

# Инструкция по эксплуатации

Осушитель Remeza RFDc129

Цены на товар на сайте:

<https://www.remeza.group/catalog/sistemy-podgotovki-szhatogo-vozdukha/rfdc-129/>

**СОДЕРЖАНИЕ****РАЗДЕЛ А: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

- 1.0 ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
- 2.0 НАЗНАЧЕНИЕ
- 3.0 ЭКСПЛУАТАЦИЯ
- 4.0 ОБЩИЕ СТАНДАРТЫ БЕЗОПАСНОСТИ
- 5.0 ОПИСАНИЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ СИГНАЛОВ
- 6.0 ОПАСНЫЕ ЗОНЫ
- 7.0 ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА
- 8.0 РАСПОЛОЖЕНИЕ ТАБЛИЧЕК
- 9.0 ТРЕБОВАНИЯ К ПОМЕЩЕНИЮ, В КОТОРОМ  
УСТАНОВЛЕН ОСУШИТЕЛЬ
- 10.0 ТРАНСПОРТИРОВКА

- 11.0 РАСПАКОВКА
- 12.0 УСТАНОВКА
- 13.0 РАЗМЕРЫ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ
- 14.0 СХЕМЫ УСТРОЙСТВА
- 15.0 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
- 16.0 УТИЛИЗАЦИЯ ОСУШИТЕЛЕЙ
- 17.0 ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ, ДЕЙСТВИЯ В  
АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

**ЧАСТЬ В: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ КВАЛИФИЦИРОВАННОГО  
ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРСОНАЛА**

- 18.0 ВКЛЮЧЕНИЕ

**ВНИМАНИЕ: ВНУТРИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПАНЕЛИ НАХОДИТСЯ КОПИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СХЕМЫ**

**АДРЕСА ЦЕНТРОВ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ**

В случае выхода из строя или поломки осушителя выключите его и не пытайтесь самостоятельно устранить неисправность. Для выполнения ремонта обращайтесь только в центры технического обслуживания, одобренные производителем, и настаивайте на использовании оригинальных запчастей при ремонте. Несоблюдение вышесказанного может отразиться на безопасности машины.

**ВВЕДЕНИЕ**

Храните данное руководство в надежном месте и используйте его для получения справочной информации. Руководство по использованию и обслуживанию обязательно поставляется вместе с осушителем. Перед выполнением любых работ с осушителем внимательно прочитайте данное руководство.

Установка и все работы с осушителем должны соответствовать действующим нормативным актам по электрическим установкам и личной безопасности.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ



**ПЕРЕД СНЯТИЕМ ЗАЩИТНЫХ КОЖУХОВ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НЕОБХОДИМО ОТКЛЮЧИТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПИТАНИЕ И СБРОСИТЬ ОСТАТОЧНОЕ ДАВЛЕНИЕ В УСТАНОВКЕ. РАБОТЫ ЛЮБОЙ СЛОЖНОСТИ НА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ УСТАНОВКЕ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ.**

Производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный в результате несоблюдения приведенных выше инструкций.

**ДАННОЕ УСТРОЙСТВО НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВНЕ ПОМЕЩЕНИЙ**

**ДАННОЕ УСТРОЙСТВО СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ЕВРОПЕЙСКОГО СТАНДАРТА (2006/42 CE).**

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ СБРАСЫВАТЬ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ СМАЗОЧНЫЕ И ДРУГИЕ ЖИДКОСТИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В УСТРОЙСТВЕ. ЗАГРЯЗНЯЮЩИЕ И ОПАСНЫЕ ВЕЩЕСТВА ДОЛЖНЫ БЫТЬ УТИЛИЗИРОВАНЫ АВТОРИЗОВАННЫМИ И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМИ ФИРМАМИ В СООТВЕТСТВИИ С РАЗЛИЧНОЙ ТИПОЛОГИЕЙ ВЕЩЕСТВ.**

**ОТСОРТИРУЙТЕ ДЕТАЛИ КОМПРЕССОРА В СООТВЕТСТВИИ С МАТЕРИАЛОМ, ИЗ КОТОРОГО ОНИ ИЗГОТОВЛЕННЫ: ПЛАСТИК, МЕДЬ, СТАЛЬ, МАСЛЯНЫЕ ФИЛЬТР, ВОЗДУШНЫЕ ФИЛЬТРЫ И Т.Д.**

### 1.0 ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Осушитель является холодильной установкой с непосредственным охлаждением и сухим испарителем.

Влажный воздух передается в теплообменник, в котором происходит конденсация водяных паров. Конденсат собирается в сепараторе и сливается через паротделитель.

### 2.0 ПРЕДПОЛАГАЕМОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Осушитель разработан для осушения сжатого воздуха в промышленных целях. Запрещается использовать осушитель в помещениях, в которых существует опасность пожаров или взрывов, или проводятся работы, в ходе которых выделяются вещества, представляющие угрозу в плане пожарной безопасности (например, растворители, воспламеняющиеся пары, спирты и т.д.). В частности, запрещается использовать прибор для производства воздуха, предназначенного для дыхания, или воздуха, который будет контактировать с продуктами питания. Подобное использование допускается, если сжатый воздух проходит через соответствующую систему фильтрации.

