



Lasting Connections

WU 3000

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ





Cod. 91.09.057
Date 20/03/2020
Rev.

РУССКИЙ

- 7 Заводские марки
 - 8 Заводские марки WU
 - 9 Схема
 - 10 Разъемы
 - 11 Список запасных частей
-

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

Компания

SELCO s.r.l. - Via Palladio, 19 - 35019 ONARA DI TOMBOLO (Padova) - ITALY
Tel. +39 049 9413111 - Fax +39 049 9413311 - E-mail: selco@selcoweld.com - www.selcoweld.com

настоящим подтверждает, что блок охлаждения

WU 3000

имеет следующие сертификаты EU:

2014/35/EU	LOW VOLTAGE DIRECTIVE
2014/30/EU	EMC DIRECTIVE
2011/65/EU	RoHS DIRECTIVE

и соответствует следующим стандартам:

EN 60974-2:2014
EN 60974-10:2015 Class A

Любое использование или внесение изменений без предварительного согласия SELCO s.r.l. делает данный сертификат соответствия недействительным.

Onara di Tombolo (PADOVA)

Selco s.r.l.



Lino Frasson
Исполнительный директор

СОДЕРЖАНИЕ

1 БЕЗОПАСНОСТЬ	16
1.1 Условия использования системы	16
1.2 Защита сварщика, окружающей среды и персонала	17
1.4 Электромагнитные поля и помехи	17
1.5 Классификация защиты по IP	17
1.6 Охлаждающая жидкость	17
1.6.1 Индивидуальные средства защиты	17
1.6.2 Слив	18
2 УСТАНОВКА	18
2.1 Подъем, транспортировка и разгрузка оборудования	18
2.2 Размещение блока охлаждения	18
2.3 Соединение	18
2.4 Установка блока охлаждения	18
3 ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ	19
3.1 Передняя панель	19
3.2 Задняя панель	19
4 РЕГУЛЯРНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ БЛОКА ОХЛАЖДЕНИЯ	19
5 ПРИЧИНЫ ВОЗМОЖНЫХ ПРОБЛЕМ И ИХ РЕШЕНИЯ	20
6 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	20

СИМВОЛЫ



Сообщение о непосредственной опасности серьезных телесных повреждений или поведения, могущего привести к серьезным телесным повреждениям



Важное замечание, которое следует соблюдать для предупреждения небольших травм персонала или повреждений оборудования



Замечания, отмеченные этим символом, представляют собой главным образом описание технических или эксплуатационных особенностей аппарата

1 БЕЗОПАСНОСТЬ

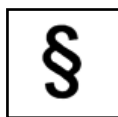


Перед использованием блока охлаждения внимательно прочтите настоящую инструкцию. Не допускается выполнение операций или внесение изменений, не предусмотренных настоящей инструкцией.

Производитель не несет ответственности за травмы персонала или повреждения оборудования, вызванные незнанием или некорректным использованием предписаний, изложенных в настоящей инструкции.



Если у Вас возникли какие-либо вопросы или проблемы при использовании установки или Вы не нашли описания по интересующему Вас вопросу в данной инструкции, обратитесь к специалисту.



1.1 Условия использования системы

Любая установка предназначена для выполнения только тех операций, для которых она была разработана. Значения параметров сварки не должны превышать предельных значений, указанных на табличке технических данных и/или представленных в данной инструкции. Все операции должны соответствовать национальным или международным стандартам безопасности.

В случае несоблюдения представленных инструкций, производитель не несет никакой ответственности за возможные последствия.

- Данный блок охлаждения предназначен для профессионального использования в условиях промышленного производства.

В случае использования установки в домашних условиях, производитель не несет никакой ответственности за возможные последствия.

