

Капотная посудомоечная машина

ЕНТ8/ННТ8/КНТ8/ННТ8/ХНТ8/ВНТ7/
ZHT8/АНТ8I/ЕНТ8I/ННТ8I/ХНТ8I/ВНТ7I/
ZHT8I/ZHT8TI/ЕНТ8TI



RUS – Сборник инструкций по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию*

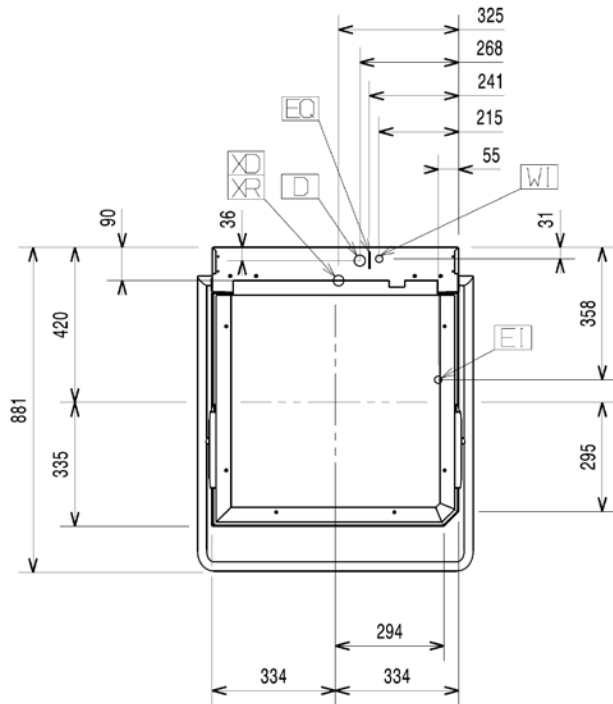
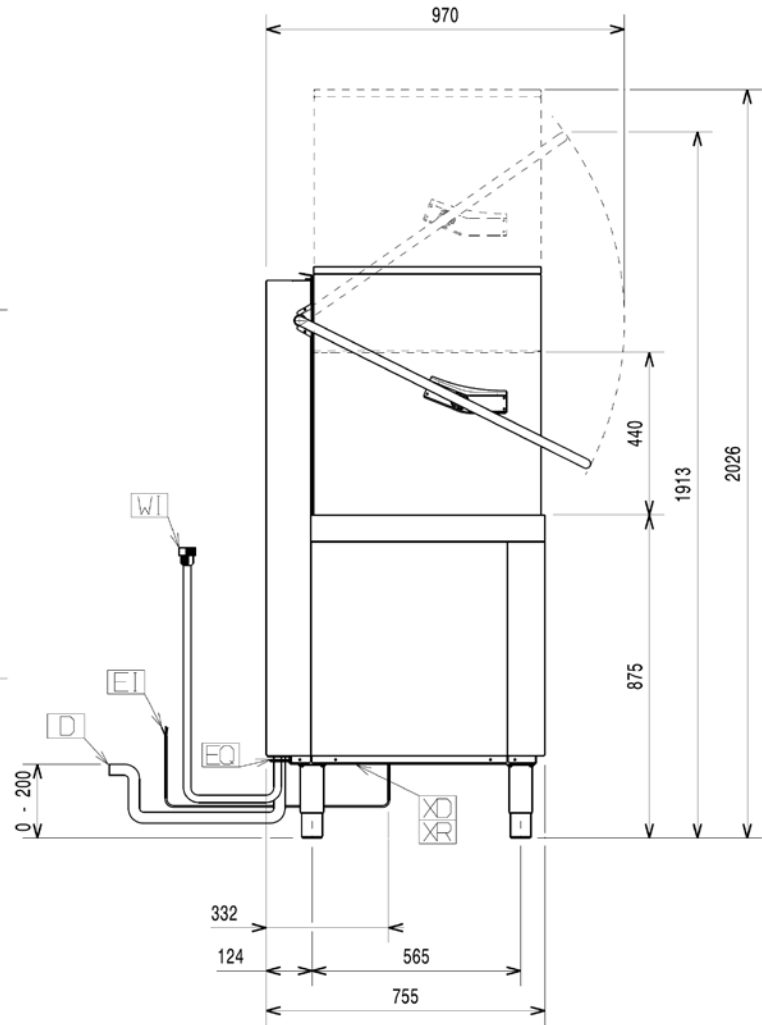
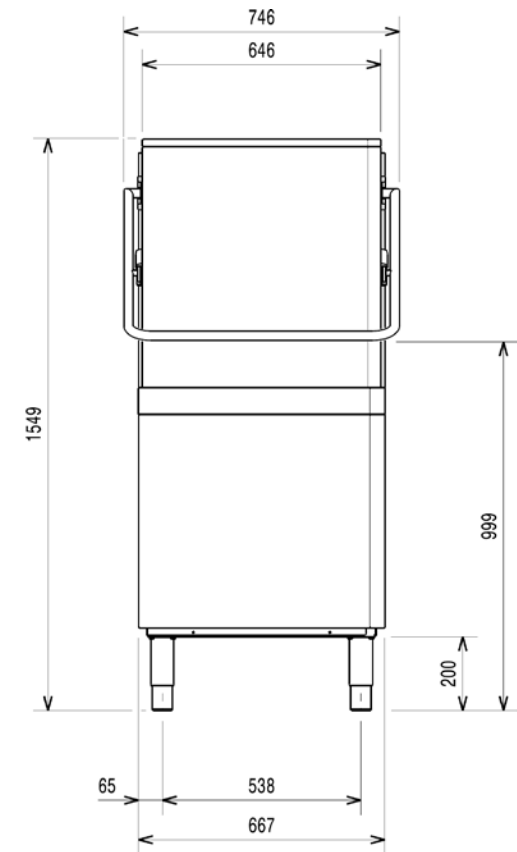
* Язык оригинального текста – английский



