

# ПАСПОРТ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## КОНЦЕНТРАТОР КИСЛОРОДА ATMUNG LFY-I-3A-11



До начала эксплуатации подробно ознакомьтесь с настоящим паспортом и проконсультируйтесь с врачом!

## ВВЕДЕНИЕ

Концентратор кислорода Atmung LFY-I-3A-11 (далее по паспорту – концентратор кислорода/аппарат/прибор) - это электрический аппарат, позволяющий получать кислород высокой концентрации при помощи молекулярной фильтрации окружающего воздуха физическим путем.

Концентратор кислорода предназначен для проведения кислородной (кислородно-воздушной) терапии. Применяется в условиях различных медицинских учреждений, служб скорой и неотложной медицинской помощи спасательных служб, а также для индивидуального использования, как в стационаре, так и в домашних условиях.

Клинические испытания показали, что концентратор кислорода эквивалентен другим кислородным системам и может использоваться, как основной, так и как резервный источник кислорода.

Аппарат может использоваться в качестве источника кислорода для приготовления кислородного коктейля (кислородной пены) в фитобарах, санаторно-курортных учреждениях, физиотерапевтических отделениях медицинских учреждений, здравпунктах, комнатах психологической разгрузки предприятий, реабилитационных центрах, спортивных клубах, развлекательных центрах, салонах красоты, детских дошкольных и школьных образовательных учреждениях и т. п.

## ПОКАЗАНИЯ

- ХОБЛ- хроническая обструктивная болезнь легких
- хронический бронхит, бронхиальная астма
- эмфизема легких, силикоз
- легочное сердце, ишемическая болезнь сердца
- гипертоническая болезнь
- ревматические и врожденные пороки сердца
- сердечная недостаточность
- гипоксия плода и новорожденных
- ночное апноэ- временная остановка дыхания во время сна
- нарушение мозгового кровообращения различного генеза
- головокружение, мигрень, старческая деменция

## ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

АБСОЛЮТНЫХ ПРОТИВОПОКАЗАНИЙ ДЛЯ КИСЛОРОДНОЙ ТЕРАПИИ НЕ СУЩЕСТВУЕТ.

Об относительных противопоказаниях проконсультируйтесь с врачом.

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Для длительной кислородной терапии как в стационаре, так и в домашних условиях.

Для оказания неотложной помощи в условиях различных медицинских учреждений, служб скорой и неотложной медицинской помощи, спасательных служб.

Для проведения лечебных и профилактических процедур в т.ч. в санаторно-курортных учреждениях, физиотерапевтических отделениях медицинских учреждений.

Для приготовления кислородных фитококтейлей в фитобарах, санаторно-курортных учреждениях, физиотерапевтических отделениях медицинских учреждений, здравпунктах, комнатах психологической разгрузки предприятий, реабилитационных центрах, спортивных клубах, развлекательных центрах, салонах красоты, детских дошкольных и школьных образовательных учреждениях и т. п.

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- Не используйте прибор без установленных фильтров.
- Не храните вблизи концентратора кислорода бензин, керосин, масла, хлопковые ткани, краску и другие легковоспламеняющиеся материалы;
- Не курите и не допускайте наличие огня вблизи концентратора кислорода. Поместите таблички: НЕ КУРИТЬ и ОГНЕОПАСНО в месте расположения концентратора кислорода;