- При использовании установки температура окружающей среды должна находиться в пределах от -10°C до $+40^{\circ}\text{C}$ (от $+14^{\circ}\text{F}$ до $+104^{\circ}\text{F}$).
Температура окружающей среды при перевозке или хранении установки должна находиться в пределах от -25°C до $+55^{\circ}\text{C}$ (от -13°F до 131°F).
- В целях безопасности, помещения, в которых используется установка, должны быть очищены от пыли, кислоты, газов и других разъедающих веществ.
- При использовании установки относительная влажность окружающей среды не должна превышать 50% при температуре окружающей среды 40°C (104°F).
При использовании установки относительная влажность окружающей среды не должна превышать 90% при температуре окружающей среды 20°C (68°F).
- Максимальная высота поверхности, на которой устанавливается блок охлаждения, не должна превышать 2,000 метров (6,500 футов) над уровнем моря.

1.2 Защита сварщика, окружающей среды и персонала



Перед отключением шлангов подачи и отвода жидкости, убедитесь в том, что блок охлаждения отключен от сети питания. Горячая жидкость, выходящая из шлангов, может стать причиной возникновения ожога.



Всегда держите поблизости аптечку первой помощи.



Нельзя недооценивать травмы или ожоги, полученные во время сварочных работ.

Перед тем, как оставить рабочее место, убедитесь в его безопасности, во избежание причинения случайного вреда людям или имуществу.



1.3 Защита от поражения электрическим током

- Поражение электрическим током может привести к летальному исходу.
- Не прикасайтесь к внутренним и наружным токоведущим частям аппарата в то время, когда он подключен к сети питания (горелки, электрододержатели, провод заземления, электроды, проволока, ролики и катушка подключены к сварочной цепи).
- Убедитесь, что установка и сварщик защищены от воздействия электрического тока. Проверьте надежность заземления.



1.4 Электромагнитные поля и помехи

Классификация оборудования на электромагнитную совместимость (ЭМС) в соответствии с директивой EN/IEC 60974-10 (См. паспортную табличку или технические характеристики)

Оборудование класса В отвечает требованиям на электромагнитную совместимость в промышленной и жилой зонах, включая жилые помещения, где электроэнергия обеспечивается коммунальной низковольтной системой электроснабжения.

Оборудование класса А не может использоваться в жилых помещениях, где электроэнергия обеспечивается коммунальной низковольтной системой электроснабжения.

В обеспечении электромагнитной совместимости оборудования класса А в подобных местах из-за кондуктивных, а также радиационных помех могут возникнуть потенциальные трудности.

Установка, использование и проверка окружающей территории

Данное оборудование произведено в соответствии с требованиями стандарта EN60974-10 и имеет класс А.

Данный блок охлаждения предназначен для профессионального использования в условиях промышленного производства.

Производитель не несет никакой ответственности за возможные последствия при использовании установки в домашних условиях.

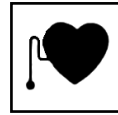


Персонал, проводящий установку и эксплуатацию данного оборудования, должен обладать необходимой квалификацией, выполнять установку и эксплуатацию в соответствии с указаниями производителя и нести всю ответственность за установку и эксплуатацию оборудования.

Электромагнитные помехи, производимые оборудованием, устраняются пользователем оборудования при технической поддержке производителя.



В любом случае, электромагнитные помехи должны быть снижены до такого уровня, чтобы не мешать работе другого оборудования.



Перед установкой оборудования, рекомендуется провести оценку ожидаемого уровня электромагнитных помех и их вредного влияния на окружающее. В первую очередь, должен учитываться фактор причинения вреда здоровью окружающего персонала. Особенно это важно для людей, которые пользуются слуховыми блок охлаждениями и кардиостимуляторами.

Экранирование

Частичное экранирование кабелей и корпусов другого электрооборудования, находящихся вблизи от сварочного блок охлаждения также может эффективно сократить влияние электромагнитных помех. Полное экранирование сварочной установки выполняется только в особых случаях.



1.5 Классификация защиты по IP

IP23S

- Система защиты против попадания в опасные части оборудования пальцев или других посторонних предметов, диаметр которых больше либо равен 12.5 мм.
- Система защиты от капель дождя, падающих под углом 60° относительно вертикальной линии.
- Защита от попадания воды в оборудование, когда подвижные части находятся в нерабочем состоянии.



1.6 Охлаждающая жидкость

1.6.1 Индивидуальные средства защиты



В процессе проведения сварочного процесса возможно получение раздражения глаз, слизистых оболочек и кожи.