59566NR01- 2019.10

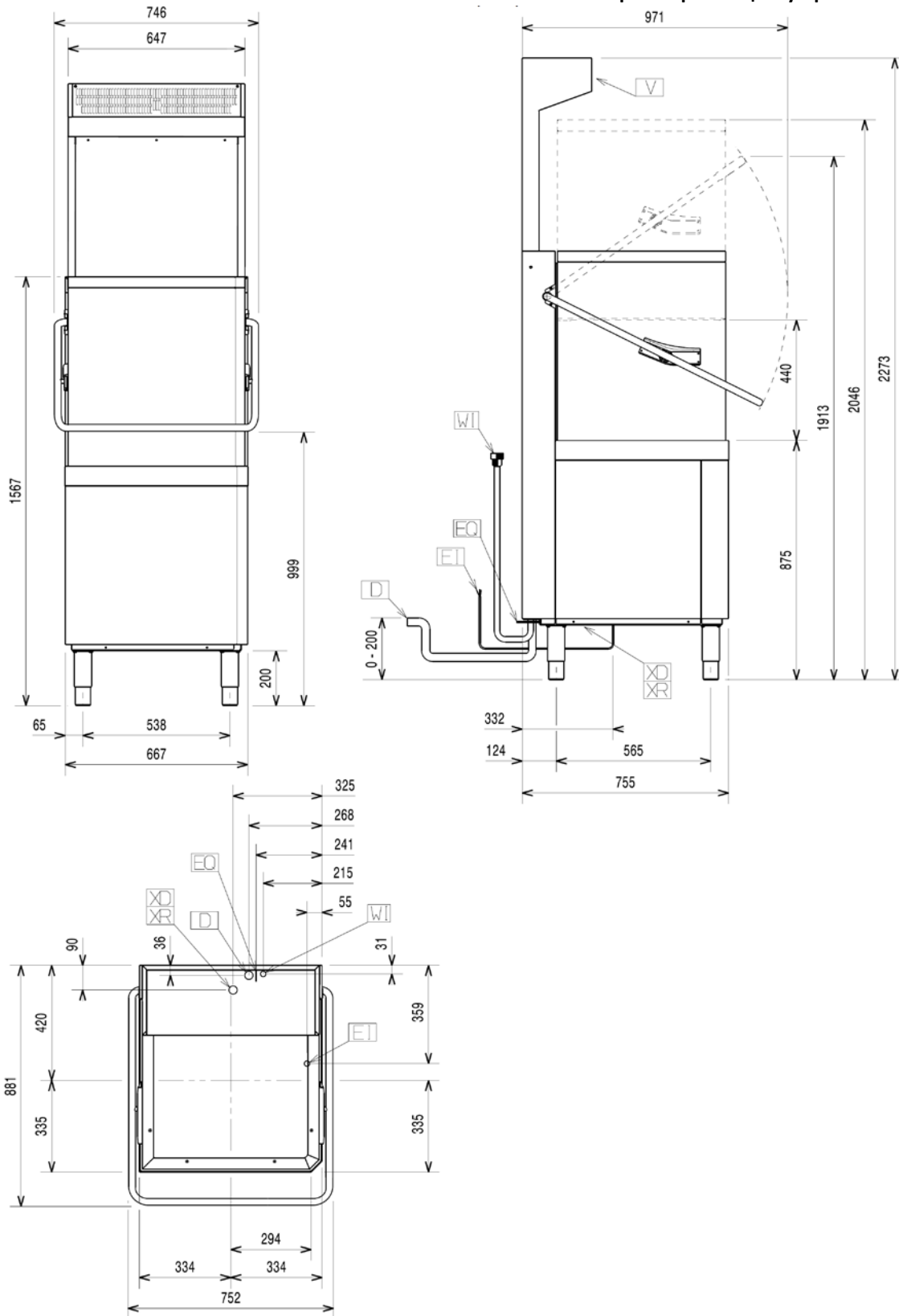
Монтажные схемы

Капотная машина с ручным подъемом/спуском капота – однослойная – без дренажной помпы – без энергосберегающего устройства (ESD)



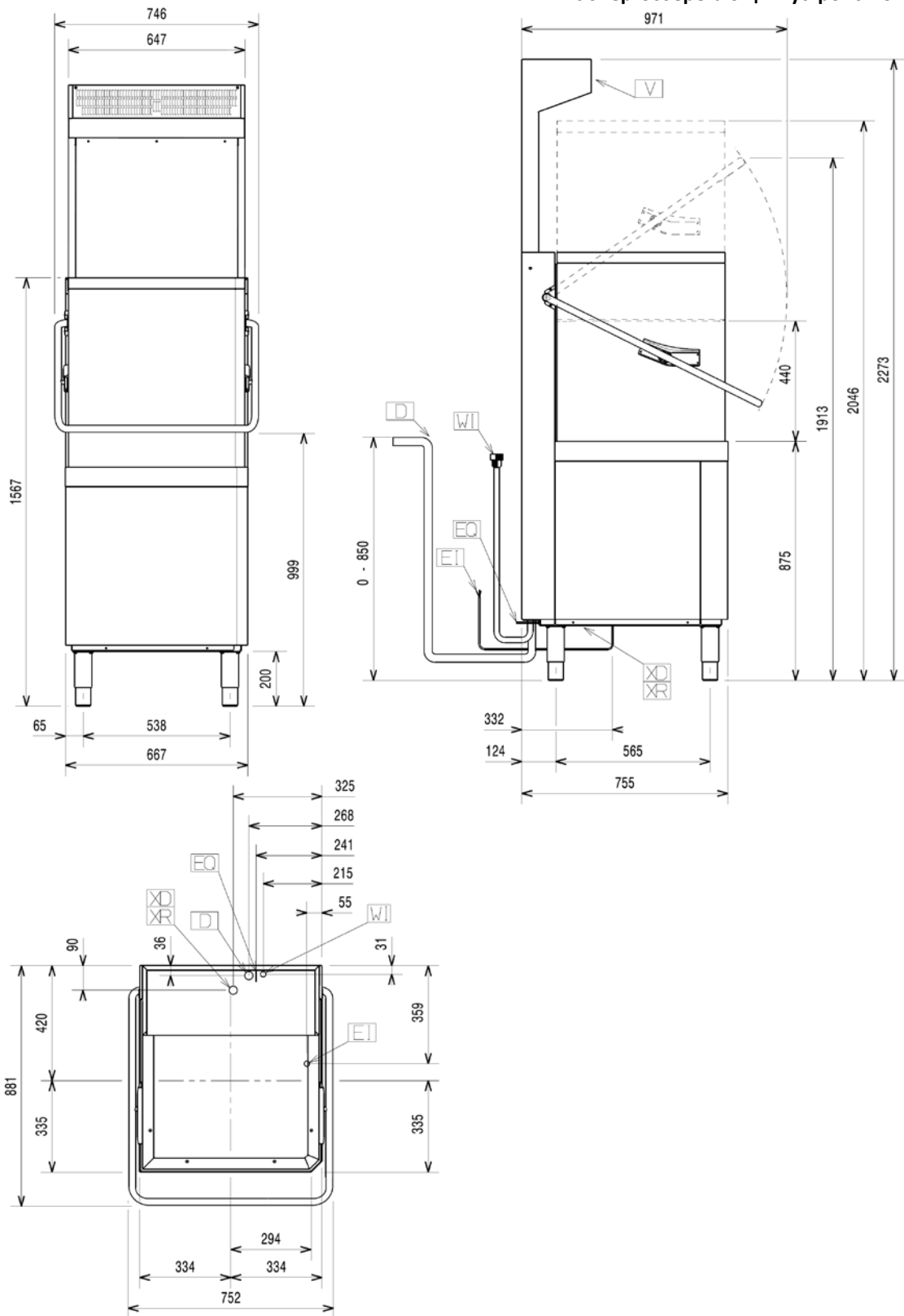
Монтажные схемы

Капотная машина с ручным подъемом/спуском капота – однослойная – без дренажной помпы – с энергосберегающим устройством (ESD)



