

# NORDBERG



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ  
И ЗАПАСНЫМ ЧАСТЯМ



NF12S

ARERA LIGHT

RU

СТАНЦИЯ РЕГЕНЕРАЦИИ, РЕЦИРКУЛЯЦИИ,  
ВАКУМИРОВАНИЯ И ЗАПРАВКИ



1 ВСТУПЛЕНИЕ .....	4
1.1 ЦЕЛЬ ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ .....	4
1.2 КАК ЧИТАТЬ И ПРИМЕНЯТЬ ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ .....	4
1.3 ХРАНЕНИЕ РУКОВОДСТВА .....	4
1.4 ОБНОВЛЕНИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ .....	4
1.5 КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕНО .....	4
1.6 СИСТЕМА СИМВОЛОВ .....	5
2 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ .....	6
2.1 ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ИЗГОТОВИТЕЛЯ .....	6
2.2 ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ УСТАНОВКИ .....	6
2.3 ТАБЛИЧКА SE .....	6
2.4 ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ .....	7
2.5 ХЛАДАГЕНТЫ И СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ - СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ .....	8
2.6 ПРАВИЛА ПОВЕДЕНИЯ С ХЛАДАГЕНТОМ R1234YF .....	8
2.7 МЕРЫ ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ .....	8
2.8 ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРЫ .....	9
2.9 МЕРЫ ПРИ СЛУЧАЙНОЙ УТЕЧКЕ .....	9
2.10 ГАРАНТИЯ .....	9
2.11 ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ГАРАНТИИ .....	9
3 ОПИСАНИЕ УСТАНОВКИ .....	10
3.1 ПРИНЦИП РАБОТЫ .....	10
3.2 КОМПОНЕНТЫ СТАНЦИИ .....	10
3.3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	11
4 РАБОТА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ .....	12
4.1 ОПИСАНИЕ РАБОТЫ УСТАНОВКИ .....	12
4.2 РАБОЧИЕ ЦИКЛЫ УСТАНОВКИ .....	12
4.2 ПРЕДУСМОТРЕННОЕ И НЕПРЕДУСМОТРЕННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ .....	12
4.3 РАБОЧИЕ МЕСТА ДЛЯ ОПЕРАТОРОВ .....	12
5 МОНТАЖ .....	13
5.1 ПОЛУЧЕНИЕ И ПРОВЕРКА .....	13
5.2 ПРИВЕДЕНИЕ СТАНЦИИ В ДЕЙСТВИЕ .....	13
6 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАНЦИИ .....	16
6.1 РАБОТА В АВТОМАТИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ .....	16
6.2 БАЗА ДАННЫХ СТАНЦИИ .....	17
6.3 БАЗА ДАННЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ .....	18
6.4 РАБОТА В РУЧНОМ РЕЖИМЕ .....	19
6.4.1 РЕГЕНЕРАЦИЯ .....	19
6.4.2 ВАКУУМИРОВАНИЕ .....	20
6.4.3 МАСЛО .....	20
6.4.5 ГАЗ .....	21
6.5 ФИЛЬТРЫ .....	22
6.7 ГИБРИДНЫЕ АВТОМОБИЛИ .....	22
6.8 НАСТРОЙКИ СТАНЦИИ .....	23
6.8.1 ДАТА - ЯЗЫК .....	23
6.9. ГРАФИК ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ОПЕРАЦИЙ .....	24
6.11 НЕПОЛАДКИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ .....	25
7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	26
7.1 ХАРАКТЕР И ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРКИ И ОПЕРАЦИЙ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ .....	26
7.2 ОПУСТОШЕНИЕ РЕЗЕРВУАРОВ ДЛЯ ОТРАБОТАННОГО МАСЛА .....	26
7.3 ЗАМЕНИТЬ РУЛОН ПРИНТЕРНОЙ БУМАГИ .....	26
8 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИНСТРУКЦИИ .....	26
8.1 ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ И УТИЛИЗАЦИЯ .....	26
9 ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ .....	27
9.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	27
9.2 ФОРМА ДЛЯ ЗАПРОСА ЗАПЧАСТЕЙ .....	27
9.3 СПИСОК ЗАПЧАСТЕЙ .....	29
10 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА .....	31
11 ПРОГРАММА ОБСЛУЖИВАНИЯ .....	32

## 1 ВСТУПЛЕНИЕ

### 1.1 ЦЕЛЬ ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

В данном руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию содержатся данные по эффективности, техническим характеристикам, методам использования и обслуживания для регулярной и правильной работы установки. Рекомендуется пользователю его внимательно прочитать и соблюдать правила и процедуры, содержащиеся в нем, поскольку они содержат важные указания относительно безопасности при эксплуатации.

Это позволит оптимизировать работу, увеличить срок службы установки и работать в безопасных условиях.

Несоблюдение рекомендованных правил может привести к сбоям, неполадкам или поломкам; поэтому установка должна предназначаться только для того применения, для которого она специально предусмотрена.

**Предприятие-изготовитель** не несет ответственности за поломки, несчастные случаи или другие неполадки из-за несоблюдения (или в любом случае неприменения) положений, содержащихся в этом руководстве. Это же относится к выполнению модификаций, вариантов и/или установки аксессуаров, не разрешенных заранее.

### 1.2 КАК ЧИТАТЬ И ПРИМЕНЯТЬ ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Установка выполнена в соответствии со всеми общеевропейскими положениями, касающимися свободного распространения промышленной продукции в странах Европейского сообщества (см. Директиву 2006/42/ЕС о безопасности машин и оборудования).

Поэтому установка поставляется со всей документацией, требуемой этими правилами.

Руководство по эксплуатации, техническому обслуживанию и запасным частям является неотъемлемой частью установки и содержит всю информацию, необходимую для правильного управления установкой при особом внимании к безопасности персонала.

### 1.3 ХРАНЕНИЕ РУКОВОДСТВА

Данная брошюра является неотъемлемой частью установки и поэтому должна аккуратно сохраняться для дальнейших консультаций.

- 1) Рекомендуется использовать руководство аккуратно, чтобы не повредить содержание и не нарушить его функциональность.
- 2) Не удаляйте, не разрывайте или не переписывайте части руководства по любой причине.
- 3) Храните руководство в местах, защищенных от влаги и тепла.
- 4) Чтобы облегчить обращение к нему, руководство по эксплуатации должно находиться рядом с установкой.
- 5) Место хранения руководства должно быть четко определено и известно всем операторам, уполномоченным управлять установкой.
- 6) По завершении обращения к руководству, оно должно помещаться в соответствующее место своего хранения.
- 7) Руководство должно храниться в течение всего времени эксплуатации установки и передаваться любому другому пользователю или последующему владельцу.

### 1.4 ОБНОВЛЕНИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**Предприятие-изготовитель** оставляет за собой право вносить изменения, дополнения или улучшения в само руководство, что не может являться основанием, чтобы считать данное издание ненадлежащим.

### 1.5 КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕНО

Эта документация адресована квалифицированному и соответствующим образом подготовленному техническому персоналу.

Только квалифицированный персонал обладает необходимыми техническими знаниями, чтобы правильно интерпретировать и конкретно применять правила безопасности и предупреждения, содержащиеся в определенных документах.

Знания и правильное применение правил безопасности и предупреждений являются условиями для безопасной установки и приведения в действие, а также для безопасности во время эксплуатации и обслуживании описанного изделия.

«Квалифицированный персонал» означает тех лиц, которые благодаря своей подготовке, опыту, образованию, а также знанию соответствующих стандартов, правил, мер по предотвращению несчастных случаев и рабочих условий, уполномочены лицом, ответственным за безопасность установки, для выполнения любой необходимой деятельности и при этом в состоянии распознавать любую возможную опасность и избегать ее.

## 1.6 СИСТЕМА СИМВОЛОВ



Выделенные жирным шрифтом тексты, которым предшествует этот символ, содержат информацию/инструкции, которые очень важны для правильного функционирования установки. Их несоблюдение может привести к:

- потерям гарантии по контракту;
- отказу от ответственности компании **Предприятия-изготовителя**.



Тексты жирным шрифтом, которым предшествует этот символ, содержат требования к обязанностям относительно поведения операторов в целях обеспечения их безопасности. Их несоблюдение может привести к:

- рискам нанесения повреждений оператору;
- отказу от ответственности компании **Предприятия-изготовителя**.



Тексты жирным шрифтом, которым предшествует этот символ, содержат указания на возможные опасности и важные требования к безопасности оператора. Их несоблюдение может привести к:

- рискам нанесения повреждений оператору;
- отказу от ответственности компании **Предприятия-изготовителя**.

## 2 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### 2.1 ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

**W.T.Engineering S.r.l.**  
via Ugo Foscolo, 96/F 24024 Gandino (BG) – Italy (Гандино, Бергамо - Италия)  
Тел. +39 035733399 - факс. +39 0357172834  
[info@wtengineering.it](mailto:info@wtengineering.it) [www.wtengineering.net](http://www.wtengineering.net)




### 2.2 ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ УСТАНОВКИ

Установка изготовлена в соответствии с Директивой 2006/42/ о безопасности машин и оборудования, действующей в настоящее время для внутреннего использования Европейским сообществом в области безопасности. Табличка с маркировкой CE и соответствующими идентификационными данными изделия прикреплена к установке. Для запроса операций по техобслуживанию или запасных частей также должен использоваться серийный номер.

