



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

*Интеллектуальный блок управления
«ЧАСТОТНИК»*

СДЕЛАНО
В РОССИИ



Рисунок 1

Уважаемый Покупатель, благодарим Вас за покупку!
Уверены, наше оборудование станет надежным помощником в Вашем доме.

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1.1. Область применения

Интеллектуальный блок управления «ЧАСТОТНИК» (рисунок 1), далее по тексту – блок, предназначен для организации автоматической подачи воды из скважины, колодца или иного источника водоснабжения в водопроводную сеть в бытовых условиях, а также для поддержания постоянного давления в системе холодного водоснабжения за счёт управления поверхностным или погружным насосом с мощностью электродвигателя не более 2,2 кВт.

2. БЕЗОПАСНОСТЬ

2.1. Обозначения предупреждений в инструкции по эксплуатации



Опасность поражения электрическим током

ВНИМАНИЕ! – обозначает рекомендации по безопасности, несоблюдение которых может повлечь за собой угрозу для функционирования блока.

ВНИМАНИЕ! Перед монтажом и вводом блока в эксплуатацию внимательно изучите настоящую инструкцию.

2.2. Требования безопасности

Для предотвращения несчастных случаев необходимо соблюдать действующие предписания в строгом соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ и ПТБ).

2.3. Нарушение требований безопасности

Неисполнение требований безопасности влечет за собой угрозу для жизни и здоровья пользователя. Использование блока не по назначению может привести к поломке и отказу в гарантийном ремонте.

2.4. Эксплуатационные ограничения

Надежность работы блока гарантируется только в случае соблюдения положений настоящей инструкции по эксплуатации.

- Не допускается замерзание воды в блоке.
- Запрещается использовать блок для горючих и химически активных жидкостей.
- Запрещается использовать блок с водой, содержащей абразивные вещества и твердые частицы. Износ мембраны гидроаккумулятора или повреждение датчика давления из-за наличия примесей в воде не относится к гарантийным случаям.
- Запрещается эксплуатация блока при температуре воды ниже $+1^{\circ}\text{C}$ и выше $+35^{\circ}\text{C}$.
- Не допускается превышение максимальных значений, указанных в п.4.2. настоящей инструкции.
- Не допускается попадание в блок посторонних предметов.
- Не допускается заужение магистралей на входе и выходе из блока.
- Запрещается использовать блок с повреждённым электрокабелем.
- Блок 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 блока лицом, ответственным за их безопасность.



Категорически запрещается снимать крышку блока управления во время его работы во избежание поражения электрическим током.



ВНИМАНИЕ! Изменение длины электрокабеля при правильном соединении с помощью термоусадочной муфты не влияет на гарантию завода-изготовителя. При повреждении электрокабеля замену должны производить сервисная служба или другой квалифицированный персонал. Требования распространяются и на работы по изменению длины электрокабеля.

3. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Блок в упакованном виде может транспортироваться любым видом транспорта на любые расстояния с любой скоростью в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте каждого вида. Упакованный блок в транспортных средствах должен быть надежно закреплен для обеспечения его устойчивого положения и предотвращения перемещения при транспортировке, а также защищен от прямого воздействия атмосферных осадков и солнечной радиации. Условия транспортирования и хранения в температурном диапазоне от -50°C до $+50^{\circ}\text{C}$. Условия транспортирования блока в части механических факторов — по группе С (Л для блоков в потребительской упаковке) по ГОСТ 23216.

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.1. Особенности

Блок регулирует (изменяет) частоту вращения электродвигателя насоса для поддержания стабильного давления в системе, которое задается пользователем. В блоке используется технология водяного охлаждения для эффективного отвода тепла, что повышает надежность и срок службы устройства. В нем установлен электронный датчик давления воды и датчик наличия расхода воды для точного контроля и управления насосом.

Кроме того, блок оснащен функцией комплексной защиты и самодиагностики неисправностей с выводом на дисплей кода возникшей ошибки.

Для управления и контроля параметров блок оснащён цифровым дисплеем и сенсорными кнопками управления.

С помощью блока управления устанавливается величина рабочего давления насоса и просматриваются следующие значения:

- давление в водопроводе;
- потребляемый ток;
- напряжение на входе;
- информация о возникающих ошибках.