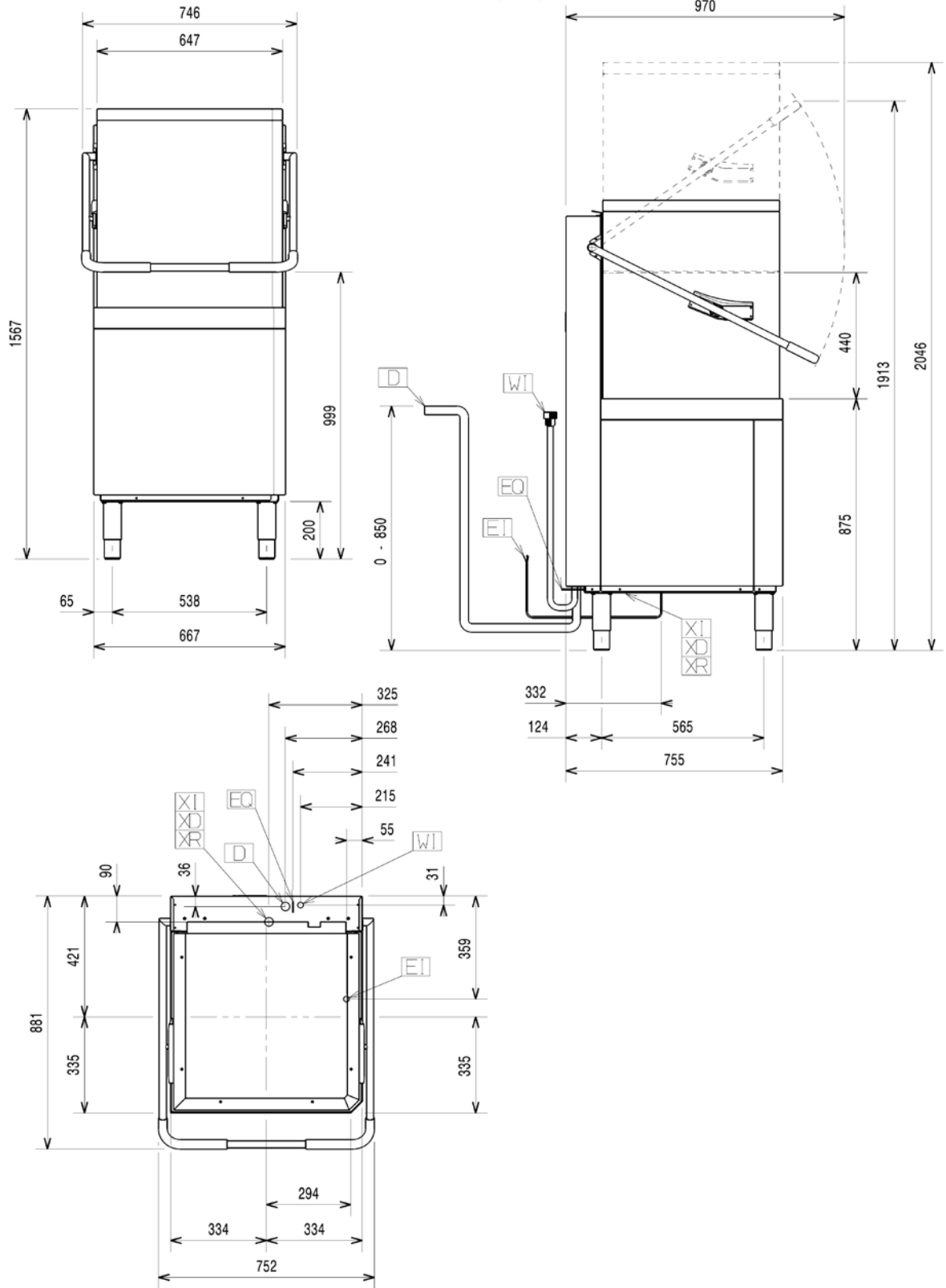
Монтажные схемы

Капотная машина с ручным подъемом/спуском капота – однослойная – с дренажной помпой – с энергосберегающим устройством (ESD)



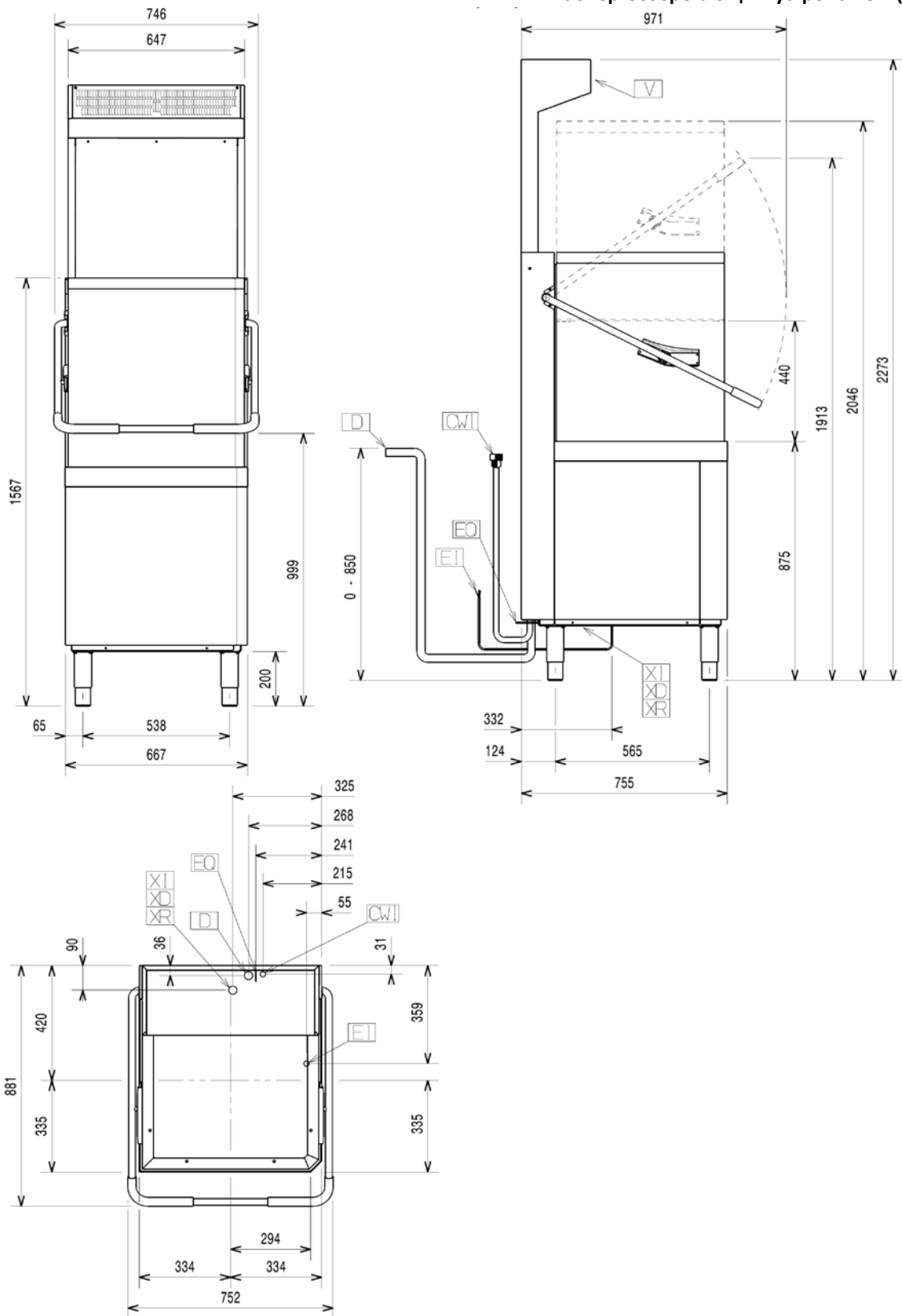
Монтажные схемы

Капотная машина с ручным подъемом/спуском капота – двухслойная – с дренажной помпой – без энергосберегающего устройства (ESD)



