## Ballu

# Руководство по эксплуатации Гарантийный талон

Инверторный приточный очиститель воздуха с интеллектом ONEAIR ASP-100\*



Code-128

Перед началом эксплуатации прибора внимательно изучите данное руководство и храните его в доступном месте.

<sup>\*</sup> общее руководство для моделей ASP-100/ ASP-100W/ ASP-100H/ ASP-100WH.

## **Bollu**

#### Содержание

- Используемые обозначения
- Правила безопасности
- Назначение прибора
- Устройство прибора
- Технические характеристики
- Подготовка к работе
- Правила размещения
- Монтаж
- Ввод в эксплуатацию и первичная настройка прибора
- Управление прибором с помощью мобильного приложения
- Подключение к ранее сконфигурированному устройству
- Обновление прошивки
- 10 Эксплуатация прибора
- Поиск и устранение неисправностей
- 14 Описание ошибок и индикация
- Сервисное обслуживание
- Замена / установка керамического нагревательного
- Установка датчика углекислого газа CO<sub>2</sub>-Z19
- 17 Транспортировка и хранение
- Дата изготовления
- 17 Гарантия
- 17 Комплектация
- 17 Срок службы
- 17 Утилизация
- 17 Сертификация
- Гарантийный талон



отсканируйте OR-код и перейдите на сайт https://oneair.ballu.ru/

#### Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за приобретение приточного очистителя воздуха Ballu ONEAIR ASP-100/ ASP-100W/ ASP-100H/ ASP-100WH.

#### Используемые обозначения



#### ВНИМАНИЕ!

Требования, несоблюдение которых может привести к травме или серьезному повреждению оборудования.



#### осторожно!

Требования, несоблюдение которых может привести к серьезной травме или летальному исходу. ПРИМЕЧАНИЕ:

• Далее по тексту данной инструкции приточный очиститель воздуха Ballu ONEAIR ASP-100/ ASP-100W/ ASP-100H/ ASP-100WH - прибор, устрой-CTBO.

- Если поврежден кабель питания, он должен быть заменен производителем или авторизованной сервисной службой или другим квалифицированным специалистом, во избежание серьезных
- Прибор должен эксплуатироваться с соблюдением существующих местных норм и правил эксплуатации электрических сетей.
- Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления покупателя вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия с целью улучшения его свойств.
- В тексте и цифровых обозначениях инструкции могут быть допущены опечатки.
- Если после прочтения инструкции у Вас останутся вопросы по эксплуатации прибора, обратитесь к продавцу или в специализированный сервисный центр для получения разъяснений.
- На приборе присутствует этикетка, на которой указаны технические характеристики и другая полезная информация о приборе.

#### Правила безопасности



#### ВНИМАНИЕ!

- Перед вводом прибора в эксплуатацию внимательно изучите данную инструкцию по его эксплуатации и сохраните ее для дальнейшего использования в доступном месте.
- Прибор не предназначен для обогрева помешений.
- Прибор не является изделием медицинского назначения.
- Прибор предназначен для работы только от электрической сети питания переменного тока. Параметры электрической сети питания должны соответствовать указанным в технических характеристиках прибора.
- Место установки прибора должно обеспечивать свободный и безопасный доступ к прибору.
- Установку прибора должны производить квалифицированные специалисты с использованием специального оборудования в соответствии с рекомендациями настоящего руководства.
- Эксплуатация прибора допускается только в помещениях с температурой воздуха от +5 °C
- Не допускается эксплуатация прибора в помещениях с относительной влажностью воздуха выше 80% при температуре 20 °C.
- Поступающий в прибор воздух не должен содержать вредных для здоровья химических веществ, а также легко воспламеняющихся, взрывоопасных, коррозийных или иных компонентов, опасных для здоровья людей, животных или растений.
- Использование прибора не по назначению может создавать ситуации, опасные для жизни и здоровья людей.
- В случае неполадок отключите прибор от электропитания и свяжитесь с ближайшим сервисным цен-
- При замене фильтра и обслуживании выключите прибор и отсоедините шнур питания от сетевой
- Запрешается вставлять посторонние предметы внутрь воздухозаборного и воздуховыпускного
- Запрещается накрывать воздуховыпускное отверстие вещами или другими предметами.
- Не допускайте попадания влаги внутрь прибора.
- Не прикасайтесь мокрыми руками к работающему прибору.
- Не прикасайтесь одновременно к работающему прибору и батареям центрального отопления, трубопроводам или другим заземленным металлическим конструкциям.

- Не распыляйте вблизи устройства легковоспламеняющиеся жидкости.
- Запрешается ставить на прибор тяжёлые предметы.
- Перед проведением сервисного или планового обслуживания прибора необходимо отключить его от электрической сети питания. Для этого необходимо перевести кнопку включения/выключения прибора в положение выключено, подождать пока прибор полностью прекратит работать, а затем вынуть вилку прибора из розетки или, в случае скрытого полключения, разомкнуть расположенный в электрораспределительном шитке выключатель электрической сети питания, к которой полключен прибор.
- При обнаружении каких-либо повреждений или возможных признаков нештатной работы выньте вилку шнура питания из розетки или разомкните выключатель скрытой проводки, обратитесь в уполномоченный Сервисный центр за консультацией о возможности дальнейшей эксплуатации прибора.
- При возникновении конденсата или обмерзании отключите прибор. Возобновлять работу прибора рекомендуется только после того, как его температура сравняется с комнатной и исчезнут признаки обмерзания.
- Эксплуатация прибора с фильтром в защитной полиэтиленовой упаковке может стать причиной выхода прибора из строя и отказа в гарантийном обслуживании.
- Новый прибор может иметь запах пластика, который исчезнет после нескольких часов интенсив-
- Соблюдение условий монтажа устройства необходимо как для корректной работы прибора, так и для получения гарантийного и бесплатного сервисного обслуживания. Требуйте от специалиста по установке внести все необходимые сведения о монтаже в гарантийный талон.
- Высокоэффективный фильтр класса Н13 нельзя подвергать сухой или влажной чистке.
- Ballu рекомендует устанавливать прибор на некотором расстоянии от кровати, если устройство располагается слишком близко, вы можете слышать шум работы устройства (это не является неисправностью).
- При сильном ветре, может быть повышенный уровень шума и в местах соединения прибора с воздушным каналом, а также через клапан может просачиваться воздух (это не является неисправ-
- Во избежание замерзания нагревательного элемента и промерзания прибора, если температура опустилась ниже -40 °C (в случае приобретения и установки дополнительной опции - керамическо-

Назначение прибора Технические характеристики 5

го нагревательного элемента РТС)., рекомендуется выключить прибор и закрыть отверстие в стене заглушкой (заглушка приобретается отдельно и не поставляется в комплекте с поибором).

