

Официальные поставки www.mikst.ru



Bedienungsanleitung • Руководство по эксплуатации • Manuel utilisateur

HST-S-315



HÜRNER SCHWEISSTECHNIK GmbH
Nieder-Ohmener Str. 26
35325 Mücke (Atzenhain)

+49 (0) 6401 91 27 0

+49 (0) 6401 91 27 39

info@huerner.de

<http://www.huerner.de>

HÜRNER
SCHWEISSTECHNIK

Версия от апреля 2012 года

Оглавление

1.	Введение.....	5
2.	Правила техники безопасности.....	5
2.1.	Ненадлежащее использование сварочных и силовых кабелей.....	5
2.2.	Фиксация муфты и соединения.....	5
2.3.	Очистка сварочного аппарата.....	5
2.4.	Открывание аппарата.....	5
2.5.	Проверка на наличие повреждений.....	5
2.6.	Электропитание.....	6
3.	Обслуживание.....	6
3.1.	Техническое обслуживание и ремонт.....	6
3.2.	Отгрузка, транспортировка и хранение.....	6
4.	Принцип работы.....	6
5.	Эксплуатация.....	7
5.1.	Включение сварочного аппарата.....	7
5.2.	Подсоединение электрофузионной муфты.....	7
5.3.	Процесс сварки.....	8
5.4.	Завершение сварки.....	8
5.5.	Прерывание сварки.....	8
5.6.	Время охлаждения.....	8
5.7.	Возврат в состояние готовности к началу сварки.....	9
6.	Обзор функций самоконтроля.....	9
6.1.	Ошибка системы.....	9
6.2.	Отказ питания.....	9
6.3.	Нет контакта.....	9
6.4.	Низкое напряжение.....	9
6.5.	Перенапряжение.....	9
6.6.	Ненормальная температура или неисправность датчика температуры.....	9
6.7.	Ненормальная частота.....	9
6.8.	Слабый или избыточный ток.....	9
6.9.	Аварийное выключение.....	9
6.10.	Повторная сварка муфты.....	10
6.11.	Время сварки не соответствует типу муфты A02.....	10
6.12.	Недопустимое сопротивление для муфты типа A04.....	10
7.	Технические характеристик изделия.....	10
8.	Контактная информация для обслуживания и ремонта.....	10

1. Введение

Уважаемый заказчик!

Благодарим за приобретение нашего изделия. Мы уверены в том, что оно оправдает ваши ожидания.

Сварочный аппарат HST-S-315 предназначен исключительно для сварки полиэтиленовых (ПЭ) водосточных труб с использованием электрофузионных муфт.

Изделие изготавливалось и испытывалось по передовым технологиям в соответствии с общепризнанными нормами техники безопасности и оборудовано всеми необходимыми средствами защиты.

Перед отгрузкой оно прошло проверку на эксплуатационную надежность и безопасность.

Однако при ненадлежащем обращении или неправильной эксплуатации могут возникнуть угрозы:

- здоровью оператора;
- самому изделию и прочему оборудованию оператора;
- эффективности работы изделия.

Все лица, принимающие участие в монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании изделия, должны:

- обладать надлежащей квалификацией;
- работать с изделием исключительно под наблюдением;
- внимательно изучать и соблюдать указания из руководства по эксплуатации, прежде чем приступить к работе с изделием.

Спасибо.

2. Правила техники безопасности

2.1. Ненадлежащее использование сварочных и силовых кабелей

Запрещается переносить изделие, удерживая его за один из кабелей, и тянуть за шнур питания для отсоединения аппарата от розетки. Предохраняйте кабели от воздействия тепла, масла и режущих кромок.

2.2. Фиксация муфты и соединения

Фиксируйте муфту и соединение перед сваркой, используя подходящие зажимы. Сварочный аппарат предназначен исключительно для установки в помещении. Запрещается применять его для укладки подземных трубопроводов.

2.3. Очистка сварочного аппарата

Запрещается распылять воду на изделие и погружать его в воду.