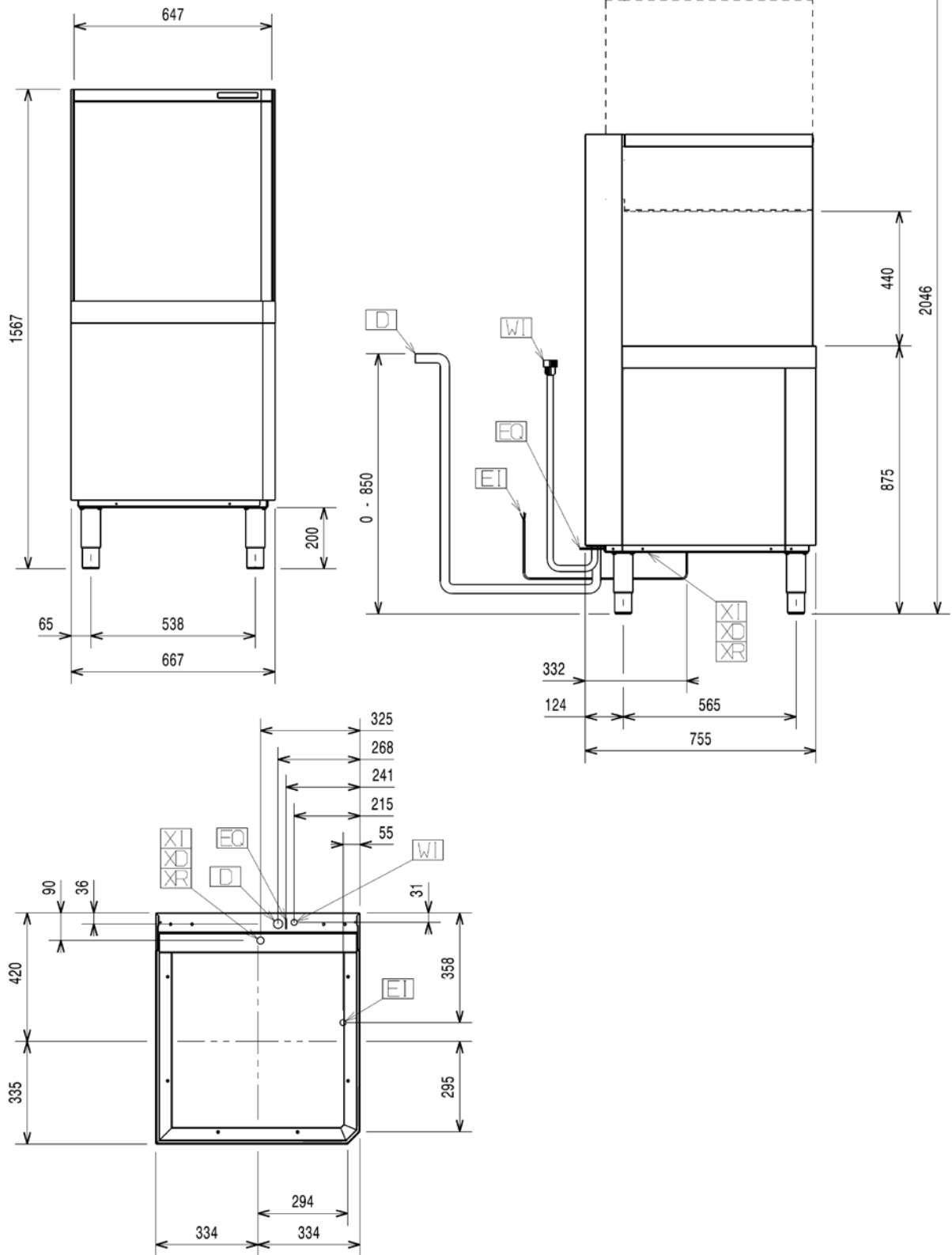
Монтажные схемы

Капотная машина с ручным подъемом/спуском капота – двухслойная – с дренажной помпой – с энергосберегающим устройством (ESD)



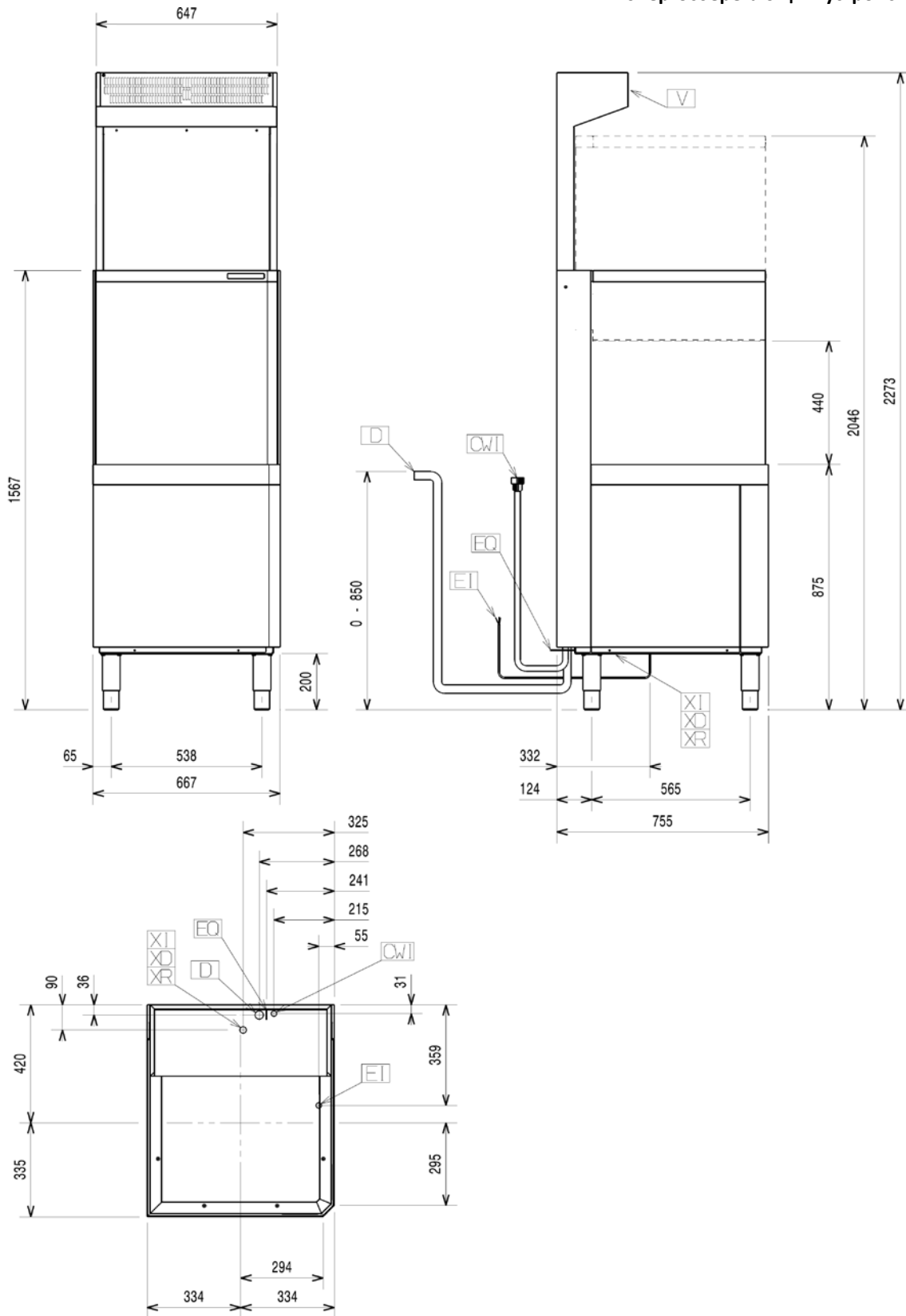
Монтажные схемы

Капотная машина с автоматическим подъемом /спуском капота – с дренажной помпой – без энергосберегающего устройства (ESD)



