



## **ГЕНЕРАТОР ОЗОНА**

**Технический паспорт и руководство по эксплуатации**

**Модель:  
OTriKS.40**

v. 200327.R1.1



**Модель:** OTriKS.40 № \_\_\_\_\_

**Материал:** Корпус – сталь, поверхность – порошковое покрытие

**Контракт:** \_\_\_\_\_

**Покупатель / заказчик:** \_\_\_\_\_

**Адрес объекта:** \_\_\_\_\_

**На генератор озона предоставляется 2-летняя гарантия с:**

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

**В случае неисправности обращаться:** \_\_\_\_\_

ЗАО „AIRPLUS1 Lituanica“  
Шилутес пл. 105В, Клайпеда, LT-95112, Литва  
info@airplus1.co.uk  
Телефон +370 67758358

**Стандарты:**

EN 61000-6-4:2007 + A1:2011

Электромагнитная совместимость (ЭМС)

EN 60335-2-65:2003+A11:2012

Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов



Такой символ означает, что данное изделие нельзя выбрасывать вместе с остальными бытовыми отходами, оно подлежит утилизации, как это предусмотрено Директивой (2002/96/EC) и национальным законодательством об отходах электрического и электронного оборудования (Директива WEEE). Отработавшее изделие необходимо сдать в пункт приёма электрического и электронного оборудования для переработки. Неправильное обращение с такого рода отходами, содержащими вредные вещества, может наносить вред здоровью и окружающей среде. Соблюдая правила утилизации этого продукта, вы внесете свой вклад в бережное использование природных ресурсов. Более подробную информацию о вторичной переработке оборудования Вы можете получить в местных органах городского управления, компании по переработке отходов, у представителей организаций по утилизации отходов электрического и электронного оборудования или бытовых отходов.

## **Содержание**

---

1	ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ .....	6
2	ТРАНСПОРТИРОВКА УСТРОЙСТВА .....	8
3	МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ .....	9
4	КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА.....	10
4.1	ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ГЕНЕРАТОРА ОЗОНА OTriKS.40 .....	10
5	МОДУЛЬ ПОДГОТОВКИ КИСЛОРОДА.....	11
5.1	КИСЛОРОДНЫЙ КОНЦЕНТРАТОР.....	11
5.1.1	Указания по безопасности .....	11
5.1.2	Использование .....	11
5.1.3	Краткое описание .....	12
5.1.4	Спецификация.....	13
5.1.5	Приборная панель.....	14
5.1.6	Включение .....	14
5.1.7	Обслуживание .....	15
5.1.8	Руководство по устранению неполадок .....	17
5.1.9	Внутренний корпус.....	20
5.1.10	Схема работы.....	21
5.1.11	Электрическая диаграмма .....	21
5.2	ОСУШИТЕЛЬ СЖАТОГО ВОЗДУХА .....	22
5.2.1	Принцип работы .....	22
5.2.2	Принципиальная схема.....	22
5.2.3	Основные параметры.....	23
5.2.4	Общий вид .....	23
5.2.5	Вид со снятой передней панелью .....	24
5.2.6	Вид сзади .....	24
5.2.7	Выпуск остаточного сжатого воздуха .....	24
6	МОДУЛЬ ПРОИЗВОДСТВА ОЗОНА .....	25
6.1	УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ОЗОНА .....	25
6.1.1	Блок-схема .....	25
6.1.2	Общий вид блока генерации озона .....	25
6.2	СПЕЦИФИКАЦИЯ БЛОКА ГЕНЕРАЦИИ ОЗОНА .....	26
6.3	СПЕЦИФИКАЦИЯ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ .....	27
6.4	АВТОМАТИКА И МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ .....	27
7	ЗАПУСК УСТРОЙСТВА.....	28
7.1	ПОРЯДОК ЗАПУСКА УСТРОЙСТВА .....	28
8	ДИАГРАММА РАБОТЫ УСТРОЙСТВА .....	29

9	ВЫКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА .....	29
9.1	ПОРЯДОК ВЫКЛЮЧЕНИЯ УСТРОЙСТВА.....	29
10	ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ.....	30
10.1	ПОДГОТОВКА КИСЛОРОДА – ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	30
10.1.1	Замена фильтрующих элементов.....	30
10.2	ОСУШИТЕЛЬ СЖАТОГО ВОЗДУХА – ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	30
10.2.1	Очистка дренажного фильтра.....	31
10.3	ГЕНЕРАЦИЯ ОЗОНА – ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	32
11	ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА .....	33
12	РУКОВОДСТВО ПО ПОИСКУ И УСТРАНЕНИЮ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ПРИБОРА.....	34
13	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ УСТРОЙСТВА .....	36
13.1	„OTriKS.40“ – ВИД СНАРУЖИ.....	36
13.2	„OTriKS.40“ – ВНУТРЕННИЕ УЗЛЫ .....	37
14	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ.....	38
14.1	ГЕНЕРАТОР ОЗОНА „OTriKS.40“ .....	38
14.2	ОСУШИТЕЛЬ СЖАТОГО ВОЗДУХА .....	38
15	СПЕЦИФИКАЦИЯ ГЕНЕРАТОРА ОЗОНА OTriKS.40 .....	38

## ГЕНЕРАТОР ОЗОНА OTriKS.40



## 1 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- Во избежание несчастных случаев и (или) повреждения оборудования его должен подключать и обслуживать только квалифицированный специалист.
- В зависимости от характера выполняемых работ используйте соответствующие средства индивидуальной защиты.
- Устройство должно быть установлено при соблюдении инструкций по монтажу и техническому обслуживанию.
- Перед началом использования устройства следует внимательно изучить инструкцию по его эксплуатации.
- Запрещается использовать генератор озона иначе, чем указано в техпаспорте.

- Электрооборудование спроектировано, подключено и заземлено в соответствии с требованиями CE EN61557, BS 7671.
- Генератор озона должен быть подключён к электросети (с заземлением) согласно всем требованиям электробезопасности.
- Генератор озона представляет собой прибор высокого напряжения. Используйте только источник питания, оснащённый прерывателем тока.
- Перед проведением каких-либо работ внутри устройства убедитесь, что устройство выключено, а прерыватель тока отключен.
- Неквалифицированному персоналу запрещается открывать внешнюю конструкцию устройства – можно получить смертельный разряд электрического тока. При наличии проблемы немедленно свяжитесь с производителем / дистрибьютором.
- Если повреждён кабель электропитания, во избежание опасности его должен заменить производитель, или мастер авторизованного сервисного центра, или имеющий соответствующую квалификацию работник.

- Техническое обслуживание оборудования может производить только квалифицированный технический специалист.
- Устройство состоит из узлов/компонентов, некоторые из них вращаются или двигаются в ходе работы. Начало и остановка движения или вращения выполняются автоматически. Поэтому постоянно существует риск ранения или получения травмы при контакте с вращающимися или движущимися частями. Никогда не выполняйте работы с этими узлами при включённом электропитании установки.
- Перед заменой деталей или проведением работ по техобслуживанию убедитесь, что части установки не находятся под давлением. Безопасным способом снижайте уровень давления, пока индикатор не достигнет значения „0“. Высокое давление может вытолкнуть деталь с большой скоростью и стать причиной травмы или ранения.

- В системе могут присутствовать газы высокого давления. Открывать и закрывать клапаны следует медленно, всегда при вентиляции газов носить защитные очки и средства защиты органов слуха.

- Генератор озона – это система для производства смеси озона и кислорода. Хотя озон и кислород не являются горючими, данная смесь может быть очень опасной, поскольку существенно ускоряет возгорание горючих веществ. Для предотвращения пожара в зоне генератора необходимо предусмотреть меры безопасности.
- В месте нахождения генератора курить запрещается.
- Все соединения и шланги кислородной и кислородно-озоновой смеси должны быть чистыми, без остатков смазки, масла и прочих горючих материалов.
- Клапаны, контролирующие поток кислородной и кислородно-озоновой смеси, следует открывать и закрывать медленно, чтобы исключить возможность возникновения пожара или взрыва вследствие адиабатического сжатия.
- При спуске остаточного давления стойте в стороне и не направляйте струю кислородной или кислородно-озоновой смеси на одежду или другие потенциально опасные объекты. От искры такие объекты могут быстро воспламениться.

- **Ни в коем случае не пытайтесь модифицировать или каким-либо образом повышать производительность генератора!**



- Генератор озона генерирует токсичный озоновый газ! Используя генератор озона по его непосредственному назначению, как указано в данном техническом паспорте, риск отравления отсутствует. Категорически запрещается выполнять любые ремонтные, сервисные или аналогичные работы в момент работы генератора озона. Перед проведением каких-либо работ внутри устройства убедитесь, что устройство выключено, а прерыватель тока отключен.
- Почувствовав сильный специфический запах озона, систему необходимо выключить путём нажатия на кнопку аварийного отключения, проветрить помещение и немедленно сообщить по указанному в этом техпаспорте телефону.

## 2 ТРАНСПОРТИРОВКА УСТРОЙСТВА

Генератор озона OTriKS.40 готов к транспортировке и хранению.

Устройство упаковано таким образом, чтобы предотвратить повреждения внешних и внутренних частей, избежать попадания пыли и влаги в устройство.

**! Генератор озона комплектуется с осушителями сжатого воздуха, принцип работы которых основан на охлаждении потока сжатого воздуха фреоном. Эта комплектующая часть может перевозиться, храниться, монтироваться и работать только в строго вертикальном положении. Поэтому перед транспортировкой осушители воздуха снимаются и упаковываются отдельно, с указанием на упаковке положения ВЕРХ !**

Получив устройство, осмотрите его и убедитесь, что в ходе перевозки ему не был нанесён заметный ущерб. По прилагаемому списку проверьте, все ли компоненты в наличии.

Если вы заметили повреждения или отсутствие каких-либо компонентов, немедленно сообщите об этом перевозчику. Компанию ЗАО „AIRPLUS1 Lituanica“ следует уведомить в течение трёх дней с момента получения, отправив письменное подтверждение в течение семи дней. ЗАО „AIRPLUS1 Lituanica“ не несёт никакой ответственности за ущерб, причинённый перевозчиком во время разгрузки или за последующий ущерб на месте монтажа.

В ходе транспортировки устройство необходимо должным образом закрепить, не подвергать деформации и механическим повреждениям.

Устройство можно грузить и транспортировать с помощью автопогрузчиков или ручных погрузчиков.

Если не предусмотрен немедленный монтаж устройства, его следует хранить в чистом и сухом месте, защищённом от воздействия окружающей среды.





### 3 МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Генератор озона монтируется в помещении, защищённом от атмосферного воздействия и риска затопления. Допустимая температура окружающей среды от 0 °С до +40 °С и относительная влажность воздуха от 20 проц. до 80 проц., без конденсации.

Место установки генератора должно быть стабильным, без вибрации, с горизонтально ровной поверхностью и возможностью крепления к стене анкерными болтами. На месте установки генератора должно быть обеспечено надёжное заземление.