2.4. Открывание аппарата



Внимание

Крышку изделия разрешается снимать только специализированному персоналу компании HÜRNER Schweisstechnik или уполномоченному персоналу организации-партнера, прошедшему надлежащее обучение.

2.5. Проверка на наличие повреждений

Прежде чем приступить к работе с изделием, всегда тщательно проверяйте правильность работы предохранительных устройств и всех деталей с незначительными повреждениями, если таковые существуют. Удостоверьтесь в том, что вставные зажимы подключаются корректно, контакт надежен, а контактные поверхности чистые. Чтобы оператор мог быть уверен в надлежащей работе изделия, детали необходимо устанавливать в соответствии со всеми инструкциями и требованиями. Неисправные предохранительные устройства и функциональные узлы следует своевременно ремонтировать или заменять с привлечением компетентной организации или ремонтной мастерской.

2.6. Электропитание

Необходимо соблюдать требования коммунальных предприятий к электропроводке, правила Общества немецких электриков (VDE), правила техники безопасности на производстве, нормы DIN / CEN, а также национальные нормы и правила.

Номинал предохранителей сети питания не должен превышать 16 А.

Изделие должно предохраняться от воздействия дождя и влаги.

3. Обслуживание

3.1. Техническое обслуживание и ремонт

Поскольку при эксплуатации изделия большое значение имеет обеспечение безопасности, обслуживать и ремонтировать его разрешается только изготовителю или должным образом уполномоченным и подготовленным им партнерам. Соответственно, необходимо постоянно соблюдать высокие требования к безопасности и качеству работы.



Невыполнение этого условия полностью освобождает изготовителя от гарантийных обязательств и ответственности за изделие, в том числе в случае косвенного ущерба.

Важно

В ходе обслуживания аппарат автоматически модернизируется в соответствии с техническими условиями на изделие, действующими на момент обслуживания, после чего дается трехмесячная гарантия на исправную работу прошедшего обслуживания аппарата.

Рекомендуем проводить обслуживание изделия не реже чем раз в двенадцать месяцев.

В Германии технический осмотр для проверки соблюдения требований техники безопасности на производстве согласно правилу BGV A3 является обязательным.

3.2. Отгрузка, транспортировка и хранение

Изделие отгружается в мешке для хранения.

Храните изделие в сухом мешке, предохраняя его от влаги.

Перед транспортировкой изделие обязательно должно быть помещено в мешок для хранения.

4. Принцип работы

Сварочный аппарат HST-S-315 позволяет производить сварку сточных трубопроводов диаметрами до 315 мм, изготовленных из полиэтилена и прокладываемых внутри зданий, с использованием электрофузионных муфт.

Данный аппарат с микропроцессорным управлением:

- управляет процессом сварки и контролирует его в полностью автоматизированном режиме;

- определяет продолжительность сварки в зависимости от температуры окружающей среды;
- выдает всю необходимую информацию с помощью трех светодиодов (СИД) и семисегментного индикатора.



Важно

Чтобы правильно выбрать один из поставляемых сварочных кабелей в соответствии с размером и изготовителем подлежащей сварке муфты, используйте цветовую маркировку (см. п. 5.2).

Прочие дополнительные принадлежности

- **Ящик для транспортировки**
- **Ручной скребок**

5. Эксплуатация

5.1. Включение сварочного аппарата

Подсоедините шнур питания к сети электропитания 230 В и включите сварочный аппарат с помощью выключателя питания. Аппарат выполнит автоматическую диагностику. Все три светодиода одновременно включатся на короткое время, указывая на готовность аппарата к работе. Кроме того, на семисегментном индикаторе примерно на 1 секунду будет выведен номер режима сварки **Н00**. После этого светодиоды и символы индикатора погаснут.

