕ ФЛАКОНЫ

Доступны для заправочных установок **760R**, **760R BUS**, **780R**.



1. *Рычаг для отсоединения флакона**
2. *Кольцо для поддержки флакона*
3. *Флакон*
4. *Бак***
5. *Крышка бака*
6. *Пневматический разъем*
7. *Электрический разъем*

(*) Цвет рычага для отсоединения указывает направление использования флакона.
Стандартная ассоциация цвет-использование:

- **Жёлтый**: *Масло PAG*
- **Зелённый**: *Масло POE*
- **Оранжевый**: *трассирующая краска UV*
- **Красный**: *масло выкачено*

(**) не в флаконе **DRAIN**

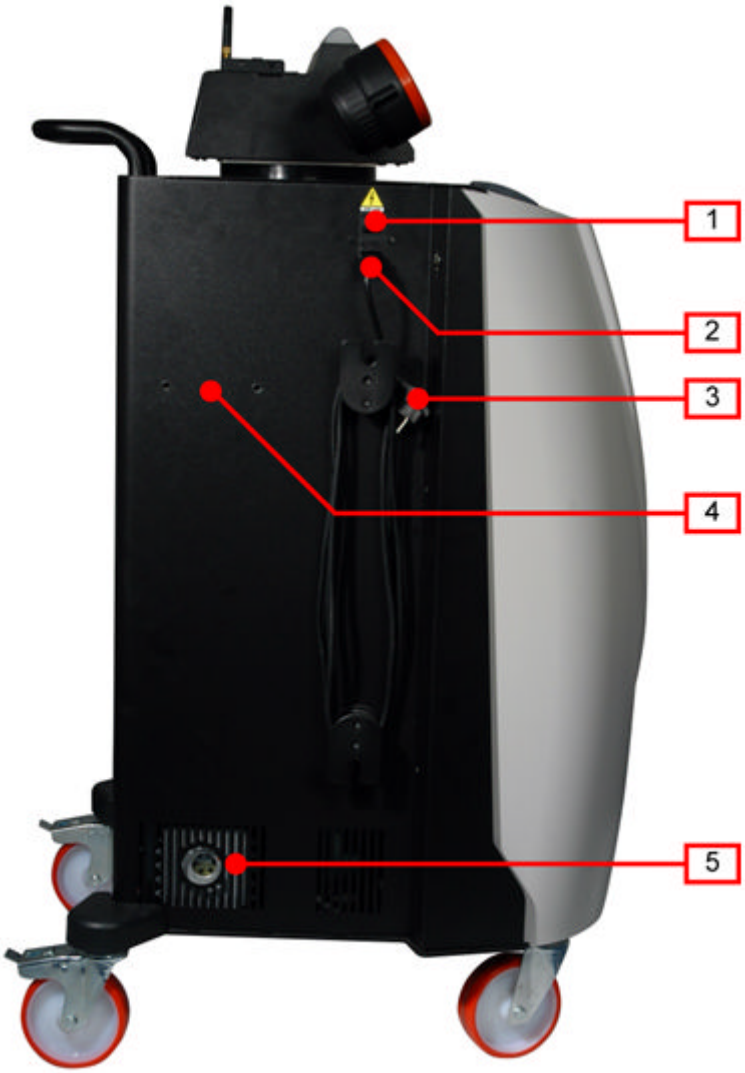
СТАНДАРТНЫЕ ФЛАКОНЫ

1. *Пневматический разъем*
2. *Крышка бака*
3. *Бак*

Стандартные флаконы разлчаются друг от другог по ёмкости:

- **250 ml**: *масла PAG или POE*
- **250 ml**: *трассирующая краска UV*
- **500 ml**: *выкачиванное масло*

4.4 Левый боковой вид



1. Общий выключатель
2. Разъем кабеля питания
3. Кабель питания
4. Дырачки для крепления для комплетка Flussaggio
5. Определение уровня масла насоса

4.5 Технические характеристики

	720R	**760R**	**760 BUS**	**780R**
Хладагент	R134a или R1234yf	R134a или R1234yf	R134a или R1234yf	R134a или R1234yf
Электронные весы для хладагента	Разр. ± 5 g	Разр. ± 5 g	Разр. ± 5 g	Разр. ± 5 g
Электронные весы для масла и трассирующей краски UV	--	Разр. 1 g	Разр. 1 g	Разр. 1 g
Преобразователь давления	Kl. 1.0	Kl. 1.0	Kl. 1.0	Kl. 1.0
Манометр HP	Ø 100 мм	Ø 100 мм	Ø 100 мм	Ø 100 мм
Манометр LP	Ø 80 мм	Ø 80 мм	Ø 80 мм	Ø 80 мм
Ёмкость бака	14,7 l	25,5 l	35 l	2 x 14,7 l
Длина сервисных шлангов	3 м	3 м	3 м	3 м
Установка фильтрирования	1 комбинир. фильтр + механ. фильтр	1 комбинир. фильтр + механ. фильтр	1 комбинир. фильтр + механ. фильтр	1 комбинир. фильтр + механ. фильтр
Компрессор	Герметич. 12 cc	Герметич. 12 cc	Герметич. 21 cc	Герметич. 12 cc