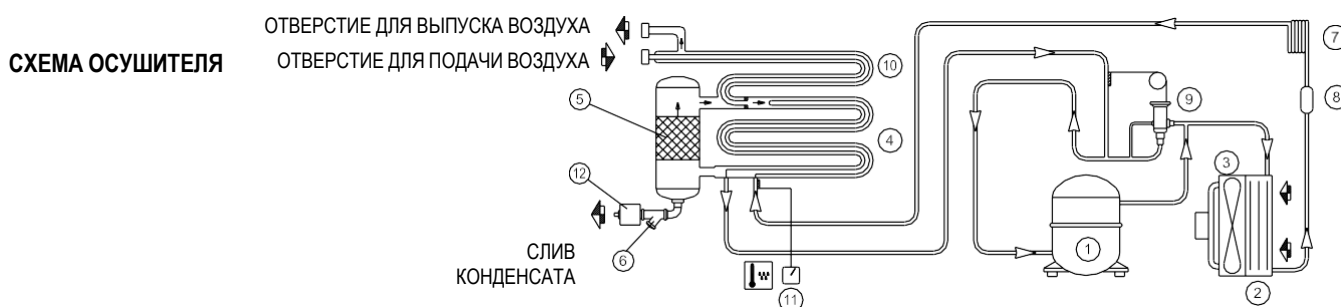
(Проконсультируйтесь с производителем по поводу данных областей применения осушителя.)

Данное оборудование разрешено использовать только в целях, для которых он был разработан. Использование в других целях расценивается как ненадлежащее и нерациональное. Производитель не несет ответственности за неисправности прибора, причиной которых явилось ненадлежащее, неправильное или нерациональное использование.

### 3.0 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Газообразный хладагент, поступающий из испарителя (4), всасывается холодильным компрессором (1) и подается в конденсатор (2). В конденсаторе происходит конденсация при помощи вентилятора (3); сконденсированный хладагент проходит фильтр-водоотделитель (8), затем капиллярную трубку (7) и возвращается в испаритель, где и используется для охлаждения. В результате теплообмена между хладагентом и сжатым воздухом, противотоком проходящим через испаритель, хладагент испаряется и возвращается в компрессор на новый цикл.

Контур оснащен перепускной системой для хладагента, которая позволяет регулировать интенсивность охлаждения в зависимости от действительной нагрузки. Это обеспечивается за счет подачи горячего газа через клапан (9): данный клапан поддерживает постоянное давление хладагента в испарителе; таким образом, значение точки росы никогда не опускается ниже 0 °C для предотвращения замерзания конденсата внутри испарителя. Осушитель работает полностью в автоматическом режиме.



1) КОМПРЕССОР ХЛАДАГЕНТА

2) КОНДЕНСАТОР

3) ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА

7) РАСШИРИТЕЛЬНАЯ КАПИЛЛЯРНАЯ ТРУБКА

8) ФИЛЬТР ХЛАДАГЕНТА

9) ПЕРЕПУСКНОЙ КЛАПАН ГОРЯЧЕГО ГАЗА

|                                          |                                     |
|------------------------------------------|-------------------------------------|
| 4) ИСПАРИТЕЛЬ                            | 10) ВОЗДУХО-ВОЗДУШНЫЙ ТЕПЛООБМЕННИК |
| 5) ВЛАГОУЛОВИТЕЛЬ, ОТДЕЛИТЕЛЬ КОНДЕНСАТА | 11) ТЕРМОМЕТР ТОЧКИ РОСЫ            |
| 6) ОТДЕЛИТЕЛЬ ПРИМЕСЕЙ                   | 12) СЛИВ КОНДЕНСАТА                 |

## 4.0 ОБЩИЕ СТАНДАРТЫ БЕЗОПАСНОСТИ

К работе с устройством должен допускаться только обученный и квалифицированный персонал.

Любое вмешательство в работу машины или внесение несогласованных с производителем изменений в ее конструкцию снимает с последнего ответственность за любой ущерб, причиненный описанными выше действиями.

Снятие или разрушение защитных устройств является нарушением европейских стандартов безопасности.



**РАБОТЫ ЛЮБОЙ СЛОЖНОСТИ НА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ УСТАНОВКЕ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ.**

## 5.0 ОПИСАНИЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ СИГНАЛОВ



1) Опасное напряжение



2) Воздух не пригоден для дыхания



3) Высокое давление



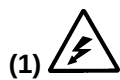
4) Вращающийся вентилятор



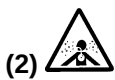
5) Горячие участки

## 6.0 ОПАСНЫЕ ЗОНЫ

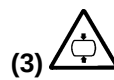
### 6.1 ОПАСНЫЕ ЗОНЫ



(1)



(2)