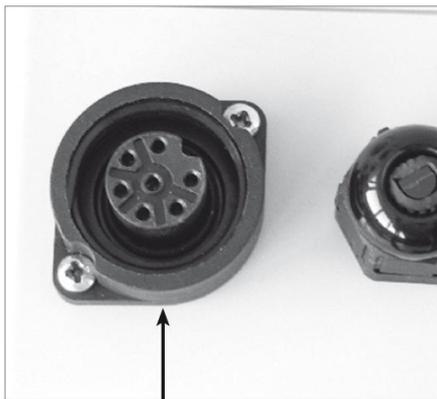
5.2. Подсоединение электрофузионной муфты



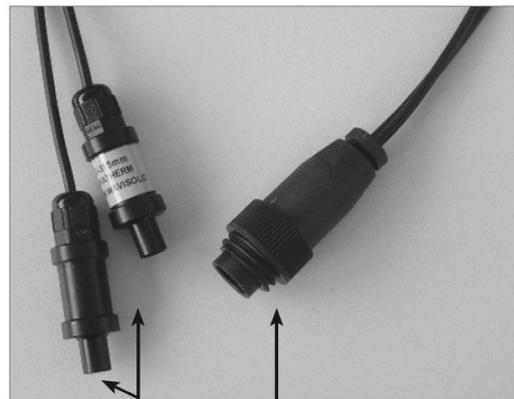
Важно

Подключите сварочный кабель, который планируется подсоединить к муфте, к свободному разъему в нижней части сварочного аппарата (см. фото ниже). Используйте для этого только тот кабель, который соответствует типу муфты, подлежащей сварке.

Пока к разъемам в нижней части аппарата не подключено ни одного сварочного кабеля, на индикаторе высвечивается ---. В случае подключения кабеля с одним желтым вставным зажимом (разъем типа A00) состояние индикатора изменяется на A00. Подключение кабеля с одним синим зажимом (разъем типа A01) приводит к высвечиванию на индикаторе кода **A01**. При использовании кабеля с одним красным зажимом (разъем типа A02) высвечивается код **A02**. Кабелю с одним белым зажимом (разъем типа A04) соответствует код A04 на экране индикатора.



Разъем для сварочного кабеля в нижней части агрегата



Выходные зажимы сварочных кабелей (цветовая маркировка и идентификатор на одном из них для обозначения типа разъема)

Разъем сварочного кабеля, подключаемый к сварочному агрегату

Все указатели типа кабеля/разъема (код на индикаторе, цвет зажима, а также идентификатор, отпечатанный на зажиме) для сварочного кабеля, подключенного к аппарату, должны соответствовать типу (размеру и изготовителю) муфты, которую планируется использовать.

Невыполнение этого условия приведет к ненадлежащему результату сварки, может вызвать повреждение сварочного аппарата и повлечет аннулирование всех без исключения гарантийных обязательств, которые распространяются на аппарат. Учитывайте следующие соответствия:

Разъем типа A00 — желтый зажим — муфты с размерами 32—160 мм производства Valsir, Akatherm, Eurofusion, Geberit, Waviduo, Coes

Разъем типа A01 — синий зажим — муфты с размерами 200—315 мм производства Valsir, Akatherm, Eurofusion, Wavisolo

Разъем типа A02 — красный зажим — муфты с размерами 200—315 мм производства Geberit

Разъем типа A04 — белый зажим — муфты с размерами 200—315 мм производства Coes

Подсоедините зажимы к муфте и проверьте правильность их монтажа. Контактные поверхности зажимов и муфты должны быть чистыми. Загрязненные зажимы могут привести к ненадлежащей сварке, а также к перегреву и расплавлению кабельных наконечников.

После подключения сварочного кабеля к сварочному аппарату на экране индикатора высвечивается тип разъема (A00, A01 и т. д.), а после подсоединения этого кабеля к электрофузионной муфте загорается желтый светодиод («муфта подсоединена»). В случае типа разъема A04 (белый разъем) дополнительно выводится диаметр подсоединенной муфты Coes: 200, 250 или 315 мм.

После подсоединения электрофузионной муфты запустите сварку, нажав клавишу START (пуск). Нажатие этой клавиши приведет к индикации времени сварки, после чего начнется обратный отсчет.

В зависимости от типа привариваемой муфты время сварки, обратный отсчет которого производится на индикаторе, может достигать 700 с.