Блок управления

- производит плавный пуск и плавную остановку насоса, это предотвращает гидроудар, снижает пусковые токи, а также механические нагрузки на насос и другие элементы системы водоснабжения;
- поддерживает заданный диапазон давления в водопроводе с точностью $\pm 0,5$ бар;
- защищает насос от «сухого хода», перегрузок и скачков напряжения;
- выводит коды ошибок на дисплей.

Гидроаккумулятор в составе блока управления аккумулирует воду под давлением и сглаживает колебания напора в водопроводе. Он состоит из стального резервуара с несменной мембраной из EPDM-материала, несъемного фланца с резьбовым штуцером, воздушного клапана (ниппеля) для закачивания сжатого воздуха.

4.2. Технические характеристики

Наименование параметра	Интеллектуальный блок управления «ЧАСТОТНИК»
Напряжение электросети	220В, 50Гц
Максимальная подключаемая мощность	2.2 кВт
Выходное напряжение	220В, 30...60Гц
Максимальное рабочее давление	10 бар
Присоединительные размеры	G1
Емкость гидроаккумулятора	6 л
Температура перекачиваемой воды	+1 °С до +35°С
Степень защиты	IP65

4.3. Общий вид (рисунок 2)

1. Кронштейн
2. Корпус блока с дисплеем и сенсорными кнопками управления
3. Гидроаккумулятор*
4. Встроенный обратный клапан
5. Входной патрубок
6. Выходной коллектор с заглушкой
7. Электрокабель с вилкой
8. Электрокабель с розеткой
9. Фиксатор
10. Болт фиксатора
11. Отверстия для крепежа кронштейна

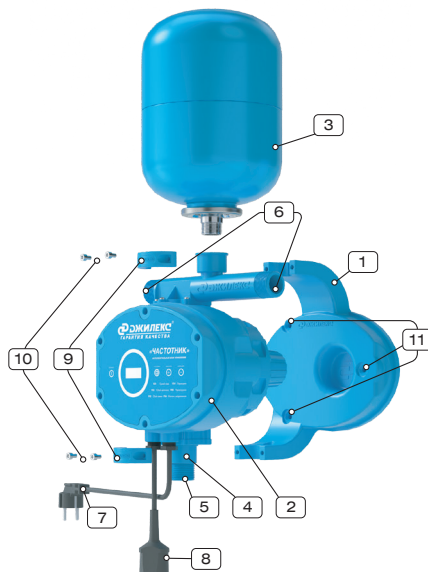


Рисунок 2

* В блоке применяется гидроаккумулятор с несъемным фланцем и несменной мембраной.

5. МОНТАЖ

Блок управления устанавливается в сухом отапливаемом помещении. Учитывайте удобство доступа к блоку при изменении или контроле настроек. Определите место на стене для установки. Убедитесь, что стена выдержит требуемую нагрузку. Предварительно разметьте на стене схему прокладки водопровода и установочных отверстий кронштейна блока управления. Кронштейн крепится к стене с помощью шурупов, подходящих по длине и диаметру. Если стена бетонная или кирпичная, используйте пластмассовые дюбели. Шурупы и дюбели в комплект поставки не входят.

5.1. Монтаж блока

1. Отсоедините гидроаккумулятор (3) от корпуса блока (2). Гидроаккумулятор присоединён при помощи резьбового соединения.
2. Отсоедините фиксаторы (9) открутив болты (10) с помощью шестигранного ключа.

3. Отсоедините блок (2) от кронштейна (1).
 4. Приложите кронштейн (1) к стене, отметьте точки для монтажа через отверстия (11).
 5. Просверлите отверстия необходимого диаметра. Установите крепежные дюбели, закрепите кронштейн к стене шурупами. Крепеж выбирается в соответствии с максимальной нагрузкой и несущими свойствами стены.
 6. Закрепите блок на кронштейне и зафиксируйте фиксаторами (9) с помощью болтов (10).
 7. Блок оснащен встроенным обратным клапаном, сохраняющим давление воды в системе автоматического водоснабжения при выключенном насосе. Во избежание завоздушивания системы водоснабжения рекомендуется монтировать дополнительный обратный клапан на выходном патрубке погружного насоса, а у поверхностного насоса – на всасывающем трубопроводе.
 8. Подключите блок так, чтобы вход воды от насоса был со стороны входного патрубка, а выход к точкам водоразбора – со стороны коллектора. Неиспользуемый патрубок коллектора закройте входящей в комплект заглушкой. Допускается подключение водоразборных точек к обоим патрубкам коллектора.
- ВНИМАНИЕ!** Перед запуском системы значение давления воздуха в гидроаккумуляторе должно быть равным $1/2$ от установленного на блоке. Заводская установка давления – 2 бар.
- Гидроаккумулятор имеет уплотнительное кольцо и не требует дополнительной герметизации. Датчик давления, установленный в блоке управления, преобразует давление воды в пропорциональный электрический сигнал для управления работой системы.
9. Проверьте величину начального давления воздуха в воздушной полости гидроаккумулятора, при необходимости стравите/накачайте воздух с помощью автомобильного манометра и насоса.