- Не открывайте корпус концентратора кислорода из-за опасности поражения электрическим током. Разборка и сборка аппарата, а также устранение неисправностей производится только специалистом сервисной службы предприятия-изготовителя или его авторизованного дилера;
- Не используйте концентратор кислорода в помещениях с печным отоплением или газовыми плитами;
- Не эксплуатируйте концентратор кислорода в помещениях с повышенным уровнем влажности (особенно, где в воздухе присутствуют дисперсные частицы воды: бассейны и т.п.), в местах возможного попадания воды или какой-либо другой жидкости на корпус прибора или внутрь него. Концентратор кислорода необходимо расположить в помещении на расстоянии не менее 2,5 метров от таких мест;
- Не эксплуатируйте концентратор кислорода в помещениях с повышенным содержанием пыли и грязи. Попадание частиц пыли и грязи внутрь аппарата недопустимо, это может привести к его поломке.
- В случае попадания смазочного материала или масла в кислородный контур под давлением может произойти самопроизвольное возгорание. Во избежание этого, необходимо хранить данные вещества вдали от концентратора кислорода и его комплектующих. Не используйте какие-либо смазочные материалы (кроме рекомендованных производителем);
- Выключайте концентратор кислорода из электросети прежде, чем начать его очистку или его обслуживание;
- Не накрывайте концентратор кислорода, обеспечьте циркуляцию воздуха вокруг прибора, свободный доступ к нему.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| №  | Позиция                                   | Значение  |
|----|---|---|
| 1  | Поток O <sub>2</sub>                      | от 1 до 5 л/мин   |
| 2  | Давление на выходе                        | ≤ 0,6 Ат  |
| 3  | Параметры электропитания                  | 220 В±10 % , 50 Гц  |
| 4  | Процент кислорода                         | 1~3 л/мин 93%±3%  |
| 5  | Диапазон рабочих условий окружающей среды | Температура от 10С° до 35С°,<br>влажность от 15% до 90%<br>Атмосферное давление 50~106 кПа  |
| 6  | Масса                                     | 8 кг  |
| 7  | Уровень шума ( ISO 8359:1996 )            | ≤38 дБА   |
| 8. | Габариты                                  | (Длина)375*(Ширина)210*(Высота)333 мм   |
| 9. | Условия хранения                          | Температура от -40С° до 70С°<br>Влажность от 10% до 100%<br>Атмосферное давление 50~106 кПа |

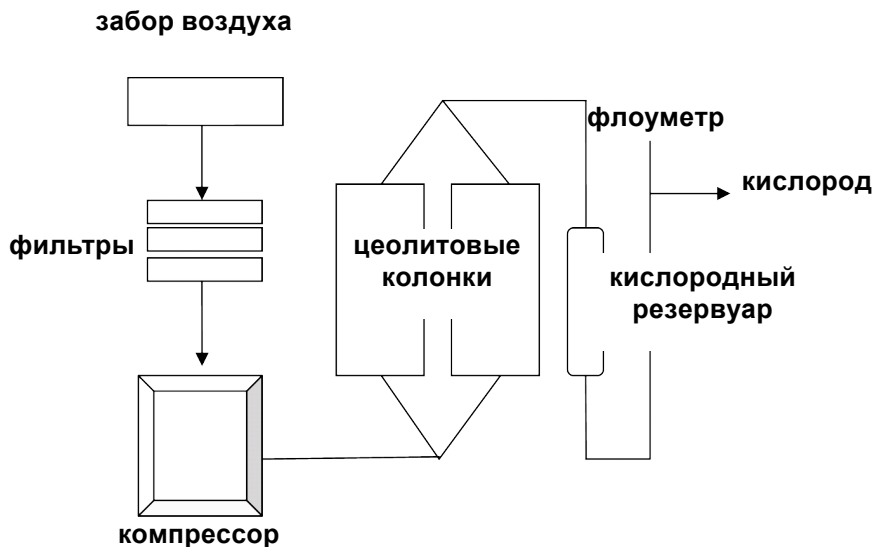
- корпус концентратора кислорода выполнен из надежного ударопрочного пластика;
- Аппарат оснащен:
  - ЖК-дисплем
  - Сигнализацей отсутствия сети
  - Сигнализацей перегрева
  - Таймером на 30 мин. или на 1, 2, 4, 6, 8 часов

- флуометр концентратора кислорода имеет шкалу до 5 литров, но при превышении расхода свыше 3 л/мин концентрация кислорода в вырабатываемой воздушной смеси будет менее 93%;
- электробезопасность и степень защиты соответствуют требованиям ГОСТ Р 50267.0-92 и относится к классу 2, по степени потенциального риска относится к классу 2а в соответствии с требованиями ГОСТ 51609-2000;
- режим работы – длительный.

## ПРИНЦИП РАБОТЫ

В основе работы концентратора кислорода лежит принцип физического разделения газов. Воздух проходит внутри концентратора кислорода через ряд фильтров и под давлением подается на цеолитовые колонки. Азот связывается с цеолитом, а кислород проходит через него. При насыщении первой колонки азотом поток воздуха переключается на вторую колонку. При насыщении второй колонки процесс переключается обратно. Азот, накопленный в цеолитовых колонках, вентилируется в атмосферу. Кислород через клапан-регулятор давления и объемный счетчик поступает в увлажнитель для насыщения влагой, после этого, он становится пригодным для вдыхания человеком.