Подключать питание к генератору озона может только квалифицированный персонал. Электросеть должна быть заземлена, исправна и соответствовать всем требованиям электробезопасности. Генератор озона представляет собой устройство высокого напряжения. Используйте только источник питания с прерывателем тока. Устройство предназначено для подключения к сети с напряжением 190-240 V, с частотой в сети переменного тока 50/60 Hz, силовой кабель подключается к выключателю входного тока – главному / аварийному выключателю. Тип силового кабеля: 3 x 2,5 мм<sup>2</sup> (Cu).

**Генератор озона комплектуется с осушителем сжатого воздуха, который осушает сжатый воздух, охлаждая его фреоном. Эта комплектующая часть может перевозиться, храниться, монтироваться и работать только в строго вертикальном положении. Поэтому перед транспортировкой осушитель воздуха снимается и упаковывается отдельно, с указанием на упаковке положения ВЕРХ. При монтаже генератора озона следует поставить осушитель сжатого воздуха на место, закрепить и подключить к коммуникациям: вход сжатого воздуха, выход сухого воздуха, питание.**

Во время нормальной работы осушителя сжатого воздуха естественным образом образуется небольшое количество воды – конденсат. Генератор озона оснащён трубкой для выхода конденсата, который должен быть направлен в систему канализации (по возможности).

Генератор озона должен быть установлен таким образом, чтобы не засорить или не заблокировать вентиляционные выходы. Генератор озона устанавливать в хорошо проветриваемом помещении, на расстоянии не менее 300 мм от другого оборудования (или стен, мебели и пр.).

Канал выпуска озона должен быть подключён к соответствующему оборудованию, используя систему трубопроводов из PTFE или нержавеющей стали 316L.

**! При транспортировке компрессора используется дополнительный фиксирующий упаковочный материал. После монтажа и перед первым вводом в эксплуатацию ОБЯЗАТЕЛЬНО снимите фиксирующий материал !**

## 4 КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

Генератор озона OTriKS.40 предназначен для производства озона из окружающего воздуха.

Генератор озона является автономным устройством. Это устройство может быть частью вентиляционной системы, системы обеззараживания / озонирования воздуха, системы очистки воды или стоков.

Генератор озона предназначен для использования в промышленно-технических, производственных, складских и аналогичных рабочих зонах. Генератор озона не предназначен для использования в бытовых, общественных и жилых помещениях. С генератором озона может работать только квалифицированный персонал.

### 4.1 ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ГЕНЕРАТОРА ОЗОНА OTriKS.40

#### 1. МОДУЛЬ ПОДГОТОВКИ КИСЛОРОДА:

Осушитель сжатого воздуха 2 шт.:

- осушает поток сжатого воздуха, охлаждая его фреоном;

Кислородный концентратор 2 шт.:

- вырабатывает кислород из воздуха (>90 проц.) по принципу адсорбции при переменном давлении (Pressure swing adsorption - PSA).

#### 2. МОДУЛЬ ПРОИЗВОДСТВА ОЗОНА:

Алюминиевый блок генерации озона 2 шт.:

- устройство на основе коронного разряда, производящее смесь озона и кислорода;

Высоковольтный блок питания 2 шт.:

- электронная система, создающая импульсы высокого напряжения и частоты, необходимые для производства озона;

Система водяного охлаждения 2 шт.:

- система циркуляции охлаждающей жидкости и отвода тепла с блока генерации озона.

#### 3. АВТОМАТИКА И МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ:

- подсистема, управляющая мощностью генерации озона и производительностью генератора озона по заданному алгоритму;

- подсистема, управляющая потоками газов – воздуха, кислорода и озона.

## 5 МОДУЛЬ ПОДГОТОВКИ КИСЛОРОДА

### 5.1 КИСЛОРОДНЫЙ КОНЦЕНТРАТОР

#### 5.1.1 Указания по безопасности



Концентратор всегда должен находиться в вертикальном положении, чтобы при транспортировке не возникли повреждения.

При нестабильном напряжении 220V / 50 Hz в сети переменного тока разместите дополнительный стабилизатор напряжения между кислородным концентратором и гнездом питания.

Использовать источник питания, должным образом заземлённый и оснащённый прерывателем тока.

Не устанавливать в ограниченном пространстве. Расстояние от стен, занавесок, мебели и пр. должно быть хотя бы 10 см.

Не ограничивать движение воздуха через вентиляционные отверстия. Не устанавливать концентратор на мягкую поверхность, как, например, кровать, где вентиляционные отверстия могут быть заблокированы. Не складывать на концентратор посторонние предметы.

Предохранять от жары, огня, влаги.

Не ставить прибор туда, где он может быть залит водой.

#### 5.1.2 Использование

**! Концентратор можно использовать только при строгом соблюдении требований данного руководства.**

При использовании особое внимание следует уделять защите от огня. В случае несоблюдения этих предупреждений может возникнуть пожар, испортить прибор и травмировать.

Во время процедуры категорически запрещается курить. Не хранить горючие предметы и спички, зажигалки в комнате, где установлен концентратор. Избегайте любого искрения вблизи концентратора кислорода. Текстиль и другие подобные материалы могут легко воспламениться в потоке кислорода.

Самопроизвольное воспламенение возможно при контакте со смазочными материалами или маслами. Такие материалы следует хранить вдали от концентратора, трубок, соединений и прочего горючего оборудования. Не смазывать, если это не указано производителем.

Чтобы концентратор кислорода прослужил установленный на заводе срок, не рекомендуется часто включать и выключать устройство. Допустимый промежуток времени между включениями должен быть хотя бы 3-5 минут.

Не используйте концентратор во влажных местах, где есть вода или любая другая жидкость. Концентратор должен находиться в помещении на расстоянии минимум 2,5 м от таких мест.

Не используйте запчасти и аксессуары другого производителя.

При использовании любых компонентов, которые не предназначены для этого концентратора кислорода, возможно плохое функционирование и можно испортить аппарат.

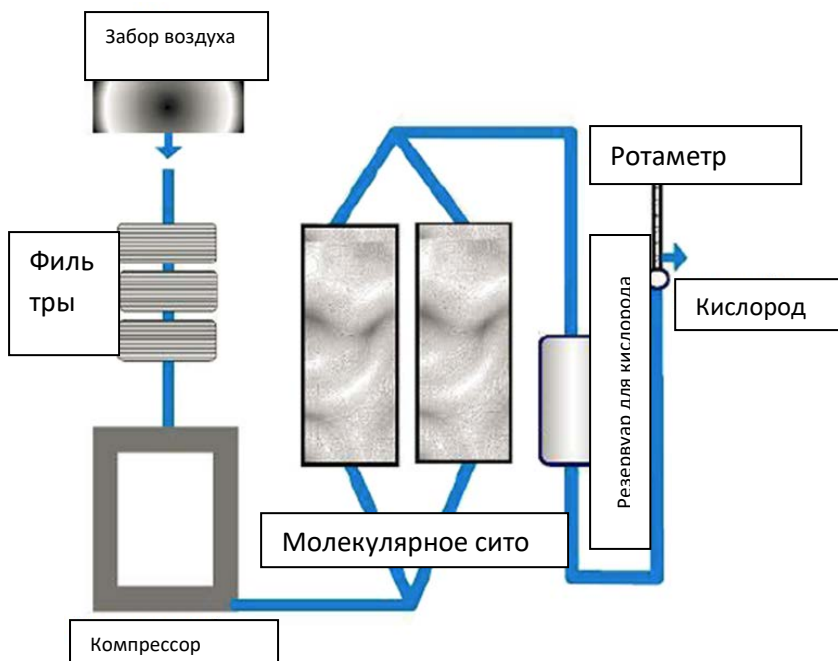
Не подключать концентратор параллельно или последовательно к группе других концентраторов кислорода с целью повышения его производительности.

Ремонт концентратора должен выполнять квалифицированный специалист сервисного центра, в противном случае претензии по поводу работы концентратора кислорода приниматься не будут.

### 5.1.3 Краткое описание

Кислородный концентратор „Respirox 7F-5B“ (далее – аппарат) – это электрический аппарат, позволяющий получить кислород из окружающего воздуха в концентрации 87–96%, путём молекулярной фильтрации и без нарушения нормального количества кислорода в воздухе.

Кислородный концентратор – это электронный прибор, выделяющий кислород из окружающего воздуха. Его действие основано на принципе адсорбции при переменном давлении (PSA)



Принцип действия кислородного концентратора основан на технологии разделения газов при комнатной температуре. Это недавно открытый способ выделения кислорода из воздуха при малых затратах энергии.

Комнатный воздух проходит внутри концентратора через серию фильтров и, при давлении в 4 атм., подаётся на колонку с цеолитом - «молекулярное сито алюминиевого силиката». Азот связывается с цеолитом, а кислород проходит сквозь него. Когда колонка насыщена азотом, поток воздуха переходит во вторую колонку. Первая выпускает азот в атмосферу. Оставшийся азот вымывается из второй колонки малыми дозами кислорода. После насыщения второй колонки процесс переключается обратно. Срок службы цеолита минимум 20 000 часов и в большинстве случаев должен составлять около 10 лет работы. Выделенный в колонках кислород выходит через небольшой резервуар в регулятор потока. Концентратор производит до 5 л / мин. кислорода. Чем больше поток, тем меньше концентрация кислорода.

Краткая общая характеристика:

- На мониторе таймер показывает общее время работы.
- Клапан сброса повышенного давления для безопасности при эксплуатации прибора.

- Функция – аварийный сигнал при отсутствии напряжения, давления, при циклической неисправности, поломке компрессора.
- Аварийный сигнал при низкой концентрации кислорода.
- Компрессор с встроенной защитой от перегрева обеспечивает безопасность концентратора.

#### 5.1.4 Спецификация

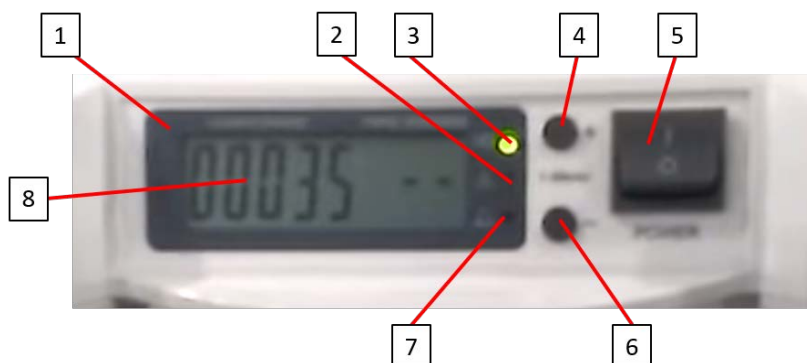
Поток кислорода	1 – 5 lpm
Концентрация кислорода	95,5- 87%
Максимальное давление на выходе	20 – 50 kPa (2,9 – 7,25 PSI)
Клапан сброса повышенного давления срабатывает при	250± 25 kPa (36,25 ± 3,63 PSI)
Высота над уровнем моря без снижения концентрации	1828 м. С 1828 м до 4000 м концентрация менее 87%.
Уровень шума	≤55 dB (A)
Подача струи	AC220V±10%, AC230V±10%, 50 Hz
Мощность	≤400 VA,
Вес	24 kg (53 lbs)
Размеры	H55,6 см (21,9"), W 28,5 см (11,23"), D 47 см (18,52")
Минимальное время действия	30 мин.