5.2. Электрическое подключение

Блок подключается к сети однофазного переменного тока (~220 В, 50 Гц).

ВНИМАНИЕ! Установка устройства защитного отключения (УЗО) с током утечки 30 мА обязательна!



Электромонтажные работы по установке розетки, УЗО, предохранителей, их подключение к питающей электросети и заземлению должен выполнять электрик в строгом соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ и ПТБ).

- Не допускайте эксплуатацию блока без заземления.
- Место подключения блока в электросеть должно быть защищено от попадания воды.
- При нестабильном напряжении электросети рекомендуется установка стабилизатора напряжения.

Питающий кабель от насоса подключается к кабелю с розеткой на блоке, а кабель с вилкой к розетке питающей электросети 220В (рисунок 3).

Перед подключением насос должен быть установлен в источник с водой согласно инструкции производителя.

ВНИМАНИЕ! Убедитесь, что электрические характеристики насоса соответствуют характеристикам блока и не превышают значений, указанных в п. 4.2 настоящей инструкции.

ВНИМАНИЕ! Не допускается врезка водоснабжения на участке от погружного насоса до «Блока управления Частотник». Вся разводка к точкам водоснабжения только после «блока управления Частотник».

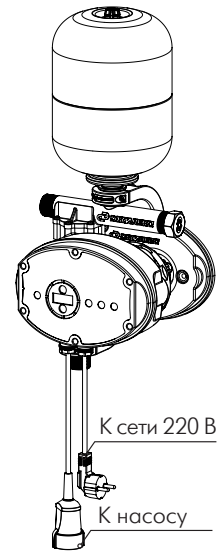
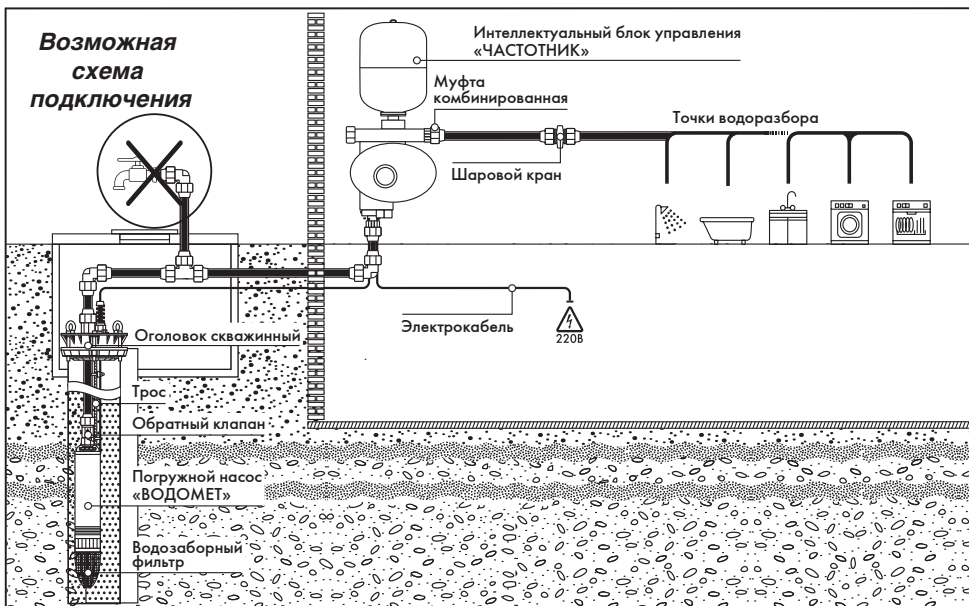


Рисунок 3



6. УПРАВЛЕНИЕ И НАСТРОЙКА БЛОКА

6.1. Управление и индикация блока управления



Рисунок 4

6.2. Пункты меню и значения по умолчанию

По умолчанию на дисплее отображается текущее давление.