Используйте резиновые перчатки во избежание контакта кожи и горячей поверхности.



Используйте защитные очки для предупреждения попадания в глаза случайных брызг металла.



Для защиты кожи надевайте рабочую одежду.

1.6.2 Слив



Любые продукты протечки или остатки охлаждающей жидкости, должны быть подвергнуты переработке или уничтожению на специальных очистительных установках. Не сливайте переработанный продукт в водостоки, канавы или канализационные системы. Разбавленные жидкости нельзя сливать в водостоки, если только это не разрешено нормативными документами конкретного региона.

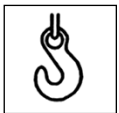
2 УСТАНОВКА



Сборка и установка блока охлаждения должна производиться только квалифицированным персоналом, имеющим соответствующую авторизацию производителя.



Перед установкой, убедитесь в том, что блок охлаждения отключен от сети питания.



2.1 Подъем, транспортировка и разгрузка оборудования

- Блок охлаждения не оснащен специальными приспособлениями для его подъема.



Всегда учитывайте реальный вес оборудования (см. технические характеристики).

Не допускайте, чтобы груз транспортировался или оставался подвешенным над людьми или предметами.



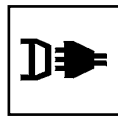
Не бросайте оборудование и не прилагайте к нему чрезмерного давления.



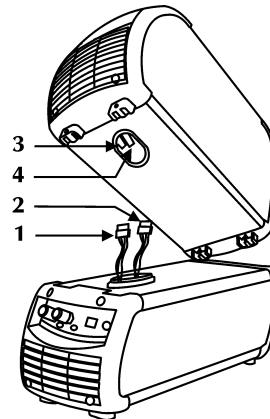
2.2 Размещение блока охлаждения

При размещении блока охлаждения соблюдайте следующие правила:

- Органы управления и разъемы должны быть легко доступны.
- Не размещайте оборудование в тесных помещениях.
- Не размещайте блок охлаждения на наклонных поверхностях с углом наклона более 10°.
- Размещайте блок охлаждения в сухом, чистом и хорошо проветриваемом помещении.
- Защищайте оборудование от действия прямых солнечных лучей и дождя.



2.3 Соединение



Блок охлаждения имеет разъем (1) для подключения к сварочному аппарату.

Блок охлаждения имеет разъем (2) для подключения к сварочному аппарату.



Перед выполнением любых операций отключите аппарат от сети!

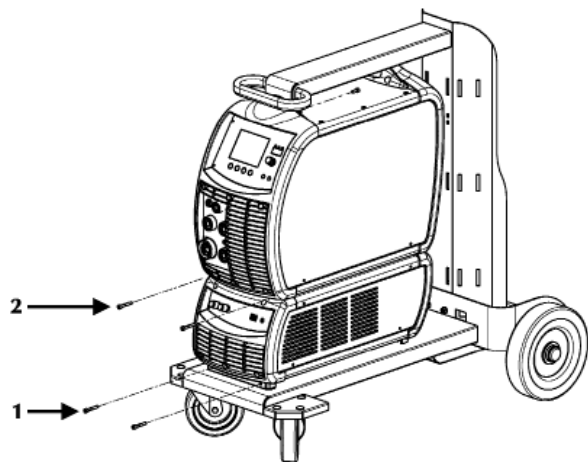
- Открутите два винта и откройте дверцу нижней панели сварочного аппарата.

- Соедините разъемы (1) блока охлаждения и (3) сварочного аппарата.

- Соедините разъемы (2) блока охлаждения и (4) сварочного аппарата.



2.4 Установка блока охлаждения



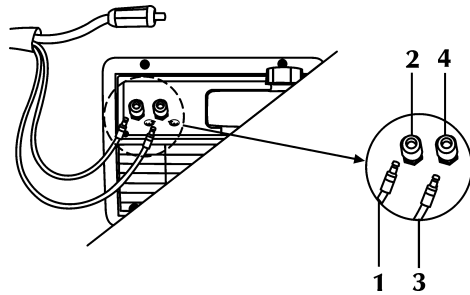
- Установите блок охлаждения WU на тележку GT и закрепите при помощи 4-х винтов (1).