Вакуумный насос	100 l/m, двуступенч., оконч. давление 0,03 мбар	100 l/m, двуступенч., оконч. давление 0,03 мбар	146 l/m, двуступенч., оконч. давление 0,03 мбар	100 l/m, двуступенч., оконч. давление 0,03 мбар
Датчик температуры окружающей среды	Разр. 1 °C	Разр. 1 °C	Разр. 1 °C	Разр. 1 °C
Датчик наклона	--	Разр. на 3 оси 1°	Разр. на 3 оси 1°	Разр. на 3 оси 1°
Дисплей	Синий LCD 4x20	TFT 320x640	TFT 320x640	TFT 320x640
Память SD	2 Гб	2 Гб	2 Гб	2 Гб
Чистота охладителя	150 Кг (SAE J2099)	150 Кг (SAE J2099)	150 Кг (SAE J2099)	150 Кг (SAE J2099)
Исправность выкачки	> 95 % (SAE J2788 / SAE J2843)	> 95 % (SAE J2788 / SAE J2843)	> 95 % (SAE J2788 / SAE J2843)	> 95 % (SAE J2788 / SAE J2843)
Максимальное рабочее давление	20 бар	20 бар	20 бар	20 бар
Рабочая температура	10 ÷ 50 °C	10 ÷ 50 °C	10 ÷ 50 °C	10 ÷ 50 °C
Температура хранения	- 20 ÷ 60 °C	- 20 ÷ 60 °C	- 20 ÷ 60 °C	- 20 ÷ 60 °C
Размер	1195x598x749 мм	1195x598x749 мм	1195x598x749 мм	1195x598x749 мм
Вес	101 Кг	110 Кг	123 Кг	121 Кг
Наприяжение питания	110/230 V	110/230 V	110/230 V	110/230 V
Частота	50/60 Гц	50/60 Гц	50/60 Гц	50/60 Гц
Мощность	770 W	770 W	900 W	770 W

5 УСТАНОВКА

Этот раздел описывает неободимые операции для установки оборудования.

Установа должна быть осуществлена ТОЛЬКО опытным персоналом согласно указаниям настоящего руководство.

Оборудование включает:

- **КОМПЛЕКТ ГАЗ *:**
  - *Соединения для специфических фитингов для приобретённой версии (газ R134a или газ R1234yf)*
  - *Винты для крепления разъемов*
  - *Наклейка для распознования разъемов*
  - *Номерной знак для распознования типологии используемого охладителя*
  - *Скрепка для крепления номнрного знака*
- **Техническое руководство***: внутри содержается описание оборудования, указания по правильной эксплуатации и для его ТО.*
- **CD с документацией***: внутри содержается техническое руководство и руководство по эксплуатации (инструкции для использования оборудования)*
- **SD CARD**
- **SD CARD READER**
- **USB кабель**
- **Кабель питания**
- **Защитное полотно для оборудования**
- **Рулон бумаги для принтера ****
- **КОМПЛЕКТ ЗАПОЛНЕНИЯ БАКА:**
  - *Редуктор заправочного баллона*
  - *Бумажная прокладка для реуктора заправочного баллона*
  - *Медная прокладка для редуктора HP заправочного баллона*

(*) Не доступна для заправочных установок **780R**.

(**) ТОЛЬКО для заправочных установок **780R**.

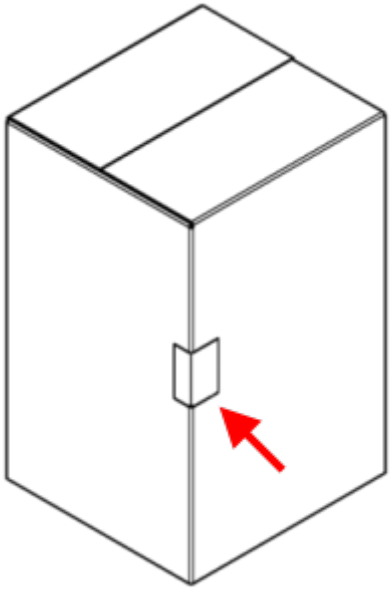
5.1 О распаковывании

Этот раздел описывает все необходимые операции для распаковывания оборудования.

Осуществьвите описанные операции в особой внимательностью и на горизонталном месте, чтобы избежать риска опрокидывания оборудования.

Выполните следующие действия:

1. Снимите **КОМПЛЕКТ ГАЗ**.*



2. Снимите картон.
3. Снимите ленты, стягивающие оборудование паллете.
4. Снимите оборудование от паллеты.
5. Разблокируйте колеса.
6. Проверьте, чтобы оборудование было в хорошем состоянии, а также, чтобы оно не было манипулировано и/или повреждено.
7. Проверьте, что в поставке было всё приобретённое.

(*) Не надо с заправочными установками **780R**.

5.2 Установка КОМПЛЕТКА ГАЗ

Этот раздел описывает необходимые для установки КОМПЛЕКТА ГАЗ операции.

Разъемы комплекта разработаны для того, чтобы они могли быть установлены на соответствующих манифолдах.