ДАВЛЕНИЕ



P – индекс
3,2 – значение давления, бар

**ПОТРЕБЛЯЕМЫЙ
ТОК**



I – индекс
5,4 – значение тока, ампер

**ЗНАЧЕНИЕ
НАПРЯЖЕНИЯ СЕТИ**



220 – значение напряжения,
вольт (без индекса)

6.3. Пуск и настройка параметров (рисунок 4)

Для запуска насоса необходимо нажать кнопку «ВКЛ» (не дольше 1 сек). Для остановки насоса во время его работы нажмите и удерживайте кнопку «ВКЛ» более 3 секунд.

Настройка параметров:

- Установка давления в режиме работы меняется нажатием кнопок «+» или «-» с шагом 0.5 бар. Заводская установка давления – 2 бар. Доступный диапазон настройки – от 1.5 бар до 3.5 бар.

- Пользователем может быть настроено значение тока перегрузки (в зависимости от применяемого насоса). После длительного нажатия кнопки «Настройка» (более 3 секунд) в режиме остановки (индикация OFF на экране) появляется значение тока перегрузки. По умолчанию заводом установлено значение 16А. Значение меняется нажатием кнопок «+» или «-» и фиксируется коротким нажатием кнопки «Настройка» (рисунок 4).

6.4. Коды ошибок

Код ошибки	Описание	Реакция системы	Тип аварии
F 01	Давление в трубопроводе ниже 0.8 бар.	На дисплее мигает надпись «F 01» с частотой 1 Гц. Насос останавливается.	Защита от «сухого хода».
F 02	Неисправность датчика давления: засорение или отсутствие электрического контакта.	На дисплее мигает надпись «F 02» с частотой 1 Гц. Насос останавливается.	Проверка исправности датчика давления.
F 03	Неисправность соединительной линии.	На дисплее мигает надпись «F 03» с частотой 1 Гц. Насос останавливается.	Сбой связи.
F 04	Сигнал выводится на дисплей при перегреве блока. Проверьте температуру перекачиваемой воды.	На дисплее мигает надпись «F 04» с частотой 1 Гц. Насос останавливается.	Защита от перегрева блока.
F 05	Величина тока превышает значение, установленное пользователем, на 20%. Это проявляется при увеличении трения в насосе, а также при заклинивании насоса или его засорении.	На дисплее мигает надпись «F 05» с частотой 1 Гц. Насос останавливается.	Защита от перегрузки по току.
F 06	Величина входного напряжения не соответствует допустимому значению (менее 195В или более 250В).	На дисплее мигает надпись «F 06» с частотой 1 Гц. Насос останавливается.	Защита по напряжению.

7. ОБСЛУЖИВАНИЕ



При нормальных условиях эксплуатации блок не требует обслуживания. В случае демонтажа отключите блок от сетей электропитания и водоснабжения.

8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок — 3 года с даты продажи конечному потребителю. Гарантийные обязательства выполняются при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, хранения, транспортировки, монтажа и требований настоящей инструкции. Изготовитель не несет ответственности за ущерб, причиненный покупателю в результате неправильного монтажа и неправильной эксплуатации изделия.

9. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

Гарантия не распространяется на:

- повреждения, возникшие в результате несоблюдения требований настоящей инструкции по эксплуатации, самостоятельной разборки или ремонта, неправильного монтажа или подключения;
- повреждения, полученные в результате неправильной транспортировки или хранения, удара или падения, при наличии внешних механических повреждений или следов воздействия химически активных веществ.

ВНИМАНИЕ! При покупке блока требуйте проверки комплектности и заполнения гарантийного талона. При несоблюдении требований безопасности сервисный центр вправе отказать в гарантийном обслуживании.

10. ОКОНЧАНИЕ СРОКА СЛУЖБЫ. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ



Не выбрасывайте изделия с бытовыми отходами. Использованные изделия должны собираться в специализированные контейнеры и утилизироваться в пунктах сбора, предусмотренных для этих целей. Для получения рекомендаций по утилизации обратитесь в местные органы власти или в магазин.

ВНИМАНИЕ! Изделия должны быть утилизированы безопасным для окружающей среды способом в соответствии с законодательством об охране окружающей среды и санитарно-эпидемиологическими требованиями и/или рекомендациями местных органов власти об утилизации данного товара.

