



**ЗАО «ЗУБР ОВК» РОССИЯ,
141002, Московская область, г. Мытищи 2, а/я 36**

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в характеристики изделия без предварительного уведомления. Приведенные иллюстрации не являются обязательными. Ответственность за опечатки исключается.

www.zubr.ru

Версия: 210813

Руководство по эксплуатации

Трансформатор сварочный

ЗТС-180 | ЗТС-200 | ЗТС-250



Таблица 1

ЗУБР		ТРАНСФОРМАТОР СВАРОЧНЫЙ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА ЗТС-180					№		
		1 (3) ~ 1 (3) ~							
		I ₂ : 60–180 A					U ₁		
①	~50 Гц	ЭЛЕКТРОДА, мм	4	3,2	2,5	2,0	I ₁ МАКС.	24 А	35 А
			10%	30%	60%	100%			
⑥	U ₀ : 48 В	I ₁ А	380 В	180	115	80	I ₁ ЗФФ.	7,0 А	11,7 А
			220 В	160	115	80			
⑦	U ₂ В	380 В	27,2	24,6	23,2	—	IP21S	H	Cтp
			220 В	26,4	24,6				
							⑫	⑬	

Уважаемый покупатель!

При покупке изделия:

- ▶ требуйте проверки его исправности путем пробного включения, а также комплектности согласно комплекту поставки;
- ▶ убедитесь, что гарантийный талон оформлен должным образом и содержит дату продажи, штамп магазина и подпись продавца.

Перед первым включением изделия внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации и строго выполняйте содержащиеся в нем требования. Только так Вы сможете научиться правильно обращаться с изделием и избежите ошибок и опасных ситуаций. Храните данное руководство в течение всего срока службы Вашего изделия.

Помните! Изделие является источником повышенной травматической опасности.

Назначение и область применения

Аппарат сварочный переменного тока предназначен для производства сварочных работ методом ручной электродуговой сварки с применением плавких электродов. Аппарат может применяться для сварки различных видов стали.

Внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации, в том числе раздел «Инструкции по безопасности» и Приложение «Общие инструкции по безопасности». Только так Вы сможете научиться правильно обращаться с инструментом и избежите ошибок и опасных ситуаций.

Изделие предназначено для непродолжительных работ при нагрузках средней интенсивности в районах с умеренным климатом с характерной температурой от -20 °С до +40 °С, относительной влажностью воздуха не более 80% и отсутствием прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запыленности воздуха.

Изделие соответствует требованиям:

- ▶ к безопасности по ГОСТ 12.2.007.8-75
- ▶ к электромагнитной совместимости по ГОСТ Р 51526-99

Настоящее руководство содержит самые полные сведения и требования, необходимые и достаточные для надежной, эффективной и безопасной эксплуатации изделия.

В связи с продолжением работы по совершенствованию изделия, изготовитель оставляет за собой право вносить в ее конструкцию незначительные изменения, не отраженные в настоящем руководстве и не влияющие на эффективную и безопасную работу изделия.

⚠ ВНИМАНИЕ

При подключении изделия в сеть электропитания используйте только розетки с заземлением – это поможет избежать электрического удара.

Отдельные узлы изделия во время работы нагреваются и прикосновение к ним может вызвать ожог.

Применение изделия в промышленных и производственных объемах, в условиях высокой интенсивности работ и сверхтяжелых нагрузок, снижает срок службы изделия.

Технические характеристики

Артикул	ЗТС-180	ЗТС-200	ЗТС-250
Номинальное напряжение питания, В	220/380	220/380	220/380
Частота, Гц	50	50	50
Номинальная потребляемая мощность, кВт	9.6	11.2	14
Напряжение холостого хода, В	48	48	48
Диапазон рабочих токов, А	60–180	60–200	60–250
Диаметр используемых электродов, мм	2–4	2–4	2–4
Класс защиты корпуса	IP21	IP21	IP21
Класс изоляции	Н	Н	Н
Рабочий цикл, %	10 (при 180А)	10 (при 200А)	10 (при 250А)
Уровень звуковой мощности, дБ	-	-	-
Уровень звукового давления, дБ	-	-	-
Среднеквадратичное виброускорение, м/с ²	-	-	-
Класс безопасности по ГОСТ 12.2.007-75	I класс	I класс	I класс
Масса, кг	21.5	21.5	21.5
Срок службы, лет	5	5	5

Комплект поставки

Трансформатор сварочный	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Колесо	2 шт.	2 шт.	2 шт.
Рукоятка	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Кабель рабочий с держателем электрода	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Кабель массовый	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Щетка/молоток	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Инструкции по безопасности	1 экз.	1 экз.	1 экз.
Руководство по эксплуатации	1 экз.	1 экз.	1 экз.