**! Не годится для работы во взрывоопасной обстановке.**

Рабочие условия:

Температура	10 – 35C (50 - 95F)
Относительная влажность	20-60%
Атмосферное давление	86 – 106 kPa (12,47 – 15,37 PSI)

### 5.1.5 Приборная панель



1- Экран, 2-Жёлтая лампочка, 3-Зелёная лампочка, 4-Кнопка таймера для увеличения продолжительности/времени, 5-Включение питания, 6- Кнопка таймера для уменьшения продолжительности/времени, 7-Красная лампочка, 8-Общее время.

### 5.1.6 Включение

Нажмите кнопку питания. На дисплее появится ELAPSED TIME -- --

**ПРИМЕЧАНИЕ: Концентратор можно использовать во время его обогрева (ок. 30 мин.), пока концентрация кислорода достигнет максимума.**

**! Если поток резко падает ниже 0,5 lpm, проверить, не зажаты ли шланги.**

Через несколько секунд после включения концентратор начинает работать и загорается зелёная лампочка 9 (концентрация O<sub>2</sub> более 82%). Спустя 5 минут датчик кислорода начинает работать нормально и контролирует индикатор света в зависимости от концентрации O<sub>2</sub>.

Пояснения:

Символ	Состояние	Индикационная лампочка
I/O	СИСТЕМА РАБОТАЕТ ХОРОШО Концентрация O <sub>2</sub> более 82%	Зелёная
⚠	Концентрация O <sub>2</sub> более 50%, но менее 82%	Зелёная Жёлтая
🔔	НЕИСПРАВНОСТЬ СИСТЕМЫ Концентрация O <sub>2</sub> менее 50%, или нарушение цикла высокого/низкого давления, или нарушение в работе цепи компрессора	Красная

Сигналы:

1. Концентрация O<sub>2</sub> более 82%. – Горит зелёный свет, а экран показывает продолжительность – нормальное действие.

2. Концентрация O<sub>2</sub> более 50%, но менее 82% -- горит зелёный и жёлтый свет, а экран показывает продолжительность. Можете и дальше использовать концентратор, но немедленно сообщите продавцу.
3. Концентрация O<sub>2</sub> менее 50% -- горит красный свет, слышен непрерывный звуковой сигнал, а на экране слово „LO“. Прибор выключается. Немедленно сообщите продавцу.
4. Нарушение цикла высокого/низкого давления -- горит красный свет, слышен непрерывный звуковой сигнал, а на экране „E1 или E2“. Прибор выключается. Немедленно сообщите продавцу.
5. Нарушение в работе цепи компрессора -- горит красный свет, слышен непрерывный звуковой сигнал, а на экране „E3 или E4“. Прибор выключается. Немедленно сообщите продавцу.

### 5.1.7 Обслуживание

**! Прежде всего необходимо отключить источник питания.**

Концентратор кислорода был разработан специально, чтобы уменьшить необходимость ежедневного надзора. Профилактическое обслуживание или регулировку концентратора кислорода могут выполнять только специалисты в этой области либо знакомые с процессом люди, а именно уполномоченные и обученные производителем работники.

Периодически очищайте концентратор кислорода.

#### Обслуживание фильтра

Рекомендуется регулярно чистить и менять фильтры. Это важно, чтобы защитить компрессор и продлить срок службы устройства.

**ВНИМАНИЕ!** Не используйте концентратор без фильтров либо с влажными фильтрами.

**Фильтр следует очищать каждые 6 мес.:**

1. Вынуть корпус фильтра 9.

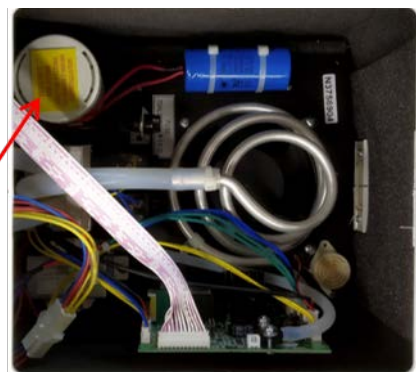
2. Срок службы этого фильтра зависит от условий работы. Если фильтр почернел, хотя достаточно новый – почистить его. А если старый - заменить.

Чистить фильтры с помощью пылесоса либо помыть тёплой мыльной водой и хорошо прополоскать.

**Перед установкой фильтры хорошо ВЫСУШИТЬ.**

**! Не используйте концентратор без фильтров либо с мокрым фильтром. Такие действия могут непоправимо испортить концентратор.**

9

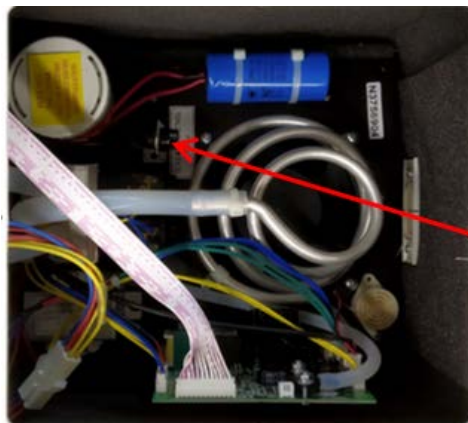


**Замена предохранителя**

1. Предохранитель в блоке питания, тип:  
T5AL250V, Ф5X20 (AC220V~240V)  
T6AL250V, Ф5X20 (AC110V~120V).

**! Перед заменой ОТКЛЮЧИТЬ источник питания.**

Открутить крышечку предохранителя 11 против часовой стрелки, заменить предохранитель.



2. Предохранитель для электроники, тип:  
F1AL250V, Ф5X20
- Вытащить крышечку предохранителя 11 и заменить предохранитель 10.

10





## 5.1.8 Руководство по устранению неполадок

Симптом	Возможная причина	Решение	Примечание
При нажатии выключателя не работает экран	1. Не подключён кабель питания	Подключить	
	2. Нет напряжения в гнезде	Использовать подходящий источник	
	3. Перегорел предохранитель в блоке питания	Заменить	Должен выполнять квалифицированный персонал
	4. Перегорел предохранитель для электроники	Заменить	
Концентратор работает, но звук смены клапана слабый	1. Засорился фильтр I-стадии	Почистить или заменить	
	2. Засорился фильтр II-стадии	Почистить или заменить	
	3. Не хватает напряжения / эл.тока	Не использовать удлинитель. Выбрать соответствующий источник электрического тока	
	4. Заблокирован вход компрессора	Освободить	Должен выполнять квалифицированный персонал
	5. Пропускает аварийный клапан компенсации давления	Исправить или заменить	
	6. Пропускает трубка возле сита	Подтянуть	
	7. Недостаточная смена воздуха в клапане	Заменить клапан	
		8. Поломка электронной схемы	Исправить или заменить
Рабочий звук концентратора изменился, либо нестабильный поток	1. Неисправность клапана	Исправить или заменить	Должен выполнять квалифицированный персонал
	2. Неисправность распределительного клапана	Заменить	
	3. Поломка электронной схемы	Исправить или заменить	

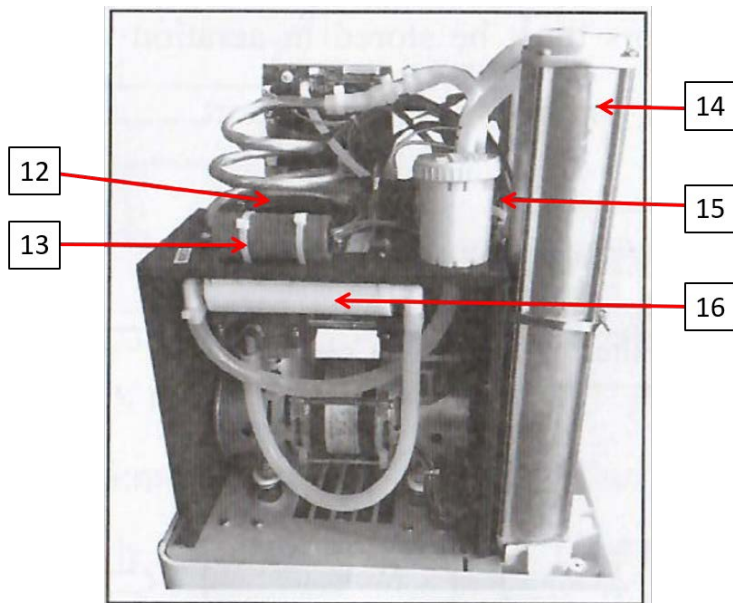
Симптом	Возможная причина	Решение	Примечание
При работе концентратора нормальный звук, но экран ничего не показывает, или какие-то знаки	1. Отошла линия данных экрана	Подсоединить	
	2. Повреждена линия данных экрана	Заменить	
	2. Поломка электрической схемы экрана	Заменить	
При включении экран показывает нормально, но компрессор не работает	1. Слишком частое включение вызывает повреждения	Выключить концентратор и включить его через 3 мин.	
	2. Перегорел предохранитель электроники	Заменить	Должен выполнять квалифицированный персонал
	3. Поломка электронной схемы	Заменить	
Концентратор работает, горят зелёная и жёлтая лампочки	1. $50\% \leq$ концентрация O <sub>2</sub> <82%	Почистить или заменить фильтры	
	2. Поток O <sub>2</sub> более 5 л/мин.	Выключить и включить концентратор	
	3. Если такое состояние продолжается, прекратить использование концентратора и немедленно уведомить продавца		

Симптом	Возможная причина	Решение	Примечание
Слышен сигнал тревоги, концентратор не работает, горит красная лампочка, на экране „LO“	1. $50\% \leq$ концентрация O <sub>2</sub> <82%	Почистить или заменить фильтры	
	2. Поток O <sub>2</sub> более 5 л/мин.	Включить и выключить концентратор, отрегулировать ротаметр до нужного значения	
	3. Если такое состояние продолжается, прекратить использование концентратора и немедленно уведомить продавца		
Слышен сигнал тревоги, концентратор не работает, горит красная лампочка, на экране „E1“	1. Нарушение цикла низкого давления	Почистить или заменить фильтры	
	2. Если такое состояние продолжается, прекратить использование концентратора и немедленно уведомить продавца		
Слышен сигнал тревоги, концентратор не работает, горит красная лампочка, на экране „E2“	1. Нарушение цикла высокого давления	Прекратить использование концентратора и немедленно уведомить продавца	
Слышен сигнал тревоги, концентратор не работает, горит красная лампочка, на экране „E3“	1. Поломка цепи компрессора	Прекратить использование концентратора и немедленно уведомить продавца	
Слышен сигнал тревоги, концентратор не работает, горит красная лампочка, на экране „E4“	1. Короткое замыкание в цепи компрессора	Прекратить использование концентратора и немедленно уведомить продавца	

