

## Паровые стерилизаторы АXYIA

Руководство по эксплуатации. Технический паспорт.



Перед началом эксплуатации и инсталляции оборудования внимательно изучите данную инструкцию по эксплуатации. Сохраняйте инструкцию в течение всего периода эксплуатации. Помните, соблюдение всех правил и требований данной инструкции продлевает срок службы вашего оборудования.

Производитель и авторизованный представитель компании-производителя не несут ответственности за ущерб оборудованию и здоровью пользователя, полученный в результате неправильной эксплуатации или ненадлежащего использования оборудования.

**Внимание!** Производитель оставляет за собой право вносить изменения в спецификацию, дизайн, ценообразование моделей и элементов комплектации, проиллюстрированных и описанных в этой публикации, в любое время, без каких-либо обязательств и предоставления уведомления о таком изменении. Все технические характеристики, указанные здесь, могут отличаться от фактических характеристик продукта. Любые функции/элементы, обозначенные в данной инструкции как «Опция», предлагаются за дополнительную стоимость к цене базовой комплектации. Все сочетания моделей и цветов доступны при условии фактического наличия.

## СОДЕРЖАНИЕ

- ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ
- ИНСТАЛЛЯЦИЯ
- ОБСЛУЖИВАНИЕ
- ЭКСПЛУАТАЦИЯ
- СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЙ
- ПРОГРАММИРУЕМЫЕ НАСТРОЙКИ
- ПЕЧАТЬ
- ЭЛЕКТРОСХЕМА
- ГИДРОСХЕМА
- ГАРАНТИЯ

## ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ:

Технические характеристики	Ахуia
Внешние размеры	Ш: 375 мм Г: 450 мм В: 300 мм
Объем камеры	Ø 170 Д: 276 мм
Вместимость камеры	6 л
Вес нетто	19,2 кг
Максимальная потребляемая мощность	700 Вт
Средняя потребляемая мощность	400 Вт
Питание	230 В 50 Гц
Предохранители	4 А Т
Контроль технологического процесса	+
Подключение к ПК	+
Количество резервуаров для воды	1
Помпа для сушки и бактериальный фильтр	-
Микропроцессорный контроль	+
Количество температурных датчиков	2
Макс. загрузка цельнометаллических изделий	1,4 кг
Макс. загрузка пористых объектов	0,5 кг
Корпус (нержавеющая сталь)	+
Камера (нержавеющая сталь)	+
Предохранительный клапан	+
Автоматическое отключение	+
Счетчик циклов стерилизации	+
Автоматическое тестирование и диагностика	+
Термодинамическое вакуумирование	+
Программируемые настройки	+
Интерактивный дисплей	+
Соответствие директиве 93/42/СЕ	+

## АВТОКЛАВ АХУІА



1	Подвод воды в камеру
2	Температурный датчик
3	Подвод пара в камеру
4	Фильтр чистой воды
5	Основной переключатель питания
6	Разъем для слива отработанной воды
7	Водяной фильтр
8	Бактериальный фильтр
9	Сетевой шнур
10	Разъем для подключения внешнего принтера (см. раздел ПЕЧАТЬ)
11	Плавкие предохранители
12	Разъем для подключения к ПК (см. раздел ПЕЧАТЬ)
13	Шильдик производителя
14	Предохранительный клапан
15	Опциональный разъем для

	системы сушки
16	Дисплей давления
17	Дисплей вывода температуры/времени/сообщений
18	Кнопка выбора программы
19	Кнопка Start/Stop
20	Индикаторы выбранной программы
21	Рамка для подносов
22	Подносы (3 шт.)
23	Крепеж для подносов
24	Сливной шланг
25	Ключ для фильтра
26	Водяной фильтр

## АВТОКЛАВ AXVIA PLUS



1	Подвод воды в камеру
2	Температурный датчик
3	Подвод пара в камеру
4	Фильтр чистой воды
5	Основной переключатель питания
6	Разъем для слива чистой воды
7	Разъем для слива отработанной воды

8	Водяной фильтр
9	Бактериальный фильтр
10	Сетевой шнур
11	Разъем для подключения внешнего принтера (см. раздел ПЕЧАТЬ)
12	Плавкие предохранители
13	Шильдик производителя
14	Разъем для подключения к ПК (см. раздел ПЕЧАТЬ)
15	Предохранительный клапан
16	Дисплей давления
17	Дисплей вывода температуры/времени/сообщений
18	Кнопка выбора программы
19	Кнопка Start/Stop
20	Индикаторы выбранной программы
21	Рамка для подносов
22	Подносы (4 шт.)
23	Крепеж для подносов
24	Сливной шланг
25	Ключ для фильтра
26	Водяной фильтр

## **ИНСТАЛЛЯЦИЯ:**

Автоклавы Ахуіа оснащены одним резервуаром для воды (примерно по 2 л).