Идентификационная табличка всегда должна сохраняться удобочитаемой в отношении всех содержащихся в ней данных, ее необходимо периодически очищать.

Если состояние таблички ухудшилось и/или нельзя больше прочитать даже один из информационных элементов, рекомендуется обратиться к производителю с запросом другой таблички, указав данные, содержащиеся в этом руководстве, и позаботиться о ее замене.

### 2.3 ТАБЛИЧКА CE

 <b>Engineering</b>	<b>W.T. Engineering S.r.l.</b> Via Ugo Foscolo 96/F 24024 Gandino (BG) Italy	 <b>0948</b>
Art: <input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/> S/N: <input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/> Year: <input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/> V/Hz : <input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/> Made in ITALY	<b>PS(Bar):15 TS(°C):0 +40</b> <b>Set Point PSV (bar) 15</b> <b>Fluid GR.2 R134A</b>	

**ART:** модель установки

**V/Hz:** напряжение и частота установки

**S/N:** заводской регистрационный номер установки

**Year:** год изготовления установки

## 2.4 ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

→ В дополнение к перечисленным ниже правилам ответственное за установку лицо должно соблюдать положения действующего законодательства о безопасности и гигиене труда персонала на рабочем месте (Директива 2006/42/ЕС).

**!** Всегда соблюдайте правила техники безопасности и инструкции, содержащиеся в этом руководстве.

**Предприятие-изготовитель** снимает с себя любую ответственность за неправильную эксплуатацию установки и поставляемого оборудования.

**!** Устройство не должно работать с хладагентами, отличными от тех, для которых устройство создано.

**!** Установка должна эксплуатироваться квалифицированным персоналом и может правильно использоваться только после прочтения им этого руководства, содержащего также основные правила безопасности, изложенные ниже.

- Носите защитные перчатки и очки.
  - Не подвергайте воздействию прямых солнечных лучей и дождя.
  - Используйте только в средах с принудительной вентиляцией при как минимум одной замене всего объема воздуха каждые 24 часа.
  - Перед любой работой проверьте в руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию автомобиля тип хладагентной жидкости, используемой в системе кондиционирования.
  - Не курите рядом с машиной и во время выполнения операций.
  - Не используйте машину в средах без защиты от поражения молнией.
- Оборудование классифицировано: Группа II категории 3G II В ТЗ и должно использоваться в местах с классификацией 2. Условия окружающей среды для использования оборудования следующие:

- давление от 80 кПа (0,8 бар) до 110 кПа (1,1 бар);
- температура от – 20 °С до + 60 °С;
- воздух с нормальным содержанием кислорода, обычно 21% объем/общий объем.

**!** Оборудование не должно использоваться во взрыво- и/или пожароопасных местах, классифицированных в следующих зонах:

1. зона 0 – 20 / 1 – 21;
2. максимальные температуры использования Т4, Т5 и Т6.

Место нахождения установки: установка, если не используется, должна храниться в выделенном для нее месте со следующими характеристиками:

1. Принудительная вентиляция при как минимум одной замене всего объема воздуха каждые 24 часа.
2. Не должно быть источников возгорания, таких как: источники тепла, открытое пламя, искры механического происхождения, электрооборудование, паразитные электрические токи и катодная коррозия (убедитесь, что электрическая распределительная система соответствует действующим законам), статическое электричество (проверьте заземление электрораспределительной системы предприятия).

- Используйте установку вдали от источников тепла, открытого огня и/или искр.
- Всегда следите за тем, чтобы при выключенном двигателе ключ зажигания автомобиля был переведен в положение общего выключения (OFF).
- Всегда подключайте трубопровод к быстроразъемному соединению КРАСНОГО цвета установки на участке высокого давления системы кондиционирования.
- Всегда подключайте трубопровод к быстроразъемному соединению СИНЕГО цвета установки на участке низкого давления системы кондиционирования.
- Держите соединительный трубопровод вдали от движущихся или вращающихся предметов или элементов (охлаждающий вентилятор, генератор переменного тока и т.д.).
- Держите соединительный трубопровод вдали от горячих предметов или элементов (выхлопные трубы двигателя, радиаторы и т.д.).
- Всегда заполняйте систему кондиционирования количеством жидкости, рекомендованным изготовителем. Никогда не превышайте это количество.
- Всегда проверяйте уровень масла перед каждой операцией.
- Всегда заливайте правильное количество масла.
- Перед подключением установки к сети убедитесь, что напряжение и частота электропитания соответствуют значениям, указанным на табличке СЕ.

**Резервуар должен заполняться до 80% максимального объема, чтобы оставить газовый буфер для поглощения любого повышения давления.**

- Никогда не прикасайтесь к кранам внутренних резервуаров.
- Слейте масло, удаленное из системы кондиционирования и вакуумного насоса в соответствующие резервуары для отработанных масел.
- Замените фильтры в установленные сроки, используя только фильтры, рекомендованные производителем.
- Используйте только масла, рекомендованные производителем.
- Используйте только контрастные вещества, одобренные производителем.
- Никогда не используйте масло для вакуумного насоса для систем кондиционирования.

Несоблюдение каждого из вышеперечисленных правил безопасности приведет к потере всех форм гарантии на установку.

**!** **ВНИМАНИЕ!** Пары/газы хладагента R1234yf тяжелее воздуха и могут накапливаться на полу или внутри полостей/ямы и вызывать удушье, уменьшая количество имеющегося для дыхания кислорода.

При высоких температурах хладагент разлагается с выбросом токсичных и агрессивных веществ, вредных для оператора и окружающей среды. Избегайте вдыхания хладагентов и масел установки. Их воздействие может вызывать раздражение глаз и дыхательных путей.

## 2.5 ХЛАДАГЕНТЫ И СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ - СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

→ С хладагентами и устройствами под давлением необходимо обращаться с осторожностью, так как в противном случае могут возникнуть риски для здоровья.

**!** Не изменяйте калибровку предохранительных устройств, не снимайте уплотнения предохранительных клапанов и систем управления. Не используйте внешние резервуары или другие емкости для хранения, если они не разрешены или не имеют предохранительных клапанов. Во время работы аэрационные и вентиляционные отверстия установки не должны быть закрыты или накрыты.

**!** Оператор должен носить надлежащие средства защиты: защитные очки, перчатки и одежду, подходящую для работы; контакт с хладагентом может привести к слепоте (глаза) и другим физическим повреждениям (обморожение) оператора. Избегайте контакта с кожей, низкая температура кипения (около -26 °C для R1234yf) может вызвать холодные ожоги.



## 2.6 ПРАВИЛА ПОВЕДЕНИЯ С ХЛАДАГЕНТОМ R1234yf

Хладагентные жидкости в условиях окружающей среды становятся газообразными. Для транспортировки и использования они должны быть сжаты в специальных резервуарах. Поэтому необходимо использовать с надлежащей осторожностью сосуды под давлением. В частности, для R1234yf необходимо обратить внимание на следующие ситуации: следует избегать вдыхания паров в очень высоких концентрациях даже на короткие промежутки времени, поскольку это может привести к потере сознания или внезапной смерти. Хладагент R1234yf средне-горючий (классифицируется как A2L в соответствии с нормами ISO 817:2014), используйте станцию в вентилируемой среде, как минимум одна замена объема воздуха в час, для работы в яме не менее трех замен объема воздуха в час. Нет никаких доказательств рисков, связанных с поглощением R1234yf через кожу, однако из-за низкой температуры кипения рекомендуется носить подходящую защитную одежду, чтобы предотвратить попадание брызг жидкости или пара на кожу, и особенно на глаза, в которых они способны вызвать замерзание глазных жидкостей.

## 2.7 МЕРЫ ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

<b>Ингаляция</b>	Поместите пострадавшего в чистую зону, наденьте на него респиратор. Уложите пострадавшего в теплом месте. Вызовите врача. При остановке дыхания выполните искусственное дыхание.
<b>Контакт с кожей</b>	В случае обморожения опрыскивайте водой в течение как минимум 15 минут. Наложите стерильную марлевую повязку. Обеспечьте медицинскую помощь.
<b>Попадание в глаза</b>	Незамедлительно промойте глаза водой в течение как минимум 15 минут.
<b>Проглатывание</b>	Маловероятный способ воздействия.
<b>Основные симптомы, острые, замедленные и как и</b>	В высокой концентрации это может вызвать асфиксию. Симптомы могут включать потерю подвижности и/или сознания. Пострадавшие могут не осознавать асфиксию. При низкой концентрации может быть наркотический эффект. Симптомы могут включать головокружение, головную боль, тошноту и потерю координации.



