

# ***fubag***

ММА СВАРОЧНЫЙ ИНВЕРТОР

---

**IQ 2000**

**Инструкция по  
эксплуатации**

Fig.1

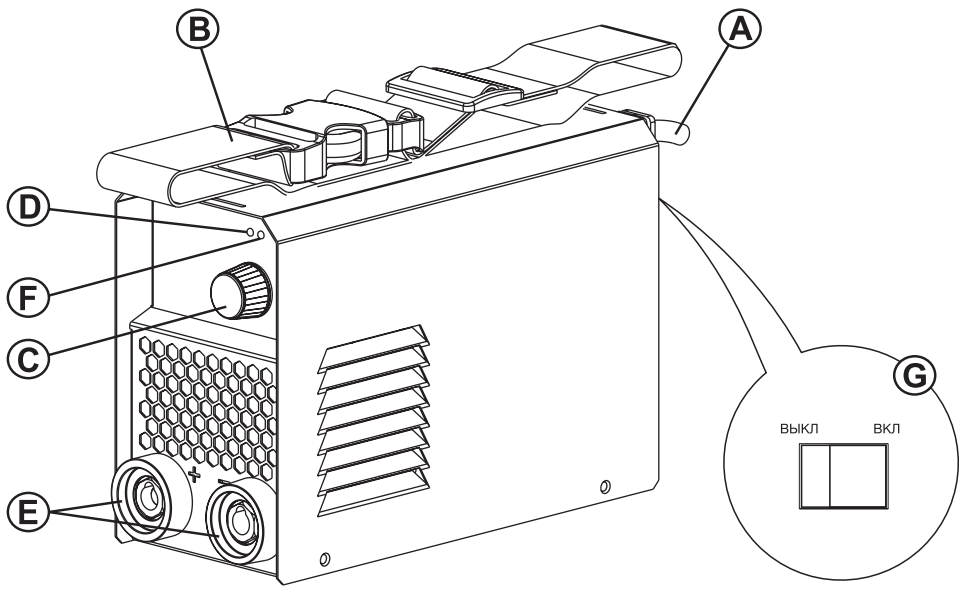
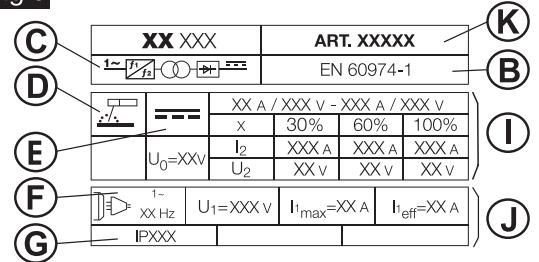


Fig.2

| mm      | ∅ mm | AMP       |
|---------|------|-----------|
| 1       | 1,6  | 25 - 40   |
| 2 - 3,5 | 2    | 40 - 60   |
| 2,5 - 3 | 2,5  | 50 - 80   |
| 3 - 4   | 3,2  | 100 - 130 |
| 4 - 5   | 4    | 160 - 210 |
| 5 - 8   | 5    | 200 - 270 |

Fig.3



| Характеристики  | IQ 2000        |
|---|----------------|
| Сварочный ток, А  | 30-160         |
| Продолжительность включения, 30% ПВ / 60% ПВ / 100% ПВ, А | 160 / 120 / 90 |
| Напряжение холостого хода, В                              | 68             |
| Сетевое напряжение, В / Гц                                | 230 ± 5% / 50  |
| Сетевой предохранитель, А                                 | 32             |
| Подключение к электросети                                 | H07RN-F3G1,5   |
| Максимальная потребляемая мощность                        | 6,9 кВА        |
| Класс защиты  | IP21           |
| Охлаждение аппарата                                       | вентилятор     |
| Габариты ДхШхВ, мм  | 000x000x000    |
| Вес, кг   | 0              |



ВНИМАНИЕ! СОБЛЮДАЙТЕ ОСТОРОЖНОСТЬ



ОСТЕРЕГАЙТЕСЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ



БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ СО СВАРОЧНЫМИ ИСПАРЕНИЯМИ



БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ С ИЗЛУЧЕНИЕМ ОТ СВАРОЧНОЙ ДУГИ