- Установите сварочный аппарат на блоке охлаждения и закрепите винтами (2).

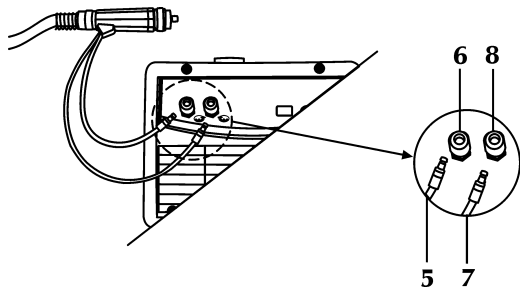


Перед началом работы оборудования выполните следующие операции:

- Открутите и снимите с емкости крышку.
- Удалите пломбу на входном отверстии, поддев ее при помощи специального зазора на крышке.
- При необходимости, долейте в емкость жидкость.
- Сохраните пломбу – она может пригодиться в будущем при транспортировке блока охлаждения.



- Подключите шланг подачи охлаждающей жидкости (1) (синий) к соответствующему фитингу (2) (синий цвет – символ).
- Подключите шланг отвода жидкости (3) (красный) к соответствующему фитингу (4) (красный цвет-символ).



- Подключите шланг подачи жидкости к горелке (5) (синий) к соответствующему фитингу (6) (синий цвет-символ).
- Подключите шланг отвода жидкости от горелки (7) (красный) к соответствующему фитингу (8) (красный цвет-символ).



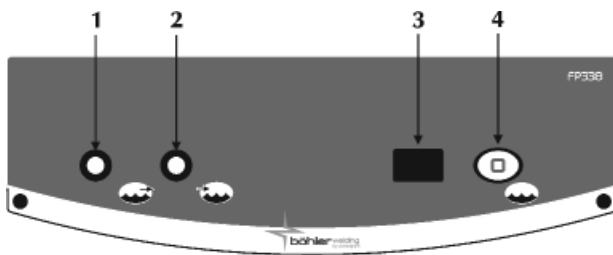
Во избежание повреждения блока охлаждения, всегда используйте байпасный шланг, если горелка не требует водяного охлаждения.



Заправка или дозаправка бака должна производиться только охлаждающей жидкостью с кодом 18.91.001.

3 ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

3.1 Передняя панель



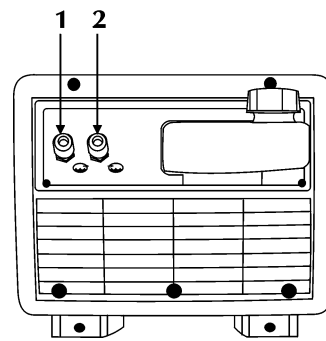
- 1 Разъем для подачи охлаждающей жидкости
Через него осуществляется подача жидкости низкой температуры к горелке.

- 2 Разъем для отвода охлаждающей жидкости
Через него осуществляется отвод нагретой горелкой жидкости к блоку охлаждения.
- 3 7-ми сегментный дисплей
Позволяет отображать основные параметры блока охлаждения в начале и в процессе нормальной работы, а также температуру охлаждающей жидкости внутри блока.
- Блок охлаждения отключен.
- 4 Проверка блока охлаждения

Коды тревоги

- E43 Тревога системы охлаждения
- E71 Тревога перегрева охлаждающей жидкости

3.2 Задняя панель



- 1 Разъем для подачи охлаждающей жидкости
Через него осуществляется подача жидкости низкой температуры к горелке.
- 2 Разъем для отвода охлаждающей жидкости
Через него осуществляется отвод нагретой горелкой жидкости к блоку охлаждения.

4 РЕГУЛЯРНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ БЛОКА ОХЛАЖДЕНИЯ



Регулярное обслуживание оборудования должно производиться в соответствии с инструкциями производителя.

Любые операции по регулярному обслуживанию блока охлаждения должны производиться персоналом, имеющим соответствующую квалификацию.

Во время работы оборудования все доступы, заслонки и крышки блока охлаждения должны быть закрыты и зафиксированы.

