

# ***fubag***

Аппарат точечной сварки  
Spot welding machine

Operator's Manual  
Инструкция по эксплуатации

**TS 3800**

**TS 3800 T**



[www.fubag.ru](http://www.fubag.ru)

Спасибо за ваш выбор! Чтобы полностью использовать возможности аппарата, пожалуйста, ознакомьтесь с данной инструкцией.

Данный аппарат предназначен для осуществления следующих кузовных работ: рихтовка, приварка метизов и шайб, выравнивание поверхности методом нагрева медным и угольным электродом.



**Внимание:** Аппарат не предназначен для изготовления металлических конструкций.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ

### для TS 3800

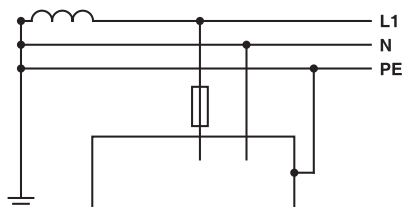


Рис.1

**Однофазное электропитание** 220-230В / 50 Гц. Прерыватель 16А, кривая D или плавкие предохранители 16А типа aM.

### для TS 3800T

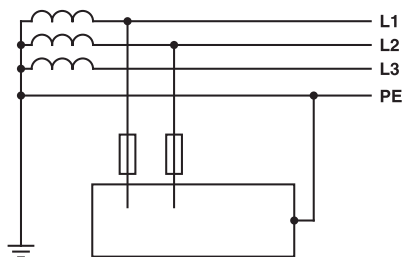


Рис.2

**Двухфазное электропитание** 380-400В / 50 Гц. Используйте подключение к Фазе 1 (1), Фазе 2 (2) и Земле (PE) в трехфазной розетке, см. Рис. 2. Прерыватель 16А, кривая D, или плавкие предохранители на 16А типа aM.

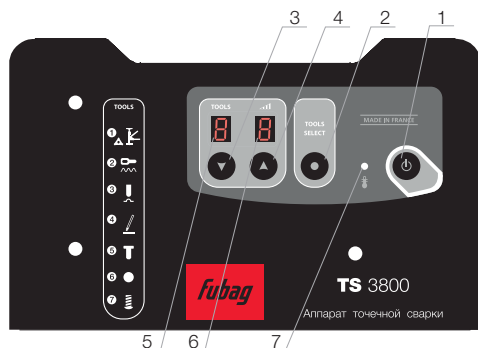


**Внимание:**

**Если при включении в сеть аппарата срабатывает защита сети, проверьте номинал и тип прерывателя или предохранителей.**

Эти аппараты относятся к Классу А. Они созданы для использования в промышленной и профессиональной среде. В любой другой среде ему будет сложно обеспечить электромагнитную совместимость из-за наводок и индуктивных помех.

## ЗАПУСК АППАРАТА И НАСТРОЙКИ



- 1 Кнопка включения сети
- 2 Кнопка переключения между выбором типа инструмента и регулировкой режима мощности
- 3 Кнопка уменьшения выбранного параметра
- 4 Кнопка увеличения выбранного параметра
- 5 Цифровой индикатор типа инструмента
- 6 Цифровой индикатор уровня мощности
- 7 Индикатор термозащиты

Рис. 3




Таблица 1

Мощность	Low	1	2	3	4	5	6	7	8	9	High
Толщина металла, мм	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3

- Подключите аппарат в соответствующую электрическую сеть. См. рис. 1
- Подключите кабель пистолета к источнику.
- Кнопкой 1 включите аппарат.
- При первом включении на дисплее 5 высвечивается цифра 1, а на дисплее 6 цифра 2. Это обозначает инструмент №1 (приваривание звёздочек или использование зажима для вытягивания мелких вмятин) и мощность 2 для работы с листом 0,5 мм. В таблице 1 приведено соответствие мощности сварки и толщины листа. L соответствует минимальной мощности, H соответствует максимальной мощности. При последующих включениях аппарата загружаются параметры, которые были выбраны до отключения источника. В таблице 2 приведён перечень используемого инструмента, который мы можем выбрать на данном аппарате.

Таблица 2

1 ▲ K	Работы по вытягиванию с помощью обратного молотка : применение насадки звёздочка и зажим для мелких вмятин.
2 ⚡	Приварка волнистой проволоки или скоб с применением специальных насадок для пистолета.
3 	Выравнивание поверхности медным электродом.
4 	Осадка поверхности с помощью угольного электрода.

	Приваривание заклёпок с применением специальных насадок для пистолета.
	Приваривание шайб для крепления зажима массы аппарата.
	Приваривание крепёжных болтов с применением специальных насадок для пистолета.

### Выбор инструмента осуществляется следующим образом:

- Нажимая на кнопку 2 панели управления перейти в режим моргания дисплея 5.
- Кнопками 3 (-) или 4(+) выбрать необходимое цифровое значение по таблице 2.