ОСТЕРЕГАЙТЕСЬ БРЫЗГ ОТ СВАРКИ



СОБЛЮДАЙТЕ ОСТОРОЖНОСТЬ И НЕ ДОПУСКАЙТЕ ВОЗГОРАНИЯ



СОБЛЮДАЙТЕ ОСТОРОЖНОСТЬ ЧТОБЫ НЕ ДОПУСТИТЬ ВЗРЫВА



БЕРЕГИТЕ РУКИ ОТ ТРАВМИРОВАНИЯ



СОБЛЮДАЙТЕ ОСТОРОЖНОСТЬ ПРИ РАБОТЕ В ТЕСНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ



ПОМНИТЕ О СИЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЯХ ПРИ СВАРКЕ



СОБЛЮДАЙТЕ ОСТОРОЖНОСТЬ ЧТОБЫ НЕ ДОПУСТИТЬ ОЖОГОВ



НЕ ЗАБЫВАЙТЕ О СРЕДСТВАХ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ



НЕ ЗАБЫВАЙТЕ О ЗАЩИТЕ ЛИЦА



НЕОБХОДИМЫ ЗАЩИТНЫЕ ПЕРЧАТКИ



НЕОБХОДИМО ПРИМЕНЯТЬ СПЕЦИАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ГЛАЗ



НЕ ЗАБЫВАЙТЕ О ЗАЩИТНОЙ ОДЕЖДЕ



ПОЛЬЗОВАТЕЛИ ИМЕЮЩИЕ ЖИЗНЕННО ВАЖНЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОННЫЕ УСТРОЙСТВА НЕ ДОЛЖНЫ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ СВАРОЧНЫМ АППАРАТОМ



Необходима специализированная утилизация электрических и электронных приборов. Пользователю не разрешается утилизировать эти приборы как твердые, смешанные городские отходы, и он должен делать это через авторизованные центры сбора мусора.



Перед использованием сварочного аппарата внимательно прочтите данное руководство по эксплуатации. Системы дуговой сварки MMA электродами с покрытием, именуемые здесь “сварочными аппаратами”, предназначены для промышленного и профессионального использования.

Убедитесь, что сварочный аппарат устанавливается и ремонтируется только квалифицированными специалистами в соответствии с правилами.

Убедитесь, что оператор обучен использованию и ознакомлен с рискам, связанным с процессами дуговой сварки, а также изучил и соблюдает все необходимые меры защиты и аварийные процедуры.

## Безопасность



- Убедитесь, что розетка, к которой подключен сварочный аппарат, защищена соответствующими предохранительными устройствами (предохранителями или автоматическим выключателем) и что она заземлена.
- Убедитесь, что вилка и кабель питания находятся в исправном состоянии.
- Перед подключением к электрической розетке убедитесь, что сварочный аппарат выключен.
- Выключите сварочный аппарат и выньте вилку из розетки, как только закончите работу.
- Выключите сварочный аппарат и выньте вилку из розетки перед подключением сварочных кабелей, выполнением операций технического обслуживания или перемещением сварочного аппарата (используйте ремень для переноски на сварочном аппарате).
- Не прикасайтесь к наэлектризованным частям голой кожей или мокрой одеждой. Изолируйте себя от электрода, свариваемой детали и любых доступных заземленных металлических деталей. Используйте перчатки, обувь и одежду, предназначенные для этой цели, а также негорючие изолирующие коврики.
- Используйте сварочный аппарат в сухом, про-

ветриваемом помещении. Не подвергайте сварочный аппарат воздействию дождя или прямых солнечных лучей.

- Не используйте сварочный аппарат, если его уронили или ударили, так как это может быть небезопасно. Пусть его проверит квалифицированный специалист.



- Устраните все сварочные пары с помощью соответствующей естественной вентиляции или с помощью вытяжки. Необходимо использовать средства для полного устранения воздействия сварочных паров вне зависимости от их состава, концентрации и продолжительности воздействия.
- Не сваривайте материалы, которые были очищены хлоридными растворителями или находились вблизи таких веществ.



- Используйте сварочную маску с затемняющим стеклом, подходящую для сварки. Замените маску, если она повреждена так как она может пропускать вредное излучение.
- Надевайте защитные перчатки, обувь и одежду для защиты от лучей, искр и брызг, создаваемых сварочной дугой. Не носите засаленную одежду, так как искра может привести к ее возгоранию. Используйте защитные экраны для защиты находящихся поблизости людей.
- Не допускайте соприкосновения кожи с горячими металлическими деталями, такими как горелка, захваты электрододержателей, электроды или сваренные детали.
- При обработке металла образуются искры и брызги. Наденьте защитные очки с боковыми щитками для глаз или специальную маску.