Не допускается какое-либо переоборудование системы.

Не допускайте накопления металлической пыли около или непосредственно на вентиляторе.



Отключайте блок охлаждения от сети перед выполнением каждой операции!



Периодически проверяйте количество охлаждающей жидкости. Если емкость пуста, и/или в насос попал воздух, то возможен отказ при запуске системы.

- Проверьте количество жидкости в емкости (2/3 воды и 1/3 жидкости антифриз).

- Очистку внутри блока охлаждения проводите с помощью сжатого воздуха (под небольшим давлением) и мягких щеток.
- Регулярно проверяйте исправность соединительных и сетевых кабелей.
- Проверьте состояние электронасоса.
- Проверьте надежность соединения системы трубок.

Производите замену охлаждающей жидкости, промыв трубок и емкостей с водой каждые 6 месяцев. Производите замену охлаждающей жидкости в случае ее закипания во избежание потери жидкостью защитных свойств.



При заправке или дозаправке емкости охлаждающей жидкостью, сварочный аппарат и блок охлаждения WU должны быть соединены между собой и установлены на горизонтальной поверхности.



Заправка или дозаправка емкости должны производиться охлаждающей жидкостью с кодом 18.91.001.

Блок охлаждения не должен использоваться без наличия охлаждающей жидкости в емкости.



Не используйте токопроводящие охлаждающие жидкости.

Невыполнение указанных рекомендаций аннулирует гарантии производителя данного оборудования и снимает с него всю ответственность.

5 ПРИЧИНЫ ВОЗМОЖНЫХ ПРОБЛЕМ И ИХ РЕШЕНИЯ



Ремонт или замена частей блока охлаждения должны производиться только квалифицированным персоналом.

Производство ремонта или замены частей блока охлаждения персоналом, не имеющим на то разрешение, аннулирует гарантии производителя данного оборудования и снимает с него всю ответственность.

В любом случае, система не должна подвергаться каким-либо модификациям.


Невыполнение оператором данных инструкций снимает с производителя данного оборудования всю ответственность за возможные последствия.

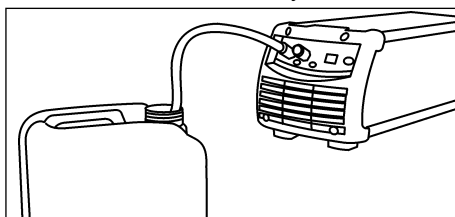
Отсутствие циркуляции охлаждающей жидкости

Причина Отсутствие в емкости охлаждающей жидкости.

Решение Залейте охлаждающую жидкость.

Причина Воздух в контуре охлаждения.

Решение Подсоедините байпас к выходному патрубку  (синего цвета) и дайте стечь охлаждающей жидкости из гидравлического контура в течение нескольких секунд.



Причина Контур охлаждения засорился или поврежден.
Решение Проверьте состояние соединений (внутри блока) гидравлического контура.

Проверьте состояние гидравлического контура горелки.

Проверить состояние контура охлаждения в кабельном узле.

Обратитесь в ближайший сервисный центр для устранения неисправностей аппарата.

Причина Сигнал тревоги блока охлаждения.

Решение Сбросьте сигнал тревоги.

Подсоедините горелку или байпас для режимов работы, требующих включения блока охлаждения.

Проверьте состояние соединений (внутри блока) гидравлического контура.

Проверьте состояние гидравлического контура горелки.

Обратитесь в ближайший сервисный центр для устранения неисправностей аппарата.

Причина Неисправность насоса.

Решение Замените неисправный компонент.

Обратитесь в ближайший сервисный центр для устранения неисправностей аппарата.

Недостаточная мощность охлаждения

Причина Неисправность вентилятора.

Решение Замените неисправный компонент.

Обратитесь в ближайший сервисный центр для устранения неисправностей аппарата.

Причина Неисправность насоса.





Решение Замените неисправный компонент.


Обратитесь в ближайший сервисный центр для устранения неисправностей аппарата.