## 2.8 ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРЫ

<b>Используемые средства пожаротушения</b>	Можно использовать все известные средства пожаротушения.
<b>Особые опасности, связанные с веществом или смесью</b>	Под воздействием огня может произойти разрыв или взрыв резервуара. Опасные продукты горения: в случае пожара могут возникать при термическом разложении следующие продукты: угарный газ; фтористоводородная кислота; карбонилфторид.
<b>Рекомендации для лиц, выполняющих пожаротушение</b>	Если возможно, остановите утечку продукта. Скоординируйте пожаротушение в соответствии с окружающим огнем. Охладите подверженные риску резервуары струями воды из шланга из защищенного положения. Не сливайте загрязненную от пожаротушения воду в канализацию.
<b>Специальные средства защиты для лиц, выполняющих пожаротушение</b>	Используйте респираторы в ограниченном пространстве.

## 2.9 МЕРЫ ПРИ СЛУЧАЙНОЙ УТЕЧКЕ

<b>Процедуры в случае чрезвычайной ситуации</b>	Попытайтесь остановить утечку. Эвакуируйте участок. Обеспечьте достаточную вентиляцию.
<b>Индивидуальные меры предосторожности и средства защиты</b>	Используйте респиратор, чтобы войти в пострадавшую зону, если не проверено, что воздух пригоден для дыхания.
<b>Меры предосторожности в отношении окружающей среды</b>	Попытайтесь остановить утечку. Не допускайте попадания в канализацию, подвалы, раскопы и районы, где скопление может быть опасным.
<b>Методы и материалы для удерживания и осушения</b>	Провентилируйте зону.

## 2.10 ГАРАНТИЯ

Сроки и условия гарантии, если в подтверждении заказа не указано иное, определяются следующим образом.

### Предмет гарантии

**Предприятие-изготовитель** гарантирует хорошее качество и правильность конструкции созданной им установки в течение указанного периода гарантии на бесплатный ремонт или замену деталей, поломка или преждевременный износ которых обусловлены низким качеством используемых материалов, дефектами производства или недостатками монтажа.

**Гарантия не распространяется на те части, поломка или износ которых обусловлены следующим:**

- Несоблюдение инструкций, содержащихся в руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию.
- Отсутствие или неправильное техобслуживание.
- Отсутствие или неправильная очистка всех частей установки, которые регулярно нуждаются в ней.
- Невнимательность пользователя в отношении контроля уровней, очистки фильтров, сопутствующих услуг, электропитания.
- Использование неподходящих инструментов для выполнения текущего и внеочередного технического обслуживания.
- Модификации или нарушения целостности, выполняемые пользователем или третьими лицами без специального разрешения от **Предприятия-изготовителя**.
- Использование неоригинальных запчастей.

## 2.11 ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ГАРАНТИИ

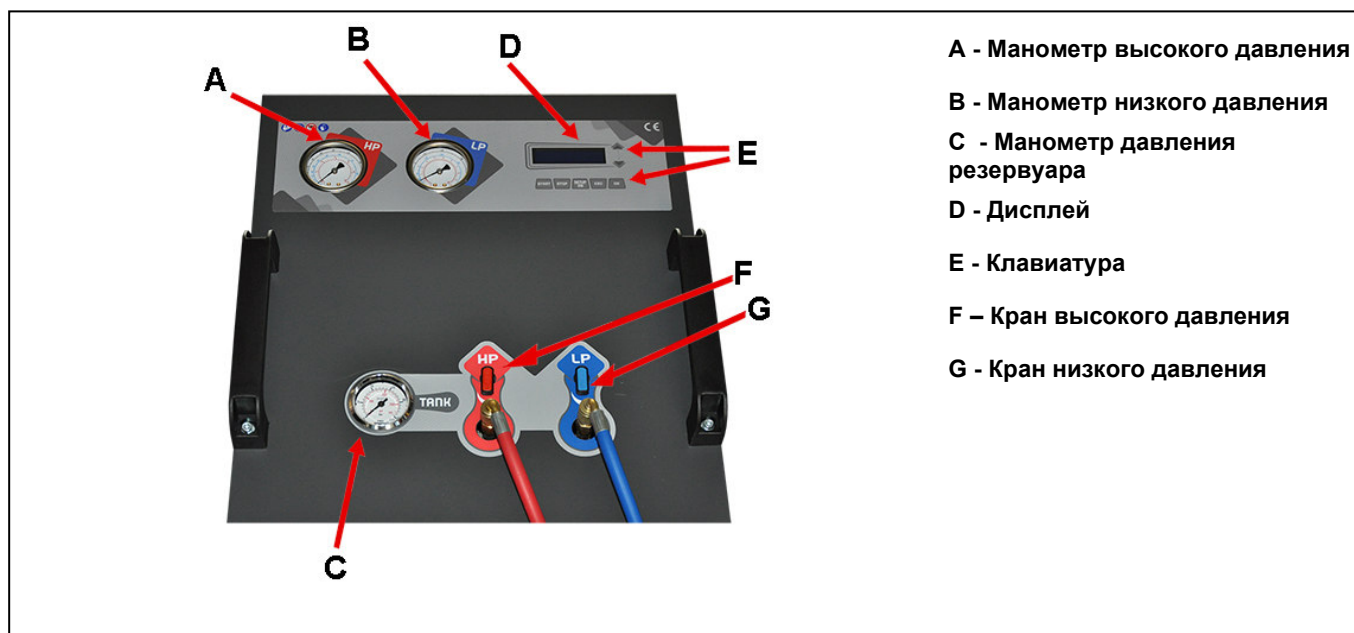
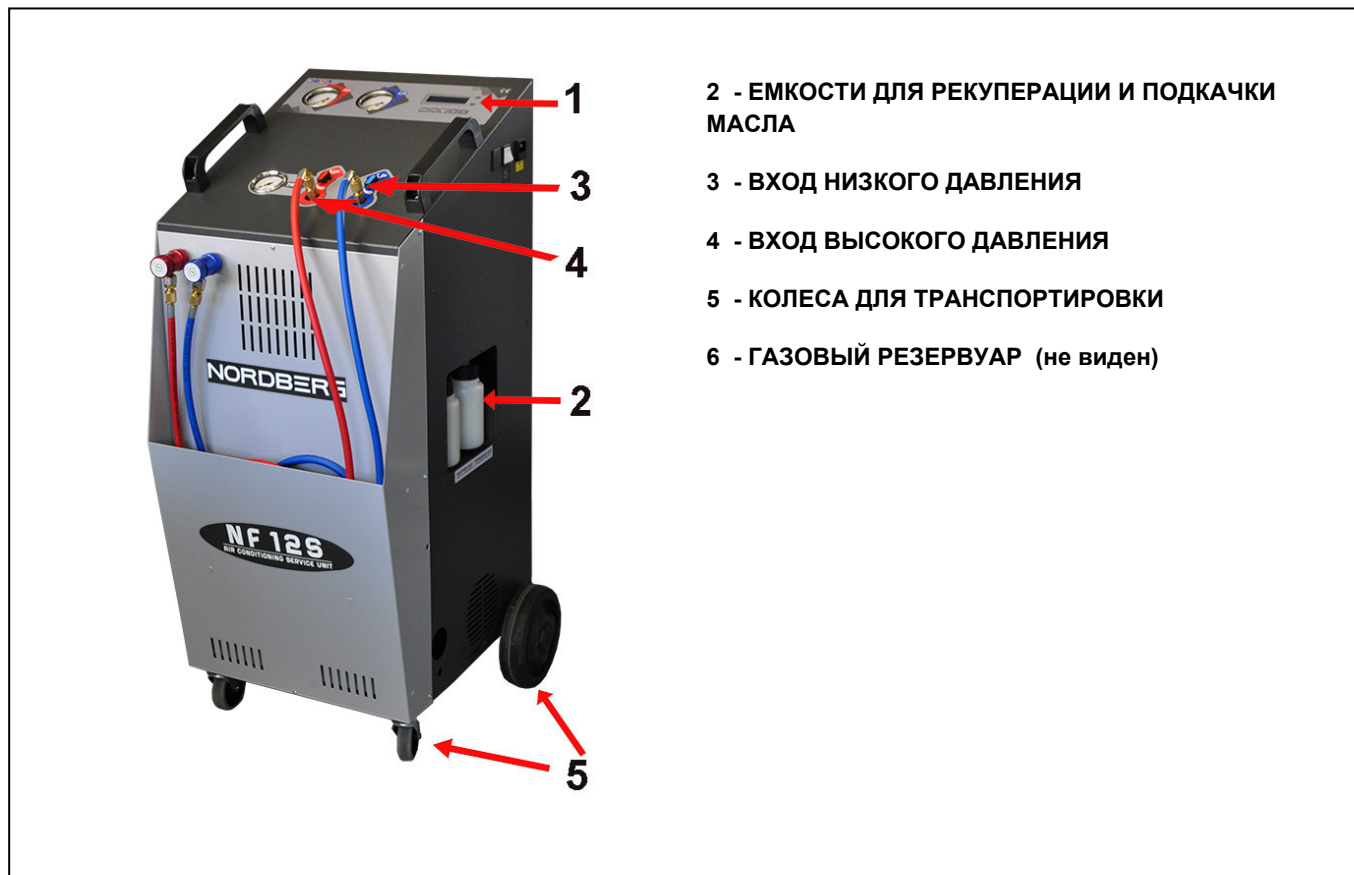
В отношении условий гарантии см. условия, согласованные в контракте.