ВНИМАНИЕ

Убедитесь в отсутствии повреждений изделия и комплекта деталей, которые могли возникнуть при транспортировании.

Инструкции по применению

Устройство

- 1 Колесо
- 2 Силовой трансформатор с кожухом
- 3 Рукоятка
- 4 Переключатель сетевого напряжения
- 5 Клемма рабочая
- 6 Индикатор рабочего тока
- 7 Регулятор рабочего тока
- 8 Индикатор рабочего состояния
- 9 Индикатор перегрева
- 10 Опора
- 11 Клемма «масса»
- 12 Заглушка
- 13 Стопорное кольцо
- 14 Ось

Сварочный трансформатор представляет из себя изделие для сварки, состоящее из трансформатора с регулируемой магнитной системой.

Трансформатор имеет вторичную обмотку с количеством витков, в N раз меньшим количества витков первичной обмотки. При подаче напряжения на первичную обмотку, на вторичной наводится ЭДС, создающая в обмотке в N раз меньшее напряжение. Поскольку же электрическая мощность не меняется, ток, протекающий во вторичной обмотке, во столько же раз увеличивается.

При касании электродом свариваемой детали замыкается электрическая цепь «электрод – вход обмотки – выход обмотки – клемма заземления». При последующем отрыве электрода, в силу большой индукционной составляющей вторичной обмотки, ток не исчезает мгновенно, но продолжает протекать в виде электрической дуги между электродом и свариваемой деталью. Благодаря величине тока, электрод разогревается до температуры плавления материала электрода, который (материал) заполняет собой провариваемый шов.

Технические характеристики изделия приведены в **Таблице 1**, нанесенной на корпус Вашего изделия.

Расшифровка содержания граф:

1 – тип сварки (ручная дуговая сварка электродом с покрытием);

2 – частота питающего напряжения;

3 – диапазон регулирования рабочего тока;

4 – Ø – диаметры применяемых электродов;

5 – X – коэффициент времени работы в процентах от общего времени цикла «работа-пауза» (за общее время принято 10 минут). Зависит, в основном, от величины рабочего тока. Например, для тока 180 А (см. графу 8) рабочее время составляет 10% – т. е. 1 минута, 9 минут – пауза;

6 – символ для сварочного оборудования, которое подходит для работы в условиях повышенного риска поражения электрическим током;

7 – U_0 – напряжение холостого хода (напряжение на выходе трансформатора без подключенных рабочих кабелей);

8 – I_2 – максимальный рабочий ток для соответствующего (см. графу 4) электрода при питающем напряжении 380 В или 220 В соответственно;

9 – U_2 – напряжение на выходе трансформатора (напряжение дуги) при соответствующем (см. графу 8) максимальном токе при питающем напряжении 380 В или 220 В соответственно;

10 – $I_{1, \max}$ – максимальный потребляемый из се-ти ток при питающем напряжении 380 В или 220 В соответственно ;

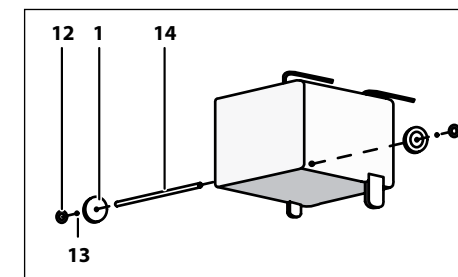
11 – $I_{1, \text{эфф}}$ – эффективное (действующее) значение потребляемого тока при питающем напряжении 380 В или 220 В соответственно;

12 – степень защиты корпуса: IP21 – корпус защищен от твердых инородных тел диаметром 12.5 мм (например, пальцы), а также от вертикально падающих капель;

13 – класс изоляции трансформатора.