6 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

WU 3000	
Мощность привода U1	360Vdc
Максимальный потребляемый ток I _{max}	0.4A
Мощность охлаждения (25°C)	1.4Вт
Тип теплообменника	вода - воздух
Номинальный расход (QV)	2.3 л/мин
Максимальный расход (Qv _{max})	4.6 л/мин
Полный напор (H _{max})	35 м
Тип насоса	центробежный
Частота вращения	3300 об/мин
Класс защиты IP	IP23S
Вместимость бака	5.5 л
Габаритные размеры	
(длина x ширина x высота)	705x305x250мм
Масса	13 кг
Конструкционные стандарты	EN 60974-2/EN 60974-10

7 Заводские марки

		SELCO S.R.L. Via Palladio, 19 - ONARA (PADOVA) - ITALY	
Type WU3000		N° EN 60974-2 EN 60974-10	
Energy input			
	U ₁ = 350V DC	I _{max} = 0,35A	
	IP 23 S		
Liquid cooling system			
	P _{11/min} = 1,4 kW	P _{max} = 0,35 MPa (3,5 bar)	
CE			


 Европейский продукт



Не выбрасывайте электрооборудование в контейнер для бытового мусора!

Согласно Директиве Европейского Союза 2002/96/ЕС о выбросе электрооборудования и электронного оборудования и его приложения в соответствии с национальным законом, по достижению предельного срока эксплуатации, электрооборудование должно быть подвергнуто сортировке и отправлено на производство по утилизации и переработке оборудования. Как владелец оборудования, Вы должны владеть информацией об установленных системах сбора, установленных местной администрацией. Следуя Директиве Европейского Союза, Вы принимаете участие в сохранении окружающей среды и человеческого здоровья!