Например: HP фитинг для газа R134a может быть установлен ТОЛЬКО на определенном манифолде, а не, например, на манифолде LP для газа R1234yf.

Во время установки комплетка запомните, что:

- **КРАСНЫЙ:** *указывает разъемы для высокого напряжения (***HP***)*
- **СИНИЙ:** *указывает разхемы для низкого напряжения (***LP***)*

Нижеописанные операции не необходимые на заправочных установках 780R.

Выполните следующие операции при выключенном оборудовании и, когда оборудование уже отключено от электросети.

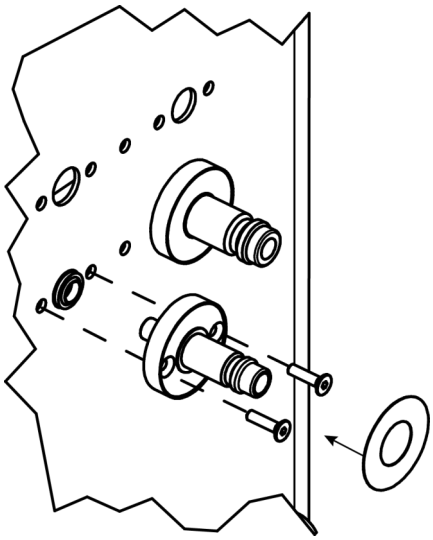
Выполните следующие действия:

1. Разместитесь на левом боку оборудования.

2. Вставьте соединение для фитинга **HP** на соответствующий манифолд.

3. Закрепите фитинг соответствующими винтами.

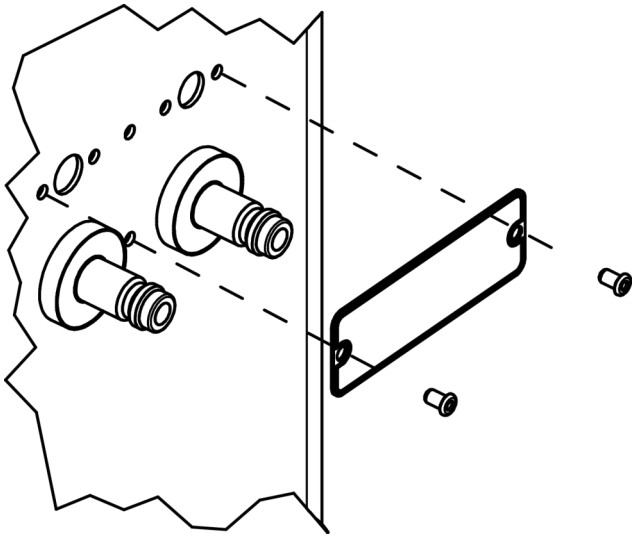
4. Закрепите соответствующее липкое кольцо к соединению для фитинга **HP**.



5. Повторите описанные операции и с соединением фитинга **LP**.

6. Поставьте номерной знак, указывающий используемого газа, над минифолде.

7. Закрепите номерной знак соответствующими скрепками.



8. Несильно вытяните назад кольцо фитинга **HP** и вставьте его в определённое соединение.

9. Завинтите кольцо.

10. Повьторите описанные операции и с фитингом **LP**.

6 ПРИГОТОВЛЕНИЕ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Этот раздел описывает неободимые операции для установки оборудования.

6.1 Блокировка / разблоктровка весов

Оборудования **760R**, **760R BUS** и **780R BI-GAS** оснащены блокированной системой электронных весов хладагента.

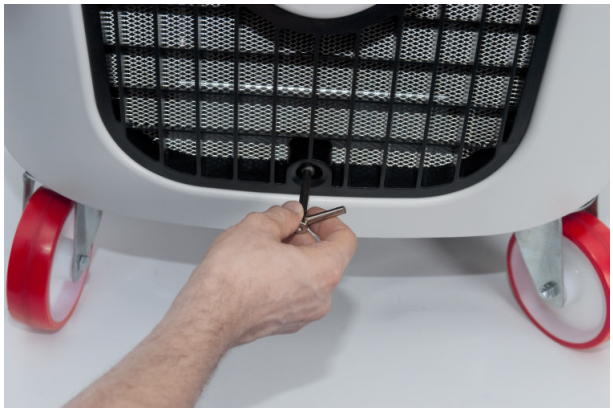
Прежде, чем перемещать оборудование необходимо блокировать весы.

Прежде, чем использовать оборудование необходимо разблокировать весы.

Выполните следующие действия:

1. Разместитесь перед оборудованием.
2. Найдите конпку для блокировки/разблокировки весов.

- **Блокировать весы:** *Вращайте кнопку для блокировки / разблокировки против часовой стрелки с помощью определенным ключом.*
- **Разблокировать весы:** *с помощью определенным ключом, вращайте кнопку для блокировки/разблкировки по часовой стрелке.*



6.2 Перемещание оборудования

Оборудование должно быть перемещено на 4-х колесах.

Во время проектирования оборудования всё изучено с целью снижения центра тяжести, поставляя самые твёрдые компоненты на основе оборудования. Однака, не было возможно полностью гарантировать, чтобы оборудование не могло переворачиваться.