Сборка

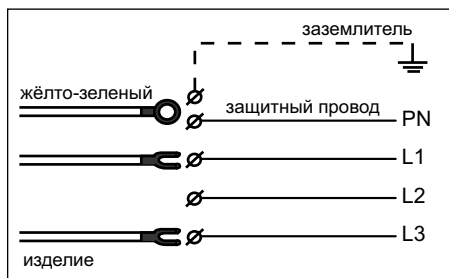
Установите колеса в соответствии с рисунком



Установите изделие на ровной горизонтальной поверхности. Для гарантии оптимального притока воздуха и охлаждения изделия не устанавливайте его вблизи стен помещения и отопительных приборов на расстоянии менее чем 60 см.

Подключите изделие к электрической сети. Для этого:

- ▶ **при подключении к сети 220 В:** подсоедините желто-зеленый провод (с круглым наконечником) к защитному заземляющему проводу Вашей электрической сети, к контуру заземления помещения/здания или к имеющемуся заземлителю; два других провода – к фазному и нулевому проводам Вашей сети (без различия полярности).
- ▶ **при подключении к сети 380 В:** присоедините провода согласно схеме. При подключении фазного и нулевого проводов не имеет значения, к какой паре фаз (L1-L2, L2-L3, L1-L3) и в каком порядке Вы их подключите.



Для подключения к существующей розетке, подсоедините провода сетевого кабеля к контактам вилки согласно вышеприведенному описанию.

ВНИМАНИЕ

НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ для питания изделия бытовые розетки, т. к. они и подведенные к ним провода не соответствуют потребляемому изделием току. Для использования изделия протяните отдельную кабельную линию с сечением проводов не менее указанного в таблице 2 и установите ПОДХОДЯЩУЮ ПО НАГРУЗКЕ розетку. Использование изделия в бытовых сетях с подключением к бытовой розетке разрешается ТОЛЬКО при сварочном токе НЕ БОЛЕЕ 80 А.

ВНИМАНИЕ

Во избежание поражения электрическим током используйте только электрическую сеть с защитным заземляющим проводом и розетки с заземляющими контактами. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** подключать провод заземления к трубопроводам, радиаторам отопления,

газовым плитам, заземленным бытовым приборам. При подключении к сети 380 В **НЕ ПОДСОЕДИНЯЙТЕ** провод заземления (желто-зеленый) к третьей фазе сети – это вызовет появление на корпусе изделия напряжения и может послужить причиной поражения электрическим током.

ВНИМАНИЕ

После подключения к выбранному питающему напряжению, для исключения замыкания и повреждений при переключениях в цепи аппарата, установите винт-ограничитель выключателя 4 в одно из следующих положений: при выбранном питающем напряжении 220В – справа от выключателя (со стороны надписи «220В»), при 380В – слева.

Для защиты Вас и изделия от динамического действия токов короткого замыкания (до срабатывания тепловой защиты), в цепи питания сварочного аппарата **ОБЯЗАТЕЛЬНО** должен быть установлен автоматический выключатель или плавкий предохранитель номиналом в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2

Максимальный сварочный ток I_2 , А	Номинал защитного устройства при напряжении питающей сети, А		Сечение подводящего кабеля для питающей сети, не менее, мм ²
	220 В	380 В	
140	25	16	2
160	25	25	2–2.5
180	32	25	2.5
200	40	32	2.5
250	45	40	2.5–3

Подготовка к работе

Установите переключатель 4 в положение «0», а регулятор тока 7 в положение наименьшего тока.

Подготовьтесь к работе:

- ▶ наденьте специальную одежду (перчатки, ботинки с изолированной подошвой, несгораемый фартук);
- ▶ подготовьте свариваемые детали;

- ▶ обеспечьте достаточную вентиляцию рабочего места;
- ▶ убедитесь в отсутствии в воздухе паров растворителей, легковоспламеняющихся, взрывчатых и хлорсодержащих веществ;
- ▶ подключите к изделию силовой и массовый провода;
- ▶ вставьте соответствующий электрод в держатель;

Примечание! Для выбора электрода воспользуйтесь таблицей 3 соответствия толщины свариваемых деталей и диаметра электрода;

- ▶ приготовьте маску с установленным светофильтром для электродуговой сварки, защитные перчатки; при работе в ограниченном пространстве – респиратор;

Примечание! Перечень рекомендуемых средств защиты Вы можете найти на странице 14.