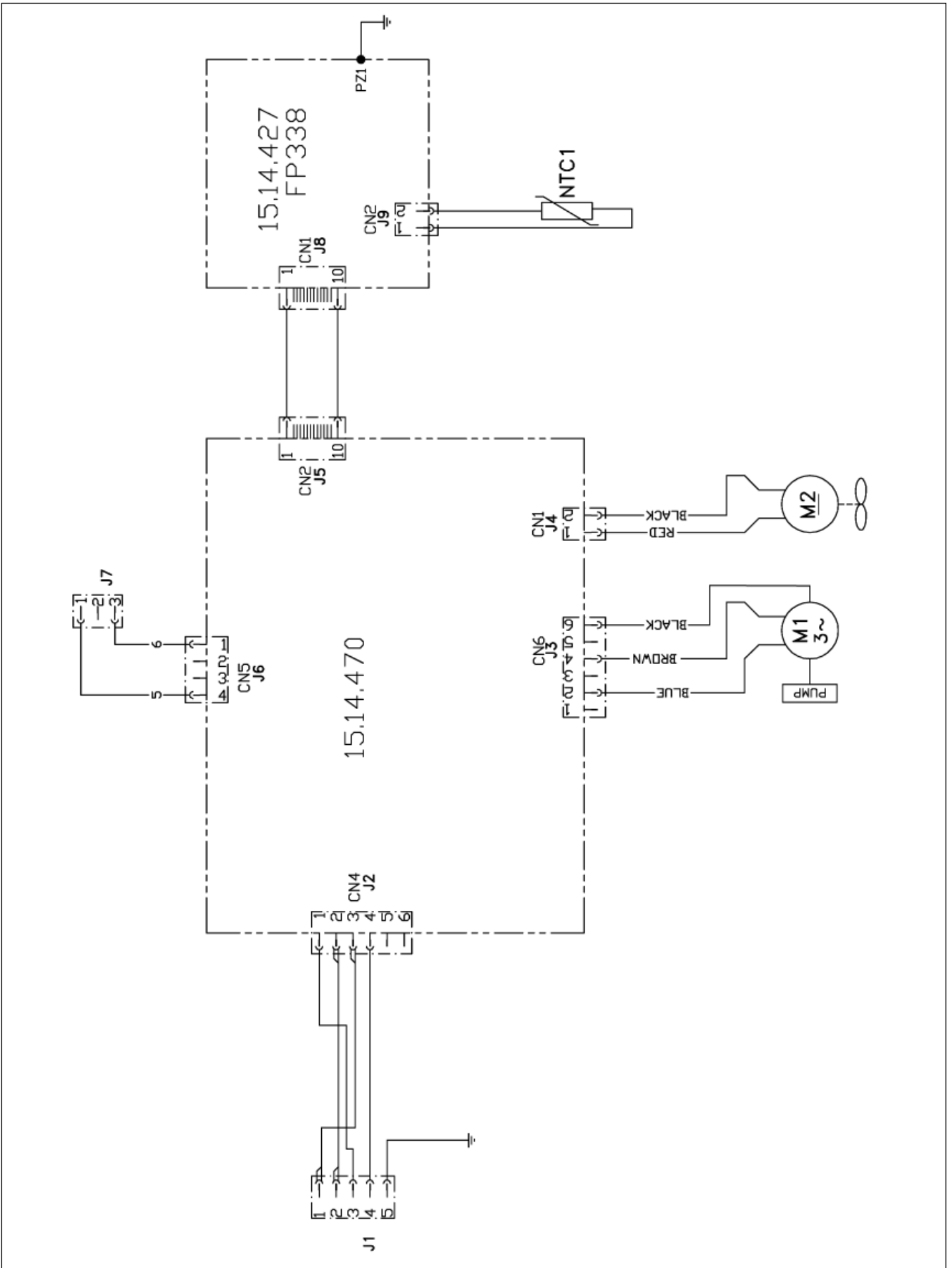
8 Заводские марки WU

1		2	
3		4	
		5	
6	7	8	
	9		
10	11	12	
CE			

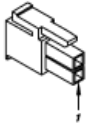
РУССКИЙ

- 1 Торговая марка
- 2 Название и адрес производителя
- 3 Модель блока охлаждения
- 4 Серийный номер
- 5 Конструкционные стандарты
- 6 Символ напряжения питания
- 7 Номинальное значение напряжения питания
- 8 Максимальное номинальное значение тока в цепи питания
- 9 Класс защиты
- 10 Символ системы охлаждения
- 11 Мощность охлаждения
- 12 Максимальное давление