11. НЕПОЛАДКИ: ПРИЧИНЫ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Неисправности	Возможные причины	Методы устранения
1. Блок не включается.	1.1. Отсутствие напряжения в электросети. 1.2. Панель управления не работает. 1.3. Срабатывает защита от утечки тока.	1.1. Проверить напряжение в электросети. 1.2. Обратиться в сервисный центр. 1.3. Обратиться в сервисный центр.
2. Насос отключен и на дисплее F 01.	2.1. Недостаточный уровень воды в источнике.	2.1. Опустить насос на большую глубину. 2.2. Очистить фильтрующую сетку на водозаборном фильтре насоса.
3. Насос отключен и на дисплее F 02.	3.1. Обрыв соединительной линии датчика давления. 3.2. Неисправность датчика давления.	3.1. Проверить соединение датчика. При неисправности обратиться в сервисный центр. 3.2. Обратиться в сервисный центр.
4. Насос отключен и на дисплее F 03.	4.1. Обрыв соединительных линий в контроллере.	4.1. Проверить шлейф панели. При неисправности обратиться в сервисный центр.
5. Насос отключен и на дисплее F 04.	5.1. Перегрев (отсутствие протока воды через блок).	5.1. Дать остыть блоку и после перезапустите его, отключив от электросети не менее чем на 3 минуты. Убедиться в восстановлении протока воды через него.

Неисправности	Возможные причины	Методы устранения
6. Насос отключен и на дисплее F 05.	6.1. Насос заклинило вследствие сильного загрязнения. 6.2. Прочие причины.	6.1. Обратиться в сервисный центр. 6.2. Обратиться в сервисный центр.
7. Насос отключен и на дисплее F 06.	7.1. Напряжение в сети слишком низкое или высокое.	7.1. Проверьте напряжение в электросети. Если его величина в пределах $220 \pm 10\%$ В, перезапустите блок отключив его от электросети не менее чем на 3 минуты.

12. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№	Наименование	Количество
1	Интеллектуальный блок управления «ЧАСТОТНИК»	1
2	Инструкция по эксплуатации + гарантийный талон	1
3	Тара упаковочная	1

13. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ _____



Завод-изготовитель ООО «ДЖИЛЕКС».

Адрес: 142180, Московская обл., г. Подольск, ул. Индустриальная (Климовск мкр.), д. 9, тел.: +7 (499) 400-55-55, www.jeelex.ru

Продукция изготовлена по ТУ -28.13.14-045-61533394-2025 и соответствует требованиям:

ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Сертификат соответствия № ЕАЭС КГ 417/051.RU.02.00744, выдан органом по сертификации ООО «Трейдинг Консалт», срок действия с 24.09.2025г. по 23.09.2030г.

Завод-изготовитель оставляет за собой право на изменения в конструкции изделия, не снижающих его потребительских качеств.



Версия 1.1/26

Техническая консультация:
тел: +7 (499) 400-55-55 доб: 48-10, 48-11.
www.jeelex.ru

ДЛЯ ЗАМЕТОК



A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, intended for taking notes.

14. СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие данные	3
1.1. Область применения.....	3
2. Безопасность	3
2.1. Обозначения предупреждений в инструкции по эксплуатации.....	3
2.2. Требования безопасности.....	3
2.3. Нарушение требований безопасности.....	3
2.4. Эксплуатационные ограничения.....	4
3. Транспортирование и хранение	5
4. Технические характеристики	5
4.1. Особенности.....	5
4.2. Технические характеристики.....	6
4.3. Общий вид.....	7
5. Монтаж	7
5.1. Монтаж блока.....	7
5.2. Электрическое подключение.....	8
6. Управление и настройка блока	10
6.1. Управление и индикация блока управления.....	10
6.2. Пункты меню и значения по умолчанию.....	10
6.3. Пуск и настройка параметров.....	11
6.4. Коды ошибок.....	11
7. Обслуживание	12
8. Гарантийные обязательства	12
9. Условия выполнения гарантийных обязательств	12
10. Окончание срока службы. Сведения об утилизации	13
11. Неполадки: причины и их устранение	13
12. Комплект поставки	14
13. Свидетельство о приемке	15

УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ



Условием бесплатного гарантийного обслуживания оборудования является его бережная эксплуатация, в соответствии с требованиями инструкции, прилагающейся к оборудованию, а также отсутствие механических повреждений и правильное хранение.