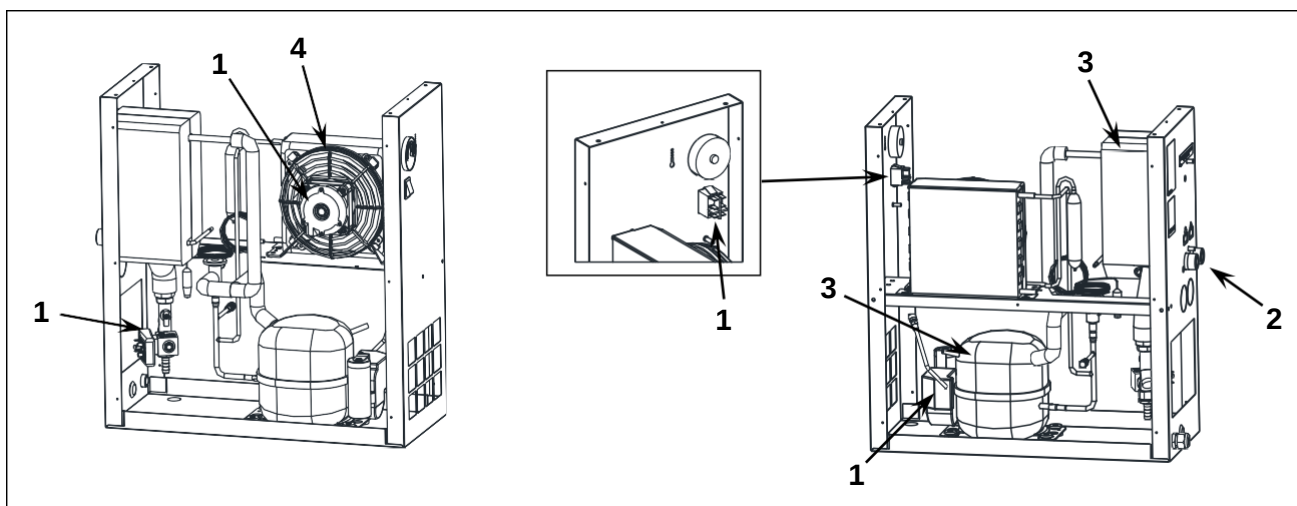


(3)



(4)

Риски, связанные с устройством



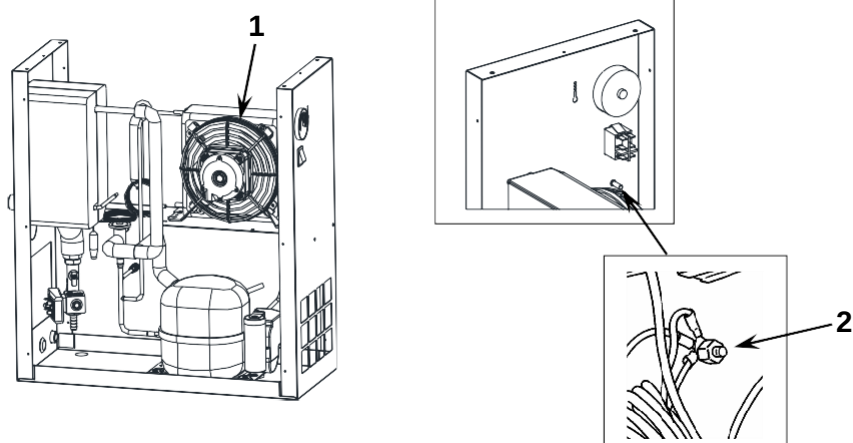
## 7.0 ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА

### 7.1 ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА

1) Кожух охлаждающего вентилятора

2) Заземление

РИС. 3



## 8.0 РАСПОЛОЖЕНИЕ ТАБЛИЧЕК

### 8.1 РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ ТАБЛИЧЕК (Рис. 4)

Таблички, установленные на компрессоре, являются частью устройства и предназначены для безопасности. Запрещается снимать или повреждать таблички по какой-либо причине.

№ таблички с предупреждением – 1079 9926 55

РИС. 4

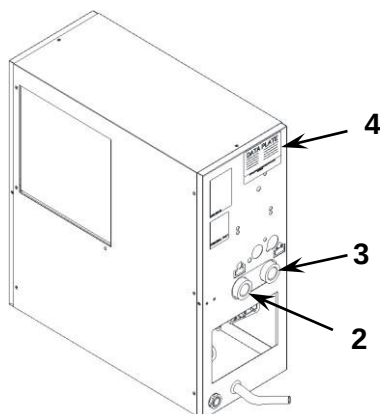
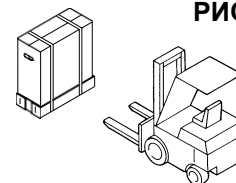


РИС. 5



| КОНФИГУРАЦИЯ | ВЕС НЕТТО<br>кг. |
|--------------|------------------|
| RFDc 21      | 19               |
| RFDc 36      | 19               |
| RFDc 51      | 19               |
| RFDc 72      | 20               |
| RFDc 110     | 25               |
| RFDc 129     | 27               |
| RFDc 180     | 30               |

### 8.2 РАСПОЛОЖЕНИЕ ПАСПОРТНЫХ ТАБЛИЧЕК (Рис. 4)

|                                  |                                 |
|----------------------------------|---------------------------------|
| Поз. 2) Входное отверстие "IN"   | Поз. 4) Табличка с обозначением |
| Поз. 3) Выходное отверстие "OUT" |                                 |

## 9.0 ТРЕБОВАНИЯ К ПОМЕЩЕНИЮ, В КОТОРОМ УСТАНОВЛЕН ОСУШИТЕЛЬ

### 9.1 ПОЛ

Пол должен быть ровным, промышленного типа; общий вес устройства указан на рис. 5

Учитывайте общую массу устройства при его установке.