- Наполните резервуар деминерализованной водой  
ВНИМАНИЕ: Использование деминерализованной воды низкого качества может привести к порче оборудования и образованию известкового налета.  
ВНИМАНИЕ: Запрещено превышать максимальный допустимый уровень воды, указанный на стенке резервуара.
- Строго соблюдайте параметры сети питания, указанные производителем (см. шильдик).
- Откройте дверцу камеры, повернув ручку вверх и влево, извлеките дополнительные принадлежности. Оставьте в камере только рамку для подносов и подносы.
- Включите автоклав с помощью переключателя питания. При первом включении, на дисплей будет выведено сообщение ALTITUDE. Необходимо выставить действительную высоту над уровнем моря с помощью кнопок START/STOP и PROGRAM. Максимальное значение этого показателя = 2500 м над уровнем моря.  
ВНИМАНИЕ: Правильная настройка этого параметра очень важна для качества стерилизации.
- Одновременно нажмите кнопки START/STOP и PROGRAM для подтверждения настройки. На дисплее будет выведено текущее время.
- Закройте дверцу, повернув ручку направо и вниз до конца.
- Нажмите кнопку PROGRAM и выберите программу 134°C SOLID, при этом загорится соответствующий индикатор, а на дисплей будут выведены данные о выбранной программе.
- Нажмите кнопку START/STOP, через некоторое время раздастся шум (холостая работа насоса). Когда насос начнет перекачку воды, шум будет незначителен. При появлении сообщения ADD H<sub>2</sub>O примерно через 20 секунд после начала цикла, дважды нажмите кнопку START/STOP.  
В конце цикла на дисплей будет выведено сообщение END.  
Откройте дверцу камеры. Автоклав готов к эксплуатации.

## **ОБСЛУЖИВАНИЕ:**

Для правильного функционирования оборудования необходимо регулярно проводить техническое обслуживание.

Для чистки камеры используйте стандартные моющие средства для нержавеющей стали без агрессивных веществ.

**ВНИМАНИЕ: Запрещено использовать губки, щетки, абразивы, металлические щетки, шерстяные тряпки или бумажные полотенца.**

После выполнения 100 циклов стерилизации, или при длительном (3-4 недели) простое оборудования, сливайте резервуары для воды и выполняйте прочистку водяных фильтров.

Прочистка фильтра выполняется специальной щеткой или ультразвуковым очистителем.

При простое автоклава более 1 недели слейте резервуары с водой и откройте дверцу для просушки оборудования.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ:

Автоклавы включают 4 программы стерилизации:

134°C SOLID: для стерилизации неупакованных цельнометаллических изделий

134°C POROUS: для стерилизации пористых и полых объектов (диаметр/длина не >5). Стерилизация гарантирована только в моделях класса S. Модели класса N гарантируют полную стерилизацию только неупакованных цельнометаллических изделий

121°C SOLID: см. 134°C SOLID, деликатный режим

121°C POROUS: см. 134°C POROUS, деликатный режим

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Тщательно выбирайте программу стерилизации в зависимости от типа обрабатываемых инструментов. В случае необходимости, время стерилизации для каждой программы можно увеличить с 1 до 10 минут. Также можно увеличить время сушки, рекомендована сушка не менее 10 минут.

- Включите оборудование с помощью главного переключателя питания
- Нажмите кнопку PROGRAM для выбора программы стерилизации. При выборе программы будет загораться соответствующий индикатор, на дисплее будут отображаться параметры времени и температуры для выбранной программы.
- Нажмите кнопку START/STOP. Цикл стерилизации будет запущен, на нижнем дисплее отобразится порядковый номер выполняемого цикла. На верхнем дисплее будет выведено давление в камере.

Различные стадии цикла и показатели температуры пара будут отображены на нижнем дисплее:

FIL (подача воды)

HEA (нагрев)

STE (стерилизация)

DRY (сушка)

END (окончание цикла)

После открытия дверцы сообщение END сменится показателями температуры стенок камеры (если они ниже 35°C, будет выведено сообщение LOU)

После окончания цикла, автоклав 30 минут будет работать в режиме подогрева. Если за это время дверца не будет открыта, подогрев автоматически отключится.