Монтажные схемы

Капотная машина с автоматическим подъемом /спуском капота – с дренажной помпой – с энергосберегающим устройством (ESD)



Условные обозначения:

CWI = Вход холодной воды (~15°C) $\varnothing = 3/4''G$

WI = Вход воды $\varnothing = 3/4''G$

D = Дренажный патрубок – внутр. $\varnothing = 40 \text{ мм} (^{\wedge}) - 20 \text{ мм} (^{*})$

(\wedge) – только для моделей с гравитационным сливом

($*$) – только для моделей с дренажной помпой

EI = Подача электропитания

EQ = Винт выравнивания потенциалов

XD = Трубка подачи моющего средства

XR = Трубка подачи ополаскивателя

XI = Трубка подачи декальцинирующего средства

Введение



Настоящий сборник инструкций по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию (далее «Сборник инструкции») составлен для того, чтобы предоставить пользователю полную информацию, касающуюся правильной безопасной эксплуатации и технического обслуживания оборудования (далее «Машина», «Агрегат»).

Приведенный далее текст следует считать не длинным и обременительным перечислением всевозможных предупреждений, а набором инструкций, направленных на то, чтобы оптимизировать, с любой точки зрения, рабочие параметры агрегата и предотвратить нанесение физических повреждений людям/животным или ущерба оборудованию вследствие некорректного использования последнего.

Каждый человек, привлеченный к транспортировке, установке, монтажу и пуско-наладке, эксплуатации, обслуживанию, ремонту и утилизации агрегата, обязан внимательно изучить настоящий сборник инструкций, прежде чем приступать к выполнению любых операций с оборудованием, чтобы иметь возможность предотвратить некорректные процедуры и/или несчастные случаи, угрожающие целостности агрегата или здоровью людей. Рекомендуется периодически информировать пользователей о законодательных нормах, касающихся техники безопасности использования данного оборудования. Кроме того, важно провести инструктаж авторизованного персонала пользователя по эксплуатации и правильному техническому обслуживанию, при необходимости обучить персонал повторно.

Настоящий сборник инструкций и вся прилагаемая техническая документация должны всегда сопровождать оборудование и храниться поблизости для возможной консультации обслуживающего персонала.

Если после изучения настоящего сборника инструкций у Вас останутся сомнения или неясности по поводу эксплуатации и обслуживания оборудования, не сомневаясь, обращайтесь непосредственно на завод-изготовитель или к местному авторизованному дилеру, который сможет обеспечить необходимые консультации, квалифицированное обслуживание и максимальную эффективность агрегата.

На всех этапах эксплуатации агрегата персонал обязан соблюдать действующие нормы безопасности, охраны труда, гигиены на рабочем месте и защиты окружающей среды. В задачу пользователя входит следить за тем, чтобы пуск и эксплуатация агрегата происходили в условиях максимальной безопасности и для людей, и для оборудования.



ВАЖНО:

- Завод-изготовитель не несет ответственности за ущерб, нанесенный вследствие несоблюдения инструкций, приведенных ниже в настоящем сборнике.
- Завод-изготовитель оставляет за собой право на изменение характеристик оборудования без предварительного уведомления потребителя.
- Запрещено воспроизведение, даже частичное, информации из данного сборника инструкций.
- Настоящий сборник инструкций можно получить в электронном формате, обратившись к авторизованному дилеру или в службу технической поддержки завода-изготовителя, либо скачав последнюю версию инструкции на сайте производителя.
- Сборник инструкций следует хранить поблизости от агрегата, в доступном для оператора месте. Обслуживающий персонал должен иметь возможность обратиться к сборнику инструкций в любой момент времени.

ОГЛАВЛЕНИЕ:

A	ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	15
A.1	Информация общего характера	15
B	ИНФОРМАЦИЯ ОБЩЕГО ХАРАКТЕРА.....	15
B.1	Введение	15
B.2	Информация по технике безопасности	15
B.3	Дополнительные графические обозначения	15
B.4	Определения.....	15
B.5	Идентификационный шильдик агрегата	16
B.6	Идентификация агрегата.....	17
B.6.1	Чтение технических данных агрегата	17
B.6.2	Интерпретация заводского наименования	17
B.6.3	Интерпретация типа наименования (Type ref.)	18
B.7	Авторские права	18
B.8	Ответственность.....	18
B.9	Хранение сборника инструкций.....	19
B.10	Кому предназначается настоящий сборник инструкций	19
B.11	Средства индивидуальной защиты	20
C	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	21
C.1	Общие технические данные	21
C.2	Характеристики сети электропитания.....	23
D	ТРАНСПОРТИРОВКА, ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ.....	24
D.1	Введение	24
D.2	Транспортировка:	24
D.3	Такелаж и подъем	24
D.4	Перемещение	24
D.5	Размещение	24
D.6	Хранение	25
E	РАССТАНОВКА И МОНТАЖ.....	26
E.1	Введение	26
E.2	Зона ответственности Заказчика	26
E.3	Требования к помещению для установки машины.....	26
E.4	Пространственные ограничения	26
E.5	Расстановка	26
E.6	Вытяжной зонт	27
E.7	Утилизация упаковки.....	27

E.8	Подключение к водопроводной сети	28
E.9	Водный контур	29
E.10	Подключение к сети электропитания	31
E.10.1	Подключение к системе контроля энергопотребления	32
E.11	Предохранительные устройства	32
E.12	Установка блока НАССР	32
F.	ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ	33
F.1	Описание панели управления	33
F.2	Базовые функции	34
G.	ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	35
G.1	Предварительные контрольные операции, настройка и тестирование	35
G.2	Точки подключения и дозаторы для моющего средства и ополаскивателя	35
G.2.1	Точки подключения электропитания для автоматических дозаторов подачи моющего средства и ополаскивателя	36
H.	ПОДГОТОВКА К ПЕРВИЧНОМУ ЗАПУСКУ	38
H.1	Ручное включение дозаторов	38
H.2	Регулировка дозаторов	38
H.3	Регулировка внешних дозаторов	39
I.	ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ	41
I.1.	Введение	41
I.2	Защитные ограждения	41
I.3	Предупреждающие таблички и сигналы на корпусе машины	41
I.4	Информация по эксплуатации и техническому обслуживанию	41
I.5	Некорректное использование машины	42
I.6	Остаточные риски	42
J	НОРМАЛЬНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИНЫ	44
J.1	Назначение машины	44
J.2	Требования к подготовке обслуживающего персонала	44
J.3	Первичный пуск машины	44
J.4	Моечные циклы	45
J.5	Функционирование	45
J.6	Типы кассет и загрузка посуды	48
J.7	Капотная машина со встроенным водоумягчителем непрерывного действия	48
J.7.1	Контейнер для соли	49
K	ЧИСТКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МАШИНЫ	50
K.1	Чистка машины	50
K.2	Окончание работы и ежедневная чистка машины изнутри	50

К.2.1	Чистка форсунок моющих и ополаскивающих рукавов	51
К.3	Техническое обслуживание	51
К.3.1	Ремонт и внеочередное техническое обслуживание	52
К.3.2	Запасные части и аксессуары	52
К.3.3	Длительный простой оборудования.....	52
К.4	Слив воды из бойлера.....	52
К.5	Профилактические процедуры.....	52
К.6	Демонтаж	52
К.7	Хранение отходов.....	53
К.8	Утилизация	53
L	ВОЗМОЖНЫЕ НЕПОЛАДКИ.....	54
L.1	Распространенные проблемы	54
L.2	Аварийные сигналы.....	55

А ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

А.1 Информация общего характера

- Агрегат не предназначен для эксплуатации лицами (включая детей) с ограниченными физическим, сенсорными или умственными способностями или неквалифицированным персоналом, кроме как в случае, когда они проинструктированы и/или находятся под присмотром лица, ответственного за их безопасность и если они способны осознавать все опасности, связанные с эксплуатацией агрегата.