- ▶ подключите зажим массового провода к одной из свариваемых деталей.

Порядок работы

Включите изделие, для чего установите переключатель 4 в положение «220В» или «380В» в соответствии с уровнем напряжения Вашей сети.

ВНИМАНИЕ

Для предотвращения образования электрической цепи, короткого замыкания и поражения Вас электрическим током, при включении изделия не оставляйте держатель электрода лежащим на земле или на свариваемых деталях.

Установите необходимое значение сварочного тока в зависимости от используемого электрода в соответствии с таблицей 3.

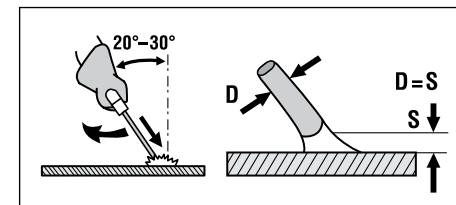
Таблица 3

Толщина свариваемого металла, мм	Диаметр электрода, мм	Ток сварки, А	
		минимальный	максимальный
1,5–3,0	2	50	80
1,5–5,0	2,5	70	110
2,0–12	3,2	90	140
4,0–20	4	140	200
10–40	5	190	250

Примечание! При затрудненном вращении регулятора сварочного тока в сторону уменьшения, поверните его на 1–2 оборота в обратную сторону и продолжите регулировку.

Наденьте перчатки (при необходимости – респиратор), опустите защитную маску и приступите к работе:

1. Установите электрод на расстоянии порядка 10 мм от точки сварки под углом 20°–30° от вертикали. Во избежание образования искр, не соприкасайтесь с рабочей поверхностью;



2. Чтобы начать сварку (зажечь дугу), необходимо «чиркнуть» электродом (не очень быстро) по участку свариваемой поверхности. Если дуга не зажглась, повторите действие. Если дуга зажглась, старайтесь удерживать расстояние от места сварки равным диаметру электрода.

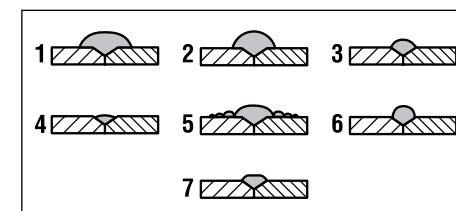
Примечание! Не стучите электродом при попытках получить дугу, так как это может повредить электрод и затруднит получение дуги.

В случае приваривания электрода к рабочей поверхности необходимо снять электрод быстрым рывком в сторону.

Примечание! Приварка может вызвать отключение аппарата (из-за перегрева и срабатывания тепловой защиты).

3. Заканчивая шов, отведите электрод немного назад, чтобы заполнить сварной шов, а потом резко поднимите его вверх до исчезновения дуги.

В зависимости от силы тока и скорости движения электрода вы можете получить следующие результаты:



- 1 – слишком медленное движение электрода;
- 2 – очень короткая дуга;
- 3 – очень низкий ток сварки;
- 4 – слишком быстрое движение электрода;
- 5 – очень длинная дуга;
- 6 – очень высокий ток сварки;
- 7 – нормальный шов.

Рекомендуем провести несколько пробных сварок для получения некоторых практических навыков.

На Вашем изделии установлена тепловая защита трансформатора. При превышении температуры внутри корпуса термовыключатель отключит изделие. О срабатывании тепловой защиты свидетельствует желтое свечение индикатора 9.

⚠ ВНИМАНИЕ

При возвращении температуры к нормальной рабочей, напряжение к электроду будет подавно автоматически. Не оставляйте на это время изделие без присмотра, держатель электрода лежащим на земле или на свариваемых деталях. Рекомендуем на это время выключать аппарат переключателем 4.

Нагрев трансформатора во время работы является нормальным.