Режим подогрева поддерживает в камере температуру в 100°C для сокращения времени подготовки к выполнению следующего цикла стерилизации.

**ВНИМАНИЕ:** Режим подогрева автоматически включается при включении оборудования, но автоматическое выключение происходит только при завершении цикла стерилизации.

**ВНИМАНИЕ:** Стенки камеры нагреваются очень быстро.

## СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЙ:

Автоклавы АХУГА оборудованы системой контроля качества стерилизации и функционирования оборудования.

В случае возникновения сбоев, цикл стерилизации останавливается, загорается индикатор ALARM и на дисплей выводится сообщение об ошибке.

Чаще всего это является не результатом поломки оборудования, а результатом нарушения правил эксплуатации.

<b>СООБЩЕНИЕ</b>	<b>ОПИСАНИЕ</b>	<b>РЕШЕНИЕ</b>
DOOR	Дверца открыта	Проверьте дверцу
ADD H <sub>2</sub> O	Недостаточно воды в резервуаре	Резервуар пуст или засорился водяной фильтр
NO H <sub>2</sub> O	В камере нет воды	Убедитесь, что нет протечек, проведите чистку уплотнительной резинки дверцы, уменьшите загрузку камеры
AIR	В камере слишком много воздуха	Уменьшите загрузку камеры; убедитесь, что воздухопровод не засорен
LO PRE	Давление ниже минимального показателя	Уменьшите загрузку камеры; убедитесь, что камера герметична, проведите чистку уплотнительной резинки дверцы
HI PRE	Давление выше максимального показателя	Убедитесь, что сливной шланг не засорен
OUT LIM	Температура и/или давление не соответствуют заданным параметрам	Убедитесь, что сливной шланг не засорен; убедитесь, что камера герметична, проведите чистку уплотнительной резинки дверцы; уменьшите загрузку камеры
TC1 HI	Перегрев температурного датчика пара	Отключите оборудование, подождите 10 минут, включите оборудование
TC2 HI	Перегрев температурного датчика камеры	Отключите оборудование, подождите 10 минут, включите оборудование
FAIL	Обратный отсчет времени	Убедитесь, что камера герметична, проведите чистку или замену уплотнительной резинки

	остановился	дверцы; уменьшите загрузку камеры
HEA FAIL	Нагрев идет слишком долго	Проверьте подключение к сети питания; убедитесь, что камера герметична; уменьшите загрузку камеры
CLE FLT	Засорен фильтр сушки	Прочистите или замените фильтр сушки
BLC OUT	Перебои в подаче питания	Проверьте подключение к сети питания

## **ПРОГРАММИРУЕМЫЕ НАСТРОЙКИ:**

Оператор может менять настройки оборудования. Для входа в режим настройки одновременно удерживайте нажатыми на кнопки PROGRAM и START/STOP. На дисплее отобразится сообщение:

SET TIME – установка текущего времени.

С помощью кнопок PROGRAM и START/STOP вы можете выбрать следующие параметры для настройки:

**ADD TIME SET:** установка времени стерилизации и сушки

**SET ALTITUDE:** установка значения высоты над уровнем моря

**SET LANGUAGE:** выбор языка печати

**TECH MENU:** только для сотрудников сервисного центра (защищено паролем)

**FACTORY MENU:** только для производителя (защищено паролем)

Для выбора одного из параметров настройки, одновременно нажмите кнопки PROGRAM и START/STOP для начала ввода параметров.

Для изменения параметров пользуйтесь кнопками PROGRAM или START/STOP.

Для сохранения параметров и выхода в меню настроек одновременно нажмите кнопки PROGRAM и START/STOP и удерживайте в течение 2 секунд.

Для того чтобы закончить настройку, выключите оборудование с помощью главного переключателя питания и снова включите его.

## **ПЕЧАТЬ:**

Автоклавы Ахуіа не оборудованы встроенным принтером. Для печати протоколов выполнения цикла стерилизации используйте внешние принтеры. Разъем может быть использован для подключения принтера с интерфейсом последовательной передачи данных **RS232**.

Длина кабеля принтера не может превышать 3 м.