### 3 ОПИСАНИЕ УСТАНОВКИ

#### 3.1 ПРИНЦИП РАБОТЫ

Установка, о которой говорится в данном руководстве, была спроектирована и изготовлена, чтобы выполнять в течение одной единственной серии операций регенерацию и рециркуляцию без выброса в окружающую среду хладагентной жидкости системы кондиционирования автомобилей.

#### 3.2 КОМПОНЕНТЫ СТАНЦИИ



**3.3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Тип хладагента	R 134a
Производительность вакуумного насоса	130 л/мин
Степень вакуума	$4 \times 10^{-2}$ мбар
Мощность компрессора	1/3 л.с.
Емкость для хранения, вместимость хладагента	12 л
Разрешение весов хладагента	10 г
Производительность рекуперации	375 г/мин
Электропитание	230/50-60 В/Гц
Длина заправочных шлангов	180 см
Размеры установки	40x49x113 см
Размеры упаковки	56x65x135 см
Вес нетто/брутто	72/77 кг
Уровень шума	< 70 дБ (А)

## 4 РАБОТА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### 4.1 ОПИСАНИЕ РАБОТЫ УСТАНОВКИ

Установка, о которой говорится в данном руководстве, была спроектирована и изготовлена, чтобы выполнять в течение одной единственной серии операций рекуперацию и рециркуляцию, без выброса в окружающую среду, хладагентной жидкости системы кондиционирования автомобилей.

Установка также удаляет влагу и различные отложения, содержащиеся в масле, из системы кондиционирования; благодаря испарителю/сепаратору, которым она оборудована, удаляются из хладагентной жидкости, регенерированной из системы кондиционирования, масло и другие примеси, которые затем перемещаются в специальный резервуар. Жидкость, полностью переработанная, затем фильтруется и возвращается в резервуар внутри установки. Эта установка также может проверять функционирование и герметичность системы кондиционирования.

### 4.2 РАБОЧИЕ ЦИКЛЫ УСТАНОВКИ

#### 1) РЕГЕНЕРАЦИЯ

- Компрессор регенерирует газ до полного выкачивания из автомобиля.
- Выполняется 4-минутная пауза для возможного таяния льда, который может образоваться внутри системы автомобиля; в конце паузы, если не определяется увеличение давления, продолжают работу, в противном случае опять начинают с регенерации газа.
- Пауза в 60 секунд для регенерации отработанного масла.

#### 2) ВАКУУМИРОВАНИЕ

- Запускает насос высокого вакуума.
- Для очистки установки необходимо поддерживать условие вакуума в течение достаточного времени, чтобы дать ей полностью высохнуть (обычно 30 минут).

#### 3) ПОДКАЧКА НОВОГО МАСЛА

- Закачивает новое масло в установку.
- Обычно закачивается как минимум 20 г, но если масло будет регенерировано, машина автоматически восполняет необходимое масло.
- На этом этапе на дисплее отображается количество масла, поступающего в установку.

#### 4) ЗАПОЛНЕНИЕ ГАЗОМ

- Газ подается в систему автомобиля.
- Станция автоматически рассчитывает газ, который может оставаться внутри заправочных трубок, поэтому необходимо установить точное количество, необходимое для автомобиля.

#### 5) ПРОМЫВКА

- Операция автоматически предлагается в автоматическом цикле.
- Достаточно задать желаемый номер промывок, установка будет автоматически выполнять циклы.

### 4.2 ПРЕДУСМОТРЕННОЕ И НЕПРЕДУСМОТРЕННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Установка, о которой идет речь, спроектирована и изготовлена для применения, описанного выше. Установка не должна использоваться для других целей, отличных от указанных здесь.

Запрещается:

- Использовать машину с газообразным хладагентом, отличным от указанного на идентификационной табличке.
- Изменять любым образом принцип работы установки, добавляя или удаляя компоненты.
- Использовать установку во взрыво- и/или пожароопасной среде
- Подключать машину к источникам энергии, отличным от источников, предусмотренных производителем.
- Использовать имеющиеся в продаже устройства в целях, отличных от тех, которые предусмотрены изготовителем.

**!** **ВНИМАНИЕ!** Обязанность работодателя (или ответственного за безопасность) заключается в том, чтобы гарантировать, что установка не используется ненадлежащим образом, создавая угрозу для здоровья оператора и подвергающимся опасности лицам. Долг работника информировать работодателя (или ответственного за безопасность на заводе), если существует опасность ненадлежащего использования установки, поскольку, будучи проинструктированным, работник несет ответственность за то, что он собирается сделать.

### 4.3 РАБОЧИЕ МЕСТА ДЛЯ ОПЕРАТОРОВ

Установка предназначена для работы в автономном режиме. Наличие оператора предусмотрено только для подключения установки к автомобилю и отсоединения, а также начала цикла.

Демонтаж защитного кожуха и последующий доступ к внутренней части установки предусмотрены только для операций по техническому обслуживанию и очистке.

## 5 МОНТАЖ

### 5.1 ПОЛУЧЕНИЕ И ПРОВЕРКА

Когда установка покинула производственное предприятие, **Предприятие-изготовитель**, любой ущерб вменяется в вину перевозчику, будь то курьерная перевозка или транспортное средство покупателя, если иное не указано в подтверждении заказа.

В случае повреждения установки, пожалуйста, сообщите об этом как можно скорее **Предприятию-изготовителю**.

Поэтому при доставке необходимо проверить:

- Соответствие между упаковочным листом (Packing List) и фактическим содержимым упаковки.
- Целостность упаковки во всех ее частях, чтобы выявить любые очевидные повреждения, связанные с транспортировкой.
- Возможные повреждения, нанесенные установке вследствие неправильного выполнения транспортировки, вменяются в вину перевозчику.

Содержимое упаковки:

- 1 устройство обработки хладагента
- 1 шланг синий для низкого давления L=300 см
- 1 шланг красный для высокого давления L=300 см
- 1 кран синий быстрогодействия для низкого давления
- 1 кран красный быстрогодействия для высокого давления
- 1 силовой кабель

### 5.2. ПРИВЕДЕНИЕ СТАНЦИИ В ДЕЙСТВИЕ

Установка поставляется в полностью собранном и проверенном состоянии. Перед использованием необходимо выполнить подготовку станции:

#### 1) Разблокировка весов хладагента



Весы разблокируются при воздействии на нижнюю часть станции, не снимая кожух. С помощью ключа на 10 отвинтите винт блокировочной прокладки весов и снимите его.

Сдвиньте отверстие блокировочную прокладку весов.

Снимите прокладку. Сохраните оба компонента для блокировки в случае будущих перемещений на автомобилях.

**!** Чтобы не допустить невозможного ущерба для весов, необходимо повторно заблокировать их, если есть необходимость транспортировать установку на автотранспорте.

Чтобы продолжить блокировку весов, выполните следующие операции.

- Вставьте блокировочную прокладку весов в отверстие.
- Затяните винт блокировочной прокладки весов.



- Используйте кнопку ↓, пока не появится BOMBOLA (ЕМКОСТЬ), и нажмите ОК.



- Введите количество газа, которое вы хотите закачать на станцию, используя стрелки ↓ ↑.


- Откройте кран высокого давления на панели управления и подтвердите ОК.
- На фазе регенерации на дисплее появляется вес закачиваемого газа.
- При достижении 500 г от установленного количества станция останавливается и на дисплее появляется надпись ЗАКРЫТЬ ЕМКОСТЬ.
- Закройте клапаны внешней емкости и подтвердите ОК, подождите, пока станция закончит цикл автоматически.

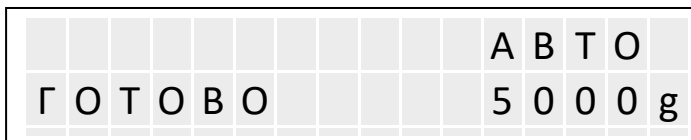
Установка оснащена устройством, которое управляет давлением в загрузочной емкости; во время фазы регенерации может произойти превышение максимального порога, поэтому установка автоматически остановится, отобразив на дисплее «Allarme alta pressione» (Аварийный сигнал, высокое давление). В этом случае подождите, пока давление не опустится само по себе.

## 6 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАНЦИИ

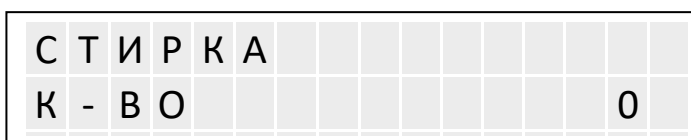
### 6.1 РАБОТА В АВТОМАТИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ

После проведения пуско-наладочных работ станция готова приступить к своей работе.