### 9.2 ВЕНТИЛЯЦИЯ

Правильный выбор помещения позволит увеличить срок службы осушителя; помещение должно быть просторным, сухим, хорошо вентилируемым и не запыленным.

Условия эксплуатации должны соответствовать следующим требованиям:

|                                                                     |                                           |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Мин. температура окружающего воздуха: + 5 °C (обязательное условие) | Мин. температура входящего воздуха: 10 °C |
| Макс. температура окружающего воздуха: 40 °C (обязательное условие) | Макс. рабочее давление: 16 бар            |
| Макс. температура входящего воздуха: 50 °C                          |                                           |

- Поддерживать стабильные условия окружающей среды (температуру и влажность), чтобы избежать перегрузки компрессора хладагента и (или) снижения эксплуатационных качеств осушителя/вентилятора. Подобные повреждения означают прекращение гарантийного срока.
- Необходимо обеспечить соответствующий состав воздуха внутри машинного зала. - очистка без вредных загрязняющих веществ (например, пыли, волокон, мелкого песка) - без взрывоопасных или химически нестабильных газов или паров - без кислотнo-щелочных веществ, которые способствуют образованию аммиака, хлора или сероводорода. Подобные повреждения означают прекращение гарантийного срока.
- Не рекомендуется при наличии осевых вентиляторов установка канала для отвода воздуха.

## 10.0 ТРАНСПОРТИРОВКА

Транспортировка устройства должна выполняться способом, показанным на рис. 5.

## 11.0 РАСПАКОВКА



**РАЗРЕЗАНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ОБВЯЗОЧНЫХ ЛЕНТ ЯВЛЯЕТСЯ ОПАСНОЙ ОПЕРАЦИЕЙ. НЕ ВЫБРАСЫВАЙТЕ ОБРЕЗКИ В НЕПОЛОЖЕННЫЕ МЕСТА.**

После снятия упаковки проверьте целостность устройства и убедитесь в отсутствии видимых повреждений.

Если у вас есть сомнения в исправности устройства, не включайте его и обратитесь в службу технической поддержки или к вашему дилеру.

Не оставляйте упаковочный материал (пластиковые пакеты, полистирол, гвозди, винты, дерево, металлические ленты и т.д.) в доступных для детей местах. Не выбрасывайте упаковочные материалы в неположенные места, так как они представляют потенциальную опасность. Утилизация данных материалов должна выполняться в специализированных центрах сбора отходов.

## 12.0 УСТАНОВКА

### 12.1 РАСПОЛОЖЕНИЕ УСТРОЙСТВА

После распаковки и подготовки помещения установите устройство в нужном месте и проверьте следующие пункты:

- убедитесь, что вокруг установки достаточно свободного пространства для выполнения технического обслуживания (см. рис. 6).

**УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ОПЕРАТОР ПОЛНОСТЬЮ ВИДИТ УСТРОЙСТВО, НАХОДЯСЬ У ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ. ВБЛИЗИ МАШИНЫ НЕ ДОЛЖНЫ НАХОДИТСЯ ПОСТОРОННИЕ ЛЮДИ.**

### 12.2 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

- Убедитесь, что напряжение источника питания совпадает со значением, указанным на паспортной табличке машины.
- Проверьте состояние электрических выводов и убедитесь, что обеспечено заземление.
- Проверить наличие на входе машины выключателя и предохранителей (поз. 1 рис. 6). Подробности, размер и тип указаны на электрической схеме.



**ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ПЕРСОНАЛ ИМЕЕТ ДОСТУП К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПАНЕЛИ. ОТКЛЮЧИТЕ ПИТАНИЕ ПЕРЕД ТЕМ, КАК ОТКРЫТЬ ДВЕРЦУ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПАНЕЛИ. ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ОПЕРАТОРА И МАШИНЫ НЕОБХОДИМО ОБЯЗАТЕЛЬНО СОБЛЮДЕНИЕ ДАННЫХ ПРАВИЛ ПО ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ УСТАНОВКАМ.**