- При низкой внешней температуре +5...-40 °С (в случае приобретения и установки дополнительной опции керамического нагревательного элемента РТС). при нахождении людей в помещении, где установлен прибор, рекомендуется не отключать прибор для поддержания комфортной температуры входящего воздуха. При отключении прибора во избежании теплопотерь рекомендуется установить заглушку в вент канал (приобретается отдельно).
- Обязательно скачайте и установите приложение НОММҮN, так как периодически выходят обновления прошивки прибора и установить их можно только через приложение.
- Конструкцией прибора предусмотрена возможность скрытого подключения.
- Монтаж должна производить уполномоченная организация, в противном случае при возникновении недостатков гарантия может быть не предоставиена. Со списком авторизованных монтажных бригад можно ознакомиться в разделе "Монтаж".
- Если вы эксплуатируете прибор при температуре ниже -40 °C, то прибор может не выходить на заданную целевую температуру и через определенное время может отключиться и закрыть клапанавтоматически (Это не является неисправностью).



#### осторожно!

- Дети не осознают опасности, которая может возникнуть при использовании электроприборов.
- Не допускается эксплуатация прибора без установленного фильтра грубой очистки.
- Не допускается эксплуатация прибора без решетки, установленной со стороны улицы на вентиляционном канале.
- Не эксплуатируйте прибор с поврежденным шнуром или вилкой, а также в случае неисправностей, падения или любого другого повреждения.
- Не пытайтесь ремонтировать прибор самостоятельно, обратитесь к услугам квалифицированного сервисного центра.
- Не используйте прибор со скрученным шнуром питания, это может привести к перегреву провода питания и несчастным случаям.
- Используйте только оригинальный сменный фильтр предназначенный для данного прибора. Своевременно заменяйте фильтр.
- Не допускается длительное воздействие на прибор прямых солнечных лучей.
- Используйте данный прибор только по прямому назначению.

 Прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, сенсорными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под присмотром или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность. Дети должны находиться под присмотром для недопущения игр с прибором.

#### Назначение прибора

Прибор предназначен для создания и поддержания оптимального для здоровья человека качества воздуха внутри помещений. При этом прибор выполняет следующие функции:

- Обеспечивает приток в помещение свежего, насышенного кислородом воздуха с улицы:
- Очищает приточный воздух от большинства загрязнений, таких как: пыль, шерсть, аллергены
- Обеспечивает подогрев подаваемого воздуха (при установленном нагревательном элементе), если его температура опускается ниже плюс 5 °C.

#### Устройство прибора

#### Панель управления

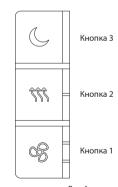


РИС. 1 Управление функциями прибора представлено в таблице № 1.

#### Основные функциональные элементы прибора

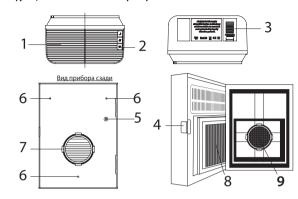


Рис. 2

- Крепежные отверстия.
- Воздухозаборное отверстие.
- Фильтр НЕРА Н13.
- 9. Фильтр грубой очистки (префильтр).

\* Опция, приобретается отдельно.

#### Технические характеристики

Место для установки датчика  $CO_2^*$ .

5. Место вывода провода питания.

Кнопка открытия отсека с фильтром.

1. Воздуховыпускная решетка.

2. Панель управления.

Параметр	ASP-100, ASP-100W	ASP-100H, ASP-100WH	
Напряжение питания, В~Гц	220-240 ~50/60		
Производительность, м³/час*	20-	125	
Номинальная мощность, Вт	24	1024	
Номинальная мощность нагревательного элемента, Вт**	Опция	1000	
Класс электрозащиты	ı	I	
Влагозащитное исполнение, IP	IP:	20	
Установка	Настенный мо	Настенный монтаж, бурение	
Диаметр входного отверстия, мм	аметр входного отверстия, мм 98		
Уровень шума, дБ	19-47		
Класс сменных фильтров	HEPA H13		
Габаритные размеры (Ш×В×Г), мм 264×352×160		52×160	
Размер упаковки (Ш×В×Г), мм	320×425×225		
Вес нетто, кг	3,5	3,8	
Вес брутто, кг	4,3	4,6	
Функция управления по Wi-Fi Есть		ТЬ	
Автоматический контроль СО2***	Опция		
Цвет	ASP-100 – светло-серый; ASP-100W – белый	ASP-100H – светло-серый; ASP-100WH – белый	

- \* Указано ориентировочное значение, которое может отличаться в зависимости от реальных условий эксплуатации.
- \*\* Керамический нагревательный элемент РТС может быть доустановлен дополнительно после покупки прибора ASP-100/ ASP-100W.
- \*\*\* Опция может быть доустановлена дополнительно после покупки прибора. Позволяет прибору определять концентрацию углекислого газа и в автоматическом режиме проветривать помещение, управляя клапаном притока и скоростью подачи воздуха.

Подготовка к работе Монтаж 7

#### Подготовка к работе

Извлеките прибор из упаковки, осмотрите прибор, убедитесь в отсутствии механических повреждений. В случае обнаружения повреждений свяжитесь с сервисным центром организациипродавца. В случае если транспортировка прибора производилась при низкой температуре. оставьте прибор на 1-2 часа в помещении с температурой +15...+25 °C, чтобы прогреть его до комнатной температуры. Внимательно ознакомьтесь с инструкцией.

#### Правила размещения

Выберите место установки прибора на стене помещения, используя монтажный шаблон. входящий в комплект поставки.

Обратите внимание на то, что прибор необходимо размещать не далее зоны досягаемости его панели управления.