- Подключите систему при закрытых кранах с помощью поставляемых шлангов к автомобилю.
- Подсоедините СИНИЙ шланг к системе низкого давления, а КРАСНЫЙ к системе высокого давления, затем откройте краны, расположенные на шлангах и на станции.
- Включите станцию и дождитесь появления главной страницы:

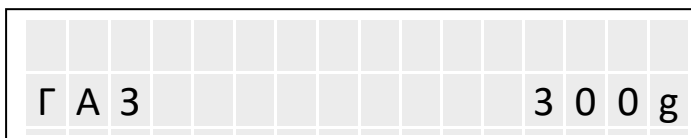


- Нажмите кнопку ОК для продолжения в автоматическом цикле.



Параметры можно изменять с помощью стрелок и подтверждения ОК.

- LAVAGGIO=** НОМЕР ЦИКЛОВ ПРОМЫВКИ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНИТЬ
- VUOTO=** ВРЕМЯ ВАКУУМИРОВАНИЯ
- OLIO=** КОЛИЧЕСТВО МАСЛА, КОТОРОЕ НЕОБХОДИМО ЗАКАЧАТЬ В СИСТЕМУ



- GAS=** КОЛИЧЕСТВО ГАЗА, КОТОРОЕ НЕОБХОДИМО ЗАКАЧАТЬ В СИСТЕМУ (точная величина указана на табличке внутри моторного отсека). Выбор количества в ручном режиме или с помощью кнопки установки/ ДВ (см. в пар. 6.2).
- >START< =** НАЧАЛО ПРОЦЕДУРЫ  
Для начала работы нажмите START.



## 6.2 БАЗА ДАННЫХ СТАНЦИИ

Станция оснащена расширенной базой данных.

Чтобы получить доступ к ней, просто нажмите кнопку настройки/DB на клавиатуре панели управления, **при запросе количества газа.**

A	L	F	A			R	O	M	E	O					

В верхней части дисплея указывается марка автомобиля, выберите нужную с помощью стрелок и подтвердите ОК.

A	L	F	A			R	O	M	E	O					1
1	4	7								0	1	/	1	4	

Под маркой автомобиля появится модель автомобиля и год изготовления, выберите нужное, используя стрелки ↓ и ↑, проверьте соответствие количества ГАЗА и нажмите ОК.

---

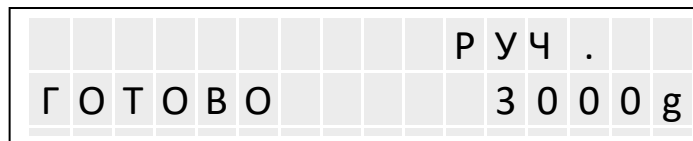
### 6.3 БАЗА ДАННЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

НЕ ПРЕДУСМОТРЕНА

## 6.4 РАБОТА В РУЧНОМ РЕЖИМЕ

Работа станции в ручном режиме позволяет выполнять циклы отдельно.

На дисплее нажмите стрелку ↓.

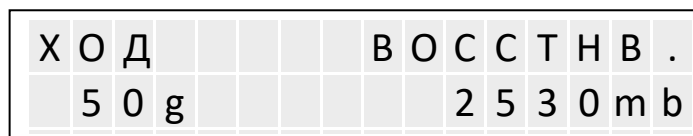


Нажмите ОК.

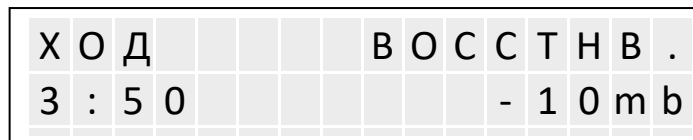
Выберите с помощью стрелок ↓ ↑ цикл, который хотите выполнить, и подтвердите ОК.

### 6.4.1 РЕГЕНЕРАЦИЯ

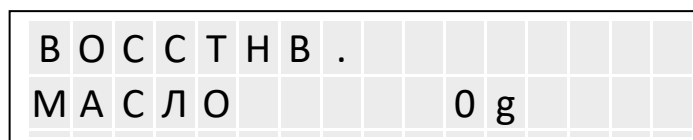
С помощью данной функции установка регенерирует газ и масло.



Сначала станция начинает регенерацию газа до полного опорожнения автомобиля, затем требуется пауза в 4 минуты, чтобы дать возможность испариться любому газу, присутствующего в установке.



По истечении 4 минут, если повышение давления не произошло, станция продолжает вакуумирование, в противном случае снова выполняется регенерация газа.



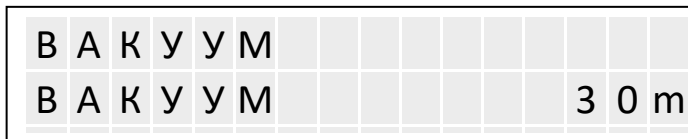
Регенерация масла осуществляется во время фазы вакуумирования.

Если цикл выполняется в ручном режиме.

По завершении фазы регенерации станция предлагает возможность распечатать или сохранить данные цикла на USB-накопителе или выйти из главной страницы.

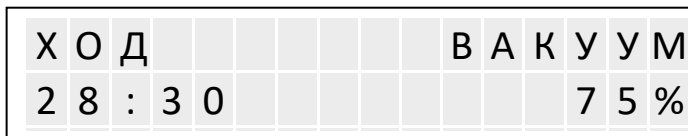
### 6.4.2 ВАКУУМИРОВАНИЕ

С помощью этой функции станция создает вакуум и удаляет влагу из системы кондиционирования автомобиля.



Время по умолчанию установлено на 30 минут, для его изменения используйте стрелки ↓ ↑.

Нажмите ОК для начала цикла вакуумирования.



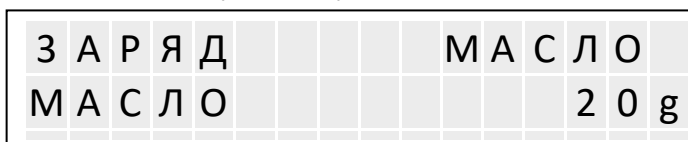
Во время цикла станция указывает процент вакуума системы кондиционирования и оставшееся время до завершения операции.

В конце цикла станция выполняет диагностику вакуума в течение 3 минут.



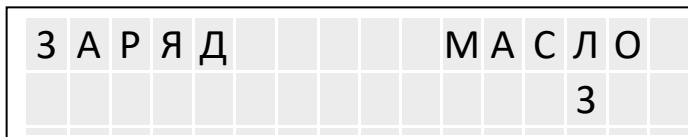
### 6.4.3 МАСЛО

С помощью этой функции в ручном режиме закачивается масло в систему кондиционирования автомобиля.



Количество по умолчанию равно 20 граммам, для его изменения используйте стрелки ↓ ↑.

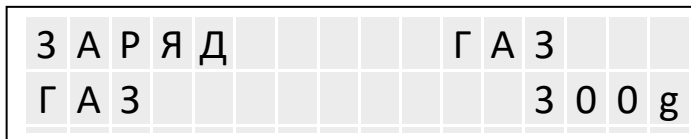
Нажмите ОК для начала цикла закачки масла.



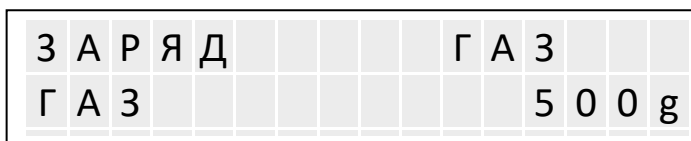
Во время фазы закачки на дисплее отображается количество закачанного масла.

6.4.5 ГАЗ

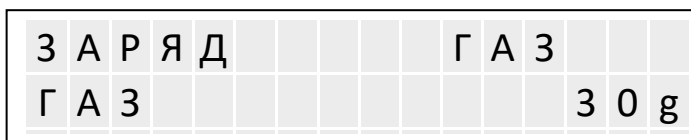
С помощью этой функции в ручном режиме закачивается газ внутрь системы кондиционирования автомобиля.



Введите с помощью стрелок требуемое количество газа (проверьте на заводской табличке в моторном отсеке).

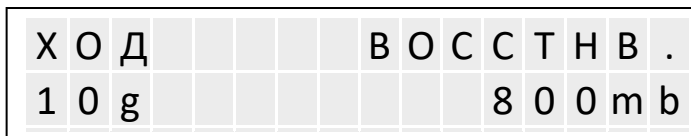


Нажмите ОК для начала заправки газа. На дисплее отображается количество газа, поданного в установку.



### 6.5 ФИЛЬТРЫ

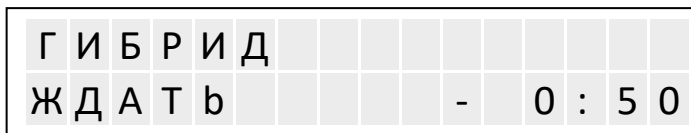
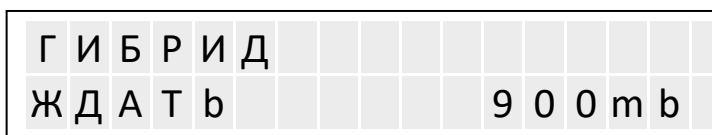
С помощью этой функции фильтры станции опорожняются, а затем можно приступить к замене. Выберите MENU (МЕНЮ), затем FILTRI (ФИЛЬТРЫ) для запуска функции:



В конце операции замените фильтры поз. F0464.