⚠ ВНИМАНИЕ

Во избежание поломок или преждевременного выхода сварочного аппарата из строя (особенно при частом срабатывании термовыключателя), прежде чем продолжать работу, выясните причину срабатывания тепловой защиты. Для этого отключите аппарат от сети и обратитесь к разделу неисправностей настоящего Руководства.

Для отключения изделия по окончании работы, а также при длительных перерывах в работе, переведите переключатель 4 в положение «0» и отсоедините кабель питания от сети (выньте вилку из розетки).

Рекомендации по эксплуатации

Убедитесь, что напряжение Вашей сети соответствует номинальному напряжению изделия. Используйте изделие только в сетях, которые имеют заземляющий защитный провод.

Включайте изделие в сеть только тогда, когда Вы готовы к работе.

Перед первым использованием изделия, не подключая рабочие провода, включите его без нагрузки и дайте поработать 2–3 минуты. Если в это время Вы услышите посторонний шум или почувствуете горелый запах (кроме запаха пыли), выключите изделие, отсоедините кабель питания от сети (выньте вилку из розетки) и установите причину этого явления. Не включайте изделие, прежде чем будет найдена и устранена причина неисправности.

В первые часы работы изделия, а также после долгого перерыва может ощущаться горелый запах – это обгорает краска защитного кожуха и пыль внутри корпуса.

Во избежание несчастных случаев, каждый раз перед включением изделия в сеть проверяйте положение переключателя 4 и держателя электродов: переключатель должен быть в положении «0», держатель электродов изолирован от металлических деталей, поверхностей и проводов, участвующих в электрической цепи процесса сварки, а также от заземленных предметов.

Обеспечьте хорошую вентиляцию рабочего места. В процессе сварки (или резки) сталь, кадмий, цинк, ртуть и бериллий, аналогичные и производные от них материалы могут выделять токсичные вещества высокой концентрации, которые могут вызвать недомогание, плохое самочувствие и даже отравление. Чтобы предотвратить это:

- ▶ обеспечьте вентиляцию рабочего места или надевайте респиратор. При сварке бериллия необходимо выполнение обоих этих условий;
- ▶ в ограниченном пространстве работайте только при наличии соответствующей вентиляции или респиратора с подачей чистого воздуха;
- ▶ никогда не осуществляйте вентиляцию кислородом;
- ▶ не сваривайте (не режьте) металл в местах, где есть пары растворителей или хлорсодержащие материалы. Испарения от хлорсодер-

жащих материалов могут разлагаться при сварке, образуя фосген (высокотоксичный газ) и вещества, раздражающие легкие и глаза.

При использовании изделия расположите сетевой и рабочие кабели вне рабочей зоны.

Для гарантии результата используйте только электроды, предназначенные для работы на переменном токе. Не используйте электроды с диаметрами менее или более указанных в технических характеристиках на изделии.

Не включайте изделие и не работайте в помещении с высоким содержанием в воздухе паров кислот, воды, взрывчатых или легковоспламеняющихся газов. Не работайте вблизи от предметов из легковоспламеняющихся материалов. Помните! Искры и раскаленные частицы разлетаются на расстояние до 10 м. Емкости, ранее содержавшие воспламеняющиеся вещества, перед сваркой должны быть очищены.

Для исключения перегрева делайте перерывы в работе изделия, достаточные для охлаждения изделия.

Регулярно проверяйте состояние сетевого кабеля и рабочих проводов. Не допускайте повреждения их изоляции, ухудшения контакта в соединениях, уменьшения сечения, потери изоляционных свойств (загрязнения токопроводящими веществами).

⚠ ВНИМАНИЕ

Поврежденные кабели подлежат немедленной замене в сервисном центре.

Выключайте изделие из сети сразу же по окончании работы.

Выключайте изделие только переключателем 4. Не выключайте, просто отсоединяя кабель от сети (вынимая вилку из розетки).

Периодически очищайте от грязи поверхности изделия и кабелей. Не реже одного раза в месяц продувайте аппарат сжатым воздухом.

Все работы по техническому обслуживанию должны проводиться при отключенном от сети кабеле.

Изделие не требует другого специального обслуживания.

Все ремонтные работы должны проводиться только специалистами сервисных центров.