5.3. Процесс сварки

Процесс сварки контролируется на всем его протяжении с использованием параметров сварки, вычисленных для электрофузионной муфты.

5.4. Завершение сварки

Процесс сварки можно считать успешно завершенным, если фактическое время сварки составляет 0 с (состояние 000 на индикаторе), загорелся зеленый светодиод («конец») и дважды прозвучал звуковой сигнал. При использовании разъема типа A02 система ведет себя иначе и самостоятельно определяет момент завершения сварки, поэтому сварка может оказаться неуспешной, даже если на индикаторе высвечивается время 000 (см. п. 6.11).

5.5. Прерывание сварки

Если горит красный светодиод («отказ») и непрерывно работает звуковой сигнал, значит, в процессе сварки произошел сбой. При этом на индикаторе выводится код ошибки.

Ошибка должна быть принята нажатием клавиши STOP (стоп).

5.6. Время охлаждения

Необходимо соблюдать время охлаждения, указанное изготовителем муфты. Учтите, что в течение этого времени еще не остывшее соединение трубы с муфтой не должно подвергаться воздействию внешних сил.

5.7. Возврат в состояние готовности к началу сварки

Отсоединение приваренной муфты от сварочного аппарата после завершения сварки возвращает аппарат в состояние готовности к началу сварки. Вспомогательное предохранительное устройство предотвращает непреднамеренную двукратную сварку одной и той же электрофузионной муфты: после надлежащего завершения или прерывания сварки сварочный аппарат не будет готов к следующему циклу сварки, пока не произойдет его отсоединение от муфты.

6. Обзор функций самоконтроля

6.1. Ошибка системы



Внимание

Сварочный аппарат должен быть немедленно отсоединен от сети электропитания и от муфты. В ходе автоматической диагностики была обнаружена ошибка в системе. Аппарат больше не должен эксплуатироваться и подлежит сдаче для проверки и ремонта.

E00

6.2. Отказ питания

Последняя операция сварки не завершена. Сварочный аппарат был отключен от сети электропитания. Эта ошибка должна быть принята нажатием клавиши STOP (стоп).

E01

6.3. Нет контакта

Отсутствует надлежащий электрический контакт между сварочным аппаратом и муфтой (проверьте вставной зажим на муфте) или неисправна обмотка нагревателя.

E02

6.4. Низкое напряжение

Входное напряжение ниже 180 В. Отрегулируйте напряжение на выходе генератора.

E03

6.5. Перенапряжение

Входное напряжение выше 280 В. Отрегулируйте напряжение на выходе генератора.

E04

6.6. Ненормальная температура или неисправность датчика температуры

Показание температуры окружающей среды находится вне рабочего диапазона сварочного аппарата, то есть ниже -5°C или выше $+40^{\circ}\text{C}$.

Если код этой ошибки выдается во время автоматической диагностики аппарата, значит, неисправен датчик температуры.

E05

6.7. Ненормальная частота

Частота входного напряжения находится вне допустимого диапазона (40—70 Гц).

E06

6.8. Слабый или избыточный ток

Это сообщение выводится в случае кратковременного недопустимого уменьшения или увеличения тока, а также при неисправности регулятора тока.

E07

6.9. Аварийное выключение

Процесс сварки прерван нажатием клавиши STOP (стоп).

E08

6.10. Повторная сварка муфты

Аппарат не отсоединен от электрофузионной муфты после сварки, и пользователь пытается произвести сварку этой муфты повторно.



6.11. Время сварки не соответствует типу муфты A02

Для электрофузионных муфт типа A02 индикация времени сварки носит исключительно информационный характер. Муфта самостоятельно сигнализирует об обеспечении надлежащего сварного соединения вплоть до окончания отсчитываемого времени сварки. Поэтому не исключено, что надлежащее сварное соединение не будет обеспечено, даже если обратный отсчет времени сварки дойдет до нуля. Код ошибки *E 10* указывает на дефектное соединение (сварка производилась слишком долго) независимо от высвечиваемого времени сварки. Если это имеет место, необходимо заменить муфту и повторно выполнить операцию сварки.