### 6.7 ГИБРИДНЫЕ АВТОМОБИЛИ

При помощи данной функции станция подготавливается к применению с гибридными автомобилями:



### 6.8 НАСТРОЙКИ СТАНЦИИ

Нажмите кнопку настройки/DB при входе в раздел настроек станции:

П	А	Р	О	Л	Ь														

В зависимости от типа вводимого пароля существует доступ к определенному разделу настроек:

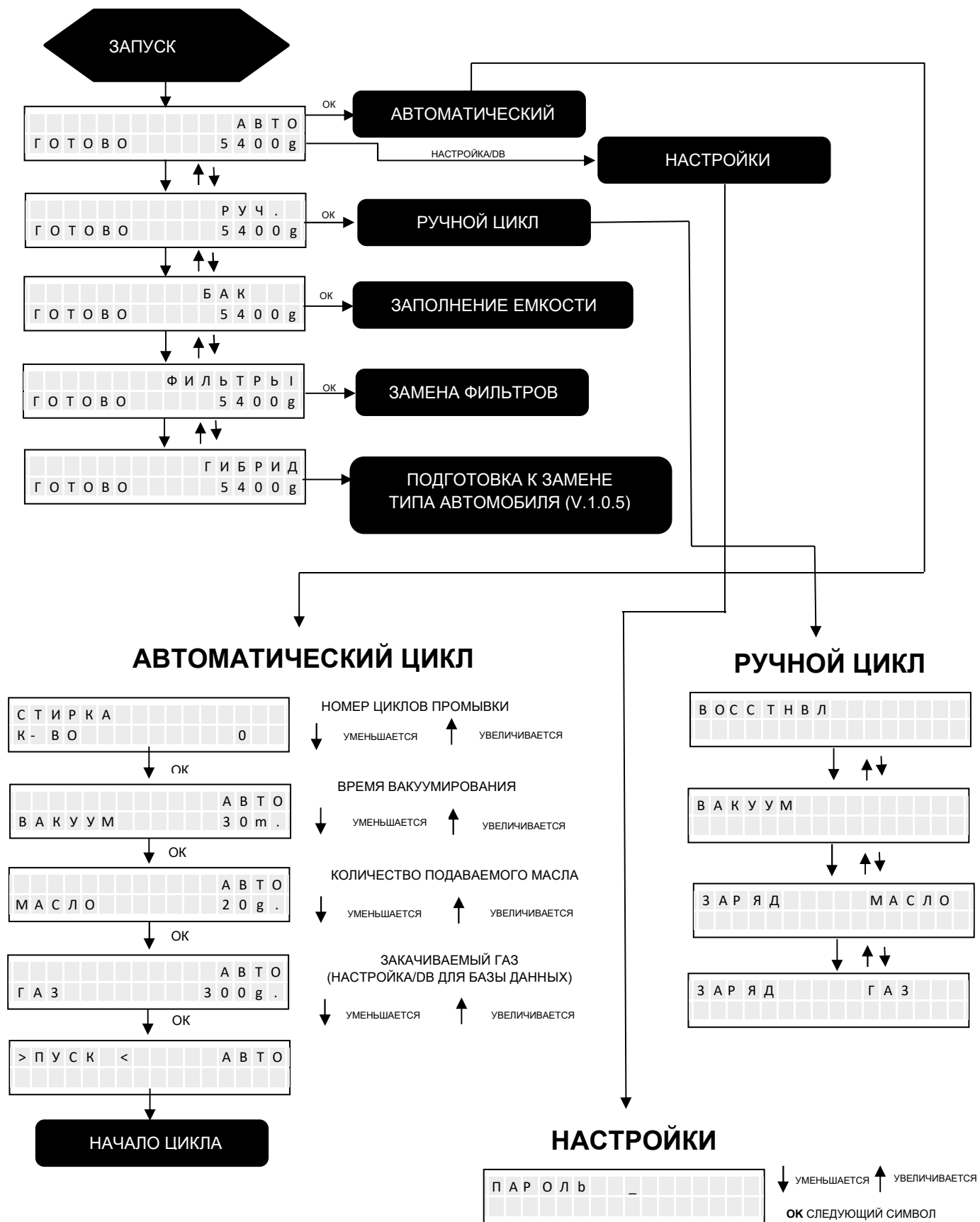
- 0000: ДАТА – ЯЗЫК
- 2214: НАЗВАНИЕ - ОПЕРАТОР

#### 6.8.1 ДАТА - ЯЗЫК

В этом разделе можно установить дату и время станции и используемый язык. Выберите при помощи стрелок элемент, который хотите изменить, и нажмите ОК.

П	А	Р	О	Л	Ь															0	0	0	0
Я	З	Ы	К																				

### 6.9. ГРАФИК ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ОПЕРАЦИЙ





### 6.10 АВАРИЙНЫЕ СООБЩЕНИЯ

Во время работы на дисплее могут появляться некоторые аварийные сообщения:

АВАРИЙНЫЕ СООБЩЕНИЯ	ПРИЧИНА – МЕТОД УСТРАНЕНИЯ
УТЕЧКА	Система кондиционирования автомобиля средства обнаруживала потери.
ПОЛН. БАК	Резервуар газа достиг максимального уровня.
ВЫСК. ДАВЛ	Резервуар достиг максимального допустимого давления.
НИЗК. УРОВ	В резервуаре нет достаточного количества газа, чтобы гарантировать повторную заправку (мин. 2 кг).
MEM FULL	Память циклов заполнена и должна очиститься.
СЕРВИС	Станции необходимо техобслуживание. Обратитесь в техническую службу.

### 6.11 НЕПОЛАДКИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Поиск неисправностей и любые ремонтные работы требуют соблюдения ВСЕХ МЕР ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ, указанных в главе 2.

ПРОБЛЕМА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
<b>Основные проблемы</b>	
Установка не работает, главный выключатель не загорается.	Проверьте предохранитель линии (установлен во входном гнезде).
	Проверьте силовую кабель.
	Замените белый переключатель.
При включении горит только белый переключатель, дисплей остается в выключенном состоянии.	Замените белый переключатель.
	Замените плату дисплея.*
	Замените плату реле.*
Установка работает, но не принимает никаких команд клавиатуры.	Замените плату ЦПУ.*
	Замените плату дисплея.*
	Замените соединительный кабель дисплея.*
<b>Проблемы со взвешиванием</b>	
Во включенном состоянии не указывает вес имеющегося газа.	Убедитесь, что весы газа не имеют помех.
	Замените плату ЦПУ.*
Во время регенерации не указывается вес регенерированного газа.	Убедитесь, что весы газа не имеют помех.
	Проверьте открытие кранов.
<b>Проблемы с визуальным отображением</b>	
На дисплее отображаются неполные числа.	Замените плату дисплея.*
<b>Проблемы функционирования</b>	
При запуске пропускается регенерация и сразу переходит в фазу вакуумирования.	Замените плату ЦПУ.*
Регенерация начинается, но газ не регенерируется.	Замените плату ЦПУ.*
	Замените плату реле.*
	Проверьте открытие кранов.
	Замените электроклапан ВХОДНОЙ.*
На фазе подкачки подается масла больше, чем установлено.	Замените компрессор.*
	Убедитесь, что весы масла не имеют помех.
Фаза вакуумирования не отражается на падении давления.	Замените электроклапан ПОДКАЧКИ.*
	Замените плату ЦПУ.*
	Замените плату реле.*
	Замените вакуумный насос.*
ТЭН не работает.	Замените электроклапан ВАКУУМА.*
	Замените ТЭН.

\* ОБРАТИТЕСЬ В СЛУЖБУ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПРЕДПРИЯТИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ.

## 7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

**!** ВСЕ ОПЕРАЦИИ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ПРИ ОТКЛЮЧЕННОЙ УСТАНОВКЕ.

### 7.1 ХАРАКТЕР И ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРКИ И ОПЕРАЦИЙ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ

Для обеспечения работоспособности устройства необходимо следить за указанным временем обслуживания.

**!** ПРИ ОТСУТСТВИИ СОБЛЮДЕНИЯ ВЫШЕИЗЛОЖЕННОГО ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ОСВОБОЖДАЕТСЯ ОТ ЛЮБОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ДЕЙСТВИЕ ГАРАНТИИ.

**ЧЕРЕЗ 1 НЕДЕЛЮ** после ввода в действие выполните следующие проверки:

- правильность затяжки винтов;
- правильность затяжки трубок;
- уровень масла в насосе.

**ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ 6 МЕСЯЦЕВ ИЛИ ПРИ ИНДИКАЦИИ ОБСЛУЖИВАНИЯ** проверьте:

- правильность затяжки винтов;
- правильность затяжки трубок;
- целостность соединительных трубок;
- уровень масла в насосе;
- замените фильтры-обезвоживатели;
- проверьте калибровку весов;
- контроль потерь.