Убедитесь, что место установки соответствует требованиям:

- радиаторы отопления, мебель и другие препятствия не создают помех для работы и обслуживания прибора (минимальные расстояния до этих препятствий указаны ниже в зависимости от того, в каком положение планируется установить прибор):
- стена ровная, не препятствует плотному прилеганию прибора к стене, не имеет уклона более 2°, допускает бурение вентиляционного канала;
- в местах технологических отверстий отсутствуют элементы инженерных коммуникаций: электропроводка, трубы отопления и т. д.;
- имеется возможность подключения прибора к сети питания 220 В с нагрузкой не менее 2 кВт;

Прибор может быть установлен в вертикальном положении с выпуском воздуха вверх, в горизонтальном положении с выпуском воздуха влево или вправо.



#### ВНИМАНИЕ!

Располагать прибор вертикально с выпуском воздуха вниз ЗАПРЕЩЕНО!



Вертикальное расположение с выпуском воздуха вверх



Горизонтальное расположение с выпуском воздуха слева



Горизонтальное расположение с выпуском воздуха справа



Располагать прибор вертикально с выпуском воздуха вниз ЗАПРЕЩЕНО!

#### Монтаж



#### ВНИМАНИЕ!

Монтаж должны выполнять только квалифицированные специалисты с использованием профессионального оборудования.

Выбрать авторизованную монтажную бригаду в Вашем городе:



Монтаж прибора можно условно разделить на 5 шагов.

#### **Шаг 1. Бурение отверстия 132 мм в стене**

• Используя строительный уровень, приложите к стене шаблон для монтажа в правильном положении, которое зависит от выбранного вами расположения прибора на стене (смотри п. "Правила размещения"), как показано на Рис. 3, и наметьте на стене центр канала воздуховода и крепежные отверстия. Уберите монтажный шаблон.

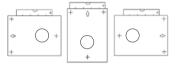


Рис. 3

Правильно расположите монтажный шаблон на стене в зависимости от нужного положения прибора.

- Установите станину установки алмазного бурения на стене, используя шаблон как прокладку между станиной и стеной (для того, чтобы избежать повреждения поверхности стены). Центр коронки должен совпадать с центром канала воздуховода для прибора.
- Установите угол наклона коронки таким образом, чтобы отверстие имело уклон 3-4<sup>0</sup> вниз в сторону улицы, как показано на Рис. 4, для того, чтобы осадки не смогли попадать с улицы внутрь помещения.

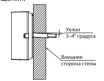


Рис. 4

Отверстие в стене должно иметь уклон 3-4°

- Установите пылесборное кольцо на стене, подключите промышленный пылесос.
- При бурении бетона необходимо обеспечить подачу воды к установке алмазного бурения. При бурении пеноблоков и кирпича допускается работа без подачи воды.
- Пробурите сквозное отверстие диаметром 132 мм. При толщине стены более 450 мм используйте удлинитель коронки.
- Снимите станину, заклейте отверстие из-под анкер-болта.
- Очистите канал воздуховода от остатков бетона/ кирпича, теплоизоляции и пыли.

#### Шаг 2. Сверление крепежных отверстий в стене

В зависимости от материала стены просверлите в ней с помощью перфоратора или дрели 3 отверстия диаметром 5 мм согласно выполненной ранее разметке крепежных отверстий. Глубина отверстий должна соответствовать длине дюбелей, входящих в комплект поставки.

#### Шаг 3. Тепло-шумоизоляция канала

- Рулеткой измерьте глубину канала. Отрежьте трубу из вспененного полиэтилена (рекомендуется использовать теплоизоляцию с внутренним диаметром 89 мм и толщиной 20 мм) длиной равной глубине канала + 50 мм.
- С наружной стороны тепло-шумоизоляционной трубы закрепите пластиковую решетку, используя морозостойкий клей без запаха.
- Тепло-шумоизоляционную трубу с установленной решеткой вставьте вращательными движениями в канал воздуховода, убедившись, что вентиляционная решетка расположена в один уровень с внешней стороной стены.
- Выступающий из внутренней стороны стены конец трубы отрежьте таким образом, чтобы оставшаяся часть выступала на 2-3 мм внутрь от уровня стены.
- Место соприкосновения трубы с каналом воздуховода герметизируйте по кругу морозостойким клеем либо силиконовым герметиком, не имеющим запаха.

#### Шаг 4. Крепление прибора к стене

- Вставьте в дюбели крепежные отверстия
- Закрепите прибор на стене с помощью 3 шурупов, используя отверстия, отмеченные на Рис. 5.
- Поочередно подтягивайте винты, пока прибор не будет плотно прилегать к стене. Не прилагайте чрезмерных усилий во избежание повреждений прибора.
- Закройте прибор.

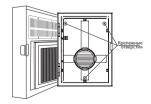


Рис. 5

#### Шаг 5. Электрическое подключение

- Подключите прибор к сети питания. Для этого вставьте вилку провода питания в розетку сети электропитания с соответствующими параметрами.
- Прикоснитесь к кнопке 1 на панели управления. Прибор включится на первой скорости.
- Убедитесь в работоспособности прибора и отсутствии лишних шумов, последовательно переключив его с первой до третьей скорости.
- Заполните гарантийный талон.
- Монтаж устройства завершен.

#### Ввод в эксплуатацию и первичная настройка прибора

- Подключите нагревательный элемент РТС (в зависимости от комплектации, опция) – стр. 15.
- Подключите датчик CO<sub>2</sub> (в зависимости от комплектации, опция) - стр. 16.
- Проведите процедуру Самолиагностики - стр. 12.
- Скачайте приложение HOMMYN (QR-код для скачивания программы - стр. 8).
- Подключите прибор к Wi-Fi стр. 8.
- Обновите прошивку прибора стр. 9.

#### Управление прибором с помощью мобильного приложения

Скачайте и установите на ваш смартфон или другое мобильное устройство приложение НОММҮN (бесплатно в App Store и Play Market).







Прибор имеет возможность обновления встроенного программного обеспечения (ПО) с целью улучшения потребительских характеристик, оптимизации алгоритмов работы и реализации дополнительных функций.

Узнать версию ПО или обновить его возможно через мобильное приложение НОММҮN.



#### **ВНИМАНИЕ!**

В случае обнаружения некорректной работы прибора необходимо обновить встроенное ПО (прошивку)

#### Первичная настройка подключения

1. В приложении на главной странице нажмите кнопку «Добавить устройство».





- 2. На странице «Добавить устройства» нажмите кнопку «Показать все устройства/приборы».
- 3. Выберите нужный прибор.
- 4. Нажмите «Продолжить».
- 5. Откроется страница с инструкцией как подключиться.