### Выбор мощности осуществляется следующим образом:

- Нажимая на кнопку 2 панели управления перейти в режим моргания дисплея 6.
- Кнопками 3 (-) или 4(+) выбрать необходимое цифровое значение по таблице 1.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ





- Рабочую область и место крепления зажима массы необходимо зачистить от краски, ржавчины и т.д.
- Зажим массы подключить как можно ближе к месту осуществления работы (не подсоединять к соседним элементам или деталям кузова).
- Закрепите необходимую для работы насадку на пистолет и плотно затяните гайку крепления насадки.
- Выберите инструмент и мощность (см. раздел запуск аппарата и настройки).
- Прижмите пистолет к рабочей области детали.
- Сварочный ток автоматически протекает при касании насадкой пистолета обрабатываемой детали.
- Далее совершите необходимое действие с выбранным участком детали



### Внимание:

**Для качественного выполнения работ используйте оригинальные принадлежности и расходные материалы**

### Стандартная комплектация

	КОМПЛЕКТ	Длина кабеля:
	Обратный молоток, 1.1 кг арт. 38 810	Массы 2 м
	Электрод «звезда», 3 шт. арт. 38 815	Сварочного пистолета 2 м
	Зажим молотка для электродов «звезда» арт. 38 817	Сетевой кабель (3800) 4 м
	Электрод для точечного нагрева D = 16 мм	Сетевой кабель (3800T) 8 м

### Аксессуары и расходные материалы

## НАБОРЫ

<p>Арт. 38815 Набор для точечной сварки для TS 2600</p>	<p>Арт. 38816 Набор для точечной сварки</p>	<p>Арт. 38818 Набор волнистой проволоки (50 шт.)</p>	<p>Арт. 38826 Набор для правки стали</p>

## ОПЦИИ

			<p>Арт. 38817 Зажим для треугольного наконечника</p>
<p>Арт. 38810 Обратный молоток, 1.1 кг</p>	<p>Арт. 38811 Обратный молоток, 1.7 кг</p>	<p>Арт. 38825 Обратный молоток, 2.5 кг</p>	<p>Арт. 38823 Крючок одиночный</p>

## РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

 <p>Арт. 38819 Зажим для колец 8x16</p>	 <p>Арт. 38827 Магнитная масса</p>	 <p>Арт. 38812 Тележка для аппаратов TS</p>
 <p>Арт. 38820 Набор колец 8x16 (100 шт.)</p>	 <p>Арт. 38828 Электрод для магнитной массы</p>	
 <p>Арт. 38821 Электроды графитовые (5 шт.)</p>	 <p>Арт. 38814 Пистолет автоматический для TS 3800/3800T</p>	 <p>Арт. 38813 Пистолет ручной для TS 2600</p>
 <p>Арт. 38822 Набор треугольных наконечников (20 шт.)</p>		
 <p>Арт. 38824 Электрод для приварки волнистой проволоки</p>		
 <p>Арт. 38829 Электрод для точечного нагрева Ø 16</p>		

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Мо- дель	Напряжение и частота сети В/Гц	U2, В	Сетевой предохрани- тель, А	Максималь- ный свароч- ный ток, А	Габаритные размеры кейса (Д x Ш x В), мм	Вес ап- парата, кг
TS 3800	220/50, 1 фаза	7,4	16	3 800	225 x 360 x 235	23
TS 3800T	380/50, 2 фазы	7,4	16	3 800	225 x 360 x 235	26

**ТЕРМОЗАЩИТА**

Аппарат снабжен автоматической системой защиты. Данная система останавливает работу источника на несколько минут в случае слишком интенсивного использования. В этом случае загорается желтый светодиод (рис. 3 поз. 3) температурного перегрева.

**ОБСЛУЖИВАНИЕ**

- Отключите питание, вынув вилку из розетки.



**Внимание:**

**Внутри аппарата высокие и опасные напряжение и ток.**

- Техническое обслуживание должно производиться только квалифицированным персоналом.
- Два или три раза в год открывайте аппарат и продувайте его, чтобы очистить от пыли. Необходимо также проверять все электрические соединения с помощью специального инструмента. Проверка должна осуществляться квалифицированным персоналом.
- Проверьте состояние провода питания. Если он поврежден, он должен быть заменен производителем, его сервисной службой или квалифицированным специалистом во избежание опасности.

**БЕЗОПАСНОСТЬ**

**Контактная сварка может быть опасной и вызвать тяжелые и даже смертельные ранения. Защититесь сами и защитите окружающих.**

**Соблюдайте следующие правила безопасности :**

**Лучеиспускание дуги :**

Защититесь с помощью маски сварщика с фильтрами, соответствующими норме EN 169 или EN 379.

**Дождь, пар, влага :**

Используйте аппарат в чистой среде (степень загрязнённости  $\leq 3$ ), на ровной поверхности и на расстоянии более метра от свариваемой детали. Не использовать под дождём или снегом.

**Удар электрическим током :****Внимание:**

Не дотрагивайтесь до частей, находящихся под напряжением. Проверьте, что электрическая сеть подходит для этого аппарата. Не использовать сварочный пистолет в плохом состоянии (дефект изоляции), существует риск повреждения аппарата и электропроводки.

**Падение :**

Не переносить аппарат над людьми или предметами.

**Ожоги :**

Носите рабочую одежду из огнеупорной ткани (хлопок, спецовка или джинсовка). Работайте в защитных перчатках и фартуке из огнеупорной ткани. Защитите окружающих с помощью защитных огнестойких экранов.

**Риск пожара :**

Уберите все возгораемые предметы из рабочего пространства. Не работайте в присутствии возгораемого газа.

**Дым :**

Не вдыхайте сварочные газ и дым. Используйте аппарат в хорошо проветриваемом месте. Если вы работаете в помещении, то должна быть вытяжка.

**Дополнительные предостережения :**

Любые сварочные работы :

- в помещениях с высоким риском удара электрическим током,
- в закрытых помещениях,
- в присутствии возгораемых или взрывоопасных материалов, всегда должна быть предварительно одобрены « ответственным экспертом » и выполнены в присутствии людей, специально обученных, чтобы прийти на помощь в случае необходимости. Необходимо использовать технические средства защиты, описанные в Технической Спецификации CEI 62081.

Сварка на высоте запрещена, кроме случаев использования платформ безопасности

**Внимание:**

**Лица, использующие электрокардиостимуляторы, должны проконсультироваться у врача перед работой с данными аппаратами.**