Следите за исправным состоянием изделия. В случае появления подозрительных запахов, дыма, огня, искр следует выключить аппарат, отключить его от сети и обратиться в специализированный сервисный центр.

Если Вам что-то показалось ненормальным в работе изделия, немедленно прекратите его эксплуатацию.

В силу технической сложности изделия, критерии предельных состояний не могут быть определены пользователем самостоятельно. В случае явной или предполагаемой неисправности обратитесь к разделу «Возможные неисправности и методы их устранения». Если неисправности в перечне не оказались или Вы не смогли устранить ее, обратитесь в специализированный сервисный центр. Заключение о предельном состоянии изделия или его частей сервисный центр выдает в форме соответствующего Акта.

Инструкции по безопасности

Электрический ток большой силы – источник повышенной опасности. Во избежание несчастных случаев:

- ▶ не подключайте изделие к сети, не выключив автоматический выключатель, защищающий цепь его питания;
- ▶ не работайте в сырую погоду или под дождем, на влажных или мокрых поверхностях, не прикасайтесь к подключенному к сети изделию мокрыми руками или мокрой ветошью;
- ▶ не касайтесь открытыми частями тела одновременно рабочей и массовой клемм или металлических частей, подключенных к этим клеммам;
- ▶ не производите работ по техническому обслуживанию изделия (очистку поверхностей) или замену вышедших из строя частей, не отключив его от сети;
- ▶ не используйте поврежденные кабели и не допускайте ослабления соединений;
- ▶ никогда не смотрите на горящую дугу без защитной маски.

Перед началом работы осмотрите и визуально проверьте изделие, кабели и места соединений на отсутствие видимых механических повреждений.

По электробезопасности изделие соответствует I классу защиты от поражения электриче-

ским током, т. е. должно быть заземлено. Запрещается подключать изделие к розеткам без контактов заземления. Запрещается переделывать вилку, если она не подходит к Вашей розетке. Вместо этого квалифицированный электрик должен установить соответствующую розетку. Если в Вашей сети нет защитного заземляющего провода, квалифицированный электрик должен выполнить работы по устройству заземления и протянуть соответствующий провод.

Во избежание несчастных случаев, каждый раз перед включением изделия в сеть проверяйте, что держатель электродов изолирован от металлических деталей, поверхностей и проводов, участвующих в электрической цепи процесса сварки, а также от заземленных предметов.

При работе с изделием всегда используйте специальную одежду (перчатки, ботинки с изолирующей подошвой, несгораемый фартук) и защитную маску с соответствующей степенью защиты от воздействия электрической дуги.

В процессе сварки (или резки) некоторые материалы могут выделять токсичные вещества высокой концентрации, которые могут вызвать недомогание, плохое самочувствие и даже отравление. Во избежание повреждений обеспечьте хорошую вентиляцию рабочего места и **ОБЯЗАТЕЛЬНО** используйте средства защиты.

Не включайте изделие и не работайте в помещениях с высоким содержанием в воздухе паров кислот, воды, взрывчатых или легковоспламеняющихся газов. Не работайте вблизи от предметов из легковоспламеняющихся материалов. **Помните!** Искры и раскаленные частицы разлетаются на расстояние до 10 м. Емкости, ранее содержащие воспламеняющиеся вещества, перед сваркой должны быть очищены.

Не прикасайтесь к работающим, движущимся (под кожухами, крышками) частям изделия. Не включайте и не эксплуатируйте изделие со снятым защитным кожухом. Под кожухом расположены металлические части, находящиеся под напряжением и сильно нагревающиеся, а также вентилятор, контакт с которыми может привести к травме. Кроме того, кожух является направляющей для воздушного потока и его отсутствие нарушает охлаждение нагреваемых частей изделия.

По окончании работы убедитесь, что все искры потушены, нет загоревшихся или тлеющих предметов.

Все работы по техническому обслуживанию должны проводиться при отключенном от сети кабеле.

Условия транспортирования, хранения и утилизации

Храните изделие в надежном, сухом и недоступном для детей месте.

Хранение и транспортирование изделия осуществляйте в коробках или кейсах.

Отслужившее срок службы изделие, дополнительные принадлежности и упаковку следует экологически чисто утилизировать.