#### Для Android

Нажмите кнопку «Открыть настройки Wi-Fi». Выберите в настройках Wi-Fi сеть ONEAIR ASP-100. Системной кнопкой телефона «назад» вернитесь в приложение.

Приложение предложит подключиться к сети ONEAIR ASP-100. Нажмите «Подключиться».



#### В данном пункте возможны изменения, вызванные особенностями версий операционных систем.

- 6. Появится экран поиска прибора и подключиться.
- 7. Как только мобильное устройство подключится к прибору, появится экран инструкции сопряжения с прибором.
- 8. На приборе необходимо включить режим сопряжения. Для этого на панели управления прибора удерживайте кнопки 2 и 3 в течение 3-х секунд. Сегмент кнопки 3 должен часто мигать зеленым цветом. В приложении после этого нажать «Прододжить».
- 9. В приложении откроется экран конфигурации и появится список Wi-Fi сетей, которые видит мобильное устройство. Выберите необходимую сеть и введите пароль. Нажмите «Подключить».
- 10. После завершения конфигурации, на экране появится надпись «Устройство успешно подключилось». При успешном подключении к роутеру сегмент кнопки 3 загорается зеленым цветом на 5 секунд. Если мобильное устройство не смогло вернуться на домашнюю сеть автоматически, то внизу экрана появится надпись, что нужно переключиться вручную на свою сеть.
- 11. Откроется настройка прибора: название прибора, помещение, комната. Можно внести свои названия или сразу нажать кнопку «Готово» в верхнем правом углу.
- 12. После этого Вы должны оказаться на странице управления прибором.

#### Подключение к ранее сконфигурированному устройству



#### ВНИМАНИЕ!

Нажмите «Продолжить».

#### Мобильное устройство должно быть в той же Wi-Fi сети, на которую настроен прибор.

- 1. В приложении на главной странице нажмите кнопку «Добавить устройство».
- 2. На странице «Добавить устройства» в «Устройства поблизости» должен появиться данный прибор.

- 3. Выбираете прибор, и откроется страница с инструкцией включения сопряжения.
- 4. На приборе необходимо включить режим сопряжения. Для этого на панели управления прибора удерживайте кнопки 2 и 3 в течение 3-х секунд. Сегмент кнопки 3 должен часто мигать зеленым цветом. В приложении после этого нажать «Прололжить».
- 5. После завершения конфигурации, на экране появится налпись «Устройство успешно сконфигурировано».
- 6. Откроется настройка прибора: название прибора, помещение, комната. Можно внести свои названия или сразу нажать кнопку «Готово» в верхнем правом углу.
- 7. После этого Вы должны оказаться на странице управления прибором.



Если прибор ранее был сконфигурирован на чужую Wi-Fi сеть, необходимо перед новым подключением сделать сброс настроек. Для этого нужно зажать кнопки 2 и 3 на 15 секунд - стр.12.

#### Устройство успешно подключено!

#### Обновление прошивки

Обязательно следите за тем, чтобы у вас всегда была установлена последняя версия прошивки. Для того, чтобы проверить или обновить прошивку, нужно перейти на страницу прибора и в правом верхнем углу нажать на настройки (шестеренка в правом верхнем углу).

Откроется меню, где вы сможете посмотреть какая версия прошивки у вас установлена. Если требуется обновление прошивки, то вы увидите восклицательный знак

Эксплуатация прибора 11

#### Эксплуатация прибора

В таблице 1 приведено описание кнопок панели управления и выполняемых ими функций.

Таблица 1. Таблица комбинаций клавиш

Кнопка / Сочетание кнопок	Функция и индикация
<b>С</b> Кратковременное нажатие	Включение устройства. Включение происходит на последней используемой скорости/режиме.  • Горят сегменты соответствующих функций, которые работали до выключения.
3ажать в течение 3-х секунд	<b>Выключение устройства.</b> Прибор выключается.
Кратковременное нажатие (при включенном приборе)	Переключение скоростей. Переключение скоростей происходит последовательно и позволяет сразу перейти в ручной режим, в котором прибор сохраняет постоянными установленные пользователем настройки.  • Скорость 1 − горит один сегмент, цвет Бирюзовый;  • Скорость 2 − горит два сегмента, цвет Бирюзовый;  • Скорость 3 − горит три сегмента, цвет Бирюзовый;  • Скорость 4 − горит один сегмента, цвет Синий;  • Скорость 5 − горит два сегмента, цвет Синий;  • Скорость 6 − горит три сегмента, цвет Синий;  • Скорость 7 − горит три сегмента, цвет Синий;
Кратковременное нажатие	Включение/отключение подогрева.  Функция работает только при установленном нагревательном элементе РТС (опция), и проведенной процедуре Самодиагностики − стр.  12.  Позволяет задать температуру подогрева поступающего с улицы воздуха:  Одно нажатие − устанавливает температуру на +20 °С, горит один сегмент желтым цветом;  Два нажатия − устанавливает температуру на +25 °С, горят два сегмента желтым цветом;  Три нажатия − отключает подогрев, сегменты не горят. Если температура поступающего с улицы воздуха ниже +5 °С подогрев автоматически включается на +5 °С, горят два сегмента синим цветом.  Заданная температура автоматически поддерживается в ручном, авто и ночном режимах.  В турборежиме заданная температура автоматически снижается до +5 °С для обеспечения максимальной производительности, после завершения работы в Турборежиме принимает ранее установленное значение.  По умолчанию температура подогрева установленное значение.  По умолчанию температура подогреватурать задать температуру подогрева поступающего с улицы воздуха в диапазоне от +5 °С до +25 °С с шагом в один градус.