6.12. Недопустимое сопротивление для муфты типа A04

Измеренное сопротивление подсоединенной электрофузионной муфты типа A04 находится вне допустимого диапазона.



7. Технические характеристик изделия

Номинальное напряжение	230 В
Частота	40—70 Гц
Мощность	2500 ВА при продолжительности включения 80 %
Степень защиты	IP 54
Ток первичной обмотки	Макс. 16 А
Температура окружающей среды	– 5...+ 40 °С
Макс. выходной ток	12 А
Допустимые отклонения:	
Температура	±5 %
Ток	±2 %

В соответствии с Директивой 2002/96/ЕС об утилизации отработанного электрического и электронного оборудования (так называемая Директива WEEE) мы принимаем на утилизацию производимое и реализуемое нами оборудование. Чтобы узнать конкретный порядок действий, обратитесь к нам, воспользовавшись приведенной ниже информацией.

Кроме того, мы заявляем, что производство оборудования осуществляется в соответствии с Директивой 2002/95/ЕС об ограничении использования опасных материалов в производстве электрического и электронного оборудования (Директива RoHS).



8. Контактная информация для обслуживания и ремонта

Hürner Schweisstechnik
Nieder-Ohmener Str. 26
35325 Mücke, Germany (Германия)

Тел. +49 (0)6401 9127 0
Факс +49 (0)6401 9127 39

Веб-сайт: www.huerner.de

Адрес электронной почты:
info@huerner.de

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**Декларация соответствия****Declaration of Conformity****Déclaration de conformité**

Wir / Мы / We / Nous

**HÜRNER Schweißtechnik
Nieder-Ohmener Str.
D-35325 Mücke-Atzenhain**

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
исключительно под свою ответственность заявляем, что изделие
declare under our sole responsibility that the product
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit

HÜRNER HST – S – 315

Heizwendelschweißautomat für die Verschweißung von Haustechnik-PE-Rohren mit Fitting
Сварочный аппарат для соединения внутренних полиэтиленовых труб с использованием
электрофузионных муфт,
Electrofusion Unit for Jointing Indoor PE Pipes with the Help of Electrofusion Fittings
Poste d'électrosoudage pour l'assemblage des tubes en PE à l'intérieur avec raccord électrosoudable

auf die sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten
übereinstimmen

к которому относится данная декларация, соответствует следующим стандартам и нормативным
документам:

to which this declaration relates, are in conformity with the following standards or standardizing documents
auxquels se réfère cette déclaration, sont conformes aux normes et documents de normalization suivants

CE-Konformität / Нормы ЕС / CE Conformity / Conformité CE

Директива 2004/108/EG

Директива 2006/95/EG

Andere Normen / Прочие стандарты / Other Standards / Autres normes

DIN EN 61000-6-3

DIN EN 60529

DIN EN 61000-6-3

ISO 12176-2

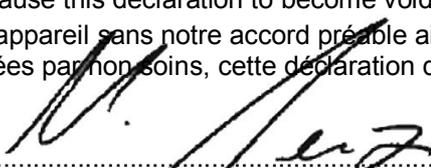
DIN EN IEC 60335-1

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine oder einer Reparatur von Personen, die nicht
von uns im Hause geschult und autorisiert wurden, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Все без исключения модификации аппарата без нашего предварительного разрешения, а также
любой ремонт, производимый лицами, которые не были подготовлены и уполномочены нами,
повлекут аннулирование настоящей декларации.

Any and all modifications of the device without our prior approval, and any repairs by persons who were not
trained and authorized by us, shall cause this declaration to become void.

En cas de modification apportée à l'appareil sans notre accord préalable ainsi que de réparation effectuée par
des personnes non formées et agréées par nos soins, cette déclaration deviendra caduque.

Mücke-Atzenhain
15.04.2012
.....
Дипломир. инженер Михаэль Ленц
Geschäftsführer
Генеральный директор
General Manager

HÜRNER Schweisstechnik GmbH

Nieder-Ohmener Str. 26 35325 Mücke, Germany (Германия)

Официальные поставки www.mikst.ru

Directeur général