### 12.3 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ СЖАТОГО ВОЗДУХА

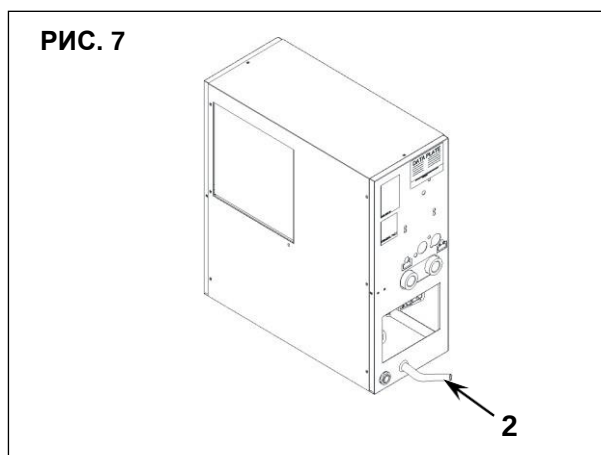
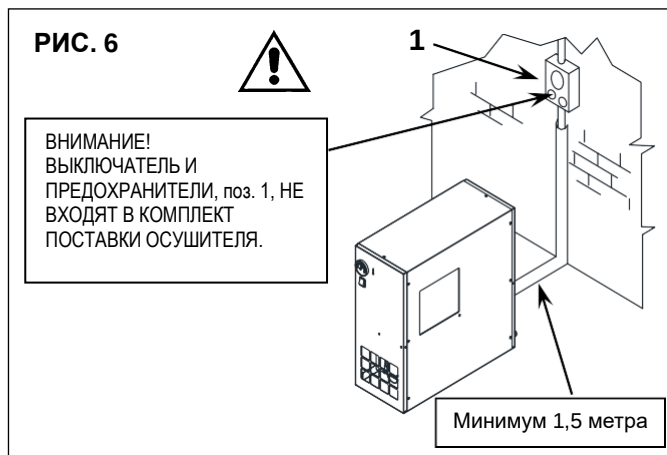
Установите ручной отсечной клапан между машиной и сетью сжатого воздуха так, чтобы осушитель можно было изолировать во время работ по техническому обслуживанию. Слив конденсата Поз. 2 Рис. 7 (автоматически) выполняется снаружи машины с помощью гибкой трубки, которую можно проверить. Блок дренажа должен соответствовать требованиям местных принятых норм.

- Все охлаждающие осушители должны оснащаться соответствующим предварительным фильтром, который должен располагаться как можно ближе к входу сжатого воздуха (подлежит замене согласно графику техобслуживания: раз в год или ранее при наличии повышенной влажности окружающей среды).

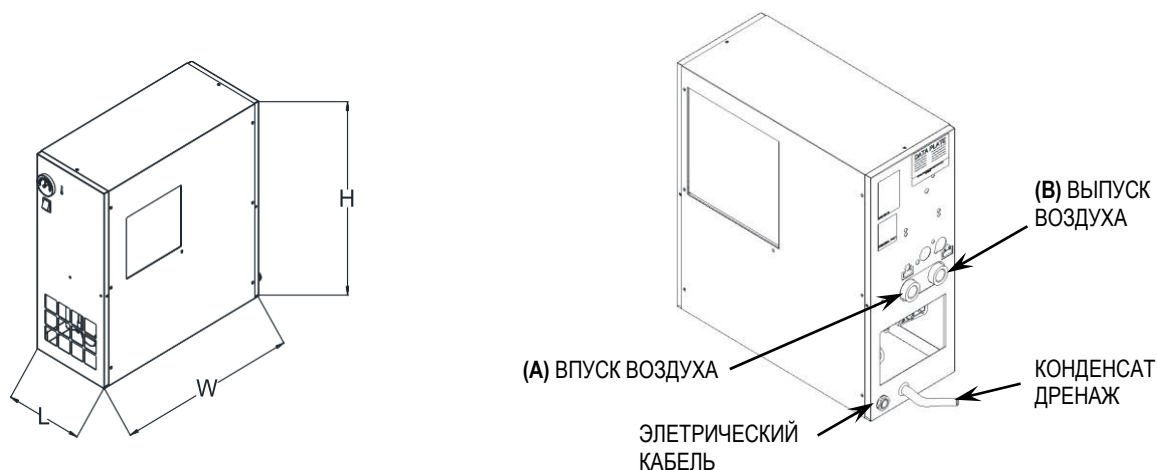
**ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА УЩЕРБ, ПРИЧИНЕННЫЙ НЕСОБЛЮДЕНИЕМ ДАННЫХ ИНСТРУКЦИЙ. НЕСОБЛЮДЕНИЕ ИНСТРУКЦИЙ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПРЕКРАЩЕНИЮ ДЕЙСТВИЯ ГАРАНТИИ.**

### 12.4 ВКЛЮЧЕНИЕ

См. раздел В данного руководства, глава 18.0



### 13.0 РАЗМЕРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



| КОНФИГУРАЦИЯ                                                    | Д   | Ш   | В   |
|-----------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|
| RFDc 21<br>RFDc 36<br>RFDc 72<br>RFDc 110<br>RFDc129<br>RFDc180 | 233 | 550 | 560 |

| Хладагент <sup>(1)</sup>                 | GWP <sub>100</sub> <sup>(2)</sup> |
|------------------------------------------|-----------------------------------|
| R-513A                                   | 631                               |
| <sup>(1)</sup> В соответствии с ISO 817  |                                   |
| <sup>(2)</sup> В соответствии с EN-378-1 |                                   |

| КОНФИГУРАЦИЯ                             | A              | B              |
|------------------------------------------|----------------|----------------|
| RFDc 21<br>RFDc 36<br>RFDc 51<br>RFDc 72 | 1/2" (газовый) | 1/2" (газовый) |
| RFDc 129                                 | 3/4" (газовый) | 3/4" (газовый) |
| RFDc180                                  | 1" (газовый)   | 1" (газовый)   |