После подключения принтера:

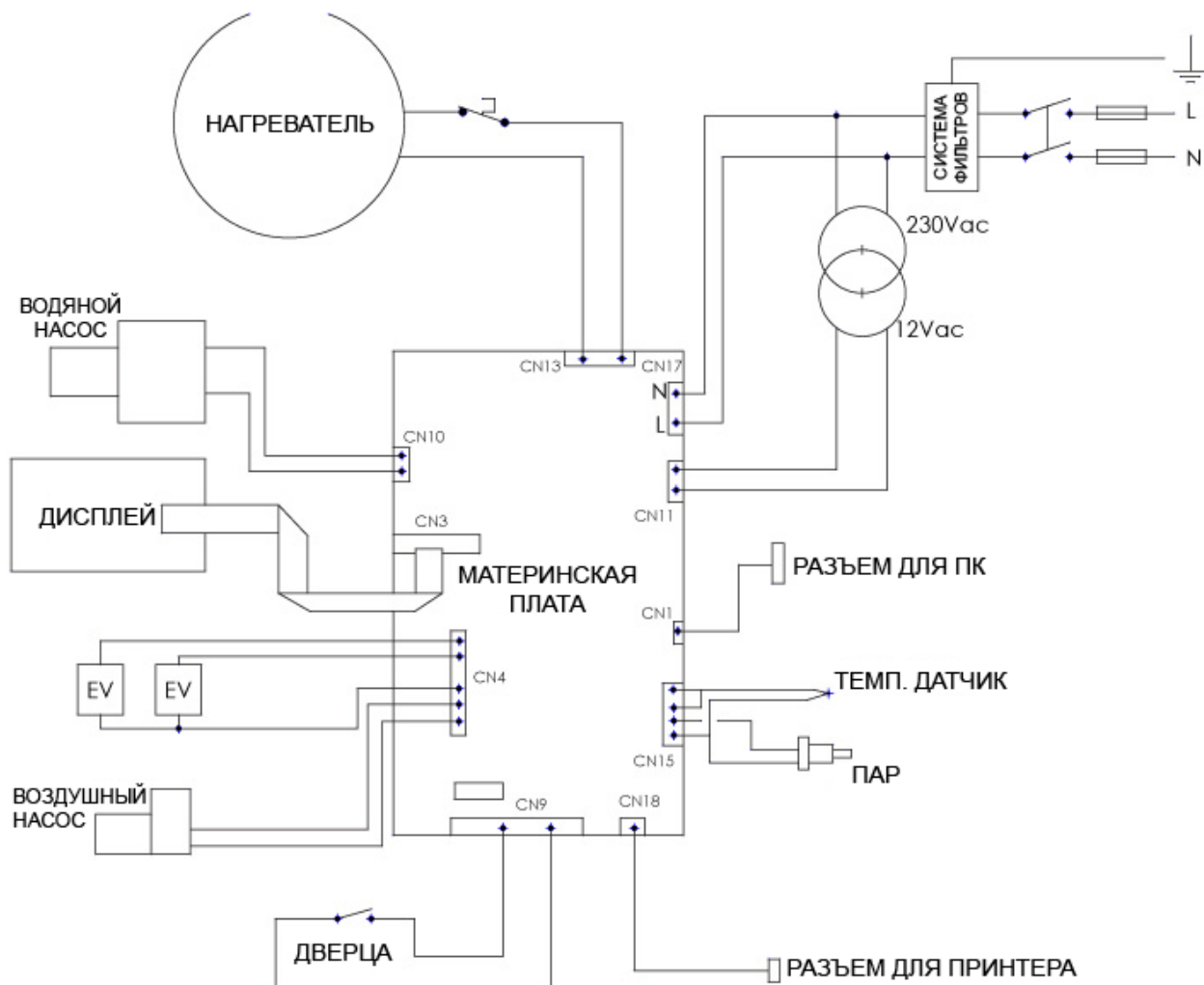
1. Включите принтер
2. Включите автоклав

для печати следующих данных: серийный номер оборудования, параметры цикла стерилизации, порядковый номер цикла.

