

Аппарат сварочный инверторный

УРАЛ-ТИГ 250

ПАСПОРТ

УТСВ.435311.048 ПС

Акционерное общество
«Уралтермосвар»

Оглавление

1. Основные сведения об изделии и технические данные	4
1.1 Назначение	4
1.2 Основные технические данные	5
1.3 Функции, обеспечиваемые аппаратом	6
2 Комплектность	7
3 Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии изготовителя	7
3.1 Ресурсы, сроки службы и хранения	7
3.2 Гарантии изготовителя	7
4 Консервация	7
5 Свидетельство об упаковывании	8
6 Свидетельство о приемке	8
7 Заметки по эксплуатации	9
8 Сведения об утилизации	10
9 Особые отметки	10
10 Сведения об условиях приобретения	10

АО «Уралтермосвар» является правообладателем товарного знака «УРАЛ».

Свидетельство на товарный знак (знак обслуживания) № 375077 выдан Федеральной службой по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам со сроком действия до 24 марта 2026 года.

1. Основные сведения об изделии и технические данные

1.1 Назначение

Аппарат сварочный инверторный УРАЛ-ТИГ 250 (в дальнейшем тексте именуемый – «аппарат») предназначен для использования в качестве источника питания постоянным и переменным током одного сварочного поста при ведении:

- 1) ручной аргонодуговой сварки неплавящимся электродом РАД (TIG) – при использовании соответствующей специальной горелки – малоуглеродистых и нержавеющей сталей, сплавов меди и титана, алюминия и его сплавов, с выполнением начального зажигания дуги контактным и бесконтактным способом;
- 2) ручной дуговой сварки покрытыми электродами РД (ММА).

Аппарат может эксплуатироваться как в стационарных, так и в полевых условиях, в передвижных модульных технологических комплексах и самоходных агрегатах при питании как от стационарной сети, так и от автономных электросетей ограниченной мощности (от автономных электрогенераторов).

Аппарат может использоваться во всех отраслях промышленности: в машиностроении, строительстве, при ремонте и строительстве трубопроводов, в том числе и для сварки корневого слоя шва, при ремонте и строительстве промысловых и магистральных газопроводов, при строительстве и ремонте металлоконструкций резервуаров, судостроении, при возведении крупных металлоконструкций, при производстве строительных конструкций, технологических емкостей для химических и нефтяных объектов и др.

Аппарат рассчитан для профессионального применения и не предназначен для работы под водой, в шахтах, рудниках, космосе и для бытового использования.

1.2 Основные технические данные

1.2.1 Основные параметры аппарата приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Норма при способах сварки			
	РАД (TIG)		РД (ММА)	
Род сварочного тока	постоянный	переменный	постоянный	переменный
Номинальная относительная продолжительность нагрузки (ПН), %	80	60	100	100
Номинальная продолжительность цикла сварки, мин	10	10	-	-
Номинальный сварочный ток, А	250	250	200	200
Номинальное рабочее напряжение, В	20	20	28	28
Диапазон регулирования сварочного тока, А, не уже	2-250	10-250	20-200	20-200
Пределы изменения рабочего напряжения, В, не уже	10,4-20	10,4-20	20,8-28	20,8-28
Сварочный ток при продолжительности нагрузки ПН=100 %, А	200	200	200	200
Рабочее напряжение при продолжительности нагрузки ПН=100 %, В	18	18	28	28
Дискретность регулирования сварочного тока, А, не более	1			
Напряжение холостого хода, В, не более	12			
Частота переменного сварочного тока, Гц	-	20-250	-	20-250
Номинальное напряжение питающей однофазной сети, В	230			
Номинальная частота питающей однофазной сети, Гц	50			
Допускаемые отклонения напряжения питающей сети от номинального, %	от -10 до +10			
Габаритные размеры, мм, не более	длина	540		
	ширина	210		
	высота	410		
Масса (без ПДУ), кг, не более	15			

1.2.2 Аппарат пригоден для работы в средах с повышенной опасностью поражения электрическим током. Соответствующая маркировка, символ **S**, нанесена на табличке с техническими данными.