Следуйте правилам безопасности, установленым настоящим руководством.

Выполните следующие действия:

1. Разблокируйте весы хладагента.

2. Разблокируйте колеса и перемещайте тележку с помощью определенной рукояткой для перемещения, находящейся сзади оборудования.

6.3 Расположение

Оборудование должно быть расположено вблизи установки К/В, которую Вы должны контролировать, на месте, подходящем для её использование и на горизонтальном месте, как указано правилами безопасности настоящего руководства.

После расположения оборудования рекомендуется блокировать колеса определёнными механическими стопорными устройствами, которыми они оснащены.

Распологайтесь оборудование таким образом для того, чтобы Вам было легко достигнуть главного выключателя при необходимости.

6.4 Подсоединение к электросети

Оборудование должно быть подключено к электросети определенным кабелем питания, включенным в комплетке поставки, следуя значениям напряжения, частоты и мощности.

Напряжение, частота и мощность указаны в табличке, расположенном вблизи главного выключателя.

Выполните следующие действия:

1. Размемтитеь на левом боку оборудования.

2. Посоедините кабель питаниа к определенному разъему.

3. Посоедините кабель питания к электросети с помощью разъема, оснащенного заземлением.

6.5 Вставить SD CARD

SD CARD содержает базу данных транспортных средств, на которых можно осуществить заряду ситсемы климатизации и позволяет зарегистрировать автоматически каждую осуществленную зарядку.

перед использованием необходимо вставить SD CARD в определенный слот.

Выполните следующие действия:

1. Разместитесь на левом боку оборудования.
2. Найдите слот **SD CARD**.
3. Вставьте **SD CARD** в слот с этикеткой, направлённой вверх.

6.6 Вставить бумагу в принтер

Оборудования **780R** стандартно оснащены термическим принтером.

перед использованием необходимо вставить бумагу.

Выполните следующие действия:

1. Поднимайте немного рычаг для открытия отсека бумаги для того, чтобы блокировать соответствующую дверцу.
2. Вставьте рулон бумаги для принтера в определенный отсек.
3. Закройте отсек, нажимая немного. Заставьте выходить чуть бумаги.
4. Нажмите на кнопу для того, чтобы проверить, вставлен ли правилньо рулон бумаги.
5. Если бумага не выйдет, то повторите вышеописанные операции.

6.7 Наполнения флаконов

Перед использование необходимо наполнить флакон для масла и флакон для трассирующей краски UV.

Наполните флакон определенным маслом.

6.7.1 Герметичные флаконы

Флаконы, которыми оснащено оборудование, поставлены пустыми.

Выполните следующие действия, чтобы наполнить герметичный флакон:

1. Снимите нужный Вам флакон рычагом отключения.

2. Отвинтите крышу бака.

3. Наполнйте флакон маслом/трассирующей краски UV.

4. Завинтите крышу бака.

5. Вставьте флакон снова.

6.7.2 Стандартные флаконы

Чтобы наполнить стандартный флакон, выполните следующие действия:

1. Снимите нужный Вам флакон, вытянив мало назад кольцо пневматического соединения.

2. Отвинтите крышу бака.

3. Наполнйте флакон маслом/трассирующей краски UV.

4. Завинтите крышу бака.

5. Вставьте флакон снова, вытянив мало назад кольцо пневматичесного соединения.

6.8 *Наполнение внутренного бака*

Внутренный бак оборудования во время поставки является пустым.

Необходимо, чтобы Вы хорошо прочитали и поняли настоящее руководство для того, чтобы правильно осуществить все следующие операции.

Выполните следующие действия:

1. Выключите оборудование.

2. Подключите внешний бак к оборудованию с помощью определенного комплекта.

3. Включите оборудование.

4. Запустите функцию ПО для наполнения внешнего бака, выбрая определенную функцию в меню**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ**.

Если Вы работаете с заправочной установкой 780R, проверьте, что Вы выбрали определенную функцию для наполнения нужного Вам газа.

5. Последуйте инструкциям на экране.

6.9 Установка языка

ПО оборудования можно визуализировать на различных языках.

Доступные языки записанны в **SD CARD**.

Язык, установленный по умолчанию, является **Итальянским**.

Необходимо установить язык ПО.

Эту операцию необходимо **осуществить при первом запуске оборудования**.

Можно изменить установленный язык в любой момент, следуя инструкциям настоящего разделя.

Описанная в дальнейшем процедура предоставляет Вам (как пример) экраны заправочных установок **760R**, **760R BUS**, **780R**.

Выполните следующие действия:

1. Запустите оборудование.

2. Нажмите кнопку , пока выбирите “**УСТАНОВКИ**”.

3. Нажмите на кнопку .

4. Нажмите на ,пока выбирите “**ЯЗЫК**”.

5. Нажмите кнопку .

6. Нажмите кнопку , пока выбирите нужный Вам язык.

7. Нажмите кнопку .

8. Язык установлен.

Процедура установки языка в заправочных установках 720R - одинакова.

7 ЗАПУСК

Этот раздел описывает определенные операции, необходимые для запуски оборудования.