Кнопка / Сочетание кнопок	Функция и индикация	
СБ + ТТТ Кратковременное нажатие	Авторежим.  Функция работает только при установленном датчике углекислого газа СО2-Z19 (опция), и проведенной процедуре Самодиагностики – стр. 12.  Выполняет следующие функции:  1. При установленном датчике СО2-Z19 и нагревательном элементе РТС (полноценный автоматический режим).  Прибор открывает/закрывает заслонку воздуховыпускного клапана, управляет скоростью вентилятора в диапазоне от 1 до 7 скорости в зависимости от уровня концентрации углекислого газа СО2 в помещении (в соответствии с таблицей 4), поддерживает заданную пользователем температуру подогрева поступающего с улицы воздуха.  2. Если в приборе не установлен нагревательный элемент РТС (упрощенный автоматический режим).  Открытие/ закрытие заслонки воздуховыпускного клапана, управление скоростью вентилятора в зависимости от уровня концентрации углекислого газа СО2 осуществляется при температуре поступающего с улицы воздуха ниже +5 °С прибор выключится. Повторное включение прибора осуществляется пользователем.  • По очереди плавно мигает каждый сегмент в обратную сторону от кнопки 3. Цвет — Желтый.	
% + ТТТ Зажать в течение 3-х секунд	Турборежим. Позволяет сразу перейти в высокопроизводительный режим, в котором прибор работает на максимальной скорости ограниченное время – 15 минут, после чего переходит в предыдущий режим работы. Повторное включение Турборежима после его завершения возможно только по истечении 10 минут. Если прибор проработал в Турборежиме менее 5 мин и был отключен (выбран другой режим), то его можно включить повторно без задержки по времени, зажав данную комбинацию кнопок.  • Три сегмента переключения скорости переливается всеми цветами.	
3ажать в течение 10 секунд	ЭКО-Проветривание.  ЭКО-режим (пассивное проветривание) сделает работу устройства максимально экономичной − в нем мотор вентилятора и нагревательный элемент не активны.  Функционируя в этом режиме, ONEAIR работает на микропроветривание без включения мотора и расхода электроэнергии.  Функция работает при температуре поступающего с улицы воздуха +5  °С и выше. При температуре поступающего с улицы воздуха ниже +5 °С заслонка воздуховыпускного клапана закрывается. Повторное включение прибора осуществляется пользователем.  • По очереди плавно мигает каждый сегмент в сторону кнопки ночного режима Цвет − Светло-голубой.	

Кнопка / Сочетание кнопок	Функция и индикация
Кратковременное нажатие	Ночной режим. Выполняет следующие функции:  1. Прибор отключает все звуки и индикацию. Индикация ночного режима тускнеет через 30 секунд. Подсветка включается при нажатии на любую кнопку, для внесения изменений в работу прибора нужно нажать на кнопку повторно, когда подсветка кнопок будет включена.  2. При установленном датчике CO <sub>2</sub> -Z19 и нагревательном элементе РТС. Прибор открывает/закрывает заслонку воздуховыпускного клапана, управляет скоростью вентилятора в диапазоне от 1 до 3 скорости в зависимости от уровня концентрации углекислого газа CO <sub>2</sub> в помещении (в соответствии с таблицей 4), поддерживает заданную пользователем температуру подогрева поступающего с улицы воздуха.  3. Если в приборе не установлен нагревательный элемент РТС. Открытие/ закрытие заслонки воздуховыпускного клапана, управление скоростью вентилятора в зависимости от уровня концентрации утлекислого газа CO <sub>2</sub> осуществляется при температуре поступающего с улицы воздуха ниже +5 °C и выше. При температуре поступающего с улицы воздуха ниже +5 °C прибор выключится. Повторное включение прибора осуществляется пользователем.  4. Если в приборе не установлен датчик углекислого газа CO <sub>2</sub> -Z19. Прибор ввялючается на первую скорость. Через мобильное приложение НОММУN пользователь может задать скорость ночного ночной режима от 1 до 3 скорости.  4. Индикатор ночного режима горит Синим цветом.
3ажать в течение 3-х секунд	Сопряжение с устройством по Wi-Fi. Позволяет подключить удаленное управление по Wi-Fi через мобильное приложение HOMMYN.  • Сегмент кнопки 3 должен мигать зеленым цветом. При успешном подключении к роутеру сегмент кнопки 3 загорается зеленым цветом на 5 секунд.
3ажать в течение 15 секунд	Сброс настроек. Выполняет сброс всех произведенных настроек прибора до заводских. Все сегменты одновременно мигают красным цветом 5 раз по 0,5 секунд.
В режиме ожидания зажать в течение 5 секунд	Самодиагностика. Комбинация кнопок запускает режим самодиагностки, в котором прибор в автоматическом режиме проводит проверку работоспособности основ- ных функциональных компонентов и определяет наличие установленных дополнительных опций. Время работы прибора в режиме Самодиагностики может занять до 10 минут. Все сегменты одновременно мигают желтым цветом.
Зажать в течение 3 секунд	Включение проигрывания мелодий. Включение проигрывания встроенных звуков природы и их переключение. Для переключения между мелодиями необходимо повторно зажать кнопку 3 на 3 секунды.
Зажать в течение 3 секунд	Отключение проигрывания мелодий. Выключение проигрывания встроенных звуков природы.

Кнопка / Сочетание кнопок	Функция и индикация
В режиме ожидания зажать в течение 10 секунд	Сброс таймера префильтра. Индикация необходимости обслуживания фильтров кнопки 3 перестает мигать красным цветом.
В режиме ожидания зажать в течение 15 секунд	Сброс таймера основного фильтра. Индикация необходимости обслуживания фильтров кнопки 3 перестает мигать красным цветом.

#### Поиск и устранение неисправностей

В случае возникновения неисправностей, обратитесь к способам их устранения, указанным в таблице 2.

В случае невозможности решения проблем указанными способами, обратитесь в центр технического обслуживания.

Таблица 2. Способы устранения неисправностей

Неполадки	Вероятная причина	Способ устранения
Прибор не включается	Прибор не подключен к электрической сети питания.	Убедитесь в том, что прибор подключен к сети, а вилка плотно вставлена в розетку.
	Закрыт воздуховыпускной клапан.	Убедитесь в том, что воздуховыпускной клапан открыт. Если клапан не открывается при включении прибора кнопкой 1, позвоните в сервисную службу.
	Не закрыт отсек с фильтром.	Убедитесь в том, что отсек с фильтром закрыт.
	Неполный контакт пальца с кнопкой вкл./выкл.	Убедитесь в том, что вся площадь подушечки пальца находится на кнопке вкл./выкл.
Слабый поток воздуха	Загрязнился префильтр.	Проверьте степень загрязненности префильтра и при необходимости проведите сухую или влажную очистку.
	Загрязнился НЕРА фильтр.	Проверьте степень загрязненности НЕРА фильтра и при необходимости замените его на новый.
	Отключен подогрев воздуха.	Включите подогрев воздуха.
Поступает холодный воздух	Температура наружного воздуха слишком низкая.	Если температура воздуха, выходящего из прибора, кажется для вас слишком низкой, увеличьте целевую температуру подогрева при помощи кнопки 2 или в мобильном приложении (стр.10). Если в приборе не установлен нагревательный элемент - выключите прибор.
Посторонний шум	Попадание какого либо предмета в прибор.	Убедитесь в том, что внутрь прибора не попал посторонний предмет, а на входе в прибор установлен префильтр.