1.2.3 Аппараты обеспечивают указанные номинальные параметры в диапазоне нормальных значений климатических факторов внешней среды для вида климатического исполнения **У** и категории размещения **2** по ГОСТ 15150, а именно:

- в диапазоне температур окружающего воздуха от минус 20 до плюс 40 °С;
- при относительной влажности воздуха не более 80 % при 20°С;
- при высоте над уровнем моря до 1000 м.

1.3 Функции, обеспечиваемые аппаратом

1.3.1 Программа контроллера обеспечивает реализацию следующих общих функций:

- выбор способа сварки: РАД (TIG) или РД (MMA);
- настройку сварочного тока (локальную - с панели аппарата или дистанционную от ПДУ);
- цифровую индикацию заданного значения сварочного тока;
- цифровую индикацию текущего значения тока и напряжения сварочной цепи;
- снижение напряжения холостого хода до безопасного значения;
- защитную блокировку: при перегреве силовых модулей, повышенном или пониженном напряжении питающей сети, при коротких замыканиях, неисправностях и прочих отклонениях от нормальной работы (ошибках);
- мониторинг и индикацию ошибок, приведших к блокировке;
- управление работой вентилятора;
- сохранение настроек в памяти.

2 Комплектность

Комплект поставки аппарата приведен в таблице 2.

Таблица 2- Комплект поставки аппарата УРАЛ-ТИГ 250

Наименование	Кол.
Аппарат сварочный инверторный УРАЛ-ТИГ 250, шт.	1
Съёмные части и принадлежности:	
– штекер кабельный BSB 35-50, шт.	2
– вилка кабельная MS3106A-14S-6P (6 контактов) (для установки на аргоновую горелку), шт.	1
– вилка кабельная MS3106A-18-1P (10 контактов) (для дистанционного управления), шт.	
– ответная часть быстроразъемного штуцера (вход газ), код: Мод. 5056 06(Camozzi)	1
– ответная часть быстроразъемного соединения (выход газ), код: IZT 8070 (Ø 6 мм)	1
Эксплуатационная документация, экз.:	
Паспорт аппарата сварочного инверторного УРАЛ-ТИГ 250, шт.	1
Руководство по эксплуатации аппарата сварочного инверторного УРАЛ-ТИГ 250, шт.	1
Тара транспортная, комплект	1

По согласованию с заказчиком комплект поставки может быть дополнен.

3 Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии изготовителя

3.1 Ресурсы, сроки службы и хранения

- 3.1.1 Установленная безотказная наработка не менее 2000 ч.
- 3.1.2 Полный средний срок службы не менее 6 лет.
- 3.1.3 Установленный ресурс до первого капитального ремонта не менее 20000 ч.
- 3.1.4 Срок хранения в упаковке 2 года. Температура хранения – от минус 50 °С до плюс 55 °С, относительная влажность воздуха не более 80 % при 20 °С, при отсутствии газов и паров, разрушающих изоляцию и вызывающих коррозию металлических частей.

3.2 Гарантии изготовителя

Гарантийный срок эксплуатации аппарата УРАЛ-ТИГ 250 – 12 месяцев. Гарантийный срок исчисляется со дня отгрузки с предприятия-изготовителя.

Гарантия прекращается в случае использования аппарата не по назначению, эксплуатации его с нарушением указаний и инструкций руководства по эксплуатации, а также внесение каких-либо конструктивных изменений без согласования с предприятием-изготовителем.

4 Консервация

Изделие не подлежит консервации в пределах срока хранения.

При превышении срока хранения изделие переупаковать (при необходимости).

5 Свидетельство об упаковывании

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Аппарат сварочный инверторный УРАЛ-ТИГ 250 № _____
заводской номер

упакован на предприятии АО «Уралтермосвар» согласно требованиям,
наименование или код изготовителя

предусмотренным в действующей конструкторской документации.