ВНИМАНИЕ!

Запрещается мыть агрегат направленной струей воды, либо струей воды под напором.



ВНИМАНИЕ!

В случае повреждения питающего кабеля, во избежание потенциального риска, операция по замене должна быть поручена специалисту сервисной службы или квалифицированному техническому специалисту.

В. ИНФОРМАЦИЯ ОБЩЕГО ХАРАКТЕРА

В.1 Введение

В настоящей главе описано назначение оборудования, результаты его тестирования, а также графические обозначения (типы опасности), перечислены определения и термины, используемые в настоящем руководстве, и прочая важная и полезная информация.

В.2 Информация по технике безопасности

Для оптимального использования сборника инструкций и, следовательно, оборудования, рекомендуется внимательно изучить и запомнить терминологию и графические обозначения, используемые в технической документации на оборудование.

Для выделения и идентификации различных типов опасности в настоящем сборнике инструкций используются следующие изображения:



ВНИМАНИЕ!

**ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ
ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА.**



ВНИМАНИЕ!

**ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ. ОПАСНОЕ
НАПРЯЖЕНИЕ.**

В тексте графические символы сопровождаются предупреждениями по технике безопасности, короткими фразами с объяснением или примером данного типа опасности. Предупреждения служат для того, чтобы гарантировать безопасность персонала.

В.3 Дополнительные графические обозначения

Риски вследствие некорректной эксплуатации оборудования обозначены следующим символом:



ВНИМАНИЕ!

**ОПАСНОСТЬ ПОВРЕЖДЕНИЯ
ОБОРУДОВАНИЯ ИЛИ
ОБРАБАТЫВАЕМОГО ПРОДУКТА.**

Для обозначения важных рекомендаций по технике эксплуатации оборудования используется символ:



ПРИМЕЧАНИЕ!

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ И
ПОЯСНЕНИЯ.**

Следует отметить, что чертежи и схемы, приведенные в настоящем сборнике инструкций, сделаны не в масштабе. Они служат для дополнения текстовой информации и не являются детальными изображениями оборудования.

В монтажных схемах численные значения выражают размеры и расстояния в мм.

В.4 Определения

Ниже приведены определения основных терминов, используемых в настоящем сборнике инструкций. Рекомендуется изучить эту главу перед использованием Сборника инструкций.

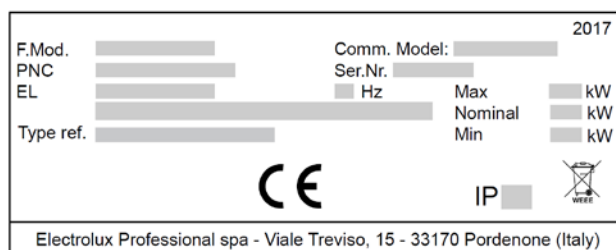
Оператор	Выполняет операции по установке, регулировке, эксплуатации, техническому обслуживанию, чистке, ремонту
----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

	и транспортировке оборудования.
Изготовитель	Electrolux Professional S.P.A. или любой авторизованный Electrolux Professional S.P.A. центр технической поддержки.
Подготовленный оператор	Оператор, прошедший специальный курс обучения, включающий подготовку по всем стандартным рабочим операциям и связанным с ними остаточными рисками.
Квалифицированный технический специалист или Специалист службы технической поддержки	Оператор, подготовленный и обученный заводом-изготовителем, который на основании своего профессионального образования, опыта, специальной подготовки, знания норм и требований техники безопасности и охраны труда, имеет компетенцию для оценки необходимости и выполнения обслуживающих и/или ремонтных операций, а также для идентификации и исключения сопутствующих рисков. Необходима профессиональная квалификация в области механики, электротехники и электроники.
Опасность	Источник потенциального нанесения травм или ущерба здоровью человека.
Опасная ситуация	Любая ситуация, в которой Оператор подвержен одной или более Опасностям.
Риск	Сочетание вероятности и тяжести ущерба, который может быть нанесен здоровью человека в Опасной ситуации.
Предохранительная система	Меры техники безопасности, состоящие в использовании специальных технических средств (Ограждений и Защитных устройств) для защиты Операторов от Опасностей.
Ограждение	Элемент агрегата, имеющий защитную функцию, в форме физического барьера.
Защитное устройство	Устройство (отличное от Ограждения), устраняющее или

	уменьшающее Риск; может быть использовано отдельно или вместе с Ограждениями.
Клиент	Покупатель / пользователь оборудования (например, компания, предприниматель и т.д.).
Поражение электрическим током	Случайный электрический разряд, направленный на человека.

В.5 Идентификационный шильдик агрегата

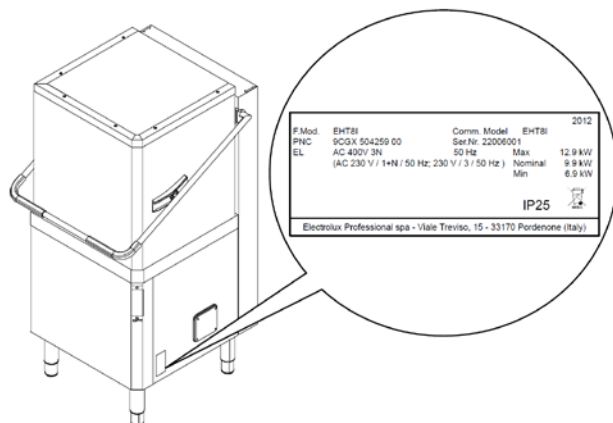
Ниже приведено изображение идентификационного шильдика с техническими данными.



В шильдике указаны идентификационные и технические данные машины; далее следует перечень обозначений и сокращений, используемых в шильдике.

F.Mod.	заводская модель
Comm. Model	торговая модель
PNC:	продуктовый цифровой код
Ser. Nr.	серийный номер
400V 3N ~	напряжение, В
230V 1N ~ 230V 3	возможность переключения напряжения
50/60	частота, Гц
12.9 kW	максимальная потребляемая мощность, кВт
9.9 kW	потребляемая мощность, по заводским настройкам
6.9 kW	минимальная потребляемая мощность, кВт
IP25	степень влаго- и пыле-защитности
Type ref.	список сокращенных наименований моделей, необходимый для уникальной идентификации машины
CE	маркировка CE
Electrolux Professional spa Viale Treviso, 15 33170 Pordenone (Italy)	Производитель

Шильдик закреплен на правой боковой панели машины.



ВНИМАНИЕ!

Запрещается демонтировать, повреждать или загрозаживать маркировку CE на корпусе машины.



ВАЖНО:

При утилизации машины шильдик с маркировкой CE должен быть уничтожен.