Срок службы цеолита при соблюдении всех условий эксплуатации составляет до 20000 часов.



## ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ КОНЦЕНТРАТОРА

1. Светодиодный экран и кнопка включения
2. Отверстие для выхода кислорода
3. Флуометр (Ротаметр)
4. Ручка
5. Трубка для выхода кислорода
6. Увлажнитель
7. Отсек для замены фильтров
8. Кнопка вкл/выкл

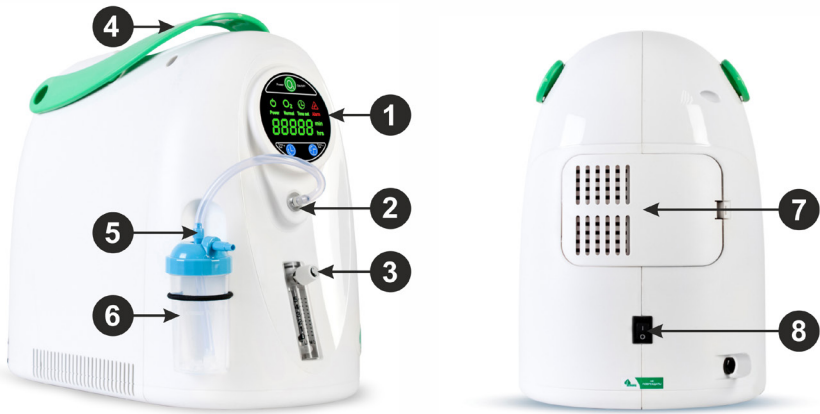


Рис. 1

### ЖК-дисплей

1. Кнопка включения/выключения потока кислорода
2. Общее время
3. Настройка времени +
4. Настройка времени -
5. Сигнализатор перегрева
7. Индикатор подачи питания
8. Индикатор времени
9. Индикатор рабочего состояния

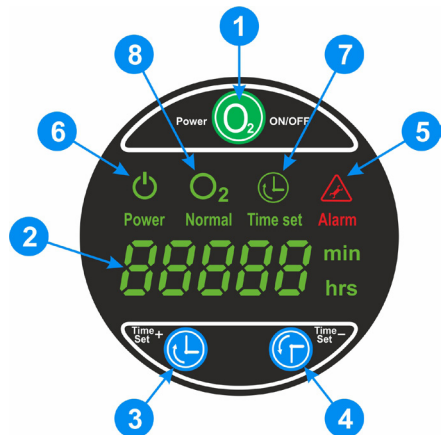


Рис. 2

## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

### 1. ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА

- Внесите концентратор кислорода в помещение и распакуйте. Осмотрите корпус концентратора кислорода на наличие царапин, вмятин или других механических повреждений. Проверьте комплектацию (см. раздел «Комплектация»).
- Концентратор кислорода эксплуатируется при температуре окружающего воздуха от + 5 °С до + 40 °С. В случае перевозки аппарата при температуре воздуха ниже + 5 °С, необходимо распаковать и выдержать концентратор кислорода в помещении, не включая в сеть, в течение 24 часов.
- В случае нестабильности напряжения 220В/50 Гц в сети переменного тока, установите дополнительно стабилизатор напряжения между концентратором кислорода и электророзеткой.
- ПРИМЕЧАНИЕ: Сохраните упаковочный материал и коробку в течение гарантийного срока концентратора кислорода.

### 2. УСТАНОВКА

- Выберите удобное место в помещении для установки концентратора кислорода.
- Убедитесь в том, что расстояние между концентратором кислорода и стенами помещения, мебелью, другими предметами составляет не менее 10 см.
- Не устанавливайте никакие предметы на концентратор кислорода. Запрещается блокировать вентиляционные воздушные отверстия на корпусе концентратора кислорода.



### 3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Для сохранения установленного заводом срока службы концентратора кислорода не рекомендуется частое включение и выключение аппарата. Допустимый промежуток времени между включениями должен быть не менее 3 - 5 минут.