должность

личная подпись

расшифровка подписи

дата

6 Свидетельство о приемке

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Аппарат сварочный инверторный УРАЛ-ТИГ 250 № _____
заводской номер
изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями
УТСВ.435311.048ТУ и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

МП

дата

личная подпись

расшифровка подписи

7 Заметки по эксплуатации



ВНИМАНИЕ

К эксплуатации аппарата допускается аттестованный персонал, прошедший обучение и проверку знаний по электробезопасности и правил техники безопасности, обученный работать с электроустановками и знающий устройство сварочного аппарата.

Перед началом эксплуатации обслуживающий персонал, допущенный к работе на сварочном аппарате, должен быть ознакомлен с руководством по эксплуатации аппарата УРАЛ-ТИГ 250.

Организация рабочих мест и проведение сварочных работ должны соответствовать «Правилам по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ», ГОСТ 12.3.003 – 86 «ССБТ Работы электросварочные. Требования безопасности», а также эксплуатационной документацией, прилагаемой к аппаратам.

Использование баллонов со сжатыми или сжиженными газами при проведении сварочных работ, их эксплуатация должны осуществляться в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением».



ВНИМАНИЕ

Запрещается работа без заземления аппарата и свариваемого изделия.

Запрещается работа под воздействием атмосферных осадков.

Запрещается перемещать аппарат, не обесточив его.

Запрещается применять провода с поврежденной изоляцией.

Запрещается работа со снятым защитным кожухом аппарата, предусмотренным его конструкцией.

Не допускается использование с аппаратом высоковольтных осцилляторов или возбuditелей для бесконтактного поджига дуги.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Аппарат считается обесточенным при отсутствии напряжения на его сетевом кабеле, т.е. при отключенном автоматическом выключателе, установленном в распределительном щите сети питания.

Аппарат не считается обесточенным, если выключен только автоматический выключатель на аппарате.

Наличие функции снижения напряжения холостого хода до безопасного значения после прекращения сварки в аппаратах не освобождает от применения сварщиком предусмотренных правилами индивидуальных средств защиты, использования технических способов защиты, организационных и технических мероприятий по ГОСТ 12.1.019.

Уровень вибрационных нагрузок на обслуживающий персонал соответствует ГОСТ 12.1.012.

Уровни звукового давления в октавных полосах частот и уровень звука на опорном радиусе 3 м соответствуют требованиям ГОСТ 12.1.003.

Уровни создаваемых трансформатором электромагнитных помех и обеспечение устойчивости к внешним помехам соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60974-10-2017.

При эксплуатации аппарата в составе передвижного комплекса (самоходных агрегатов) необходимо принять меры по защите аппарата от вибрации, а также обеспечить соблюдение температурного режима эксплуатации. При питании аппарата от автономного электрогенератора мощность автономного генератора должна превышать потребляемую мощность аппарата не менее чем на 20%.



ВНИМАНИЕ

После окончания работ следует в первую очередь выключить аппарат УРАЛ-ТИГ 250, лишь потом выключить электрогенератор.

8 Сведения об утилизации

В конструкции изделия не применены материалы, опасные в экологическом отношении при испытании, хранении, транспортировании и эксплуатации.

Изделие не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды и после окончания срока эксплуатации подлежит утилизации в обычном порядке, принятом в эксплуатирующей организации.

9 Особые отметки

10 Сведения об условиях приобретения

По условиям приобретения аппарата УРАЛ-ТИГ 250 обращаться к представителям предприятия или на сайт www.uraltermosvar.ru

Адрес изготовителя:

Офис:

620014, г. Екатеринбург, ул. Московская, 49, офис 67

Тел/факс (343) 376-46-80

www.uraltermosvar.ru

E-mail: info@uraltermosvar.ru

Производственный участок:

623101, г. Первоуральск, ул. Емлина, 1

тел. (3439) 66-19-64 доб. 107

E-mail: utspervouralsk@mail.ru