**Если возникают другие проблемы, ВЫКЛЮЧИТЬ концентратор и немедленно сообщить продавцу или производителю.**

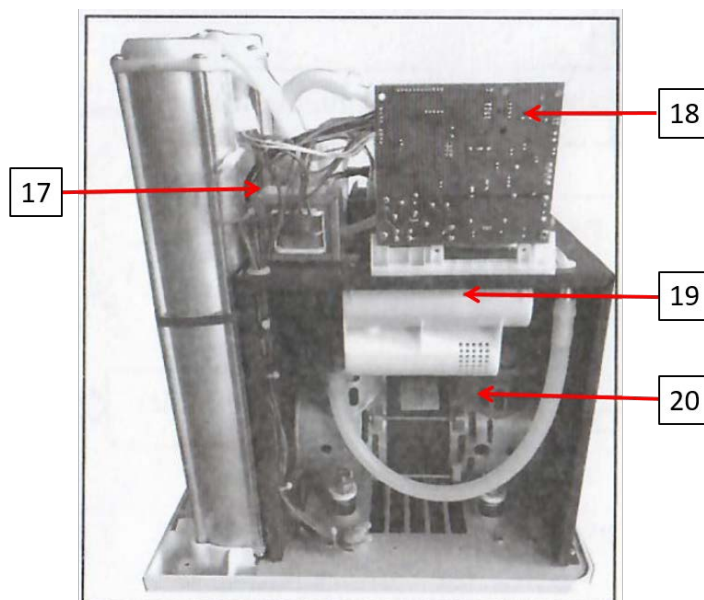
### 5.1.9 Внутренний корпус

Открутить по 9 болтов и снять защитные пластины.



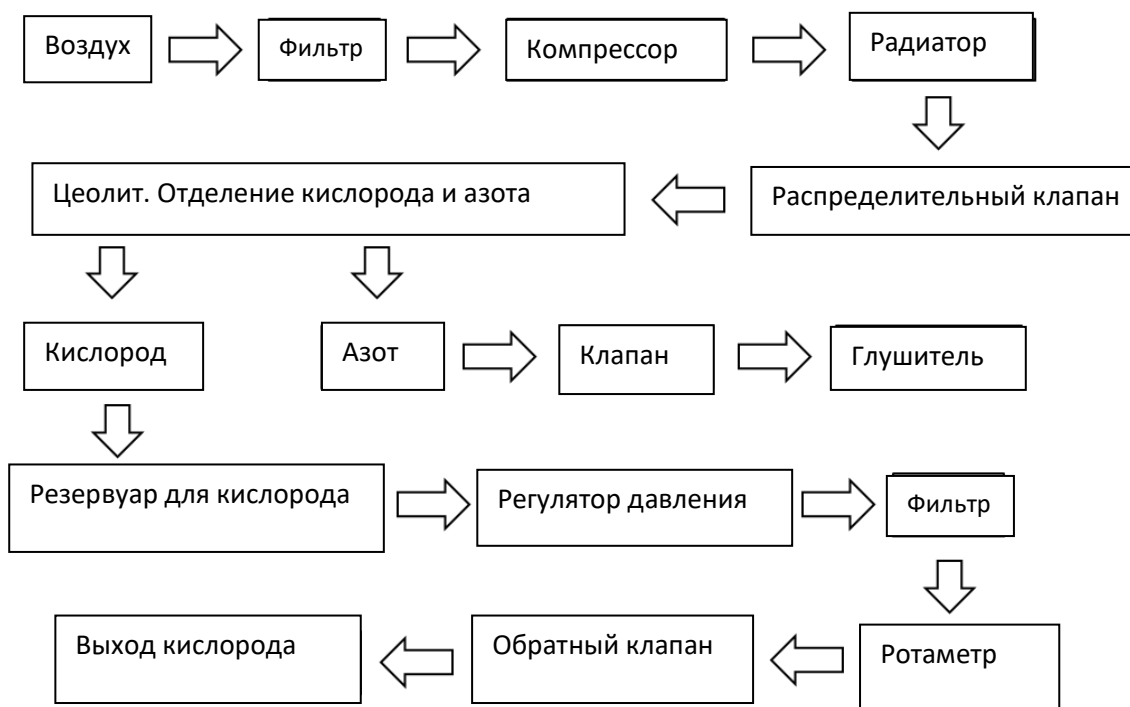
#### Внутренняя часть:

12-Вентилятор, 13-Конденсатор, 14-Резервуар для цеолита, 15-Распределительный клапан, 16-Глушитель шума всасываемого воздуха.

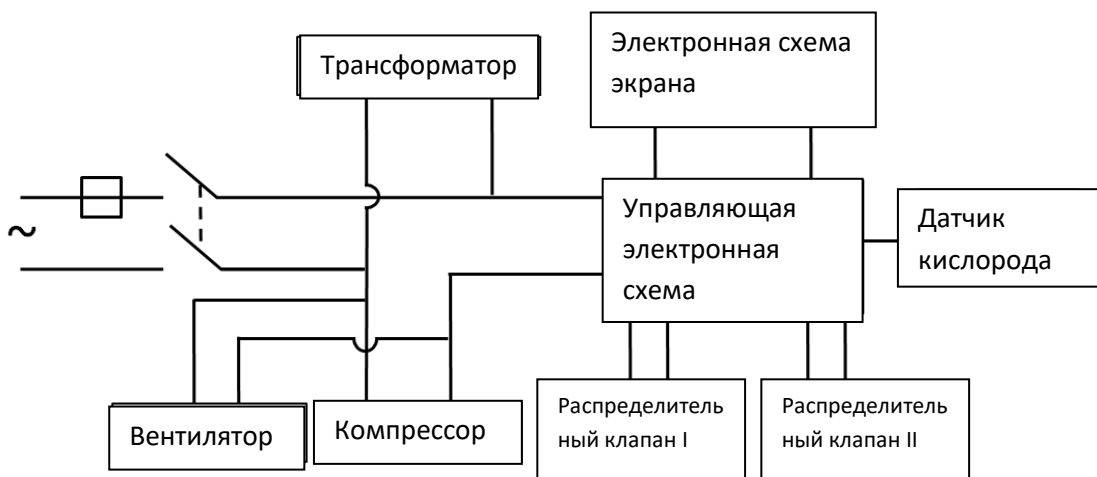


17-Трансформатор, 18-Электронная схема, 19-Глушитель шума на выходе, 20-Компрессор.

**5.1.10 Схема работы**



**5.1.11 Электрическая диаграмма**



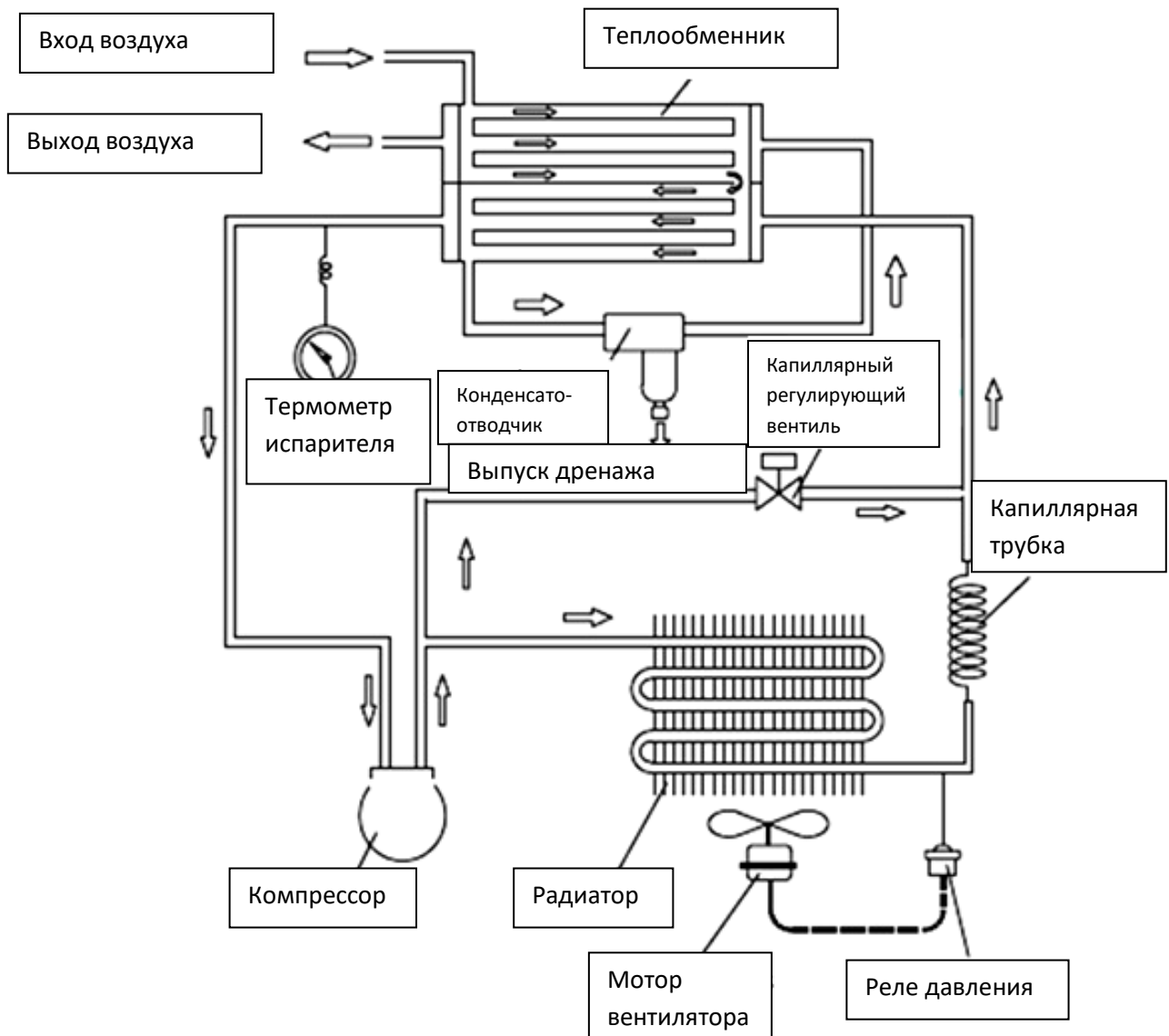
## 5.2 ОСУШИТЕЛЬ СЖАТОГО ВОЗДУХА

### 5.2.1 Принцип работы

В осушителе сжатого воздуха сжатый воздух охлаждается значительно ниже точки росы и, таким образом, часть влаги выделяется из воздушного потока в жидком виде.