При обнаружении недостатков оборудование принимается на диагностику и ремонт. Срок проведения диагностики и выполнения ремонта – сорок пять календарных дней с момента предъявления оборудования в авторизованный сервисный центр.

Дефекты оборудования, которые проявились в течение гарантийного срока по вине завода-изготовителя, будут устранены по гарантии сервисными центрами при соблюдении следующих условий:

- предъявление неисправного устройства в сервисный центр в надлежащем (чистом, внешне очищенном от смываемых инородных тел) виде;*

Гарантийное обслуживание не распространяется на периодическое обслуживание, установку, настройку и демонтаж оборудования.

Право на гарантийное обслуживание утрачивается в случае:

- проведения ремонта организациями, не имеющими разрешения завода-изготовителя;
- если оборудование было разобрано, отремонтировано или испорчено самим потребителем или иным третьим лицом;
- возникновения дефектов изделия вследствие механических повреждений, несоблюдения условий эксплуатации и хранения, стихийных бедствий, попадания вовнутрь изделия посторонних предметов.
- прочих причин, находящихся вне контроля продавца и изготовителя.

В случае необоснованности претензий к работоспособности оборудования диагностика является платной услугой и оплачивается покупателем.

Покупатель не вправе обменять оборудование надлежащего качества на аналогичный товар у продавца (изготовителя), у которого это оборудование было приобретено, если он не подошел по форме, габаритам, фасону, расцветке, размеру или комплектации.

С момента подписания Покупателем Гарантийного талона считается, что:

- вся необходимая информация о купленном оборудовании и его потребительских свойствах предоставлена Покупателю в полном объеме, в соответствии со ст. 10 Закона «О защите прав потребителей»;
- претензий к внешнему виду не имеется;
- оборудование проверено и получено в полной комплектации;
- с условиями эксплуатации и гарантийного обслуживания покупатель ознакомлен.

* Сервисный центр оставляет за собой право отказать в приеме неисправного оборудования для проведения ремонта в случае предъявления оборудования в ненадлежащем виде.

Покупатель:

(подпись) (Ф. И. О.)

Наименование оборудования _____»

Дата продажи « _____ » 20 ____ г.

Подпись продавца _____
(подпись) (Ф. И. О.)

Печать торгующей организации М. П.

Наименование оборудования _____»

Дата продажи « _____ » 20 ____ г.

Подпись продавца _____
(подпись) (Ф. И. О.)

Печать торгующей организации М. П.

Наименование оборудования _____»

Дата продажи « _____ » 20 ____ г.

Подпись продавца _____
(подпись) (Ф. И. О.)

Печать торгующей организации М. П.

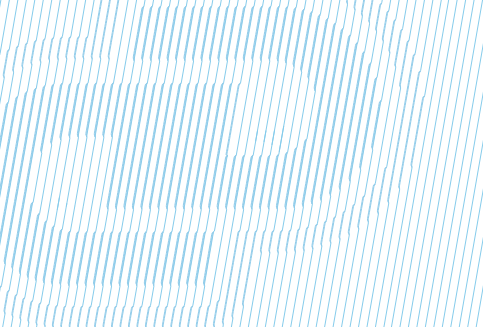
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

СЕРИЙНЫЙ
НОМЕР

Уважаемый покупатель!
Благодарим Вас за покупку. Пожалуйста, ознакомьтесь с условиями гарантийного обслуживания
и распишитесь в талоне.

Срок службы – 5 лет.

Гарантийный срок эксплуатации – 3 года.



Наименование оборудования « _____ »

Дата продажи « ____ » _____ 20__ г.

м.п.

Подпись продавца _____ / _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Адреса сервисных центров можно посмотреть, отсканировав QR-код,
либо перейдя по ссылке www.jeelex.ru в разделе «Покупателям / Сервисные центры».



Сервисные центры

В случае обнаружения неисправности оборудования по вине завода-изготовителя
в период гарантийного срока и после его истечения необходимо обратиться
в специализированный сервисный центр, авторизованный изготовителем.



ОТРЫВНОЙ ТАЛОН «ДЖИЛЕКС»

СЕРИЙНЫЙ
НОМЕР

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН «ДЖИЛЕКС»

СЕРИЙНЫЙ
НОМЕР

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН «ДЖИЛЕКС»

СЕРИЙНЫЙ
НОМЕР