7.1 Зажигание

Чтобы запустить оборудование, установите главный выключатель в положение **I** (ВКЛ.).

7.2 Активация

Оборудование оснащено демо-режимом (**Демо**).

Оборудование может быть использовано в режиме **ДемоDemo** для **максимум 15 включений/выключений**.

Оборудование блокировалось автоматически в конце цикля и нельзя его болшье использовать.

Для разблокировки оборудования необходимо внести контролкод.

Выполните следующие действия:

1. Обращайтесь к Вашему дилеру.
2. Сообщите ему код.
3. Вносите контролкод в ПО.

8 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Этот раздел предлагает ряд общих указаний для использования оборудования.

8.1 Подключение к установке климатизации транспортного средства

Чтобы осуществить операции зарядки установки К/В необходимо подключить оборудование к транспортному средству.

Выполните следующие действия:

1. Установите оборудование вблизи установки К/В, которую Вам надо контролировать.

2. Посоедините сервисные шланги к установке К/В транспортного средства.

8.2 Цветовые сигналы

Блок контроля оборудования оснащен рядом светодиодов, указывающих состояние оборудования и осуществляющуюся фазу.

Название-Символ	**Цвет**	**Что это значает**	**Код мигания**
ГАЗ	Оранжевый	Использование газа R134a	**Включено:** используется газ. **Выключено:** оборудование выключено.
	Зеленный	Использование газа R134a	
	Синий	Bluetooth	**Мигающий:** связывается с Bluetooth. **Выключен:** не связывается с Bluetooth.
REC	Зеленный	Фаза переработки	**Включен:** фаза выбрана или заверщена. **Мигающий:** выбирается фаза или фаза осуществляется. **Выключен:** фаза не осуществилась.
VAC	Синий	Фаза создания вакуума	
INJ	Оранжевый	Фаза впрыска	
REF	Красный	Фаза подзарядки	

8.3 Звуковые сигналы

Блок контроля оснащен электронным зуммером.

Возможные ошибки или сервисные сигнализации укакзаны как сообщениями на экране, так и звуковым сигналом.

8.4 Использование ПО

ПО **KONFORT Серии 700R**, которым заправочные установки оснащены, позволяет выбрать нужное Вам транспортное средство из тех, доступимых в базе данных и запустить все необходимые функции для зарядки и контроля установки К/В транспортного средства.

Клавиатура на панели приборов оборудование - интерфейс между оператором и оборудованием и позволяет выбрать и запустить все доступимые функции, ввести специфические данные для операции, которую необходимо осуществить и вообще осуществить все операции ПО.

Кнопка	**Название**	**Функция**
	ВХОД	Позволяет подтверждить сделанный выбор.
	ОТМЕНИТЬ	Позволяет устранить внесенные данные.
	СТОП/НАЗАД/УДАЛИТЬ	Позволяет остановить выполняющуюся операцию и вернуться к предыдущему меню.
	ИНФО	Позволяет просмотреть специфическую дополнительную информацию выбранного меню.
	СТРЕЛКА ВВЕРХ/ВНИЗ	Позволяют перемещаться по меню.
	ЦИФРОВАЯ КЛАВИАТУРА	Эти кнопки позволяют ввести буквенно-цифровые значения, необходимые для операции подзарядки и данные клиента и фирмы.

ПО отображает на экране все необходимые указания для осуществления различных операции и сообщает возможные ошибки при осуществлении фаз.

Для дополнительной информации обратитесь к руководству по эксплуатации программного обеспечения.

8.5 Принтер

Термический принтер стандартно встроен в заправочных центрах **780R**.

Кнопки на принтере имеют следующую функцию:

Кнопка	Название	Функция
	PAPER ADVANCE	Позаоляет заставить бумагу выйдти.
	ВКЛ / ВЫКЛ	Позволяет установить принтер в режиме онлайн/офлайн.

Принтер оснащен зеленным светодиодом, указывающим его состояние:

- **Светодиод горит:** *принтер в режиме онлайн*
- **Светодиод мигает:** *принтер не в режиме онлайин или бумага закончилась.*
- **Светодиод выключен:** *принтер не в режиме офлайн*

Принтер автоматически онлайн при запуске оборудования.

Нажмите на кнопку в случае, если светодиод состояния укажет, что принтер в режиме офлайн.

Принтером можно распечатать отчет, содержающий:

- *данные фирмы*
- *данные машины*
- *данные клиента*
- *осуществленные операции*

Данные фирмы, транспортного средства и клиента можно ввести цифровой клавиатурой.

За дополнительной информацией обратитесь к руководству по эксплуатации программного обеспечения.

9 ОСТАНОВКА

Этот раздел описывает необходимыее операции для остановки оборудования.

9.1 Обычная остановка

Чтобы остановить оборудование, установите главный выключатель в **O** (ВЫКЛ.).

Запрещается отсоединить оборудование от электросети, отсоединяя кабель питания как от оборудования, так и от электроразъёма.

9.2 Аварийная остановка

В случае аварии, установите главный выключатель в **O** (ВЫКЛ.)., чтобы остановить оборудование.