- Сварочные искры могут вызвать возгорание. Не сваривайте вблизи легковоспламеняющихся материалов, газов или паров.
- Не сваривайте и не разрезайте контейнеры,

баллоны, цистерны или трубопроводы, если квалифицированный техник или эксперт не проверил, что это возможно и/или не провел соответствующие приготовления.

- По завершении сварочных работ извлеките электрод из захвата электрододержателя. Следите за тем, чтобы ни одна часть электрододержателя не соприкасалась с землей или цепями заземления: случайный контакт может привести к перегреву или вызвать пожар.



Сварочный ток создает электромагнитные поля вблизи сварочных цепей и сварщика. Электромагнитные поля могут создавать помехи работе медицинских приборов, таких как кардиостимуляторы. Должны быть приняты надлежащие и достаточные меры для защиты тех операторов, у которых есть такие вспомогательные средства. Любой оператор, имеющий такие вспомогательные средства, должен проконсультироваться со своим врачом, прежде чем приближаться к месту использования сварочного оборудования.

Данное устройство соответствует требованиям технического стандарта на изделие и предназначено только для использования квалифицированными специалистами.

Следуйте этим правилам, чтобы свести к минимуму воздействие электромагнитных полей:

- Не вставляйте между сварочными кабелями. Оба сварочных кабеля должны находиться на одной стороне от сварщика.
- Скрутите оба сварочных кабеля вместе и по возможности закрепите их.
- Не обматывайте сварочные кабели вокруг себя.
- Подсоедините кабель заземления к заготовке как можно ближе к свариваемому участку.
- Держите голову и туловище как можно дальше от сварочного контура. Не работайте близко к сварочному аппарату, не сидите на нем и не опирайтесь на него.
- Если это оборудование используется в бытовых условиях и непосредственно подключено к низковольтной электросети, которая питает здания, используемые в бытовых целях, может

быть трудно обеспечить соответствие электромагнитной совместимости из-за наводимых или излучаемых помех. Перед использованием проконсультируйтесь со специалистом.



- Если сварку необходимо выполнять в условиях риска (электрические разряды, опасные пары, присутствие легковоспламеняющихся или взрывоопасных материалов), убедитесь, что уполномоченный специалист заранее оценивает условия. Убедитесь, что рядом находятся обученные люди, которые могут вмешаться в случае чрезвычайной ситуации. Используйте специальные средства защиты.
- Если вам приходится работать на возвышении над уровнем земли, всегда используйте безопасную платформу.
- Если на одном и том же изделии приходится использовать более одного сварочного аппарата или, в любом случае, на изделиях, соединенных электрически, сумма напряжений холостого хода на электрододержателях или горелках может превышать уровни безопасности. Убедитесь, что уполномоченный эксперт заранее оценивает условия, чтобы определить, существует ли такой риск, и при необходимости примите защитные меры.



- Не используйте сварочный аппарат для целей, отличных от описанных, например, для размораживания замерзших водопроводных труб.
- Установите сварочный аппарат на ровную устойчивую поверхность и убедитесь, что он не будет двигаться. Он должен быть расположен таким образом, чтобы им можно было управлять во время использования, но без риска попадания сварочных искр.
- Не используйте кабели с поврежденной изоляцией или неплотными соединениями.

## Описание

Сварочный аппарат представляет собой преобразователь тока для ручной дуговой сварки ММА электродами с покрытием. Конструкция данной модели создана на основе электронной инверторной технологии.

Данный аппарат предназначен для сварки постоянным током.

Данное руководство относится к ряду сварочных аппаратов, которые отличаются некоторыми характеристиками.

### ЧАСТИ АППАРАТА (FIG. 1)

- A) Кабель электропитания.
- B) Ремень.
- C) Регулятор сварочного тока.
- D) Индикатор термозащиты.
- E) Разъемы сварочных кабелей.
- F) Индикатор работы.
- G) Выключатель ON/OFF.

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Все характеристики отражены на шильдике на верхней части аппарата (Fig. 3).