| ТИП      | Масса кг. | V230 Фреон R513A кг. |       | Номинальная мощность Вт |       | Номинальная мощность Вт |       | Номинальная мощность, Вт |       | бар МАКС. |
|----------|-----------|----------------------|-------|-------------------------|-------|-------------------------|-------|--------------------------|-------|-----------|
|          |           | 50 Гц                | 60 Гц | 50 Гц                   | 60 Гц | 50 Гц                   | 60 Гц | 50 Гц                    | 60 Гц |           |
| RFDc 21  | 19        | 0,120                | 0,120 | 106                     | 102   | 29                      | 42    | 135                      | 144   | 16 бар    |
| RFDc 36  | 19        | 0,120                | 0,120 | 106                     | 102   | 29                      | 42    | 135                      | 144   | 16 бар    |
| RFDc 51  | 19        | 0,120                | 0,120 | 138                     | 98    | 29                      | 49    | 167                      | 147   | 16 бар    |
| RFDc 72  | 20        | 0,200                | 0,200 | 257                     | 153   | 29                      | 49    | 286                      | 202   | 16 бар    |
| RFDc 110 | 25        | 0,200                | 0,200 | 290                     | 243   | 33                      | 54    | 323                      | 297   | 16 бар    |
| RFDc 129 | 27        | 0,350                | 0,350 | 264                     | 291   | 33                      | 54    | 297                      | 345   | 16 бар    |
| RFDc 180 | 30        | 0,400                | 0,420 | 359                     | 397   | 60                      | 54    | 419                      | 451   | 16 бар    |

| Стандартные условия:                   | Предельные условия:                          |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| Температура окружающего воздуха: 25 °C | Макс. температура окружающего воздуха: 40 °C |
| Температура входного воздуха: 35 °C    | Мин. температура окружающего воздуха: 5 °C   |
| Рабочее давление: 7 бар                | Макс. температура входного воздуха: 50 °C    |
|                                        | Макс. рабочее давление: 16 бар               |

## 14.0 СХЕМЫ УСТРОЙСТВА

### 14.1 ОБЩАЯ СХЕМА

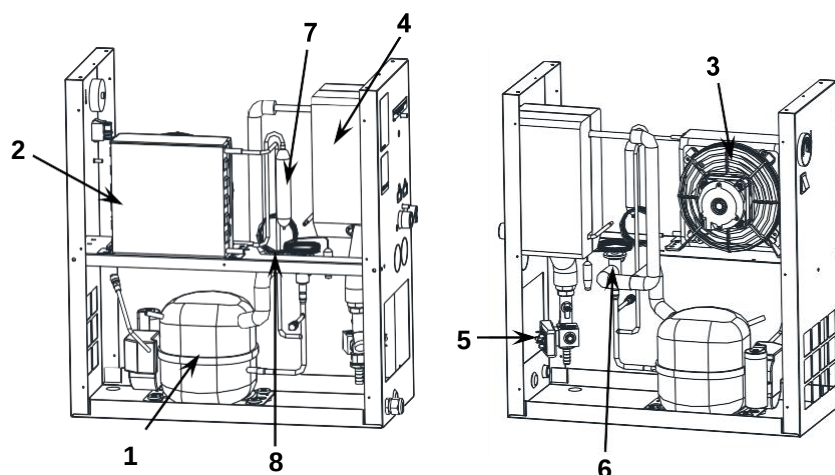


РИС. 8

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1 | Компрессор хладагента             |
| 2 | Конденсатор                       |
| 3 | Вентилятор двигателя              |
| 4 | Испаритель                        |
| 5 | Слив конденсата                   |
| 6 | Перепускной клапан горячего газа  |
| 7 | Фильтр хладагента                 |
| 8 | Расширительная капиллярная трубка |

### 14.2 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ПРОВЕРКИ УСТРОЙСТВА НЕОБХОДИМО ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ И ПОНЯТЬ НАЗНАЧЕНИЕ УПРАВЛЯЮЩИХ ФУНКЦИЙ.

Поз. 1) Датчик точки росы

Поз. 2) Клавиша включения - отключения

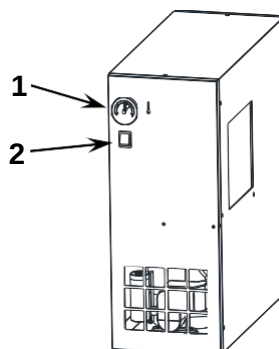


РИС. 9

## 15.0 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НЕОБХОДИМО ВЫКЛЮЧИТЬ УСТРОЙСТВО, ОТКЛЮЧИТЬ УСТРОЙСТВО ОТ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ И ОТ ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ СЕТИ.

### 15.1 ГРАФИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Указанные интервалы выполнения технического обслуживания рекомендуются для условий работы с низким содержанием пыли и хорошей вентиляцией. Для условий с повышенной запыленностью необходимо удвоить частоту выполнения обслуживания.

#### Ежедневно

Слив конденсата: очистить фильтр пароотделителя

#### Ежемесячно

Конденсатор: очистить ребра конденсатора для удаления пыли.