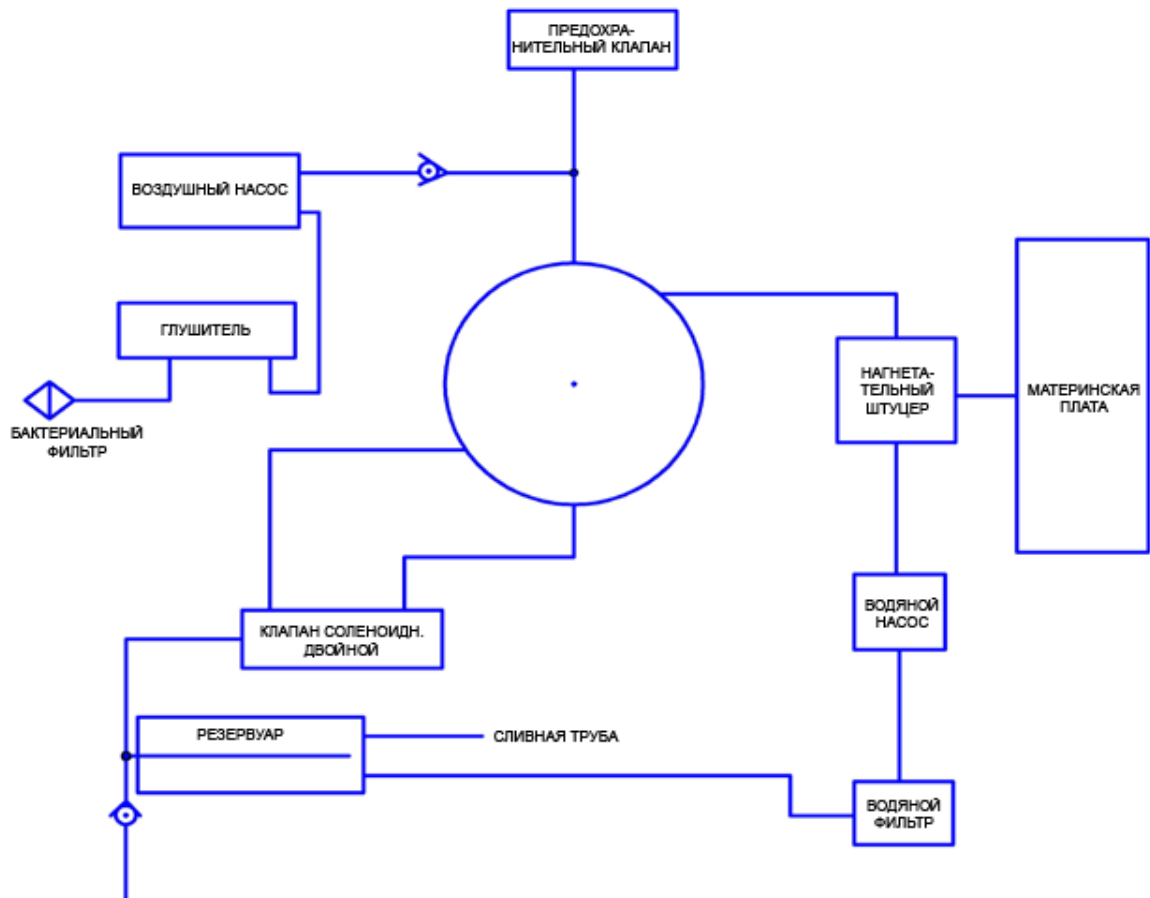
Автоклавы также оборудованы разъемом **RJ45** для подключения к ПК. Этот разъем предназначен только для пользования персоналом сервисного центра авторизованного представителя компании-производителя.

**ВНИМАНИЕ: РАЗЪЕМ НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПО ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ. ПОДОБНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИВЕДЕТ К НЕПОПРАВИМОЙ ПОРЧЕ ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ АВТОКЛАВА.**