→ **ВНИМАНИЕ!** Смазка не должна рассеиваться в окружающей среде; это особый вид отходов и поэтому он должен утилизироваться в соответствии с действующими правилами.

→ **ВНИМАНИЕ!** Фильтр не должен рассеиваться в окружающей среде; это особый вид отходов и поэтому он должен утилизироваться в соответствии с действующими правилами.

### 7.2 ОПУСТОШЕНИЕ РЕЗЕРВУАРОВ ДЛЯ ОТРАБОТАННОГО МАСЛА

Когда уровень масла превышает 200 мл, резервуар для отработанного масла должен быть опустошен. Очень осторожно отсоедините резервуар для отработанного масла, не нажимая на весы. Отвинтите резервуар, держа за неподвижный колпачок, и опорожните резервуар в бак для отработанных масел. Завинтите резервуар, удерживая неподвижный колпачок, и аккуратно вставьте его на место, не нажимая на весы. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы не повредить весы масла, никогда не нажимайте их вниз или вверх.

### 7.3 ЗАМЕНИТЬ РУЛОН ПРИНТЕРНОЙ БУМАГИ

Используйте термобумагу со следующими характеристиками:

ширина бумаги 58 мм;  
максимальный диаметр рулона бумаги 50 мм.

## 8 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИНСТРУКЦИИ

### 8.1 ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ И УТИЛИЗАЦИЯ

В соответствии с Директивой 2012/19/ЕС, установка не может быть утилизирована через муниципальные отходы, ее необходимо доставить в специализированный центр для отдельного сбора и утилизации отходов RAEE (Электрические и электронные отходы) или она может быть возвращена продавцу в случае покупки новой. Закон предусматривает наказание для тех, кто выбрасывает отходы RAEE в окружающую среду. Отходы RAEE, если они выбрасываются в окружающую среду или используются ненадлежащим образом, могут выделять опасные вещества для окружающей среды и здоровья человека.

### 8.2 УТИЛИЗАЦИЯ АККУМУЛЯТОРА

Машина использует электронную плату с никель-металл-гидридным (NiMH) аккумулятором внутри, поэтому в конце своей службы он должен быть удален опытным персоналом, который демонтирует установку.

## 9 ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

### 9.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**При замене запчастей используйте только ОРИГИНАЛЬНЫЕ ЗАПЧАСТИ.**

Использование неоригинальных запасных частей влечет за собой немедленное приостановление действия гарантии, кроме того, **Предприятие-производитель** отказывается от любой ответственности за безопасность установки при возможных авариях.

**Предприятие-производитель** предоставляет своих технических специалистов в распоряжение заказчиков и на своем заводе для решения любых проблем, связанных с эксплуатацией и обслуживанием установки.

Для заказа запчасти рекомендуется воспользоваться прилагаемой формой, которая должна быть заполнена в каждой ее части.

Ниже приведен список, в котором указаны по отдельным запчастям номер, соответствующий занимаемой позиции на прилагаемых чертежах, код и описание.

Заказы (для отправки по факсу или электронной почте) должны быть адресованы:


**NORDBERG**  
Москва, Киевское ш., д. Румянцево,  
БП «Румянцево», корпус В,  
14 подъезд, 6 этаж, офис 615 «В»  
Телефон **8 (800) 550-53-50** (по России бесплатно)  
Электронная почта [info@nordberg.ru](mailto:info@nordberg.ru)

### 9.2 ФОРМА ДЛЯ ЗАПРОСА ЗАПЧАСТЕЙ

На следующей странице показана форма, используемая для заказа запасных частей.

В случае запроса на запасные части или на оценку запчастей рекомендуется ксерокопировать форму и заполнить в каждой ее части.

Детальное составление является решающим для оперативного ответа Центра технической помощи **Предприятия-изготовителя.**

	<b>ФОРМА ДЛЯ ЗАПРОСА ЗАПЧАСТЕЙ</b>		
<b>ЗАКАЗЧИК:</b>			
<b>УСТАНОВКА:</b>		<b>РЕГИСТРАЦИОННЫЙ №:</b>	
<b>ГОД ИЗГОТОВЛЕНИЯ:</b>			
<b>АДРЕС ОТПРАВКИ:</b>			
<b>ТЕЛЕФОН:</b>		<b>ФАКС:</b>	
№ ЧЕРТЕЖА	ПОЗ.	КОД - ОПИСАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО

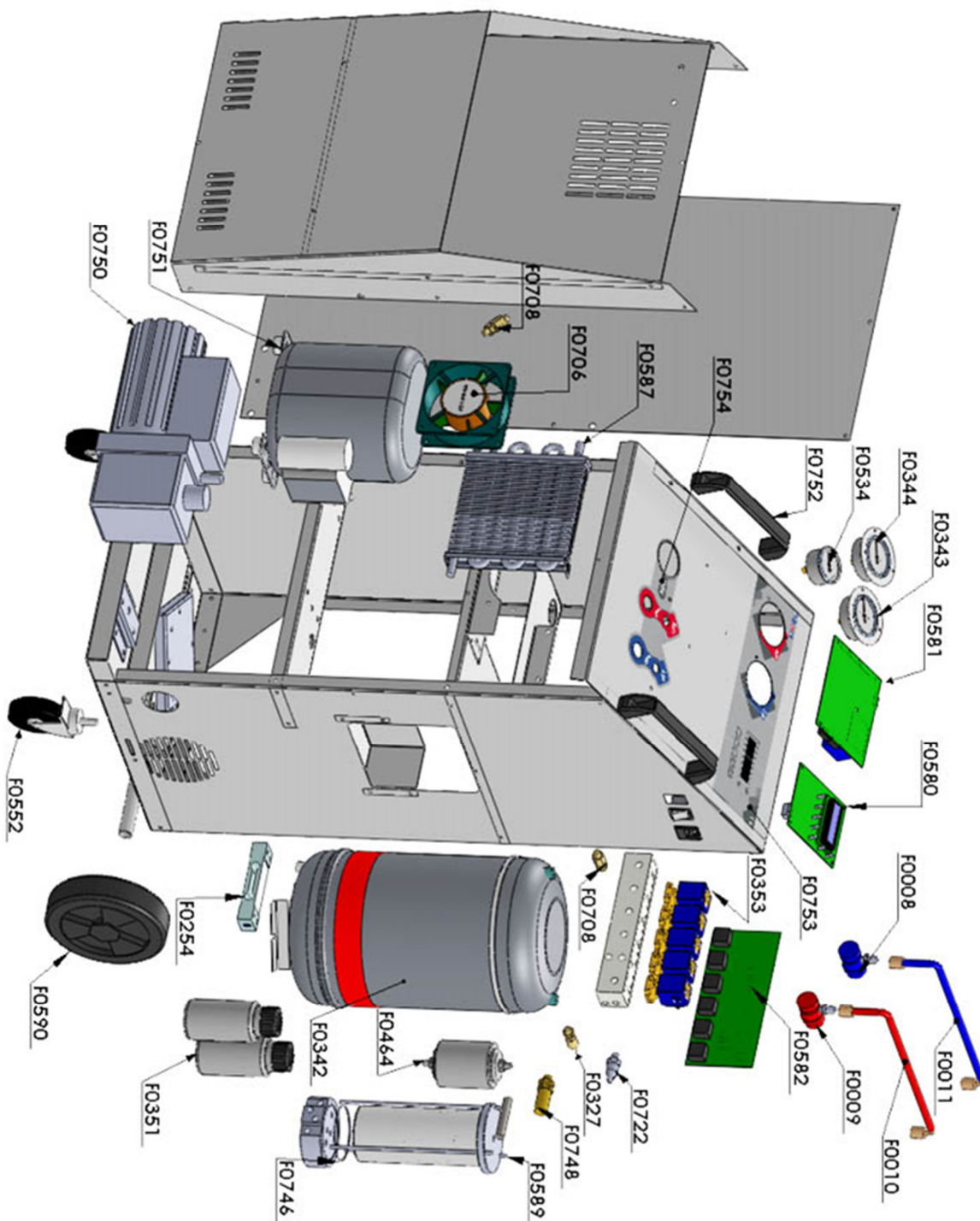
**9.3 СПИСОК ЗАПЧАСТЕЙ**

КОД		ОПИСАНИЕ
F0008	*	Быстрый коннектор R134 синего цвета
F0009	*	Быстрый коннектор R134 красного цвета
F0010		Шланг H-DA 72 красного цвета L=1800
F0011		Шланг H-DA 72 синего цвета L=1800
F0094	*	Главный выключатель
F0254	*	Датчик заправки газа 12 л
F0327		Предохранительный вентиль 15 бар
F0342		Приемник жидкости 12 л
F0343		Манометр BP D=63 R134
F0344		Манометр AP D=63 R134
F0351	*	Флакон ПВХ 250 мл+крышка
F0353	*	Электроклапан фланцевый+сол.
F0464	*	Фильтр-обезвоживатель 082
F0534		Манометр резервуара D=50
F0552		Колесо с тормозом
F0580		Плата дисплея
F0581		Плата ЦПУ
F0582		Плата реле
F0584		Фильтр входной