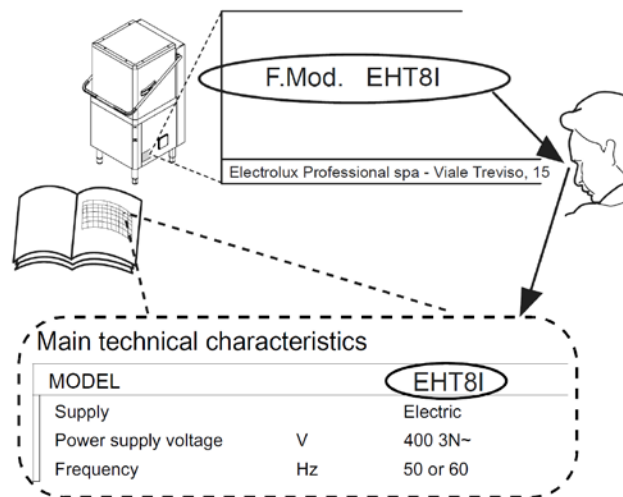
ПРИМЕЧАНИЕ:

В корреспонденции с заводом-изготовителем (например, при заказе запчастей и т.д.) для идентификации необходимо указывать все данные из шильдика машины.

В.6 Идентификация агрегата

В.6.1 Чтение технических данных агрегата

Для выявления технических данных конкретного агрегата необходимо взять заводское наименование модели из шильдика (F.Mod.), и найти в таблице «Сводная таблица технических данных» характеристики, соответствующие основным параметрам модели машины.



В.6.2 Интерпретация заводского наименования

Заводское наименование модели, присутствующее в шильдике агрегата, имеет следующее значение:

Модели с однослойным капотом						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
N	HT	8	WS	G		
E	HT	8	M			
Z	HT	8	L	G	UK	
V	HT	7	G			

Модели с изолированным капотом						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Z	HT	8	I	E	L	G
E	HT	8	T	I	E	L
V	HT	7	I	G		

Варианты наименования

- (1) Бренд
- E = Electrolux
 - Z = Zanussi
 - N = Под брендрование
 - K = Kipro
 - A = Alpeninox
 - H = Hakpro
 - KXT = Klumaier X Tanner
 - V = Veetsan

(2) Тип машины HT = Капотного типа

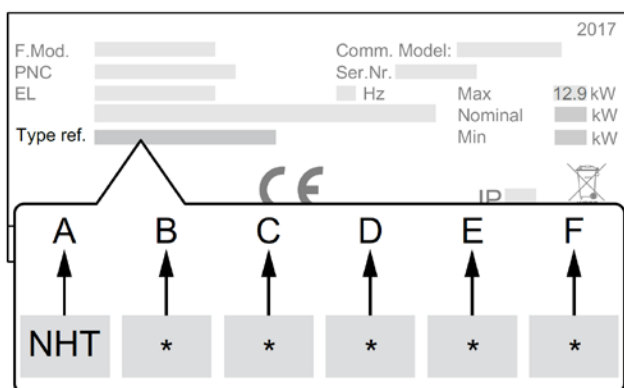
(3) Кассет /час 8 = Производительность 80 кассет/час

7 = Производительность 72
кассеты/час

(4) ... (7) T = автоматический подъем/спуск
Комплектация капота, I = с изолированным
машины капотом, E = энергосберегающее
устройство, L = цикл удаления
накипи, G = дозатор моющего
средства + дозатор
ополаскивателя + дренажная
помпа, DD = дозатор моющего
средства, WS = водоумягчитель, M
= морская версия, USPH = морская
версия-USPH, 6 = 60 Гц, UK = рынок
Великобритании, S = порошковое
моющее средство.

В.6.3 Интерпретация типа наименования (Type ref.)

Тип наименования модели, присутствующий в шильдике агрегата, имеет следующее значение:



Расшифровка

A	Тип оборудования Капотная посудомоечная машина
B	Ополаскивание 0 = без ополаскивающего насоса 1 = с ополаскивающим насосом
C	Водоподготовка 0 = без водоумягчителя 1 = с водоумягчителем
D	Подъем/спуск капота 0 = ручной 1 = автоматический
E	Энергосберегающее устройство (ESD) 0 = без ESD 1 = с ESD
F	ТЭН в бойлере 0 = одинарный 1 = двойной

В.7 Авторские права

Настоящий сборник инструкций предназначен исключительно для консультаций обслуживающего персонала и может быть передан третьей стороне только с письменного разрешения компании Electrolux Professional S.p.A.

В.8 Ответственность

Производитель не несет ответственности за ущерб и аномальное функционирование машины, причиной которых стали перечисленные ниже факторы:

- Несоблюдение инструкций, содержащихся в настоящем сборнике.
- Некорректно выполненный ремонт, использование запасных частей, отличных от перечисленных в каталоге запчастей (использование не оригинальных компонентов и запасных частей может отрицательно повлиять на функционирование машины, а также аннулирует гарантию производителя).
- Привлечение технического персонала, не имеющего достаточной квалификации и необходимой специализации.
- Несогласованная с производителем модификация конструкции машины.
- Ненадлежащее техническое обслуживание.
- Использование оборудования не по назначению.
- Непредвиденные обстоятельства чрезвычайного характера.
- Допуск к эксплуатации оборудования неподготовленного и необученного персонала.
- Нарушение норм и требований техники безопасности, охраны труда и гигиены на рабочем месте, действующих в Вашей стране.

Производитель не несет ответственности за последствия несанкционированных модификаций, внесенных Пользователем или Клиентом в конструкцию машины.

Ответственность за выбор и назначение необходимых средств индивидуальной защиты и спецодежды для персонала несет работодатель/начальник производства на основании действующих местных нормативов.

Компания Electrolux Professional Spa не несет ответственности за ошибки и неточности в тексте сборника инструкций, если они появились в результате опечатки или некорректного перевода.

Возможные дополнения к настоящему сборнику инструкций, высылаемые заводом-изготовителем, Клиент обязан хранить вместе со сборником инструкций, неотъемлемой частью которого они являются.

В.9 Хранение сборника инструкций

Необходимо сохранять настоящий сборник инструкций на протяжении всего срока службы агрегата, до момента ее утилизации.

В случае переуступки прав владения, продажи или аренды сборник инструкций должен находиться при агрегате.






В.10 Кому предназначается настоящий сборник инструкций

Настоящий сборник инструкций обращен к:

- Персоналу компании-перевозчика и грузчикам, осуществляющим перемещение агрегата;
- Техникам-монтажникам;
- Работодателю (клиенту) и начальнику производства;
- Операторам, эксплуатирующим агрегат ежедневно;
- Специалистам службы технической поддержки завода-изготовителя или авторизованных дилеров и сервисных партнеров (см. Электрические схемы и сервисный сборник инструкций).

В.11 Средства индивидуальной защиты

Ниже представлена сводная таблица Средств Индивидуальной Защиты персонала. В таблице указано, на какой стадии работы с агрегатом используются те или иные средства.

Этап работы	Спец.одежда 	Спец.обувь 	Перчатки 	Очки 	Каска 
Транспортировка	-	●	○	-	○
Перемещение	●	●	○	-	-
Распаковка	○	●	○	-	-
Монтажные работы	○	●	● 1	-	-
Эксплуатация	●	●	● 2	○	-
Регулировка	○	●	-	-	-
Плановая чистка	○	●	● 1-3	○	-
Внеплановая чистка	○	●	● 1-3	○	-
Техническое обслуживание	○	●	○	-	-
Демонтаж	○	●	○	○	-
Утилизация	○	●	○	○	-
ОПИСАНИЕ					
●	Обязательно использовать указанное средство индивидуальной защиты				
○	Иметь под рукой, использовать при необходимости				
-	Можно не использовать				

(1) При выполнении этих операций необходимо использовать перчатки, защищающие руки персонала от порезов. Напоминаем, что неиспользование персоналом средств индивидуальной защиты может привести к нанесению ущерба здоровью (в зависимости от типа оборудования).