#### Описание ошибок и индикация

- Е1 Превышение уровня СО2 (выше 3500 и не снижается в течение 3 минут).
- E2 Перегрев прибора (температура выше 50 градусов).
- ЕЗ Ошибка датчика температуры потока воздуха.
- Е4 Ошибка мотора.
- Е5 Ошибка заслонки воздуховыпускного клапана.
- С1 Уведомление об отсутствии подключения к роутеру, прибор продолжает работать. Индикация - сегмент кнопки 3 каждые 30 секунд часто мигает белым цветом.

Индикация ошибок E1 – E5: в зависимости от номера ошибки часто мигает красным цветом соответствующий сегмент кнопок 1-3 - от первого до пятого сегмента.

#### Индикация необходимости обслуживания фильтров – сегмент кнопки 3:

- очистка префильтра мигает красным цветом;
- замена основного фильтра часто мигает красным цветом.

Сброс таймеров фильтров – стр. 13.

#### Сервисное обслуживание

#### Порядок обслуживания фильтра грубой очистки High-Density Prefilter

- 1. Выключите прибор.
- 2. Откройте лицевую крышку прибора.



Рис. 6

3. Упритесь пальцами в специальные выступы на фильтре грубой очистки и проверните его против часовой стрелки.



Рис 7

- 4. Аккуратно извлеките фильтр грубой очистки.
- 5. Очистите фильтр грубой очистки от загрязнений с помощью мягкой щетки, промойте фильтр в теплой воде. Запрещается использовать химические средства для очистки префильтра.



6. Хорошо просушите префильтр.



#### ВНИМАНИЕ!

## Запрещена установка в прибор влажного пре-

- 7. Установите префильтр в корпус прибора и поверните его по часовой стрелке до упора.
- 8. Закройте лицевую крышку прибора до шелчка и включите прибор.

#### Порядок замены основного фильтра

- 1. Убедитесь что прибор отключен от сети питания.
- 2. Откройте лицевую крышку прибора.
- 3. Аккуратно извлеките фильтр из термостойкого теплоизоляционного элемента.



- 4. Замените фильтр на новый, предварительно освободив его от упаковки.
- 5. Закройте лицевую крышку прибора до щелчка и включите прибор.



#### ВНИМАНИЕ!

Перед установкой фильтра убедитесь в том, что все упаковочные материалы (защитная полиэтиленовая пленка) удалены с фильтров.



#### **ВНИМАНИЕ!**

Используйте только оригинальные сменные фильтры.



#### **ВНИМАНИЕ!**

Счетчик отсчитывает время от установленного значения до нуля и только во время работы прибора. Заводское значение таймера замены основного фильтра установлено на 180 дней.

Таблица 3. Уход и обслуживание фильтров

Фильтр	Периодичность обслуживания/замены*
Фильтр грубой очистки.	Влажная очистка раз в две недели. Перед установкой необходимо полностью просушить фильтр!
Фильтр высокоэф- фективный НЕРА Н13.	2
Фильтр комбинированный НЕРА Н13 с слоем гранул угля (опция).	Замена фильтра раз в 6 месяцев. Очистка запрещена.

#### Замена / установка керамического нагревательного элемента



#### ВНИМАНИЕ!

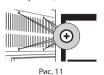
#### Установку нагревательного элемента должен выполнять квалифицированный специалист

- 1. Убедитесь, что прибор отключен от сети питания.
- 2. Откройте лицевую крышку прибора (рис. 10).



Рис. 10

- 3. Извлеките фильтр из прибора.
- 4. Отвинтите четыре винта защитной крышки платы питания (рис. 11).



5. Аккуратно извлеките термостойкий теплоизоляционный элемент (рис. 12).



Рис. 12

6. Установите нагревательный элемент на его посадочные места. Завинтите четыре крепежных болта. Убедитесь, что нагревательный элемент надежно зафиксирован.



Рис 13

7. Подключите нагревательный элемент к разъему «мама» в приборе. Убедитесь, что соединение «мама-папа» надежно зафиксировано до щелчка (рис. 14).



Рис. 14

- 8. Установите на место термостойкий теплоизоляционный элемент.
- 9. Установите на место зашитную крышку платы питания. Завинтите четыре крепежных болта. Установите на место фильтр, Закройте прибор,
- 10. Запустите режим Самодиагностики, как указано в таблице 1 раздела "Эксплуатация прибора".

#### Установка датчика углекислого газа CO<sub>2</sub>-Z19

- 1. Убедитесь что прибор отключен от сети питания.
- 2. Извлеките крышку отсека для датчика СО2 (рис. 15).



Рис. 15

3. Вставьте датчик углекислого газа CO<sub>2</sub>-Z19 в установочное место в крышке отсека и завинтите два болта фиксации датчика (рис. 15).





Рис. 16

- 4. 4. Подключите датчик углекислого газа СО2-Z19 к шлейфу.
- 5. 5. Установите на место крышку отсека датчика СО2 до щелчка.



#### ВНИМАНИЕ!

После установки датчика углекислого газа СО2-Z19 необходимо запускать режим Самодиагностики.

**Таблица 4.** Индикация качества воздуха по показаниям датчика углекислого газа CO<sub>2</sub>- Z19\*

CC	Концентрация CO <sub>2</sub> Уровень качества воздуха		Скорость вентилятора в автоматическом режиме	Индикация кнопки
min	max			
<5	500	Отличный	Уровень углекислого газа минимальный. Проветривание не требуется. Прибор остается в режиме ожидания, измеряет CO <sub>2</sub> .	зеленый
600	800	Хороший	ПРИТОК 1 скорость	светло-зеленый
800	1000	Удовлетворительный	ПРИТОК 2 скорость	желтый
1000	1200	Удовлетворительный	ПРИТОК 3 скорость	желтый
1200	1400	Неудовлетворительный	ПРИТОК 4 скорость	оранжевый
1400	1600	Неудовлетворительный	ПРИТОК 5 скорость	оранжевый
1600	1800	Крайне неудовлетвори- тельный	ПРИТОК 6 скорость	красный
1800	3500	Критический	ПРИТОК 7 скорость	бордовый
>3500		Критический	Отключение	бордовый

функция доступна только после установки датчика углекислого газа СО2-Z19.