Не присоединяйте концентратор параллельно или последовательно к группе других концентраторов кислорода для увеличения производительности.

Для предотвращения нанесения вреда организму путем избыточного насыщения кислородом, предварительно проконсультируйтесь с врачом.

**ВНИМАНИЕ!** Обязательно используйте увлажнитель. Дышите только увлажненным кислородом во избежание появления сухости слизистой оболочки дыхательных путей.

#### ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ

1. Перед включением концентратора кислорода, проверьте фильтры грубой и тонкой очистки (см. рис. 1), убедитесь в том, что они находятся на месте и не загрязнены, в случае их загрязнения удалите посторонние включения и поставьте фильтры обратно. Использовать аппарат без фильтров запрещено!!!

Фильтр тонкой очистки



Рис. 3

Фильтр грубой очистки



Рис. 4

2. Включить концентратор кислорода в электросеть, нажать кнопку Вкл/выкл, концентратор кислорода начнет работать. Проверив наличие потока на выходном штуцере, и отрегулировав расход кислорода ручкой регулировки на уровне 3 литров в минуту, дать проработать 5-10 минут.

**ВНИМАНИЕ!!!** Нельзя использовать концентратор кислорода без установленных фильтров.

## ПОРЯДОК РАБОТЫ

1) Наполните стакан увлажнителя очищенной (дистиллированной) водой до уровня, отмеченного изготовителем (между min и max).

**ВНИМАНИЕ!** При использовании концентратора кислорода в качестве источника кислорода для приготовления кислородного коктейля, **НАЛИВАТЬ ВОДУ В УВЛАЖНИТЕЛЬ ЗАПРЕЩЕНО!** ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОЛОМКЕ АППАРАТА!

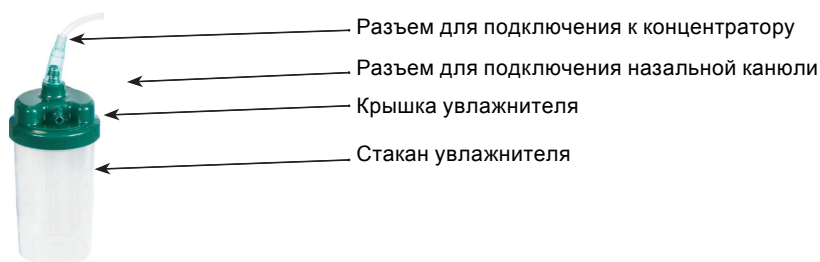


Рис. 5

**НЕ ПЕРЕПОЛНЯЙТЕ** увлажнитель водой выше максимальной отметки.

2) Надежно закрутите крышку увлажнителя. Внимательно проверьте и плотно зафиксируйте все соединения увлажнителя.

3) Присоедините увлажнитель (в сборе - стакан с крышкой) к выходу кислорода концентратора, зафиксируйте его в держателе.

4) Включите вилку шнура электропитания в сеть 220В/50Гц.

## ВНИМАНИЕ

Во избежание прекращения подачи кислорода пользователю во время отключения электричества или других проблем, необходимо иметь резервный источник кислорода (кислородная подушка, кислородный баллончик) или запасной концентратор кислорода. Перед использованием концентратора кислорода в домашних условиях обязательно проконсультируйтесь с лечащим врачом!

- 6) Нажмите кнопку питания Вкл/выкл, аппарат начнет работать.
- 7) Регулятором потока установите скорость выхода кислорода от 0 до 5 л/мин (используйте показания флуометр).
- 8) Одновременно в стакане увлажнителя появляются воздушные пузырьки. В данный момент увлажненный кислород начнет поступать в отверстие выхода кислорода.
- 9) Наденьте назальную канюлю (как показано на рис. 5), начните дышать кислородом.

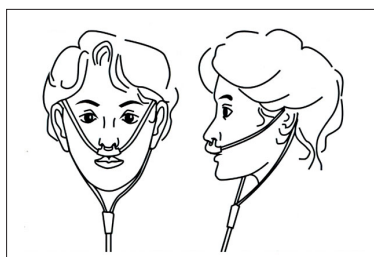


Рис. 6

**ВНИМАНИЕ!** Если указатель потока кислорода на расходомере не поднимается выше 0,5 л/мин, то возможно заблокирован выход кислорода (забиты, перекручены трубки, либо есть дефект увлажнителя). При перекрывании выхода кислорода срабатывает выпускной клапан на крышке увлажнителя, и кислород выходит через этот клапан.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Время процедуры и скорость потока кислорода устанавливаются согласно назначению врача.