Запрещается отсоединить оборудование от электросети, отсоединяя кабель питания как от оборудования, так и от электроразъёма.

9.3 Остановка оборудования на длительные периоды времени

Последуйте следующим указаниям в случае длительных периодов неиспользования.

Выполните следующие действия:

1. Отсоедините оборудование от электросети.
2. Покройте оборудование полотном, включенным в поставке.
3. Разместите оборудование в месте, защищенном от непогоды.

10 ОБНОВЛЕНИЕ

Этот раздел описывает необходимые операции для обновления базы данных и/или операционной системы оборудования.

Обновление можно осуществить 2 способами:

- *с помощью SD CARD*
- *с помощью модуля WASY II*

10.1 Обновление с помощью SD CARD

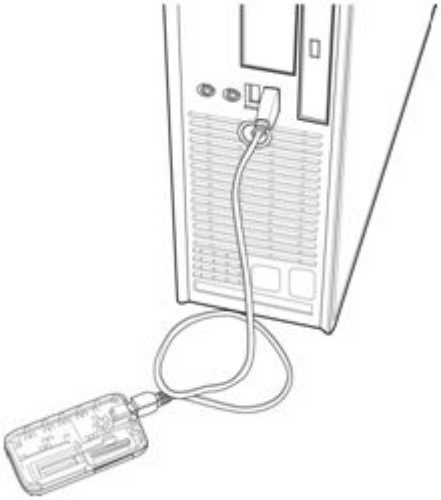
Обновление с помощью **SD CARD** доступно для всех моделей **KONFORT Серии 700R**.

Необходимо иметь ПК с USB-портом и активным подключением к интернету.

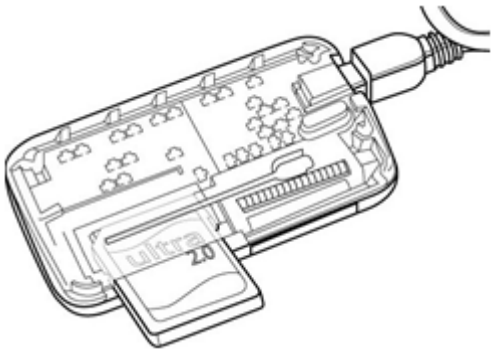
Выполните следующие действия:

1. Выключите оборудование.
2. Разместитесь на правом боку оборудования.
3. Найдите слот **SD CARD**.
4. Слегка нажмите **SD CARD** для её разблокировки.
5. Снимите **SD CARD**.

6. Подключите **SD CARD READER** к ПК определенным кабелем USB.



7. Вставьте **SD CARD** в **SD CARD READER**.



8. Копируйте обновление в **SD CARD**.
9. Отсоедините **SD CARD** от **SD CARDREADER**.
10. Вставьте **SD CARD** в слот оборудования.
11. Запустите оборудование.
12. Обновление начнётся автоматически.

Во время обновления дисплей остаётся выключенным, а зеленный светодиод постоянно мигает.

13. Дождитесь окончания обновления.
14. В конце обновления ПО перезапустится автоматически.

10.2 Обновление модулем WASY II

Чтобы пользоваться этим режимом необходимо, чтобы был установлен**модуль WASY II**, опция для всех моделей **KONFORT Серии 700R**.

Дополнительную информацию о модуле WASY II см. в соответствующем руководстве.

Модуль WASY II позволяет оборудованию подключиться прямо к серверам компании TEXA, используя соединение GPRS и скачать каждое доступное обновление.

Модуль WASY II позволяет также оборудованию скачать автоматически возможные обновления операционной системы.

11 ОБСЛУЖИВАНИЕ

Этот раздел описывает необходимые операции для техобслуживания оборудования.

Очень внимательно следуйте инструкциям настоящего руководства.

Используйте ТОЛЬКО оригинальные запчасти или запчасти, одобренные компанией TEXA.

За подробной информацией обратитесь в службу техподдержки.

11.1 Плановое техобслуживание

Плановое техобслуживание состоится из ряда операций, которые надо осуществить периодически.

После истечения предусмотренных сроков сообщениями на экране оборудование инормирует Вас, что необходимо осуществить операции техобслуживании.

Операция техобслуживания	**Частота**
Замена фильтра	Когда указано оборудованием.
Замена вакуумного насоса масла	Когда указано оборудованием.
Замена бумаги принтера *	каждый раз, когда бумага закочена.

(*) Только для заправочных установок **780R** или для запрвочных установок, где встроен опциональный комплект для принтера.

Несколько операций техобслуживания потребует открыть сервисную дверцу.