Входящий сжатый воздух предварительно охлаждается выходящим воздухом, а затем фреоном в теплообменнике (см. Принципиальная схема) охлаждается ещё ниже. При этом точка росы воздуха падает до 7 °С. Охлаждённый сжатый воздух не может растворить такое же количество влаги, как поступающий тёплый воздух (атмосферного давления). Часть содержащихся в воздухе водяных паров сжижается и превращается в росу, которая под воздействием давления выделяется через дренажную трубку. Система охлаждения заполнена фреоном R134a, который не разрушает озоновый слой (WGP:1300). Система состоит из компрессора, теплообменника, капиллярной трубки, регулирующего вентиля, радиатора, вентилятора и реле давления (см. Принципиальная схема).

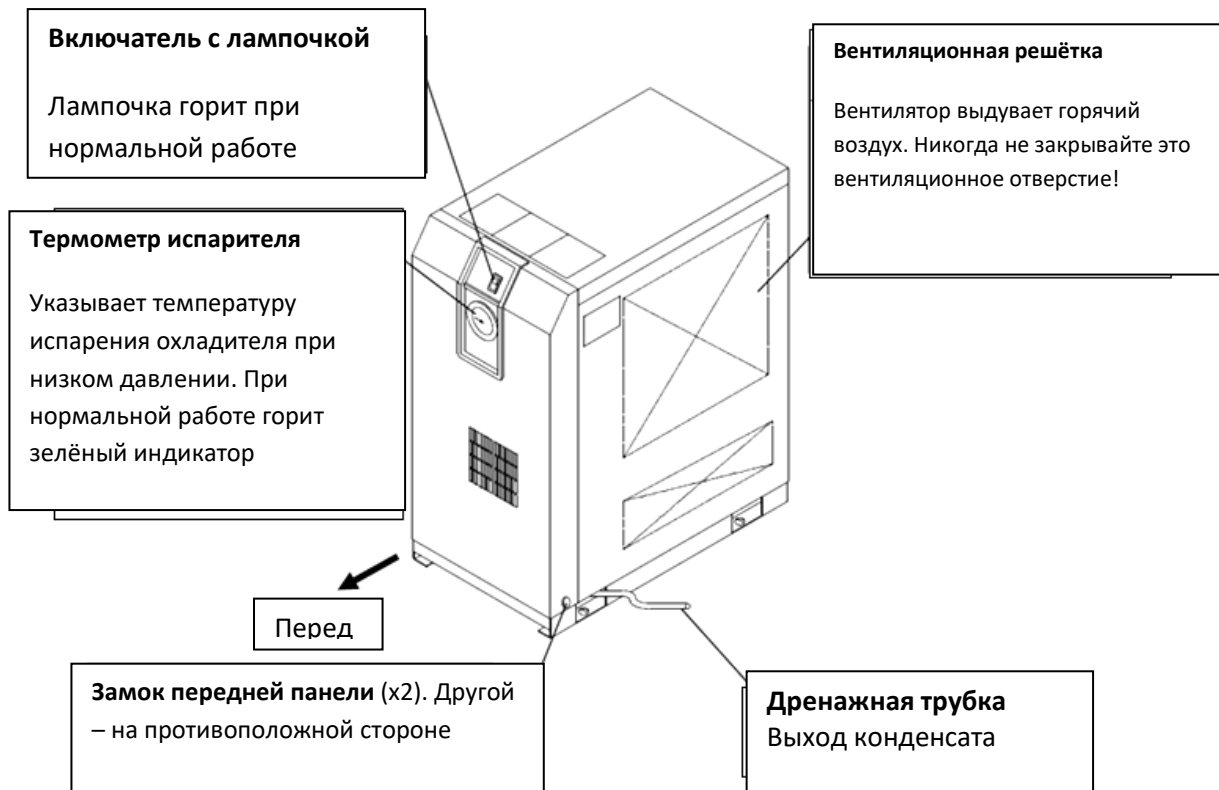
### 5.2.2 Принципиальная схема



### 5.2.3 Основные параметры

Поток воздуха при точке росы 7 °С	м <sup>3</sup> /ч	15
Газ/Рабочее средство	Воздух	сжатый
Минимальное рабочее давление	МПа	0,15
Максимальное рабочее давление	МПа	1
Температура входящего воздуха	°С	0-50
Окружающая среда	°С	0-40 (влажность до 85 проц.)
Напряжение	фазы, V, Hz	1, 230±10%, 50
Ток включения	A	8
Рабочий ток	A	1,2
Потребление энергии	W	180
Фреон	г, марка	150±5, R134a (HFC) (WGP:1300)
Дренажная трубка	мм	10
Вес	кг	18

### 5.2.4 Общий вид



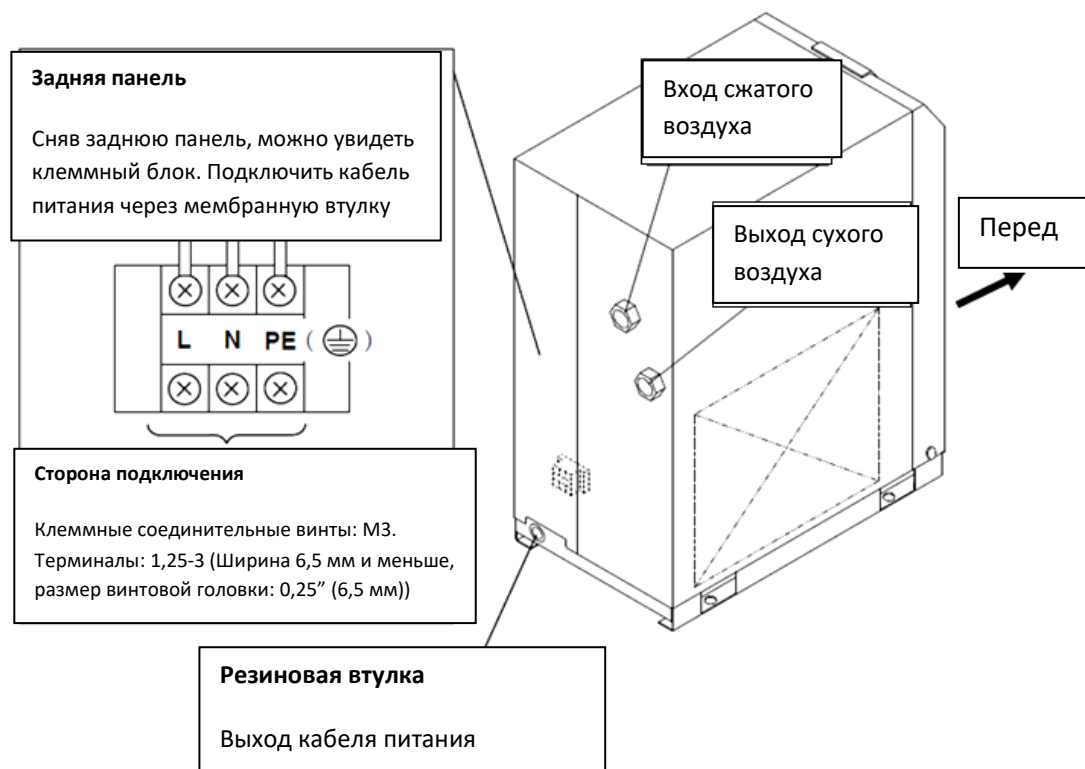
### 5.2.5 Вид со снятой передней панелью



- К трубке автоматического дренажа присоединяется полиуретановый шланг, наружный диаметр которого 10 мм. Выход из шланга – свободно в атмосферу.
- Через дренажную трубку периодически выходит небольшое количество воды, которое должно быть направлено в соответствующее место, чтобы не испортить имущество или оборудование.
- Шланг должен быть прикреплен, чтобы не болтался, так как конденсат выходит из шланга под давлением.

- Следите, чтобы шланг не был изогнут или сплюснен.

### 5.2.6 Вид сзади



### 5.2.7 Выпуск остаточного сжатого воздуха

- Открутите два болта, удерживающих переднюю панель, и снимите её, слегка придерживая.



- Откройте кран разгерметизации, как показано на рисунке, и выпустите остаток давления.