## ВЫКЛЮЧЕНИЕ КОНЦЕНТРАТОРА

- 1) Отсоедините трубку гарнитуры для дыхания (канюля назальная или диффузор) от выхода кислорода на увлажнителе концентратора кислорода.
- 2) Выключите прибор – нажмите кнопку питания Вкл/выкл.
- 3) Выдерните вилку шнура электропитания из сети 220В/50Гц.
- 4) Слейте воду из увлажнителя и насухо протрите стакан увлажнителя, установите стакан на место.

### 1. ЧИСТКА КОРПУСА!

**ВНИМАНИЕ!** Прежде всего, необходимо **ОТСОЕДИНИТЬ** шнур электропитания. Корпус концентратора кислорода необходимо чистить слабым раствором моющего средства и тряпкой или губкой, не содержащей абразивных вкраплений, по крайней мере, один раз в месяц.

### 2. ЧИСТКА\ЗАМЕНА ФИЛЬТРОВ

Рекомендуется чистить и заменять фильтры вовремя. Это важно для защиты компрессора и продления срока службы концентратора кислорода.

**НЕЛЬЗЯ** использовать концентратор кислорода без установленных фильтров.

#### ФИЛЬТР ГРУБОЙ ОЧИСТКИ

Фильтр грубой очистки предохраняет аппарат от попадания в него пыли и грязи. Рекомендуется чистить фильтр грубой очистки каждые полмесяца (15 дней). Для извлечения фильтра откройте отсек для замены фильтров (рис. 1), достаньте фильтр, промойте его в мыльном растворе, затем тщательно ополосните под проточной водой. Перед установкой необходимо хорошо **ВЫСУШИТЬ** фильтр.

## ФИЛЬТР ТОНКОЙ ОЧИСТКИ

Для извлечения фильтра тонкой очистки **ОТСОЕДИНИТЕ** шнур электропитания. Отвинтите крышку отсека фильтра тонкой очистки на задней панели аппарата. Достаньте фильтр, проверьте степень его загрязнения. Если он стал темным от пыли, незамедлительно замените фильтр на новый.

## 3. ЧИСТКА УВЛАЖНИТЕЛЯ

- Каждый день необходимо менять воду в увлажнителе.

- Увлажнитель необходимо чистить раз в неделю мыльной водой и споласкивать. Далее для использования необходимо снова наполнить стакан увлажнителя чистой водой (дистиллированной водой) до уровня, отмеченного изготовителем (между min и max).

## 4. ЧИСТКА ГАРНИТУРЫ ДЛЯ ДЫХАНИЯ (канюли, диффузора)

Назальные канюли, которыми снабжен ваш концентратор кислорода, не требуют дополнительной очистки. Канюли - **ИНДИВИДУАЛЬНОГО** (одноразового) **ИСПОЛЬЗОВАНИЯ!**

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если ваш концентратор кислорода снабжен многоразовым диффузором/гарнитурой для дыхания, то их необходимо чистить слабым раствором моющего средства и тряпкой или губкой, не содержащей абразивных вкраплений - после каждого использования.

## УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Не пытайтесь самостоятельно устранить неисправности.

Использование каких-либо комплектующих, не предназначенных для данного концентратора кислорода, может привести к ухудшению рабочих характеристик и выходу концентратора кислорода из строя.

Ремонт концентратора кислорода должен производиться квалифицированным специалистом сервисного центра, в противном случае претензии по работе концентратора кислорода не принимаются.

## ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Концентратор кислорода в упаковке предприятия-изготовителя должен храниться в закрытом помещении при температуре от +5 °С до +40 °С и относительной влажности до 80%.

В воздухе помещения не должно содержаться примесей, вызывающих коррозию.

Концентратор кислорода транспортируют всеми видами транспорта, в крытых транспортных средствах в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50444-92 и правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

Транспортировка и хранение концентратора кислорода без упаковки завода изготовителя не гарантирует его сохранность. Повреждения концентратора кислорода в результате транспортировки или хранения без упаковки завода-изготовителя устраняются потребителем.