- B) Стандарт
- C) Символ электрической структуры аппарата
- D) Символ сварочного процесса
- E) Символ энергопотребления
- F) Входные характеристики: напряжение, частота
- G) Уровень защиты
- I) Сварочные параметры
  - $U_0$  - Минимальное и максимальное напряжение в открытом контуре
  - $I_2, U_2$  - Ток и напряжение на выходе сварочного аппарата
  - X - Продолжительность включения. Показывает как долго аппарат может работать без перегрева. Это время в % на основе 10-минутного цикла (так 60% означает 6 мин работы и 4 мин отдыха).
  - A/V - Диапазон регулировки тока и соответствующее напряжение дуги

### J) Энергопотребление

$U_1$  - Входное напряжение (отклонение: +/- 10%).

$I_{1\text{ eff}}$  - Эффективный потребляемый ток.

$I_{1\text{ max}}$  - Максимальный потребляемый ток.

### K) Артикул изделия

## Подготовка



- Подключение к электросети должно выполняться опытным квалифицированным персоналом.
- Перед подключением убедитесь, что сварочный аппарат выключен.
- Убедитесь, что розетка, к которой подключен сварочный аппарат заземлена. Устройство должно быть подключено только к системе питания с заземленным «нейтральным» выводом.

### ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

- Убедитесь, что источник питания подает напряжение и частоту, соответствующие сварочному аппарату. Необходимо обеспечить защиту сети от перегрузки автоматическим выключателем или плавкой вставкой с током срабатывания 25 А.
- Данный сварочный аппарат предназначен для работы при сетевом напряжении 230 В. При пониженном напряжении электросети меньше 220 В, мощность сварочного тока падает, что необходимо принимать во внимание при выборе параметров сварки и электрода.
- Подсоедините электрокабель к однофазной сети электропитания 230 В с выключателем. Напряжение 400 В категорически запрещено к использованию, так как оно может нанести серьезные повреждения аппарату и иметь серьезные последствия для оператора.

### СБОРКА

- Наденьте на аппарат ремень, входящий в комплект изделия. Для этого проденьте его в прорези на верхней крышке аппарата и соедините, просунув в соответствующие зажимы застежки.

## ПОДГОТОВКА К СВАРКЕ ММА

- Подсоедините провод заземления к сварочному аппарату и к свариваемой детали как можно ближе к месту сварки.
- Подсоедините кабель с захватом электрододержателем к сварочному аппарату и установите в него электрод. Обратитесь к инструкциям производителя электрода, касающимся подключения и сварочного тока.
- В сварочных аппаратах большинство электродов подключено к положительному контакту, и только некоторые электроды (например, рутиловые) подключены к отрицательному контакту.
- Металл на расстоянии 10-20 мм от шва должен быть очищен от ржавчины, масла, воды и краски и т.д.

## Сварочный процесс

После того как вы запустили сварочный аппарат в эксплуатацию, включите его и выполните необходимые настройки.

### РЕГУЛИРОВКА СВАРОЧНОГО ТОКА

Выберите сварочный ток в зависимости от электрода, соединения и положения сварки.

Ток который рекомендуется использовать при различных диаметрах электродов, указан в таблице Fig. 2.

- Установите нужное значение сварочного тока ручкой регулятора (Fig. 1C).
- Чтобы зажечь сварочную дугу электродом с покрытием, поднесите его к свариваемой детали и, как только дуга зажжется, постоянно держите ее на расстоянии, равном диаметру электрода, и под углом примерно 20-30 градусов в направлении, в котором вы проводите сварку.
- Когда длина электрода уменьшится до 3-5 см, прекратите процесс сварки и вставьте новый электрод.

## ARC FORCE

Это функция кратковременного увеличения силы тока в момент залипания электрода. Она помогает капле оторваться от стержня электрода, делая тем самым процесс переноса каплей, через дуговой промежуток, четким и равномерным.

## HOT START

Данная функция автоматически увеличивает сварочный ток в момент касания электродом свариваемой поверхности, что позволяет быстро зажечь дугу и начать сварку.

## ANTISTICKING

Функция снижения сварочного тока с целью отделения залипшего электрода на изделии, без повреждения обмазки.

## ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРЕВА (FIG. 1D)

Индикатор термозащиты загорится после продолжительного периода работы, что означает, что внутренняя температура превышает допустимое значение, в таком случае следует остановить работу аппарат на некоторое время и дать ему остыть. Работу можно продолжить после того, как индикатор защиты погаснет.