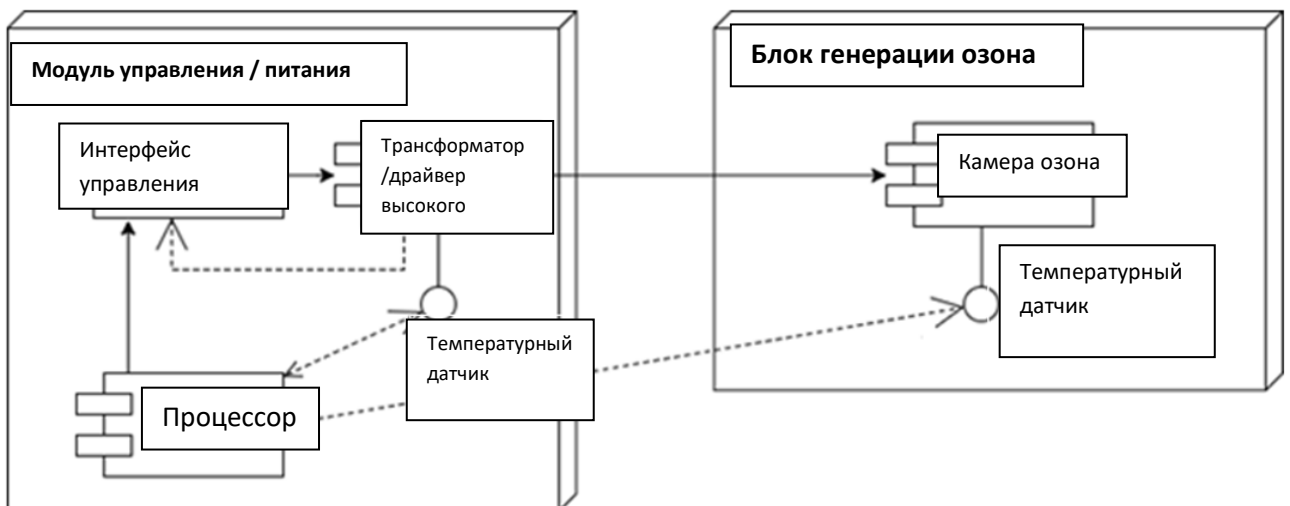
## 6 МОДУЛЬ ПРОИЗВОДСТВА ОЗОНА

### 6.1 УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ОЗОНА

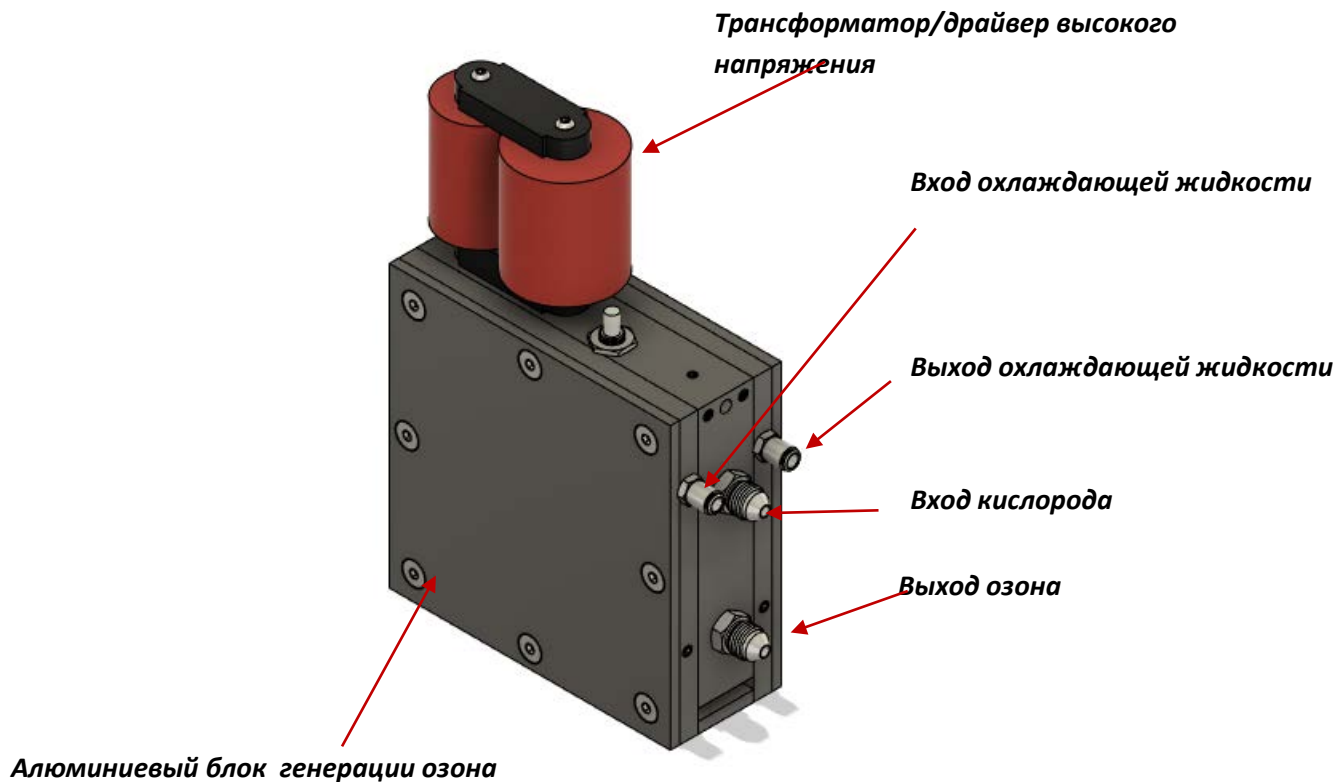
Устройство состоит из двух компонентов:

1. Алюминиевый блок генерации озона с жидкостным охлаждением 2 шт.;
2. Источник питания высокого напряжения 2 шт.

#### 6.1.1 Блок-схема



#### 6.1.2 Общий вид блока генерации озона



## 6.2 СПЕЦИФИКАЦИЯ БЛОКА ГЕНЕРАЦИИ ОЗОНА

Параметры	OTriKS.40
Концентрация озона (проц. массы)	6 - 14
Содержание озона (г/ч)	До 20*
Эффективность (W/g)	5,4 ±10%
Поток кислорода (л/мин.)	До 25**
Охлаждение	Жидкость, замкнутый контур. Вода / гликоль с антикоррозийными добавками – антифриз G13***
Регулировка мощности (проц.)	0 – 100
Выход озона	Настраиваемый, 1 - 8
Материал	Алюминий, группа / класс 1xxx
Размеры (мм)	264x258x60

\*Блок генерации озона может работать при отрицательном давлении в рабочей камере. Минимальное допустимое рабочее давление составляет 0,05 бар кислорода не менее 90 проц. чистоты. При работе на сухом воздухе давление в рабочей камере должно быть не менее 1,5 бар.

\*\*В неотапливаемых помещениях в охлаждающую систему заливается качественный антифриз класса G13, рассчитанный для температур до -38 °С. В отапливаемых помещениях рекомендуется разбавлять антифриз дистиллированной водой в соотношении 1:1.

### 6.3 СПЕЦИФИКАЦИЯ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ

Параметр	Источник питания
Напряжение питания, частота (V, Hz)	190 - 240, 50 - 60
Мощность (W)	1000
Общая максимальная мощность трансформатора (W)	1140
Выходное напряжение (kV)	7
Рабочая частота (kHz)	>22
Регулирование мощности (проц.)	0 – 100
Сертификация	Директива CE RED 2014/53/EU
Связь	Wi-Fi/IP
Микроконтроллер	ESP32-SOLO

### 6.4 АВТОМАТИКА И МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

Модуль управления – это подсистема, управляющая мощностью генерации озона и производительностью генератора озона по заданному алгоритму и по данным датчиков измерения концентрации озона в воздухе.

Генератор озона и его источник питания – это интеллектуальное устройство, работающее только в случае подключения к интернету. Управление мощностью, настройка параметров, обнаружение ошибок осуществляется с помощью телеметрии.

Мощность генератора озона автоматически изменяется равномерно от 0 до 100 проц. и не требует вмешательства пользователя.

Блок управления поддерживает связь по сетям Wi-Fi, получая данные от датчика (-ов) концентрации озона.

Блок управления также поддерживает связь по интернету с сервером через GSM.

**! Устройство OTriKS.40 не включается / не работает при отсутствии интернета!**

## 7 ЗАПУСК УСТРОЙСТВА

### Убедитесь, что:

- устройство не было повреждено в ходе транспортировки и установки;
- кабель питания и заземление не повреждены и подключены правильно;
- дренажная трубка выпуска конденсата правильно подсоединена, не пережата, не забита;
- трубки сжатого воздуха, кислорода и озона не повреждены и правильно подсоединены.

### **! Прибор OTriKS.40 не включается / не работает при отсутствии интернета !**

Перед первым включением генератора озона следует в течение 5 минут пропускать кислород через блок генерации озона. Это необходимо для того, чтобы камера блока генерации озона очистилась от возможного скопления влаги во время транспортировки и пришла в равновесие с рабочим газом. Последующие запуски этого не требуют, кроме случаев, когда генератор озона OTriKS.40 не работал более двух недель.

**! Если генератор озона OTriKS.40 является частью системы удаления запаха / вытяжной вентиляции, тогда генератор озона автоматически запускается вместе с вентилятором вытяжной вентиляции и не требует дополнительной процедуры запуска!**

**! Проверьте кнопку аварийного отключения. Если она выключена – узнайте обстоятельства и причины её отключения. Лишь убедившись в безопасности, включите кнопку аварийного отключения – поверните кнопку вправо (по часовой стрелке) и потяните на себя!**

### 7.1 ПОРЯДОК ЗАПУСКА УСТРОЙСТВА

- 1) Включите пакетный выключатель. Должна загореться сигнальная лампочка ПИТАНИЕ.
- 2) Устройство готово к работе.
- 3) После загорания сигнальной лампочки ОЗОН прибор начинает озонирование.
- 4) В целях безопасности можно проверить показания датчика <https://ap1charts.eu>.

## 8 ДИАГРАММА РАБОТЫ УСТРОЙСТВА



## 9 ВЫКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА

После выключения устройства рекомендуется оставить поток кислорода более чем на 1 минуту, чтобы удалить синтезированный озон (для опции без автоматической подачи кислорода).

### 9.1 ПОРЯДОК ВЫКЛЮЧЕНИЯ УСТРОЙСТВА

Выключите пакетный переключатель. Должна погаснуть сигнальная лампочка ПИТАНИЕ. Действие установки прекращается.

**! Подождите не менее 3 минут до перезапуска устройства после его выключения. Несоблюдение этого требования может привести к отключению предохранительных устройств из-за перегрузки !**

## **10 ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ**

Генератор озона рекомендуется осматривать не реже одного раза в месяц и выполнять техническое обслуживание, если это требуется, но не реже двух раз в год. Неквалифицированному персоналу запрещается открывать корпус устройства – возможно смертельное поражение электрическим током. При возникновении дефектов / неисправностей или иных проблем с генератором озона немедленно свяжитесь с производителем ЗАО „AIRPLUS1 Lituanica“ или дистрибьютором. Техническое обслуживание и ремонт в течение гарантийного срока могут выполнять только производитель ЗАО „AIRPLUS1 Lituanica“, дистрибьютор либо их уполномоченный представитель. Перед выполнением каких-либо работ внутри устройства убедитесь, что прибор выключен и электропитание отключено.

При осмотре установки всегда следует проверять все вентиляционные отверстия и радиаторы охлаждения. Они не должны быть закрыты либо забиты мусором или другими посторонними предметами. Во время осмотра или обслуживания установки следует с помощью пылесоса прочистить все вентиляционные отверстия и продуть их струёй сжатого воздуха.

**! Перед продувкой сжатым воздухом надеть защитные очки и маску, чтобы мелкие предметы и пыль не попали в глаза и дыхательные пути !**

В ходе осмотра и обслуживания следует проверить электрические контакты, их состояние, не повреждены ли коррозией. Также проверить пневматические трубки на предмет износа и утечки. При необходимости трубки заменить: подача кислорода – трубка из ПВХ, диаметр 6 мм, выход озона – трубка из ПТФЭ, диаметр 6 мм.

### **10.1 ПОДГОТОВКА КИСЛОРОДА – ОБСЛУЖИВАНИЕ**

#### **10.1.1 Замена фильтрующих элементов**

См. раздел [5.1.12 Обслуживание](#).

### **10.2 ОСУШИТЕЛЬ СЖАТОГО ВОЗДУХА – ОБСЛУЖИВАНИЕ**

**! Фреоновые системы охлаждения могут обслуживать только фирмы, специализирующиеся на ремонте и обслуживании холодильного оборудования, и персонал, имеющий соответствующую квалификацию !**

Указанные части рекомендуется заменять регулярно. Период, указанный в данном техническом паспорте, может меняться в зависимости от условий работы.

**! Гарантия на эти части отсутствует !**

Наименование	Рекомендуемый интервал замены
Реле давления	Миллион раз срабатываний (включений) *
Мотор вентилятора	20 000 часов
Магнитный контактор, магнитный переключатель	Миллион раз срабатываний

\* Частота закрытия и открытия реле давления: примерно 1 цикл / 2 минуты.