Концентратор кислорода не содержит вредных веществ и компонентов, представляющих опасность для здоровья людей и окружающей среды в процессе и после окончания срока службы и при утилизации. Утилизация концентратора кислорода осуществляется отдельно по группам материалов, согласно соответствующим ГОСТ и нормативной документации.

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Концентратор кислорода в сборе.....1 шт.
- Назальная канюля, 2 м.....1 шт.
- Увлажнитель.....1 шт.
- Паспорт.....1 шт.

ПРИМЕЧАНИЕ: Предприятие-изготовитель систематически ведет работу по улучшению конструкции концентратора кислорода, поэтому возможны некоторые изменения, не отраженные в настоящем паспорте.

## ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

«Лонгфей Групп Импорт Энд Экспорт Ко., Лтд.» Китай, Longfei  
Group Import&Export Co., Ltd., №338 Ningkang West Road, Yueqing, Zhejiang  
Province, 325600, P.R. China

Место производства медицинского изделия

Zhejiang Longfei Industry Co., Ltd., №338 Ningkang West Road, Yueqing,  
Zhejiang Province, 325600, P.R. China

Срок службы - до 10 лет

Гарантийный срок на концентратор кислорода Atmung LFY-I-3A-11 – 1 год с  
даты продажи при выполнении требований настоящей инструкции.

Концентратор кислорода Atmung LFY-I-3A-11 соответствует техническим  
условиям и признан годным для эксплуатации.

Артикул: LFY-I-3A-11

Торговая марка: Atmung

Регистрационное удостоверение № РЗН 2016/3638 от 30.06.2017.

Гарантийные обязательства:

В случае возникновения дефектов в оборудовании по вине Производителя в течение гарантийного срока, они будут устранены бесплатно и при условии соблюдения Потребителем условий транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации оборудования, заявленных Производителем.

Гарантийные обязательства не распространяются на расходные материалы, быстроизнашивающиеся части, элементы питания, на ремонт и замену частей по причине их нормального износа.

Претензии по комплектации и внешнему виду изделия принимаются только при его покупке.

| <b>Гарантийный талон</b> |   |
|--------------------------|---|
| Наименование             | КОНЦЕНТРАТОР КИСЛОРОДА ATMUNG LFY-I-3A-11 |
| Серийный номер           |   |
| Срок гарантии            | <b>1 год</b>                              |
| Дата продажи             |   |
| Подпись                  |   |

**М.П.**



## ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ НЕ ПРОИЗВОДИТСЯ В СЛЕДУЮЩИХ СЛУЧАЯХ

- несоответствия серийных номеров и модели изделия данным, внесенным в гарантийный талон;
- наличие внешних и/или внутренних механических повреждений (трещин, следов удара, сколов и т.п.), полученных в результате неправильной эксплуатации, установки или транспортировки, вследствие небрежного хранения по вине покупателя, транспортной организации;
- попадание на корпус или внутрь прибора посторонних предметов, веществ, жидкостей, насекомых, грызунов и т.д., (в том числе случаи нахождения грызунов и насекомых внутри прибора);
- наличие пыли и грязи внутри корпуса прибора;
- эксплуатация при нестабильном напряжении в электросети (отклонение частоты от номинальной более 0,5%, напряжение более 10%);
- при использовании расходных материалов, качество которых не соответствует требованиям, изложенным в инструкции по эксплуатации
- в случае нарушения пломб фирмы-производителя в устройствах или узлах изделия, включая цели изменения модификации;
- в случае проведения ремонта не уполномоченными на это лицами.
- поломки, вызванные обстоятельствами непреодолимой силы (например, стихийные бедствия, военные действия, забастовки и др).

В случае если в результате проведенной диагностики (экспертизы) специалистами сервисной службы Производителя никаких неисправностей не выявлено или выявлено, что данный случай не является гарантийным, стоимость диагностики, ремонта и транспортные издержки, связанные с этим случаем оплачиваются Покупателем, согласно статье 18 пункта 5, закона РФ «О защите прав потребителя».

Продавец не несет ответственности за ущерб, нанесенный здоровью и имуществу, если он вызван несоблюдением правил эксплуатации.