## Рекомендации

- Используйте удлинитель только в случае крайней необходимости и при условии, что он имеет такое же или большее сечение, что и кабель питания, и снабжен заземляющим проводом.
- Не перекрывайте воздухозаборники сварочного аппарата. Не храните сварочный аппарат в контейнерах или на стеллажах, которые не обеспечивают надлежащую вентиляцию.
- Не используйте сварочный аппарат ни при каких условиях в присутствии газа, паров, токопроводящих порошков (например, железной стружки), едких паров или других веществ, которые могут повредить металлические детали и электрическую изоляцию.

Электрические части сварочного аппарата были обработаны защитным лаком. При первом использовании может быть замечен дым прогорания остатков лака, что может продлиться несколько минут.

## Техобслуживание



- При проведении очистки аппарата, следует принять все меры предосторожности, во избежание удара электрическим током. Неквалифицированным работникам запрещено открывать корпус аппарата.
- Перед проведением очистки от пыли, необходимо отключить источник питания и дождаться исчезновения индикации нолей на дисплее.
- Избегайте перегибания провода при проведении очистки.
- Необходимо регулярно проверять входные и выходные кабели сварочного аппарата, для гарантии их правильного и прочного соединения. Проверку необходимо проводить один раз в месяц и перед тем как убирать аппарат на длительное хранение.
- У нового сварочного аппарата или аппарата, который не использовался в течение продолжительного времени, необходимо проверить сопротивление изоляции между каждой обмоткой, которое не должно быть менее 2,5 МОм.

## Гарантийные обязательства

- Срок службы оборудования - 5 лет.
- Гарантийный срок на оборудование указывается в прилагаемом сервисном талоне.
- Гарантия относится к дефектам в материалах и узлах и не распространяется на компоненты, подверженные естественному износу и работы по техническому обслуживанию.
- Гарантийному ремонту подлежат только очищенные от пыли и грязи аппараты в заводской упаковке, полностью укомплектованные, имеющие инструкцию по эксплуатации, сервисный талон с указанием даты продажи, при наличии штампа магазина, заводского номера и оригиналов товарного и кассового чеков, выданных продавцом.
- В течение гарантийного срока Сервисный центр устраняет за свой счёт выявленные производственные дефекты.
- Производитель снимает гарантийные обязательства и юридическую ответственность при несоблюдении потребителем инструкций по эксплуатации, самостоятельной разборки, ремонта, модернизации и техобслуживания аппарата. Не вносите никаких изменений в конструкцию, если иное не указано в данной инструкции. Используйте только запчасти, указанные в данной инструкции. В случае внесения неавторизованных изменений и использования неавторизованных запчастей вы лишитесь гарантии и подвергнете сварщика риску.
- Гарантия не распространяется на повреждение, возникшие в результате ненадлежащего обращения с товаром. Пожалуйста, внимательно соблюдайте инструкции, чтобы сохранить гарантию. Несоблюдение инструкций аннулирует гарантию. Производитель не несет ответственности за причиненные травмы, нанесенный ущерб, а также какие-либо косвенные убытки, возникшие при использовании данного товара.



# СЕРВИСНЫЙ ТАЛОН

Внимание! Талон недействителен без печати продавца и при наличии незаполненных белых полей

Модель и краткое  
наименование изделия

Шифр/код/артикул  
изделия

Заводской номер изделия  
(при его отсутствии – код изготовителя)

S/N

Название фирмы-покупателя/  
Ф.И.О. покупателя (для частных лиц)

Название  
фирмы-продавца

Подпись продавца

Дата продажи

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Место для печати или штампа продавца

Настоящим подтверждаю приёмку мной исправного изделия, указанного в настоящем Сервисном талоне, в полной комплектности, соответствующей предоставленной вместе с изделием инструкции по эксплуатации (на русском языке) и выражаю свое согласие с условиями гарантийного и сервисного обслуживания, указанными в настоящем Сервисном талоне. Изделие осмотрено мной, и его работоспособность проверена в моем присутствии, видимых повреждений не выявлено. Со всеми техническими характеристиками изделия, его функциональными возможностями и правилами эксплуатации ознакомлен(а).