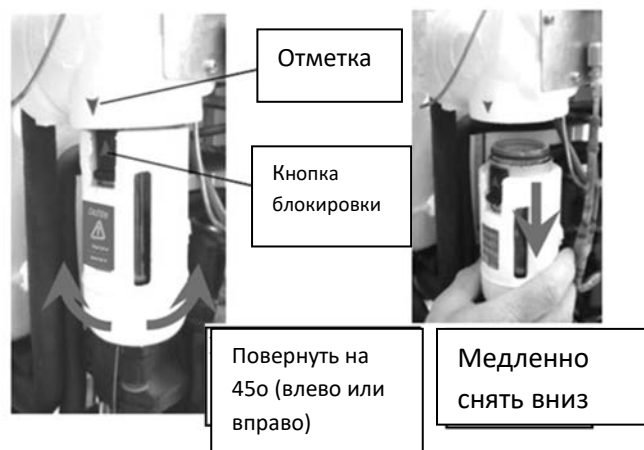
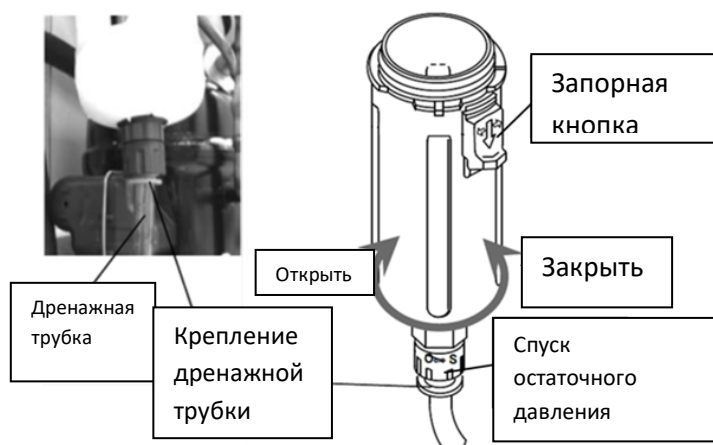
### 10.2.1 Очистка дренажного фильтра

Каждый месяц следует очищать грязь, скопившуюся на фильтре автоматического дренажа. Использовать нейтральный детергент – моющим средством промыть фильтр / сетку, если там много грязи. Если необходимо – заменить, но не реже, чем каждые 6 мес.

Номер заказа фильтра / сетки автоматического дренажа:

Запчасть №	Название	Кол-во
IDF-S0001	Фильтр автоматического дренажа / сетка (Auto Drain Strainer)	1

- Выключить освещённый выключатель ON/OFF;
- Отключить электропитание;
- Подождать 15-20 минут, пока остынут нагревшиеся части хотя бы до температуры 50 °C;
- Снять переднюю панель (см. Вид со снятой передней панелью);
- Выпустить остаточный сжатый воздух (см. [Выпуск остаточного сжатого воздуха](#)) и остаток дренажной воды, которая, возможно, осталась в устройстве;
- Дренажную трубку оставить подсоединённой и придерживать рукой, т.к. вода может подаваться воздухом с давлением. Будьте осторожны;
- Снять дренажную трубку. Тянуть трубку, вдавливая её втулку вверх;
- Удерживайте весь корпус и большим пальцем руки надавите вниз кнопку блокировки. Затем поверните корпус вправо (или влево) до 45°, чтобы совпали метки, и снимите вниз;
- Снять фильтр автоматического дренажа и почистить его. Будьте осторожны, не пораньте руки острыми краями фильтра;
- Залить в корпус раствор нейтрального моющего средства и хорошо встряхнуть, чтобы промыть внутри;
- Проверить прокладку корпуса на предмет



повреждений, например, царапин, скручивания или прилипших посторонних частиц;

- Смазать прокладку тонким слоем силиконовой смазки и вставить в паз корпуса;
- Вставить в корпус дренажный фильтр и установить его в корпус дренажного сепаратора. Поворачивать до щелчка кнопки блокировки;
- Попробуйте слегка повернуть корпус и убедитесь, что он не прокручивается. Если это происходит, произведите подгонку корпуса заново;
- Закрыть кран остаточного давления и вставить дренажную трубку в переднюю крышку, как было раньше;
- Включить питание системы;
- Начинать подавать сжатый воздух к осушителю воздуха. Проверьте наличие утечки сжатого воздуха;
- Если фильтр / сетка автоматического дренажа или корпус повреждены или сильно загрязнены, замените их новыми.



### 10.3 ГЕНЕРАЦИЯ ОЗОНА – ОБСЛУЖИВАНИЕ

Проверить герметичность системы охлаждения в блоке генерации озона. Не должно быть утечки или влаги на шлангах и соединениях. Если необходимо, привести в порядок повреждённые места и, если недостаточно, долить в систему охлаждающую жидкость. В прозрачном расширительном баке 11 над поверхностью жидкости должно быть видно движение струи.

Через 12 мес. работы устройства охлаждающую жидкость следует заменить.

Ежемесячно проверять воздушные фильтры для генерации озона охлаждаемым воздухом. Заменять их не реже, чем каждые 6 мес.



## 11 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

ЗАО „AIRPLUS1 Lituanica“ гарантирует, что в оборудовании - собранном, произведённом и/или проданном ЗАО „AIRPLUS1 Lituanica“, при правильном его использовании, эксплуатации и обслуживании, не возникнет дефектов материала или работы в течении двадцати четырех (24) месяцев с даты продажи этого оборудования первоначальному покупателю.

Данная гарантия распространяется на все изделия, части и узлы, не упомянутые в распорядке технического обслуживания (см. РАСПОРЯДОК ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ).

При возникновении дефекта частей/деталей или неполадок в работе установки производства ЗАО „AIRPLUS1 Lituanica“ – обращаться в ЗАО „AIRPLUS1 Lituanica“:

Тел.: +370 67758358 или [info@airplus1.co.uk](mailto:info@airplus1.co.uk)

Перед ремонтом или возвратом товара следует получить предварительное разрешение. Если вы не можете получить предварительное разрешение, ваш запрос будет отклонён.

Получив разрешение, вы можете вернуть неисправное оборудование в ЗАО „AIRPLUS1 Lituanica“, оплатив транспортные расходы. Если ЗАО „AIRPLUS1 Lituanica“ установит, что оборудование действительно неисправно, оно будет, с учётом ваших пожеланий, бесплатно отремонтировано либо заменено (фабрика F.O.V. ).

Эта гарантия не включает в себя ответственность ЗАО „AIRPLUS1 Lituanica“ за любые транспортные расходы, оплату труда или расходы вследствие замены деталей. На замененные детали и изделия распространяются условия первоначальной гарантии. При замене деталей гарантия не продлевается. Покупатель несёт полную ответственность за последствия использования оборудования или неправильное обращение с оборудованием по вине покупателя, работников или других лиц. Данная гарантия НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ на любое оборудование и части оборудования, продаваемого ЗАО „AIRPLUS1 Lituanica“, если оборудование или части были повреждены при транспортировке либо вследствие халатного выполнения несанкционированного ремонта, либо во время наводнения, пожара или другого стихийного бедствия.

Настоящая гарантия представляет собой полную и единственную гарантию и (или) соглашение между ЗАО „AIRPLUS1 Lituanica“ и первоначальным покупателем – вместо всех прочих гарантий, явных или подразумеваемых, выраженных устно или письменно, включая гарантию пригодности для продажи и конкретного использования и все прочие обязательства или обязательства с нашей стороны.

Используемый в этой гарантии термин „первоначальный покупатель“ означает первого субъекта, которому ЗАО „AIRPLUS1 Lituanica“ или авторизованный дилер продал продукт.

ЗАО „AIRPLUS1 Lituanica“ оставляет за собой право изменять свою продукцию без предварительного уведомления. По этой причине компания ЗАО „AIRPLUS1 Lituanica“ не обязана заменять неисправную деталь и (или) изделие той же оригинальной деталью или изделием.

### Контакты:

ЗАО „AIRPLUS1 Lituanica“  
Шилутес пл. 105 В, Клайпеда,  
LT-95112, Литва  
[info@airplus1.co.uk](mailto:info@airplus1.co.uk)  
Тел. +370 67758358  
[www.airplus1.co.uk](http://www.airplus1.co.uk)

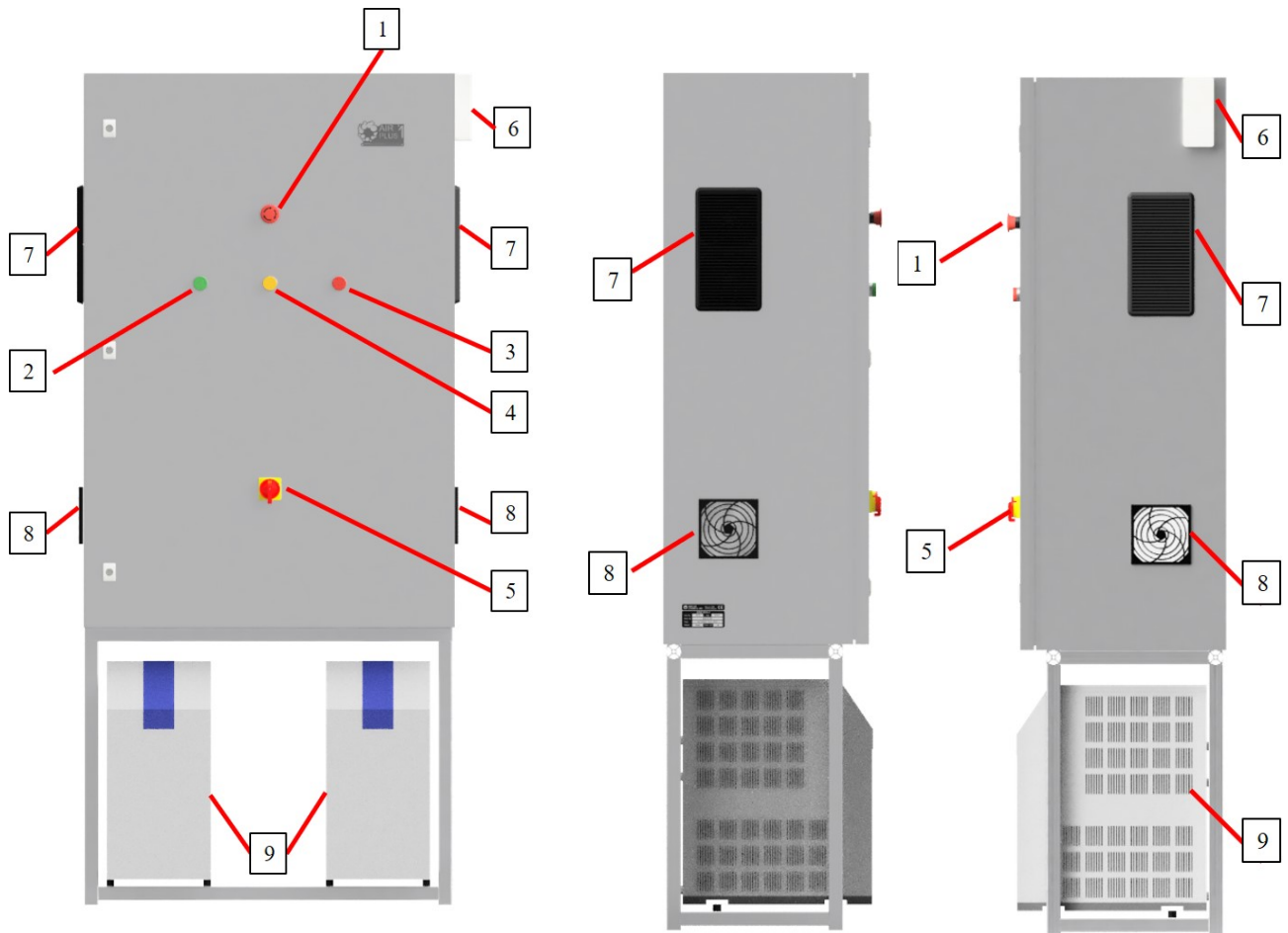
**12 РУКОВОДСТВО ПО ПОИСКУ И УСТРАНЕНИЮ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ПРИБОРА**