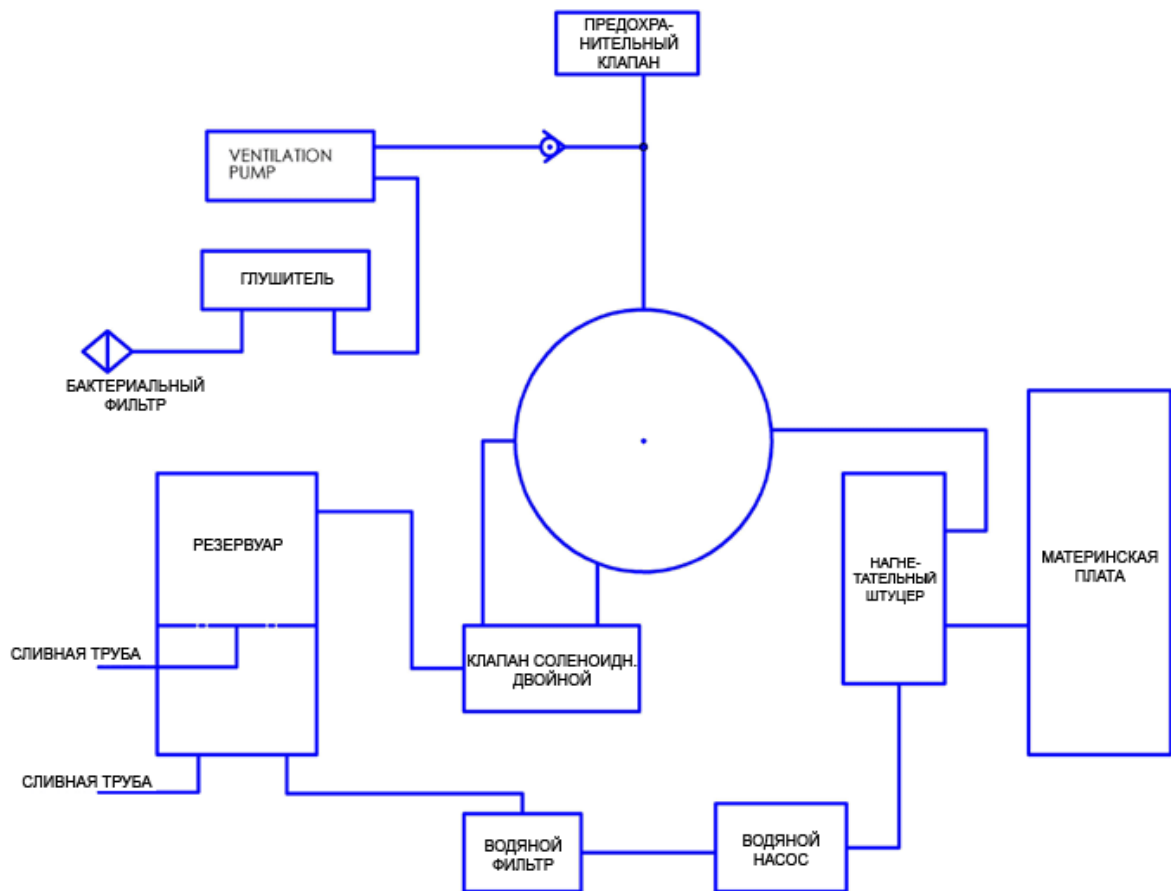
# ЭЛЕКТРОСХЕМА:



## ГИДРОСХЕМА ДЛЯ АХУІА 6:



## ГИДРОСХЕМА ДЛЯ AXVIA PLUS:



## **ГАРАНТИЯ:**

Производитель не несет ответственности за устройство в следующих случаях:

- Нарушение условий эксплуатации производителя (например, давление воды или напряжение в сети).
- Повреждение вызвано некачественной транспортировкой, установкой, использованием и управлением.
- Повреждение вызвано внешними причинами, например аномальным напряжением или огнем, и т.п.
- При ремонте или технической поддержке устройства лицами, неуполномоченными производителем для данного вида работ.
- Эксплуатация оборудования с использованием несоответствующей электрической системы.
- Использование оборудования не по назначению.
- Несоблюдение инструкций описанных в руководстве по эксплуатации.
- Гарантия действительна только при наличии правильно и четко заполненного гарантийного талона с печатью, товарного чека и накладной.
- Изделие снимается с гарантии, если оно имеет следы постороннего вмешательства, обнаружены несанкционированные изменения конструкции или схемы изделия, были превышены объемы выполняемых работ, рекомендованных производителем.

**Гарантийный талон №** \_\_\_\_\_

Изделие \_\_\_\_\_ Модель \_\_\_\_\_

Серийный номер \_\_\_\_\_ Дата продажи \_\_\_\_\_

Компания-продавец \_\_\_\_\_

Подпись продавца / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Печать и телефон компании-продавца \_\_\_\_\_

Изделие проверено полностью,

Покупатель \_\_\_\_\_ с условиями гарантии ознакомлен \_\_\_\_\_

Адрес и телефон покупателя \_\_\_\_\_

**Гарантийный талон №** \_\_\_\_\_

Изделие \_\_\_\_\_ Модель \_\_\_\_\_

Серийный номер \_\_\_\_\_ Дата продажи \_\_\_\_\_

Компания-продавец \_\_\_\_\_

Подпись продавца / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Печать и телефон компании-продавца \_\_\_\_\_

Изделие проверено полностью,

Покупатель \_\_\_\_\_ с условиями гарантии ознакомлен \_\_\_\_\_

Адрес и телефон покупателя \_\_\_\_\_