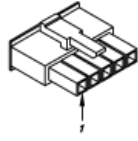
9 Cxema



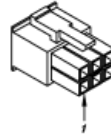
10 Разъемы



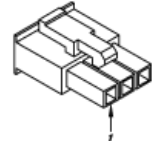
J4-J9



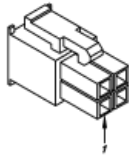
J1



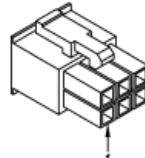
J2



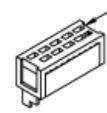
J7



J6



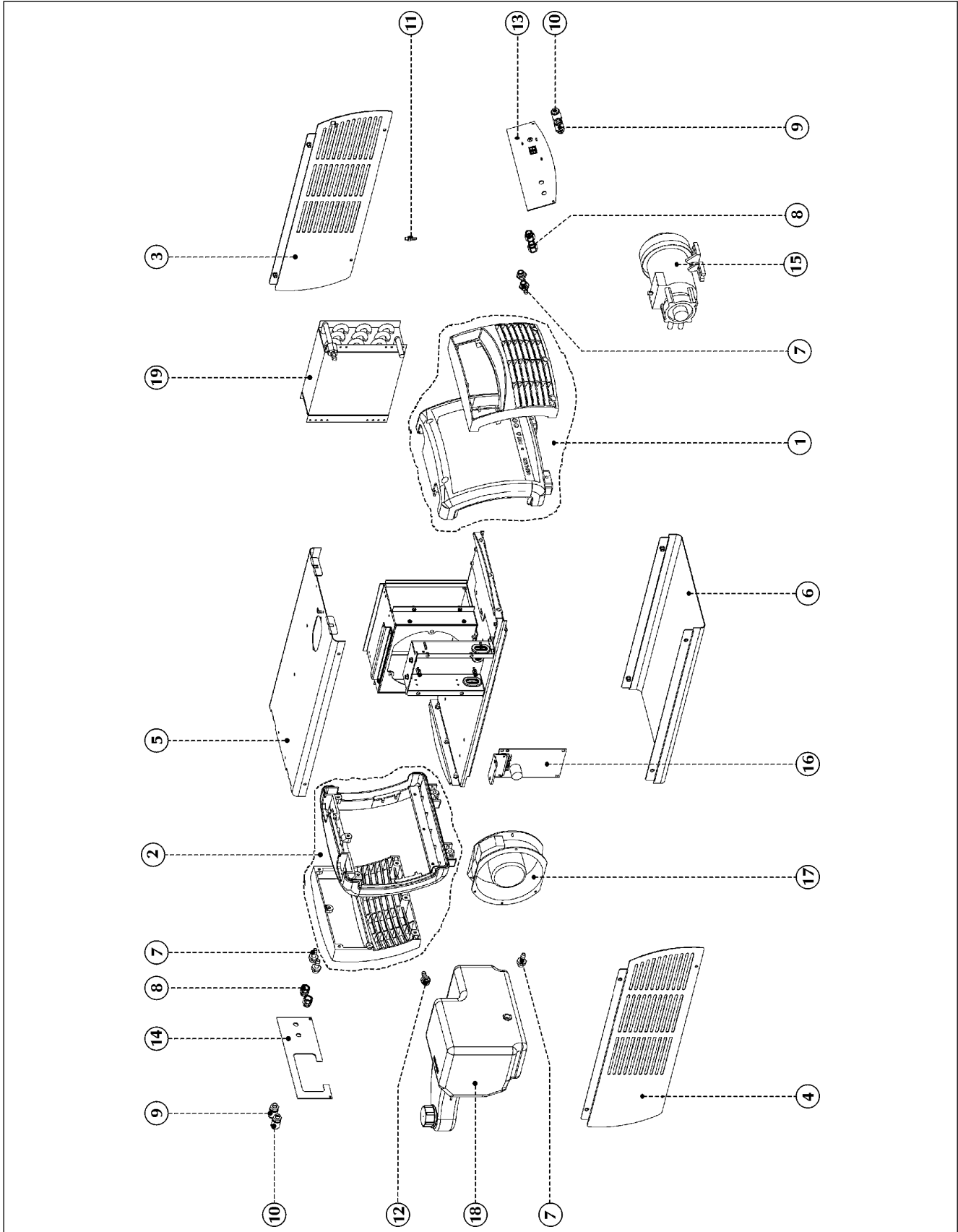
J3



J5-J8

11 Список запасных частей

71.03.077 WU 3000



POS. CODE	РУССКИЙ
1 74.90.067	Передняя панель (пластик) - комплект запасных частей
2 74.90.068	Задняя панель (пластик) - комплект запасных частей
3 01.03.05902	Боковая панель-л
4 01.03.05802	Задняя панель - п
5 01.02.12502	Верхний кожух (металл)
6 01.02.12602	База (металл)
7 24.01.162	Шлангодержатель 1/4"
8 24.01.026	Штуцер 1/4" - 1/8"
9 19.50.053	Окс-разъем H2O (синий) - 1/8"
10 19.50.054	Окс-разъем H2O (красный) - 1/8"
11 24.01.025	Воздушное/газовое сопло
12 19.50.064	Шлангодержатель G1/4
13 15.22.338	Панель управления FR338
14 03.05.111	Задняя табличка
15 07.23.008	Насос
16 15.14.470	Печатная плата
17 07.10.020	Вентильатор
18 20.04.151	Цистерна
19 18.81.006	Теплообменник
* 18.78.032	Зажим
* 18.91.001	Жидкость "антифриз" (10кг)
* 21.04.002	Обмотанный рус шланг - 6x12
* 49.07.445	Соединение
* 49.07.447	Термодагчик
* 91.09.049	Иструкция по установке "А"
* 91.09.057	Иструкция по установке "В"

"А" = IT-GB-DE-FR-ES-NL-DK-FI-SE-NO-GR-PT
 "В" = CZ-PL-RU-TR-RO-BG-SK

voestalpine

ONE STEP AHEAD.

voestalpine Böhler Welding
www.voestalpine.com/welding