Гарантийные обязательства

Мы постоянно заботимся об улучшении качества обслуживания наших потребителей, поэтому, если у Вас возникли нарекания на качество и сроки проведения гарантийного ремонта, пожалуйста, сообщите об этом в службу поддержки «ЗУБР» по электронной почте на адрес: zubr@zubr.ru.

Данная гарантия не ограничивает право покупателя на претензии, вытекающие из договора купли-продажи, а также не ограничивает законные права потребителей.

Мы предоставляем гарантию на инструменты «ЗУБР» на следующих условиях:

1) Гарантия предоставляется в соответствии с нижеперечисленными условиями (№ 2–8) путем бесплатного устранения недостатков инструмента в течение установленного гарантийного срока, которые доказано обусловлены дефектами материала или изготовления.

2) Гарантийный срок начинается со дня покупки инструмента первым владельцем.

Базовая гарантия

Гарантийный срок составляет 36 месяцев со дня продажи, только при безусловно бытовом использовании инструмента для личных нужд.

Гарантийный срок составляет 12 месяцев со дня продажи при применении инструмента для работ, связанных с профессиональной деятельностью, в условиях нагрузок средней интенсивности, за исключением промышленных и промышленных работ в условиях высокой интенсивности и сверхтяжелых нагрузок.

Расширенная гарантия

Для всех электроинструментов, купленных после 15.02.2012г., гарантийный срок продлевается до 60 месяцев при условии безусловно бытового применения, и 36 месяцев в случае применения для работ, связанных с профессиональной деятельностью, в условиях нагрузок средней интенсивности, за исключением промышленных и промышленных работ в условиях высокой интенсивности и сверхтяжелых нагрузок.

Расширенная гарантия предоставляется только при условии, если владелец регистрирует инструмент в течение 4 недель с момента покупки на сайте компании «ЗУБР».

Регистрация осуществляется только на сайте производителя www.zubr.ru в разделе Сервис. Подтверждением участия в программе расширенной гарантии конкретного инструмента и корректной регистрации инструмента является регистрационный сертификат, который следует распечатать на принтере во время регистрации. Регистрация возможна только после подтверждения покупателем согласия на сохранение личных данных, запрашиваемых в процессе регистрации.

3) Гарантия не распространяется на:

- а) Детали, подверженные рабочему и другим видам естественного износа, а также на неисправности инструмента, вызванные этими видами износа
- б) Неисправности инструмента, вызванные несоблюдением инструкций по эксплуатации или произошедшие вследствие использова-

ния инструмента не по назначению, во время использования при ненормальных условиях окружающей среды, ненадлежащих производственных условий, вследствие перегрузок или недостаточного, ненадлежащего технического обслуживания или ухода. К безусловным признакам перегрузки изделия относятся, помимо прочего: появление цветов побежалости, одновременный выход из строя ротора и статора, деформация или оплавление деталей и узлов изделия, потемнение или обугливание проводов электродвигателя под действием высокой температуры

в) При использовании изделия в условиях высокой интенсивности работ и сверхтяжелых нагрузок

г) На профилактическое и техническое обслуживание инструмента, например: смазку, промывку

д) Неисправности инструмента вследствие использования принадлежностей, сопутствующих и запасных частей, которые не являются оригинальными принадлежностями/частями «ЗУБР»

е) На механические повреждения (трещины, сколы и т.д.) и повреждения, вызванные воздействием агрессивных сред, высокой влажности и высоких температур, попаданием инородных предметов в вентиляционные отверстия электроинструмента, а также повреждения, наступившие вследствие неправильного хранения и коррозии металлических частей

ж) Принадлежности, быстроизнашивающиеся части и расходные материалы, вышедшие из строя вследствие нормального износа, такие как: приводные ремни, аккумуляторные блоки, стволы, направляющие ролики, защитные кожухи, цанги, патроны, подошвы, пыльные цепи, пыльные шины, звездочки, шины, угольные щетки, ножи, пилки, абразивы, сверла, буры, лезвья для триммера и т.п.