Выполните следующие действия:

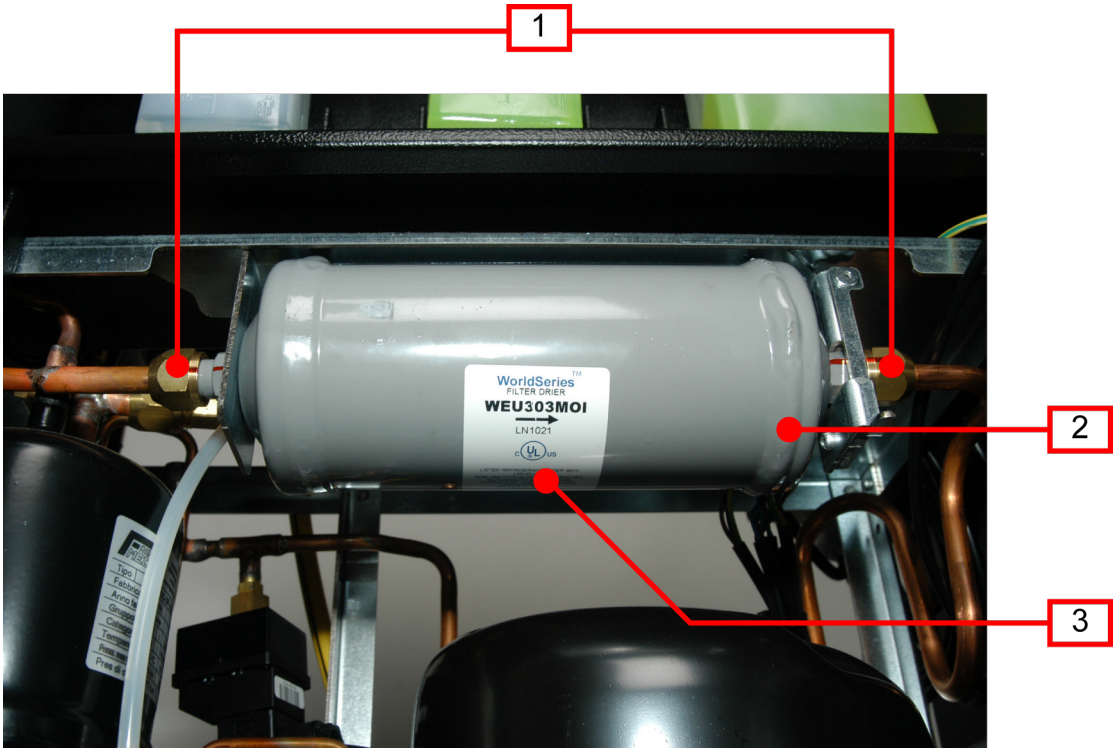
1. Разместитесь взади оборудования.
2. Найдите сервисную дверцу.
3. Поднимайте рычаг для открытки.
4. Вращайте рычаг против часовой стрелки.
5. Откройте сервисную дверцу.

11.1.1 Замена фильтра

Замена филтра должна осуществится **при сообщении оборудования**.

Необходимо, чтобы Вы хорошо прочитали и поняли настоящее руководство для того, чтобы правильно осуществить все следующие операции.

Очень внимательно выполните следующие инструкции, чтобы избежать распостранения хладагента в атмосфере.



1. *Гайки фильтра*
2. *Фильтр*
3. *Стрелка потока*

Выполните следующие действия:

1. Выберите фазу переработки.
2. Последуйте инструкциям на экране.
3. Дождитесь, пока давление манометров указывает, что в шлангах нет хладагента.
4. Отсоедините один фитинг (выбирите либо**LP**, либо **HP**) от соответствующего шланга.
5. Подождите приблизительно 1 минуту.
6. Перекратите фазу переработки.
7. Остановите оборудование.
8. Отсоедините оборудование от электросети.
9. Отркройте сервисную дверцу.
10. Найдите фильтр.
11. Отвинтите 2 гайки соединения фильтра.
12. Установите новый фильтр, смазывая и правильно вставляя уплотнительное кольцо о-ринг.

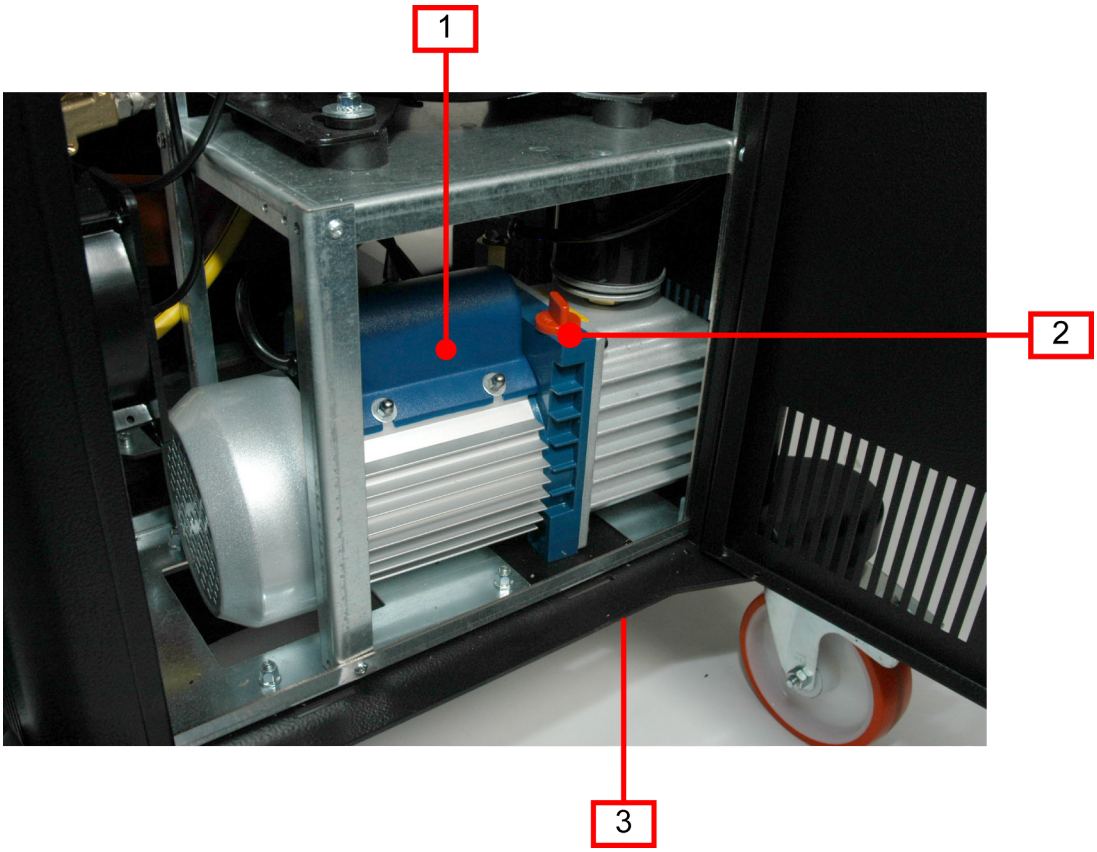
Стрелка потока указана на фильтре должна быть в правом направлении.