Неисправность	Признаки неисправности	Причины неисправности	Устранение неисправности
Утечка озона	Устройство работает, но чувствуется сильный запах озона	Неисправность пневматических соединений. Отсутствие герметичности	<b>Немедленно выключить установку путем нажатия аварийной кнопки, проветрить помещение и уведомить ЗАО „Airplus1 Lituanica“ или дистрибьютора по телефону, указанному в начале этой инструкции</b>
Нет питания	При включении пакетного переключателя сигнальная лампочка не загорается, прибор не работает	Повреждён кабель питания, сработал предохранительный автомат и т.д.	Восстановить
Питание есть, но установка не работает	При включении пакетного переключателя сигнальная лампа загорается, устройство не работает	Не работает соответствующая вентиляционная система	Включить вытяжную вентиляцию. Генератор озона включится автоматически
		Нажата кнопка аварийного отключения	<b>Если выключена – узнайте обстоятельства и причины отключения. Лишь когда убедитесь в безопасности, включите кнопку аварийного отключения – поверните кнопку вправо (по часовой стрелке) и потяните на себя</b>
		Нет интернета	Сообщите ЗАО „Airplus1 Lituanica“ или дистрибьютору по телефону, указанному на 1 странице этой инструкции
Не работает датчик давления	Установка не останавливается при превышении нормального давления	Повреждён датчик давления	Заменить датчик давления

Неисправность	Признаки неисправности	Причины неисправности	Устранение неисправности
Перегрев осушителя воздуха	Во время нормальной работы компрессор останавливается, выключается лампочка выключателя осушителя, а через некоторое время запускается опять	Слишком высокая температура сжатого воздуха	Проверить, чистый ли воздушный радиатор и хорошо ли работает вентилятор. Улучшить циркуляцию воздуха вокруг компрессора
	Индикатор термометра испарителя выше зелёной зоны	Затруднена подача воздуха охлаждения в установку	Проверить фильтр подачи воздуха охлаждения
На линии за осушителем воздуха образуется влага	Конденсат плохо или совсем не отделяется через автоматическую систему дренажа	Забилась дренажная трубка	Проверить и прочистить
		Забился фильтр / сетка автоматического дренажа	Прочистить, промыть или заменить
		Не работает автоматический дренаж	Проверить. Сдать систему автоматического дренажа в ремонт, если испорчена
Недостаток давления	Упало давление на линии. Индикатор давления ниже 2 бар	Забились фильтры сжатого воздуха	Заменить
		Неисправность соединений	Проверить линию высокого давления на целостность. Исправить
Горит сигнальная лампочка ПОЛОМКА	Прибор не работает, хотя горит сигнальная лампочка ПИТАНИЕ	Пропал интернет или прибор отключился от сервера и не получает команды	Перезагрузить прибор, выключив его и включив с помощью пакетного выключателя. Если продолжает гореть сигнальная лампочка ПОЛОМКИ, известить ЗАО „Airplus1 Lituanica“ или дистрибьютора по телефону, указанному на 1 странице данного руководства

## 13 СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ УСТРОЙСТВА

### 13.1 „OTriKS.40“ – ВИД СНАРУЖИ

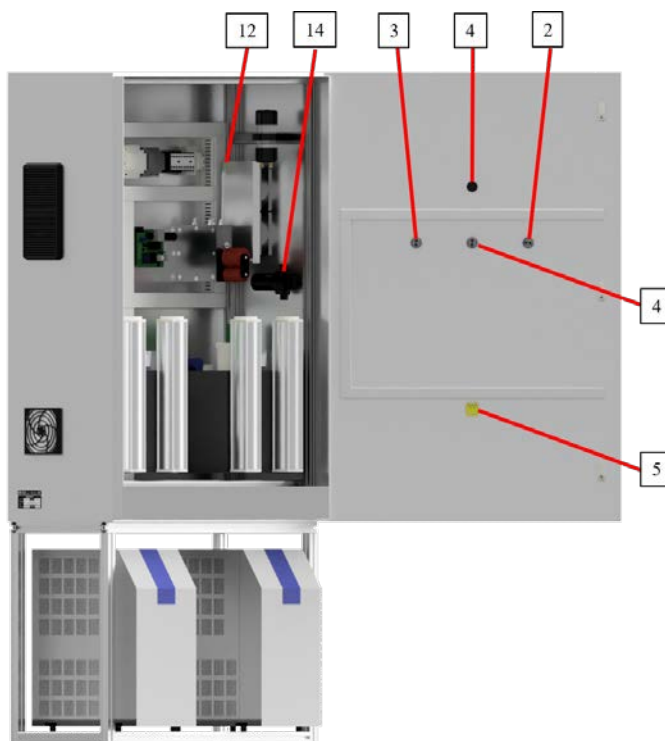
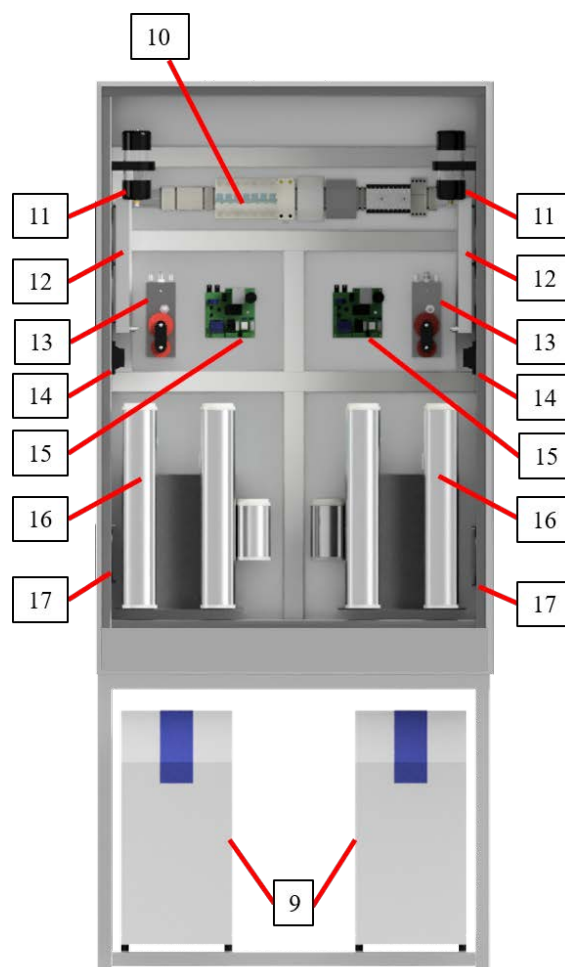


#### Пояснения:

1. Кнопка аварийного отключения.
2. Сигнальная лампочка ПИТАНИЕ
3. Сигнальная лампочка ОЗОН.
4. Сигнальная лампочка ПОЛОМКА.
5. Пакетный переключатель питания.
6. GSM модуль интернет-связи.
7. Решётка охлаждения.
8. Вентиляционная решётка.
9. Осушители сжатого воздуха.

### 13.2 „OTriKS.40“ – ВНУТРЕННИЕ УЗЛЫ

- 10. Управление автоматикой.
- 11. Бачки для охлаждающей жидкости.
- 12. Радиаторы охлаждения.
- 13. Алюминиевые блоки генерации озона.
- 14. Насосы для охлаждающей жидкости.
- 15. Блок управления трансформатора высокого напряжения.
- 16. Концентратор кислорода.
- 17. Вытяжные вентиляторы.



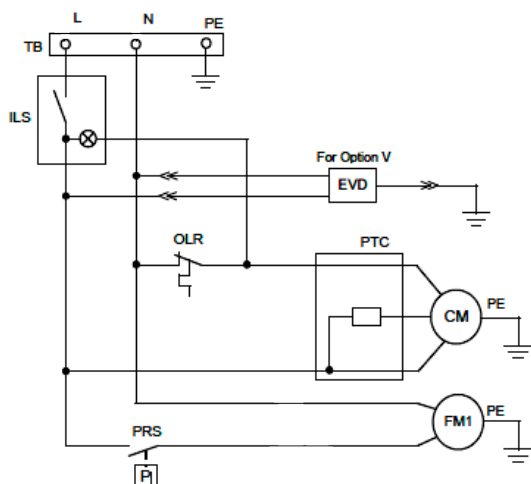
## 14 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ

### 14.1 ГЕНЕРАТОР ОЗОНА „OTriKS.40“

Электрическую схему можно увидеть на смартфоне, сосканировав QR-код внутри на дверце прибора.

Проект электросхемы устройства может быть прислан и отдельным файлом.

### 14.2 ОСУШИТЕЛЬ СЖАТОГО ВОЗДУХА



Символ	Название
CM	Мотор компрессора
FM1	Мотор вентилятора
OLR	Реле перегрузки
PTC	PTC стартер
ILS	Выключатель ВКЛ./ВЫКЛ. с сигнальной лампочкой
PRS	Реле давления
TB	Клеммный блок
EVD	Электронный дренажный клапан

## 15 СПЕЦИФИКАЦИЯ ГЕНЕРАТОРА ОЗОНА OTriKS.40

Наименование	Параметр
Модель	OTriKS.40
Назначение	Производство озона из окружающего воздуха
Рабочие условия (температура, относительная влажность)	0 - +40, 20% - 80%
Напряжение питания, частота (V, Hz)	190 – 240, 50 – 60
Максимальная потребляемая мощность (W, A)	1500 W, 6,25 A
Производительность (граммов озона в час)	До 40
Защита корпуса	IP54
Уровень шума (dB(A))	≤60 (на расстоянии 0,7 м)

Вес (кг)	115 ±5 (с рамой)
Базовая комплектация	Два концентратора кислорода, два осушителя сжатого воздуха, два блока для генерации озона, охлаждение блоков жидкостью, электроника и автоматика
Размеры (мм)	Прибор 1200x800x400 Рама 570 (+50 изменяемая), 790, 370
Диаметр трубок подачи озона (мм)	Фторопластовые 6/4
Диаметр дренажного шланга (мм)	10