з) Инструмент, в конструкцию которого были внесены изменения или дополнения

и) Незначительное отклонение от заявленных свойств инструмента, не влияющее на его ценность и возможность использования по назначению

4) Устранение неисправностей, признанных нами как гарантийный случай, осуществляется на выбор компании «ЗУБР» посредством ремонта или замены неисправного инструмента на новый (возможно и на модель следующего поколения). За-

менные инструменты и детали переходят в собственность компании.

5) Гарантийные претензии принимаются в течение гарантийного срока. Для этого предъявите или отправьте неисправный инструмент в указанный в документации (на сайте www.zubr.ru) сервисный центр, приложив заполненный гарантийный талон, подтверждающий дату покупки товара и его наименование. В случае действия расширенной 60-месячной или расширенной 36-месячной гарантии на основании упомянутой выше регистрации, к инструменту следует приложить и регистрационный сертификат расширенной гарантии.

Инструмент, отосланный дилеру или в сервисный центр в частично или полностью разобранном виде, под действие гарантии не подпадает. Все риски по пересылке инструмента дилеру или в сервисный центр несет владелец инструмента.

6) Другие претензии, кроме упомянутого права на бесплатное устранение недостатков инструмента, под действие нашей гарантии не подпадают.

7) После гарантийного ремонта на условиях расширенной гарантии, срок расширенной гарантии инструмента не продлевается и не возобновляется.

8) Срок службы изделия составляет 5 лет.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Возможная причина	Действия по устранению
Изделие не включается	Нет напряжения в сети	Проверьте напряжение в сети
	Сработал термовыключатель (горит желтый индикатор)	Дождитесь включения аппарата
	Неисправен выключатель	Проверьте выключатель. Обратитесь в сервисный центр для замены
	Неисправен трансформатор	Обратитесь в сервисный центр для ремонта
Изделие не работает на полную мощность	Низкое напряжение сети	Проверьте напряжение в сети
	Неправильно выбрано напряжение переключателем 4	Установите переключатель в соответствующее положение
	Нарушение контакта или недостаточный контакт в клеммах, зажимах	Восстановите контакт, затяните все разъемные соединения, очистите контактирующие поверхности
Изделие перегревается, останавливается, срабатывает тепловая защита	Сгорела обмотка или обрыв в обмотке трансформатора	Обратитесь в сервисный центр для ремонта
	Интенсивный режим работы, работа на максимальном токе	Измените режим работы, снизьте значение тока
	Обмотки сгорели или обрыв в обмотке	Обратитесь в сервисный центр для ремонта
	Неисправность вентилятора	Обратитесь в сервисный центр для ремонта
Срабатывает автоматический выключатель в цепи питания	Высокая температура окружающего воздуха, слабая вентиляция помещения, засорены вентиляционные отверстия	Примите меры к снижению температуры, улучшению вентиляции, очистке вентиляционных отверстий
	Короткое замыкание в изделии или рабочей цепи	Устраните причину замыкания
Рабочий ток не соответствует положению регулятора 7	Выход из строя термовыключателя	Обратитесь в сервисный центр для замены
	Неисправность регулятора	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
	Недостаточная мощность изделия (см. неисправность 2)	Проведите работы по неисправности 2
	Утечка тока через посторонний контакт	Устраните контакт или повреждение кабеля

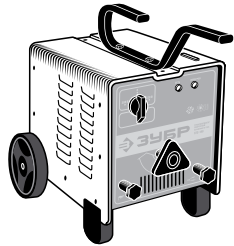
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



Щиток сварщика ЗУБР "Мастер"

Артикул	Параметры
11077	Стекло 121 x 69 мм
11078	Стекло 114 x 134 мм
11079	Стекло 98 x 42 мм Автоматическое затемнение

СВАРОЧНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ



Артикул	ЗТС -180	ЗТС -200	ЗТС -250
Мощность, кВ·А	9,6	11,2	14
Напряжение, В	220		
Диапазон тока, А	60-180	60-200	60-250
Род сварочного тока	Переменный		

СВАРОЧНЫЕ ИНВЕРТОРЫ



Артикул	ЗАС -140	ЗАС -165	ЗАС -190	ЗАС -220
Мощность, кВ·А	4,1	5,3	6,2	7
Напряжение, В	220			
Диапазон тока, А	20-140	30-165	30-190	30-220
Род сварочного тока	Постоянный			