13. Завинтите гайки фильтра.
14. Закройте сервисную дверцу.
15. Сделайте обнуление **Счетника газа хладагента от К/В**.

11.1.2 Замена вакуумного насоса масла

Замена вакуумного насоса масла должна осуществиться **при сообщении оборудования**.

Необходимо, чтобы Вы хорошо прочитали и поняли настоящее руководство для того, чтобы правильно осуществить все следующие операции.



1. *Вакуумный насос*
2. *Крышка заливной горловины (красная)*
3. *Пробка выпукса масла **

(*) **Пробка выпуска масла расположена под доборудованием, приблизительно вблизи прибора для измерения уровня масла насоса.**

Выполните следующие действия:

1. Отсоедините оборудование от электропитания.
2. Отвинтите пробку выпуска масла.
3. Дождитесь, пока всё масло вытекало из насоса.

Выкачите и утилизируйте масло, как установлено действующим законом.

4. Завинтите пробку выпуска масла.
5. Отвинтите пробку заливной горловины масла.
6. Залейте новое масло.

Правильный уровень масла насоса - приблизительно половина индикатора масла (надо заливать приблизительно 370 мл.)

7. Завинтите пробку заливной горловины масла.
8. Сделайте **Обнуление счетника времени насоса**.

11.1.3 Замена бумаги принтера

Последуйте инструкциям в разделе **Загрузка бумаги принтера.**

11.2 Периодические проверки

Чтобы гарантировать правильную работу оборудования рекомендуется проверить периодически те части, которые часто подвержены обычному износу.

Части, поверждены обычному износу	**Контроль**
Сервисные шланги	Проверить, чтобы не было порезов, изношивания или вздутия.
Фитинги	Проверить, чтобы не было видимых знаков износа или затвердевания при использовании. Прверьте, что они правилно подключены к сервисным шлангам. Проверьте, чтобы не было порезов, изношивания или вздутия в о-рингах.
Баки для масла и для трассирующей краски UV	1. Проверьте, что они не сломались и чистые.
Колеса	1. Проверьте правильность работы тармозов.
Кабель питания	1. Проверьте, чтобы не было порезов, изношивания и обгораний.

11.3 Проверки безопасности

Чтобы гарантировать правильную работу оборудования необходимо проверить периодически его защитные устройства.

Защитное устройства	**Частота проверок**
Маностат безопасности	Он должен быть контролирован раз в год.
Предохранительный клапан	Он должен быть контролирован каждые 3 года согласно числу выполнения первого запуска.

Обслуживание защитных устройств должны осществиться ТОЛЬКО в авторизованных центрах технической помощи.

12 УТИЛИЗАЦИЯ

Дальше описаны операции, необходимые для утилизации оборудования

12.1 Утилизация оборудования

Чтобы утилизировать оборудование, выполните следующие действаия:

1. Просите в центрах технической помощи, чтобы они выкачивали весь газ из цепи оборудования, убедясь, что внутренный бак для хранения газа полностью опустошили.

2. Отправьте оборудование в определенный центр для утилизации.

Другие инсктрукции об утилизации см. в буклете, который входит в комплект поставки.

12.2 Утилизация переработанных материалов

Хладагенты, которые не могут быть снова использованы, должны быть доставлены поставщикам газа для их необходимой утилизации.

Смазки, выкачиванные из установок, должны быть отправлены в те места, где собираются использовннаые масла.

13 ПРАВОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Для подробной информации о прововой инфрмации см. в **Международной гарантийной книжке**, поставленной вместе с Вами приобретённом оборудованием.