✓

Подпись покупателя

Срок сервисного обслуживания **24** месяца с даты продажи

## Сервисный случай №1

Дата получения:

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Дата выдачи:

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись мастера и штамп мастерской

Вид поломки:

## Сервисный случай №2

Дата получения:

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Дата выдачи:

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись мастера и штамп мастерской

Вид поломки:

**ВНИМАНИЕ:** перед тем, как приступить к эксплуатации оборудования, необходимо произвести подготовительные работы (в том числе первый пуск) согласно инструкции по эксплуатации. В противном случае гарантия не будет иметь силы. **Гарантия действительна только на территории Российской Федерации и стран Таможенного Союза.**

**1.** Для сервисного ремонта оборудования, приобретенного юридическим лицом, необходимо предоставить акт рекламации, подписанный руководителем организации и заверенный оригинальной печатью организации. Акт рекламации должен содержать следующие пункты: название и реквизиты организации; время и место составления акта; фамилии лиц, составивших акт, и их должности (не менее 3-х человек); время ввода оборудования в эксплуатацию; условия эксплуатации (характер выполняемых работ, количество отработанных часов до выявления неисправности, перечень проводимых регламентных работ); подробное описание выявленных недостатков и обстоятельств, при которых они обнаружены; заключение комиссии о причинах неисправности.

**2.** Акт рекламации на оборудование, приобретенное частным лицом, заполняется в сервисной мастерской.

**3.** Оборудование для сервисного ремонта принимается только в чистом виде. Обращаем ваше внимание, что при поступлении оборудования в сервисный центр (мастерскую) должны быть в наличии все комплектующие, включая соединительные кабели, аксессуары и расходные материалы. Для сервисного ремонта необходимо предъявить правильно заполненный данный талон. Обязательно наличие печати торгового предприятия и даты продажи оборудования. В случае поступления оборудования в сервисный центр без правильно заполненного сервисного талона, или в отсутствии талона, ремонт будет производиться платно.

**4.** Претензии по качеству оборудования принимаются в пределах срока, указанного в сервисном талоне. Для бензиновых электростанций, электростанций с дизельным двигателем с воздушным охлаждением и скоростью вращения 3 000 об/мин претензии по качеству оборудования принимаются в пределах срока, указанного в сервисном талоне, или при наработке не более 500 моточасов, что наступит ранее. При отсутствии даты продажи, срок исчисляется с даты изготовления или с даты отгрузки от производителя.

**5.** Предметом гарантии не является неполная комплектация, которая могла быть обнаружена при продаже оборудования. Претензии от третьих лиц не принимаются.

**6.** Сервисные обязательства не распространяются на неисправности оборудования, возникшие в результате:

– несоблюдения пользователем предписаний инструкции по эксплуатации и условий данного талона;

– механического повреждения, вызванного внешним воздействием;

– применения оборудования не по назначению;

– стихийного бедствия;

– неблагоприятных атмосферных и иных внешних воздействий на оборудование, таких как дождь, снег, повышенная влажность, нагревание, агрессивные среды, несоответствие параметров питающей электросети указанному на оборудовании;

– использования принадлежностей, расходных материалов (в т.ч. топлива, топливных смесей, масел и смазок, не подходящих по условиям эксплуатации) и запчастей, не рекомендованных или не одобренных производителем;

– наличия внутри оборудования посторонних предметов, насекомых, пыли, материалов и отходов производства, наличия на внутренних электронных компонентах токопроводящего налета и металлизированной пыли;

– естественного, нормального износа деталей;

– повреждений, возникших в результате небрежной транспортировки и хранения.

**7.** Сервисные обязательства не распространяются:

– на оборудование, подвергавшееся вскрытию, ремонту или модификации вне уполномоченной сервисной мастерской;

– на оборудование, не прошедшее в процессе эксплуатации (хранения) соответствующее техобслуживание и/или профилактические работы, в сроки, указанные в руководстве по эксплуатации, в том числе на неисправности возникшие вследствие не затянутых или не обжатых силовых клемм на контактах и использование силовых электрокабелей без специальных клемм или наконечников;

– на быстроизнашиваемые принадлежности, расходные материалы, узлы и запчасти, такие как приводные ремни, шкивы, уплотнения, сальники, манжеты, пневмоцилиндры, пневмоклапаны, регуляторы давления, транспортные колёса, угольные щетки, резиновые амортизаторы, ручные стартеры, фильтры, ножи, пилки, абразивы, диски, сверла, буры, зажимные патроны, свечи зажигания, глушители, лампочки, аккумуляторы, предохранители, предохранительные и трансмиссионные муфты, шпонки, распылители, форсунки и т.д.;

– на комплектующие и аксессуары поставляющиеся в комплекте с оборудованием и не нарушающие его целостности, которые имеют отдельный гарантийный срок 14 дней.