#### Транспортировка и хранение

Рекомендуется хранить прибор в оригинальной упаковке при температуре от -20 °C до +30 °С и относительной влажности не более 80%. Транспортирование и хранение прибора должно соответствовать указаниям манипуляционных знаков на упаковке.

#### Дата изготовления

Дата изготовления указана на стикере на корпусе прибора, а также зашифрована в Code-128. Дата изготовления определяется следующим образом:

## SN XXXXXXX<sub>1</sub>XXXX<sub>1</sub>XXXXXX XXXXX

а – месяц и год производства.

#### Гарантия

Гарантийный срок составляет 2 гола. Гарантийное обслуживание прибора произволится в соответствии с гарантийными обязательствами. перечисленными в гарантийном талоне.

#### Комплектация

Состав комплекта поставки	ASP-100, ASP-100W	ASP-100H, ASP-100WH
Фильтр грубой очистки High-Density Prefilter.	+	+
Сменный высокоэффективный фильтр HEPA класс H13.	+	+
Монтажный шаблон.	+	+
Дюбель с шурупом (3 шт.).	+	+
Руководство по эксплуатации/ гарантийный талон.	+	+
Индивидуальная упаковка.	+	+
Керамический нагревательный элемент.	Приобретается отдельно	+
Датчик углекислого газа CO <sub>2</sub> -Z19.	Приобретается отдельно	Приобретается отдельно

#### Срок службы

Срок службы прибора 5 лет.

#### **Утилизация**

По истечении срока службы прибор должен подвергаться утилизации в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации. По истечении срока службы прибора. сдавайте его в пункт сбора для утилизации, если это предусмотрено нормами и правилами вашего региона. Это поможет избежать возможных последствий на окружающую среду и здоровье человека, а также будет способствовать повторному использованию компонентов изделия. Информацию о том. где и как можно утилизировать прибор можно получить от местных органов власти.

#### Сертификация

Товар сертифицирован на территории Таможенного союза.

Товар соответствует требованиям:

ТР TC 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования".

ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств".

TP TC EAЭC 037/2016 "Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники".

#### Изготовитель:

«Фошан БИГ Климатик Мануфактуре Ко. Лтд, Жонгшан Бранч», Китай, Жонгшан Сити, Нантоу Дистрикт, Нантоу Вест Авенуе, 20

"Foshan BIG Climatic Manufacture Co. LTD. Zhongshan Branch", China, Zhongshan City, Nantou Distr., Nantou West Ave., 20

#### Импортёр в РФ и уполномоченная организация:

Общество с ограниченной ответственностью «Р-Кпимат»

Россия, 119049, г. Москва, ул. Якиманка Б., д. 35, стр. 1, эт. 3, пом. I, ком. 4

Тел./Факс: +7 (495) 777-19-67 E-mail: info@rusklimat.ru

Разработано в Российской Федерации. Сделано в Китае.

#### www.ballu.ru









Приборы и аксессуары можно приобрести в фирменном интернет-магазине: www.ballu.ru или в торговых точках вашего города.



#### ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Настоящий документ не ограничивает определенные законом права потребителей, но дополняет и уточняет оговоренные законом обязательства, предполагающие соглашение Сторон. либо договоро.

#### Поздравляем вас с приобретением техники отличного качества!

Убедительно просим вас во избежание недоразумений до установки/эксплуатации изделия внимательно изучить его инструкцию по эксплуатации.

В конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия, с целью улучшения его технических характеристик, могут быть внесены изменения. Такие изменения вносятся без предварительного уведомления Покупателя и не влекут обязательств по изменению/ улучшению ранее выпущенных изделий.

Дополнительную информацию по продукту вы можете получить у Продавца или по нашей информационной линии в г. Москве:

Тел.: 8 (800) 500-07-75 Режим работы с 10:00 до 19:00 (пн-пт) По России звонок бесплатный E-mail: service@ballu.ru Адрес в интернете: www.ballu.ru

#### Внешний вид и комплектность изделия

Тщательно проверьте внешний вид изделия и его комплектность, все претензии по внешнему виду и комплектности предъявляйте Продавцу при покупке изделия. Гарантийное обслуживание купленного вами прибора осуществляется через Продавца, специализированные сервисные центры или монтажную организацию, проводившую установку прибора (если изделие нуждается в специальной установке, подключении или сборка.

По всем вопросам, связанным с техобслуживанием изделия, обращайтесь в специализированные сервисные центры. Подробная информация о сервисных центрах, уполномоченных осуществлять ремонт и техническое обслуживание изделия, находится на вышеуказанном сайте.

#### Заполнение гарантийного талона

Внимательно ознакомьтесь с гарантийным талоном и проследите, чтобы он был правильно заполнен и имел штамп Продавца. При отсутствии штампа Продавца и даты продажи (либо кассового чека с датой продажи) гарантийный срок исчисляется с даты производства изделия.

Запрещается вносить в гарантийный талон какие-либо изменения, а также стирать или переписывать указанные в нём данные. Гарантийный талон должен содержать: наименование и модель изделия, его серийный номер, дата продажи, а также имеется подпись уполномоченного лица и штамп Продавца.

В случае неисправности прибора по вине изготовите-

ля обязательство по устранению неисправности будет возложено на уполномоченную изготовителем организацию. В данном случае покупатель вправе обратиться к Продавцу.

Ответственность за неисправность прибора, возникшую по вине организации, проводившей установку (монтаж) прибора возлагается на монтажную организацию. В данном случае необходимо обратиться к организации, проводившей установку (монтаж) прибора. Для установки (подключения) изделия (если оно нуждается в специальной установке, подключении или сборке) рекомендуем обращаться в специализированные сервисные центры, где можете воспользоваться услугами квалифицированных специалистов. Продавец, уполномоченная изотовителем организация, импортер и изготовитель не несут ответственности за недостатки изделиля, возникшие из-за его неправильной установки (подключения).