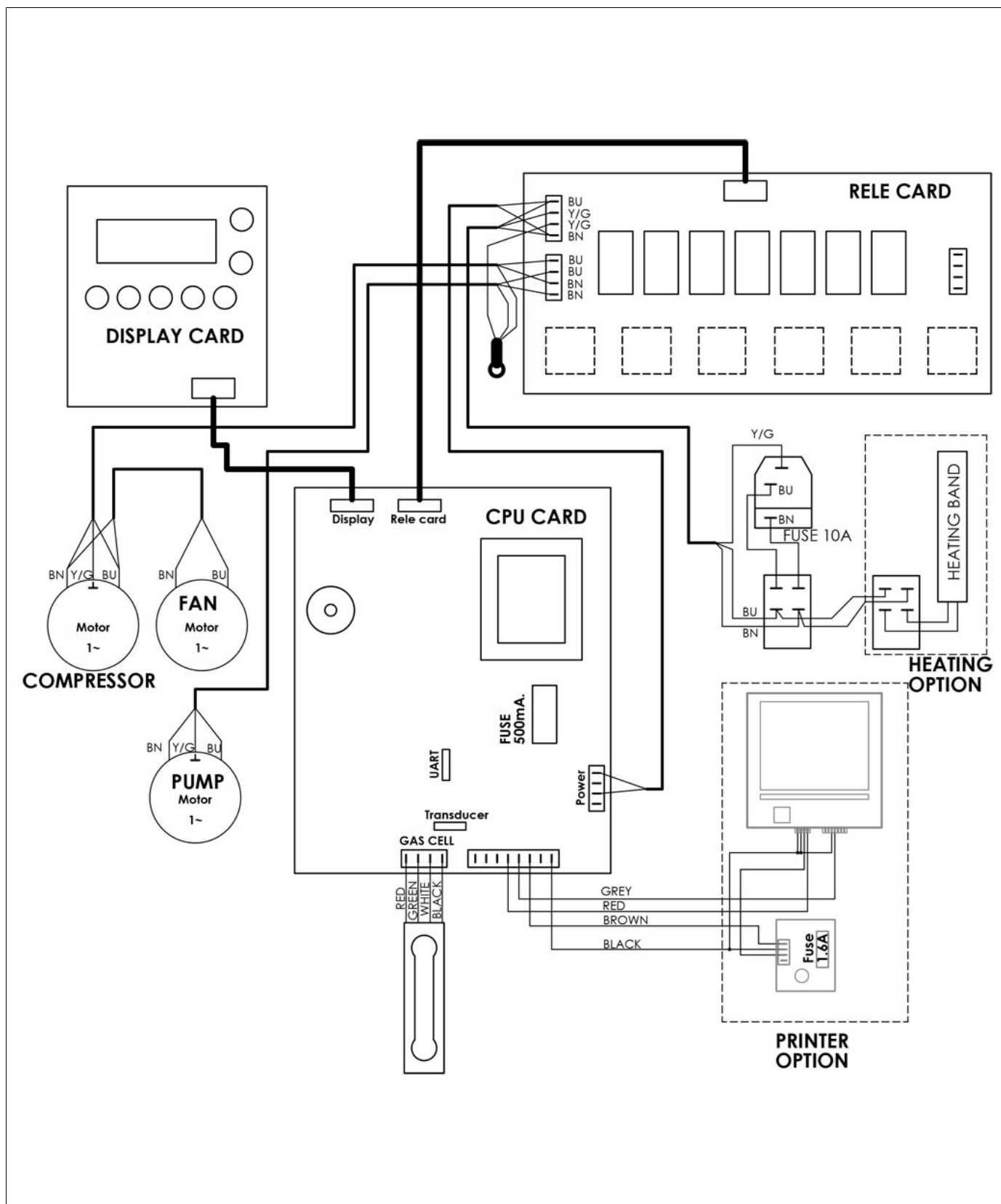
КОД		ОПИСАНИЕ
F0587		Радиатор
F0589		Испаритель-сепаратор
F0590		Колесо D=175
F0706		120X120 вентилятор
F0708		<b>Клапан NR</b>
F0722		Датчик давления
F0746		Уплотнительное кольцо испарителя
F0748		Предохранительный клапан NGI 15 бар
F0750		Насос высокого вакуума VE115
F0751		Компрессор EMT6160
F0752		Ручка 178 мм
F0753		Метка клавиатуры
F0754		Метки

**\* РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ЗАПЧАСТИ**

ИЛЛЮСТРАЦИЯ 1



## 10 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА



## 11 ПРОГРАММА ОБСЛУЖИВАНИЯ

ДАТА:..... № ЦИКЛОВ:.....

Выполненные работы

Замена масляного насоса..... Замена фильтров ..... Общая проверка .....

Другое: .....

ДАТА:..... № ЦИКЛОВ:.....

Выполненные работы

Замена масляного насоса..... Замена фильтров ..... Общая проверка .....

Другое: .....

ДАТА:..... № ЦИКЛОВ:.....

Выполненные работы

Замена масляного насоса..... Замена фильтров ..... Общая проверка .....

Другое: .....

ДАТА:..... № ЦИКЛОВ:.....

Выполненные работы

Замена масляного насоса..... Замена фильтров ..... Общая проверка .....

Другое: .....

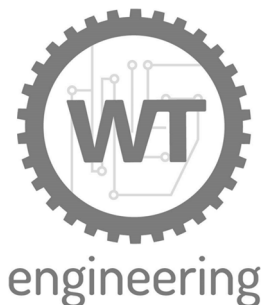
ДАТА:..... № ЦИКЛОВ:.....

Выполненные работы

Замена масляного насоса..... Замена фильтров ..... Общая проверка .....

Другое: .....





# W.T.Engineering s.r.l.

Via Ugo Foscolo 96/F  
24024 Gandino (BG)  
Italy (Гандино, Бергамо, Италия)

## Декларация соответствия ЕС *Declaration of Conformity (DoC)*

Название компании / Company name: **W.T.Engineering S.r.l.**  
Почтовый адрес / Postal address: **Via Ugo Foscolo 96/F**  
Почтовый индекс и город / Postcode and City: **24024 Gandino (BG)**  
Телефон / Telephone: **+39 035 733399**  
Адрес электронной почты / E-Mail address: [info@wtengineering.it](mailto:info@wtengineering.it)

Данная декларация соответствия выдана под исключительную ответственность производителя.

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer

Модель установки / Apparatus model: **ARERA134/L**  
Тип изделия / Product Type: **Станция зарядки систем кондиционирования / Charging station systems A / C**  
Серийный номер / Serial number:

Процедура соответствия, используемая для комплекса / Compliance procedure used for the set: **A2**  
Процедура соответствия, используемая для резервуара / Compliance procedure used for the tank: **B+C1**  
Процедура соответствия, используемая для предохранительного клапана / Compliance procedure used for the safety valve: **H1**

Цель упомянутой выше декларации соответствует законодательству Евросоюза о гармонизации:  
The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:

**2006/42/EC -- 2014/68/EC - 2014/30/EC - 2014/35/EC**

Использованы соответствующие согласованные стандарты и технические спецификации /  
The following harmonised standards and technical specifications:

EN ISO 4126 :2019 - EN 13136:2019 - EN 61000-6-1:2007-01 - EN 61000-6-3:2007-11  
EN 61000-6-3/A1:2013-06

Нотифицированный орган / Notified body:  
Название компании / Company name: **TUV SUD** №.: **0948** № сертификата: **TIS-PED-MI-17-01-279004-10654**

Гандино: 15.01.2020 г.

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ  
Клаудио Патрик Перони (Claudio Patrick Peroni)



ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ  
DECLARATION OF CONFORMITY  
KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG  
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ  
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD



**W.T.Engineering S.r.l.**

via Ugo Foscolo, 96/F 24024 Gandino (BG) – Italy (Гандино, Бергамо - Италия)

Телефон 035/733399 Факс 035/7172834

(Производитель, у которого был составлена и хранится техническая документация)

**ЗАЯВЛЯЕТ ПОД СВОЮ СОБСТВЕННУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ, ЧТО НОВАЯ УСТАНОВКА:**

ARERA LIGHT NF12	РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР:	ГОД ИЗГОТОВЛЕНИЯ:
		<b>2020</b>

**СООТВЕТСТВУЕТ СЛЕДУЮЩИМ ДИРЕКТИВАМ:**

Директива 2006/42/ЕС о безопасности машин и оборудования
Директива 2014/35/ЕС о низковольтном оборудовании с последующими поправками
Директива 2014/30/ЕС об электромагнитной совместимости с последующими поправками

Гандино, 15.01.2020 г

Официальный  
представитель  
Клаудио Перони  
(Claudio Peroni)





**engineering**  
garage equipment

MADE IN ITALY

**W.T.Engineering S.r.l.**  
via Ugo Foscolo, 96/F 24024 Gandino (BG) – Italy (Гандино,  
Бергамо - Италия)