– на неисправности, возникшие в результате перегрузки оборудования, повлекшей выход из строя электродвигателя, генератора или других узлов и деталей. К безусловным признакам перегрузки относятся, помимо прочего: появление цветов побежалости, деформация или оплавление деталей и узлов, потемнение или облупление изоляции проводов электродвигателя под воздействием высокой температуры, залегание поршневых колец, задиры, потертости царапины на рабочей поверхности цилиндра и поверхности поршня, разрушение или оплавление опорных подшипников и вкладышей цилиндро-поршневой группы, одновременное перегорание ротора и статора, обоев обмоток статора, разрушение предохранительных и трансмиссионных муфт, шпонок, шестерен, разрушение (перегорание) предохранителей;

– на оборудование, эксплуатировавшееся в неблагоприятных условиях (механические примеси в воде, повышенная запыленность воздуха и т.п.) и/или с применением некачественных горяче-смазочных материалов;

– на оборудование с поврежденным, или замененным вне уполномоченной сервисной мастерской, сетевым кабелем;

– на оборудование с удаленным, стертým или измененным заводским номером, а также если данные на оборудование не соответствуют данным в талоне;

– на профилактическое и техническое обслуживание оборудования, например, чистку, смазку, регулировку.

**8.** Данный талон дает пользователю оборудования право на бесплатный сервисный ремонт (устранение недостатков, возникших по вине производителя) в течение срока, указанного в талоне. В случаях, когда в соответствии с положениями Закона «О защите прав потребителей» возможен возврат товара (оборудования) с недостатками, срок, в течение которого оборудование с недостатками может быть возвращено продавцу (гарантийный срок) составляет 14 дней. Возвращаемое оборудование должно иметь необходимую комплектацию. Для сервисного ремонта необходимо предъявить правильно заполненный талон сервисного обслуживания с печатью торгового предприятия и датой продажи.