#### Область действия гарантии

Обслуживание в рамках предоставленной гарантии осуществляется только на территории РФ и распространяется на изделия, купленные на территории РФ. Настоящая гарантия не дает права на возмещение и покрытие ущерба, произошедшего в результате переделки или регулировки изделия, без предварительного письменного согласия изготовителя, с целью приведения его в соответствие с национальными или местными техническими стандартами и нормами безопасности, действующими в любой другой стране, кроме РФ, где это изделие было первоначально продано.

#### Настоящая гарантия распространяется на производственные или конструкционные дефекты изделия

Выполнение ремонтных работ и замена дефектных деталей изделия специалистами уполномоченного сервисного центра производятся в сервисном центре или непосредственно у Покупателя (по усмотрению сервисного центра). Гарантийный ремонт изделия выполняется в срок не более 45 дней. В случае если во время устранения недостатков товара станет очевидным, что они не будут устранены в определённый соглашением Сторон срок, Стороны могут заключить соглашение о новом сроке устранения недостатков товара.

Гарантийный срок на комплектующие изделия (детали, которые могут быть сняты с изделия без применения каких-либо инструментов, т. е. ящики, полки, решётки, корзины, насадки, щётки, трубки, шланги и др. подобные комплектующие) составляет З (гри) месяца. Гарантийный срок на новые комплектующие, установленные на изделие при гарантийном или платном ремонте, либо приобретённые отдельно от изделия, составляет 3 (три) месяца со дня выдачи отремонтированного изделия Покупателю, либо продажи последнему этих комплектующих.

#### Настоящая гарантия не распространяется на:

- периодическое обслуживание и сервисное обслуживание изделия (чистку, замену фильтров или устройств, выполняющих функции фильтров):
- любые адаптации и изменения изделия, в т. ч. с целью усовершенствования и расширения обычной сферы его применения, которая указана в Инструкции по эксплуатации изделия, без предварительного письменного согласия изготовителя;
- аксессуары, входящие в комплект поставки.

#### Настоящая гарантия также не предоставляется в случаях, если недостаток в товаре возник в результате:

- использования изделия не по его прямому назначению, не в соответствии с его Инструкцией по эксплуатации, в том числе эксплуатации изделия с перегрузкой или совместно со вспомогательным оборудованием, не рекомендуемым Продавцом, уполномоченной изготовителем организацией, импортёром, изготовителем.
- наличия на изделии механических повреждений (сколов, трещин и т. д.), воздействий на изделие чрезмерной силы, химически агрессивных веществ, высоких температур, повышенной влажности/запылённости, концентрированных паров, если что-либо из перечисленного стало причной неисправности изделия;
- ремонта/наладки/инсталляции/адаптации/пуска изделия в эксплуатацию не уполномоченными на то организациями/ лицами;
- неаккуратного обращения с устройством, ставшего причиной физических, либо косметических повреждений поверхности:
- если нарушены правила транспортировки/хранения/ монтажа/эксплуатации:
- стихийных бедствий (пожар, наводнение и т. д.) и других причин, находящихся вне контроля Продавца, уполномоченной изготовителем организации, импортёра, изготовителя и Покупателя, которые причинили вред изделию;
- неправильного подключения изделия к электрической или водопроводной сети, а также неисправностей (несоответствие рабочих параметров) электрической или водопроводной сети и прочих внешних сетей;
- дефектов, возникших вследствие попадания внутрь изделия посторонних предметов, жидкостей, кроме предусмотренных инструкцией по эксплуатации, насекомых и продуктов их жизнедеятельности и т. д.;
- необходимости замены ламп, фильтров, элементов питания, аккумуляторов, предохранителей, а также стеклянных/фарфоровых/матерчатых и перемещаемых вручную деталей и других дополнительных быстроизнашивающихся/сменных деталей изделия, которые имеют собственный ограниченный период работоспособности, в связи с их естественным износом;
- дефектов системы, в которой изделие использовалось как элемент этой системы.

#### Особые условия гарантийного обслуживания приточно-очистительных мультикомплексов

Установка приточно-очистительных мультикомплексов должна производиться квалифицированными специалистами с использованием профессионального оборудования и с учетом необходимой кратности воздухообмена в помещении. Производитель (продавец) вправе отказать в гарантии на изделие, если недостаток возник в результате нарушений при установке или эксплуатации с нарушением правил, изложенных в Инструкции.

Покупатель предупреждён о том, что если товар отнесен к категории товаров, предусмотренных «Перечнем непродовольственных товаров надлежащего качества, не подлежащих возврату или обмену на аналогичный товар другого размера, формы, габарита, фасона, распветки или комплектации» Пост. Правительства РФ № 55 от 19.01.1998 он не вправе требовать обмена купленного изделия в порядке ст. 25 Закона «О защите прав потребителей» и ст. 502 ГК РФ. С момента подписания Покупателем Гарантийного талона считается, что

- вся необходимая информация о купленном изделии и его потребительских свойствах предоставлена Покупателю в полном объёме, в соответствии со ст. 10 Закона «О зашите поав потребителей»:
- покупатель получил Инструкцию по эксплуатации купленного изделия на русском языке и

покупатель ознакомлен и согласен с условиями гарантийного обслуживания/особенностями эксплуатации купленного изделия;

• покупатель претензий к внешнему виду/комплектности купленного изделия не имеет.

Отметить элесь егов работа маления

проверялась в присутствии Покупателя.		
Подпись Покупателя:		

Дата: .....

## Ballu

## Ballu

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН сохраняется у клиента

Модель	
ерийный номер	
ата продажи	
lазвание продавца	a
дрес продавца	
елефон продавца	
Іодпись продавца	
ечать продавца	

Заполняется установщиком

## Ballu

**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН** сохраняется у клиента

Модель	
Серийный номер	
Дата продажи	
Название установщика _	·
Адрес установщика	
Телефон установщика _	
Подпись установщика	
Печать установшика	

Модель

Серийный номер

Дата продажи

Дата приема в ремонт

№ заказа-наряда

Проявление дефекта

Ф.И.О. клиента

Адрес клиента

Телефон клиента

Дата ремонта

Подпись мастера

Изымается мастером при обслуживании

## Ballu

#### ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

на гарантийное обслуживание

Лодель
Серийный номер
lата продажи
цата приема в ремонт
№ заказа-наряда
]роявление дефекта
D.И.О. клиента
Адрес клиента
елефон клиента
laта ремонта
Подпись мастера

# Ballu

Приборы и аксессуары можно приобрести в фирменном интернет-магазине: www.ballu.ru или в торговых точках вашего города.