### 15.2 ОЧИСТКА ФИЛЬТРА УСТРОЙСТВА АВТОМАТИЧЕСКОГО СЛИВА КОНДЕНСАТА (Рис. 10)

Очистка фильтра пароотделителя.

Выполните следующие действия:

- Закройте кран, поз. 1, рис. 10
- Сбросьте давление в осушителе, нажав кнопку слива конденсата "TEST", расположенную на пароотделителе, поз. 2, рис. 10.
- Выключите устройство, нажав кнопку "STOP", поз. 3, рис. 10
- Включите автоматический дифференциальный переключатель питания, поз. 4, рис. 10

#### ГОРЯЧИЕ ДЕТАЛИ ВНУТРИ

- Снимите панель (поз. 5)
- Снимите ограничитель, поз. 6
- Снимите фильтр, поз. 7
- Очистите фильтр, поз. 7, струей воздуха, направляя ее изнутри наружу
- Установите фильтр и пробку, поз. 7 - 6
- Установите панель, поз. 5

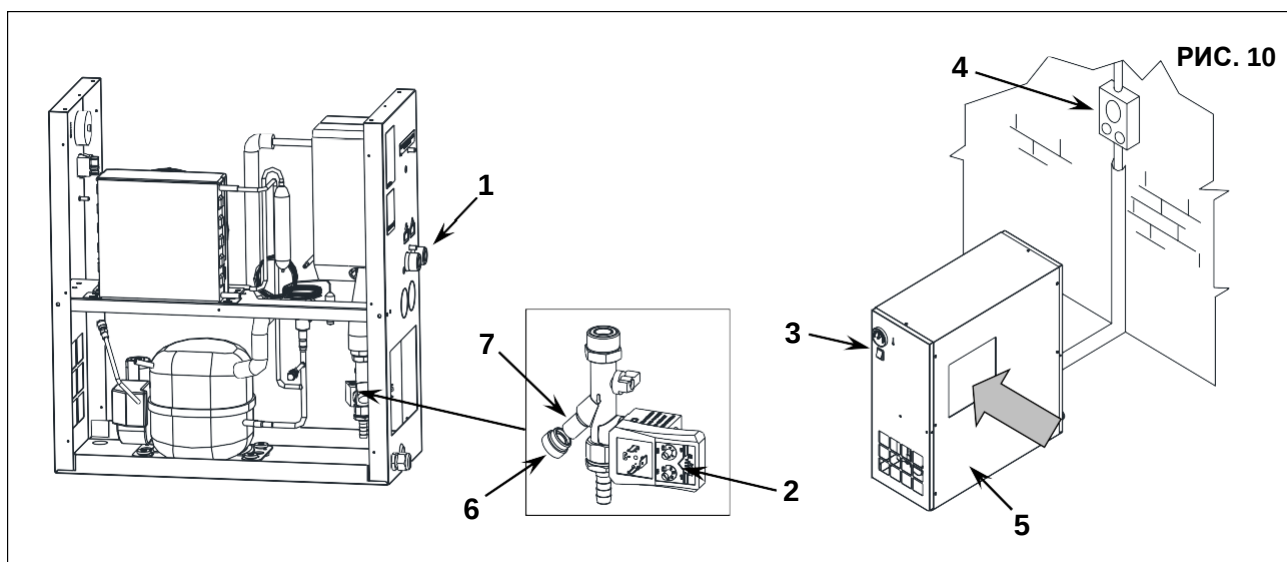


РИС. 10

### 15.3 ОЧИСТКА КОНДЕНСАТОРА (Рис. 10)

Очистку конденсатора необходимо выполнять ежемесячно.

Выполните следующие действия:

- Выключите устройство, нажав кнопку "STOP", поз. 3, рис. 10
- Включите автоматический дифференциальный переключатель питания, поз. 4, рис. 10
- Снимите панель, поз. 5, рис. 10
- Очистите ребра конденсатора, поз. 1, сжатым воздухом (Рис. 10). **НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ВОДУ И РАСТВОРИТЕЛИ**
- Закройте панель, поз. 5, рис. 10

### 16.0 УТИЛИЗАЦИЯ ОСУШИТЕЛЕЙ

При утилизации устройства необходимо разобрать его и отсортировать детали в соответствии с материалом, из которого они изготовлены. Утилизация должна выполняться в соответствии с действующими нормативными актами.

**СОБЛЮДАЙТЕ ТРЕБОВАНИЯ ДЕЙСТВУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ АКТОВ ПРИ УТИЛИЗАЦИИ ОТРАБОТАВШЕГО МАСЛА И ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ, НАПРИМЕР, ИЗОЛЯЦИОННОЙ ПЕНЫ И Т. Д.**

## 17.0 ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ, ДЕЙСТВИЯ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ



ВСЕ РАБОТЫ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ. ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЛЮБЫХ РАБОТ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ОБЯЗАТЕЛЬНО ВЫКЛЮЧИТЕ УСТРОЙСТВО И ОТСОЕДИНИТЕ ЕГО ОТ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ.