## АДРЕСА СЕРВИСНЫХ ЦЕНТРОВ:

**Архангельск:** ул.Тимме, д.23, тел.: (8182)27-00-49, 29-35-86; **Астрахань:** ул.Сен-Симона, д.42, оф.46, тел.: (8512)38-28-67, 38-35-84; **Барнаул:** ул.Павловский тракт, д. 63А, тел.: (3852)69-07-47, 22-94-95; **Белгород:** ул.Челюскинцев, д.55А, тел.: (4722)35-71-33, 35-71-16; **Брянск:** ул.Красноармейская, д.103; ул.Ульянова, д.36; ул.Флотская, д.99А, тел.: (74832)31-12-12; **Владивосток:** ул.Борисенко, д.34, тел.: (423) 263-75-02; **Владимир:** пос.РТС, д.1, тел.: (4922)60-01-88; **Волгоград:** ул.Козловская, д.20, тел.: (8442)94-52-49; **Вологда:** ул.Октябрьская, д.51, тел.: (8172) 52-85-52; **Воронеж:** ул.Текстильщиков, д. 2«3», тел.: (473)261-96-35; **Екатеринбург:** ул.Нагорная, д.12, оф.312, тел.: (343)319-51-27, 319-51-26, 380-53-64; **Иваново:** ул.Кузнецова, д.112, тел.: (4932)49-79-79; **Иркутск:** ул.Вьюжная, д.2А, тел.: (3952)69-14-42; **Казань:** ул.Адоратского, д.3, тел.: (843)560-43-90; **Калининград:** ул.Тельмана, д.82-2, тел.: (40161)68-82-22; **Калуга:** ул.Тульская, д.102, оф.27, тел.: (4842)22-03-80, 75-17-53; **Кемерово:** ул.Тухачевского, д.40, тел.: (3842)76-74-97; **Киров:** ул.Ленина, д.54, тел.: (8332)35-80-24, (909)719-76-76; **Кострома:** ул.Калиновская, д.22/41, оф.46, тел.: (903)895-28-03; **Краснодарский край:** пос.Южный, ул.Северная, д.8А, тел.: (861)256-75-39; **Краснодар:** п.Березовый, ул.Карла Гусника, д.17/20, тел.: (861)277-37-62, 225-00-90; **Красноярск:** ул.Прашютная, д.15, тел.: (391)261-98-99, 261-98-95; **Курск:** ул.Ленина, д.12, оф.309, тел.: (4712)51-20-10, 51-02-01; ул.Красная пл., д.2/4, оф.76, тел.: (4712)70-20-47; **Липецк:** ул.Студеновская, д.126, тел.: (4742)56-92-00, 56-93-00; **Магадан:** ул.Кожзаводская, д.1/24, тел.: (4132)60-51-50; **Мурманск:** ул.Свердлова, д.9Б, тел.: (815)231-35-96; **Елабуга:** ул.Пролетарская, д.38, оф.23, тел.: (8552)40-80-40, 40-00-55; **Нижевартовск:** ул.Ленина, д.16, тел.: (3466)24-52-52, 41-11-88, 41-11-99; **Нижний Новгород:** ул.Полтавская, д.32, тел.: (831)416-78-80, 416-78-70; **Новокузнецк:** ул.Вокзальная, д.32, тел.: (3843)72-35-54, (923)623-60-02; **Новосибирск:** Мочищенское шоссе, д.1/1, тел.: (383)399-12-91, 213-52-71; **Омск:** ул.70 лет Октября, д.10/3, тел.: (3812)70-10-06, 70-10-09, 58-07-80; **Орел:** ул.Курская, д.83, тел.: (4862)54-12-12 доб.132 114; **Оренбург:** пр-т Дзержинского, д.2А, тел.: (83532)56-11-44, 37-03-70; **Орск:** ул.Новосибирская, д.211, тел.: (83537)28-15-29; **Пенза:** ул.Володарского, д.2, оф.112, тел.: (8412)63-64-95, 63-64-96, 29-37-21; **Пермь:** ул.Дзержинского, д.17, тел.: (342)237-16-80, 237-15-60; **Петропавловск-Камчатский:** Северо-Восточное шоссе, д.48, тел.: (9638)31-50-63; **Псков:** ул.Первомайская, д.33, тел.: (8112)72-45-55; **Ростов-на-Дону:** ул.Войкова, д.136-138, тел.: (863)207-94-07; **Рязань:** 196 км Окружная дорога, д.12/7, тел.: (4912)99-79-82; **Самара:** 4-й проезд, д.66, тел.: (846)342-52-61; **Санкт-Петербург:** ул.Софийская, д.14, тел.: (812)269-06-45; **Саратов:** 1-ый Сторожевой проезд, д.11/244, тел.: (8452)72-31-71, (964)252-37-73; **Смоленск:** ул.Новоленинградская, д.16, тел.: (84812)27-97-27, 27-31-25, 27-31-35; **Ставрополь:** 2-й Юго-Западный проезд, д.1А, тел.: (8652)64-02-01; **Сургут:** Нефтеюганское шоссе, д.5, тел.: (3462)62-96-66; **Таганрог:** пер. Биржевой спуск, дом 8-1, тел.: (928)604-78-70; **Тамбов:** ул.Студенческая, д.12, тел.: (4752)71-15-40, 71-02-16; **Тверь:** ул.Индустриальная, д.6/2, тел.: (4822)47-58-20, 47-58-12; **Тула:** ул.Степанова, д.148, тел.: (4872)70-22-24; ул.Коминтерна, д.24, тел.: (4872)55-87-21; **Тюмень:** ул. 30 лет Победы, д.27, оф.105, тел.: (3452)69-67-16; **Улан-Удэ:** пр. Автомобилистов, д.4Б, тел.: (3012)42-80-81; **Ульяновск:** Московское ш., д.17, тел.: (8422)61-27-32, 65-83-83; **Усурийск:** ул.Советская, д.77, тел.: (4234)33-34-89; **Уфа:** ул.Пугачева, д.186, тел.: (347) 274-08-05, 274-08-06, 274-06-51; **Хабаровск:** пер.Гаражный, д.28Б, тел.: (4212)47-77-71; **Чебоксары:** ул.Калинина, д.109/1, оф.404, тел.: (8352)63-08-76, (902)328-02-15; **Челябинск:** ул. Молодогвардейцев, д.7/3, тел.: (7351)220-74-05; **Южно-Сахалинск:** пер.Солнечный, д.2, тел.: (42422) 72-40-45, 72-73-88; **Якутск:** ул.Дзержинского, д.52/3, тел.: (4112)40-11-00, 47-38-88; **Ярославль:** ул.Магистральная, д.14, оф.312, тел.: (4852)45-76-72, 45-87-91

Центральная диспетчерская сервисной службы (495) 660-66-06

**В связи с постоянным увеличением числа Сервисных Центров,  
смотрите полный список на [www.fubag.ru](http://www.fubag.ru)**