ВНИМАНИЕ! ОПЕРАЦИИ, ПОМЕЧЕННЫЕ ■ ■ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ, ДОПУЩЕННЫМ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ ОБОРУДОВАНИЯ

| НЕИСПРАВНОСТЬ                                                      | ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ                                                                                                                                                          | ПРИЗНАКИ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) Нет подачи сжатого воздуха через выходное отверстие осушителя   | 1А) Трубки замерзли внутри                                                                                                                                                 | ■ ■ - Неисправен или не откалиброван перепускной клапан горячего газа<br>- Слишком низкая температура окружающего воздуха и трубопровод испарителя забит льдом                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2) Наличие конденсата в трубопроводе.                              | 2А) Отделитель конденсата неисправен<br><br>2В) Осушитель работает в режиме, превышающем номинальные характеристики<br><br>2С) Плохая конденсация при работе осушителя     | - Очистите фильтр слива конденсата<br>■ ■ - Проверьте слив конденсата<br><br>- Проверьте скорость потока осушенного воздуха<br>- Проверьте температуру окружающего воздуха<br>- Проверьте температуру воздуха на входе в осушитель.<br>- Очистите конденсатор.<br>■ ■ - Проверьте исправность и калибровку реле давления. Переключите (только модели С6).<br>■ ■ - Убедитесь в исправности вентилятора. |
| 3) Головка компрессора очень горячая (> 55 °C)                     | См. 2В<br>См. 2С<br>3А) Контур охлаждения не работает при правильной подаче газа                                                                                           | ■ ■ - Проверить наличие утечек хладагента.<br>■ ■ - Выполнить повторную заправку.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4) Двигатель отключается при перегрузке                            | См. 2В<br>См. 2С<br>См. 3А                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5) Двигатель гудит, но не запускается.                             | Низкое напряжение в линии.<br>Установка была выключена и снова включена, и при этом не было дано время для выравнивания давления.<br>Неисправна система запуска двигателя. | - Свяжитесь с компанией, обеспечивающей электроснабжение<br>- Подождите несколько минут перед повторным включением установки.<br><br>■ ■ - Проверьте рабочие реле, реле запуска и конденсаторы (если установлены)                                                                                                                                                                                       |
| 6) Устройство выключилось и не запускается спустя несколько минут. | Неисправна система защиты от перегрузок: см. 2В-2С-3А.<br><br>Сгорел двигатель.                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 7) Повышенный шум при работе компрессора.                          | Неисправность внутренних механических деталей или клапанов                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## РАЗДЕЛ “В”



**РАЗДЕЛ “В” РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ КВАЛИФИЦИРОВАННОГО ПЕРСОНАЛА, ДОПУЩЕННОГО ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ ОБОРУДОВАНИЯ.**

## 18.0 ВКЛЮЧЕНИЕ

ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЛЮБЫХ РАБОТ НА УСТРОЙСТВЕ УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ ВЫКЛЮЧЕНО

## 18.1 НАЧАЛЬНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Перед запуском осушителя проверьте следующее:

- Правильность соединений пневматической системы: не забудьте снять крышки с входного и выходного отверстий осушителя.
- Правильность соединений с системой слива конденсата.
- Установка подключена к надлежащему источнику питания.

## 18.2 ЗАПУСК И ОСТАНОВКА

Запустите систему до начала работы воздушного компрессора и остановите систему только после прекращения работы компрессора. Это поможет избежать образования конденсата в трубопроводе сжатого воздуха. Во время работы компрессора осушитель должен быть всегда включен. **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** после останова подождите не менее 5 минут, прежде чем снова

запустить осушитель; это позволить давлению выровняться.

**ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НЕОБХОДИМО ВЫКЛЮЧИТЬ УСТРОЙСТВО, ОТКЛЮЧИТЬ УСТРОЙСТВО ОТ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ И ОТ ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ СЕТИ.**

### ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ СБРОСЕ ДАВЛЕНИЯ (Рис. 10)

Выполните следующие действия:

- Закройте краны, поз. 1, рис. 10
- Сбросьте давление в осушителе, нажав кнопку слива конденсата "TEST", расположенную на пароотделителе, поз. 2, рис. 10
- Выключите устройство, нажав кнопку "STOP", поз. 3, рис. 10
- Включите автоматический дифференциальный переключатель питания, поз. 4, рис. 10

### КАЛИБРОВКА

#### ПЕРЕПУСКНОЙ КЛАПАН ДЛЯ ГОРЯЧЕГО ГАЗА

**ВНИМАНИЕ!** Данные клапаны уже откалиброваны и не требуют настройки. Отклонение значения точки росы от указанного в технических характеристиках, как правило, вызвано причинами, не связанными с их работой.

Поз. 1) Крышка

Поз. 2) Регулировочный винт

#### РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ И ТЕМПЕРАТУРА ФРЕОНА R513A

|                                                   | СТОРОНА ВСАСЫВАНИЯ КОМПРЕССОРА<br>ХЛАДАГЕНТА |                             |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------|
|                                                   | Температура<br>испарения<br>°C               | Давление<br>испарения, бар  |
| НОМИНАЛЬНЫЕ<br>ЗНАЧЕНИЯ<br>(Температура<br>20 °C) | 1 ÷ 2                                        | <b>R513A</b><br>2,35 ÷ 2,47 |