(2) При выполнении этих операций необходимо использовать термозащитные и водонепроницаемые перчатки, пригодные для контакта с используемыми химическими средствами. Неиспользование персоналом средств индивидуальной защиты может вызвать риск химического поражения и нанести ущерб здоровью.

(3) При выполнении этих операций необходимо использовать перчатки, пригодные для контакта с используемыми химическими средствами (см. таблицу по технике безопасности использования химических средств и требуемых средств индивидуальной защиты). Неиспользование персоналом средств индивидуальной защиты может вызвать риск химического поражения и нанести ущерб здоровью.

С. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

С.1 Общие технические данные

МОДЕЛИ		ННТ8/ЕНТ8/ КНТ8/ННТ8/ ХНТ8/ЗНТ8/ VНТ7/	ЗНТ8I/АНТ8I/ ЕНТ8I/ННТ8I/ ННТ8I/ХНТ8I/ VНТ7I/	ЕНТ8М/ ЕНТ8IUSPH5	ЕНТ8М6/ ЕНТ8IUSPH6	ЕНТ8ТИ/ ЗНТ8ТИ
Напряжение	В	400V 3N~	400V 3N~ (1)	400V 3~	440V 3~	400V 3N~
- трансформируемое в	В	230V 3~	230V 3~ (1)	-	-	230V 3~
- трансформируемое в	В	230V 1N~	230V 1N~ (1)	-	-	230V 1N~
Частота	Гц	50	50 или 60	50	60	50
Максимальная потребляемая мощность	кВт	12,9 (2)	12,9 (2)	12,9 (2)	12,9 (2)	12,9 (2)
Потребляемая мощность по фабричной настройке (номинальная мощность)	кВт	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9
Потребляемая мощность при температуре воды на входе min. 65°C	кВт	6,9(3)	6,9(3)	-	-	6,9(3)
Мощность ТЭНа бойлера	кВт	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Мощность ТЭНа бака	кВт	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Напор воды на входе	кПа (бар)	50...700 (0,5...7)	50...700 (0,5...7)	50...700 (0,5...7)	50...700 (0,5...7)	50...700 (0,5...7)
Температура воды на входе:						
Для моделей без энергосберегающего устройства	°С	10-65	10-65	10-65	10-65	10-65
Для моделей с энергосберегающим устройством	°С	-	10-20	-	-	10-20
Жесткость воды на входе для моделей без встроенного водоумягчителя	°f/°d/ °е	14/8/10 макс.	14/8/10 макс.	14/8/10 макс.	14/8/10 макс.	14/8/10 макс.
Жесткость воды на входе для моделей со встроенным водоумягчителем	°f/°d/ °е	53,4/30/37,5 макс.	53,4/30/37,5 макс.	53,4/30/37,5 макс.	53,4/30/37,5 макс.	53,4/30/37,5 макс.

Электропроводность воды для моделей без встроенного водоумягчителя	μS/cm	< 400	< 400	< 400	< 400	< 400
Концентрация хлоридов в воде	ppm	<20	<20	<20	<20	<20
Расход воды на цикл ополаскивания	л	2,0 (4)	2,0 (4)	2,0	2,0	2,0
Объем бойлера	л	12	12	12	12	12
Объем бака	л	24	24	24	24	24
Стандартная продолжительность моечных циклов для Скоростного режима (5)	сек.	45-84-150 50-84-150 (VHT7G)	45-84-150 (6) 50-84-150 (VHT7IG)	45-84-150	45-84-150	45-84-150 (6)
Стандартная продолжительность моечных циклов для режима NSF/ANSI3 (5)	сек.	57-84-150	57-84-150 (6)	57-84-150	57-84-150	57-84-150 (6)
Уровень акустической эмиссии (Leq) (7)	дБ(А)	LpA: 68 дБ – KpA: 1,5 дБ (в соответствии с нормой EN ISO 11204)				
Степень влаго- и пылезащитности		IP25	IP25	IP25	IP25	IP25
Вес нетто для машин без /с энергосберегающим устройством	кг	106 / -	117 / 150	117 / -	117 / -	119 / 152
Тип питающего кабеля		H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Диаметр питающего кабеля (мин. – макс.)	мм	18-25	18-25	18-25	18-25	18-25
Латентное тепловыделение без/ с энергосберегающим устройством	кВтч	0,5 / -	0,5 / 0,35	0,5 / -	0,5 / -	0,5 / 0,35
Ощущаемое тепловыделение без/ с энергосберегающим устройством	кВтч	2 / -	2 / 1,49	2 / -	2 / -	2 / 1,49

- (1) Для модели EHT8IELG6: 380-400 V 3N~, переключаемое на 220-230 V 3~ или 220-230 V 1N~.
- (2) Если в электронном блоке управления включена функция одновременной работы ТЭНов бойлера и бака.
- (3) Активируется только сервисным специалистом в электронном блоке управления.
- (4) Для моделей VHT7G и VHT7IG расход воды на цикл ополаскивания составляет 2,3 л.
- (5) При температуре воды на входе 65°C.

(6) В моделях с энергосберегающим устройством продолжительность цикла увеличивается на 11 секунд.

(7) Уровень акустической эмиссии измеряется в соответствии с нормой EN ISO 11204.

	380...415 В 3N		400...440 В 3		220...240 В 3		220...240 В 1N	
	C	S	C	S	C	S	C	S
6,9 кВт	5x2,5	16A 3P+N	5x2,5	16A 3P	4x4	20A 3P	3x6	40A 1P+N
9,9 кВт	5x2,5	20A 3P+N	4x2,5	20A 3P	4x6	32A 3P	3x10	60A 1P+N
12,9 кВт	5x4	32A 3P+N	4x4	25A 3P	4x10	50A 3P	3x10	70A 1P+N

C = Питающий кабель (мм²)
S = Главный выключатель



ПРИМЕЧАНИЕ:

Стандартная продолжительность рабочих циклов может изменяться в зависимости от температуры воды на входе, если она отличается от указанной выше, в технических характеристиках, а также от настроек работы ТЭНов бойлера.

С.2 Характеристики сети электропитания

Сеть переменного тока для питания машины, должна соответствовать следующим условиям:

- Макс. отклонения от номинального напряжения +/- 6%
- Макс. отклонения от номинальной частоты тока +/- 1% в течение продолжительного времени, +/-2% на короткое время.

Такие факторы, как гармонические искажения, дисбаланс трехфазного напряжения, импульсы напряжения, случайное отключение электропитания, и прочие электротехнические параметры регламентированы в п. 4.3.2 Евро-Норматива EN 60204-1 (IEC 60204-1).



ВНИМАНИЕ!

Электрическая сеть, питающая машину, должна быть защищена от резких повышений силы тока (например, короткого замыкания или перегрузки), при помощи плавких предохранителей или термоманитных выключателей, рассчитанных на соответствующую нагрузку. Между питающим кабелем и сетью должен быть установлен соответствующий местным нормативам высокочувствительный предохранительный термоманитный выключатель с ручным взводом, соответствующей мощности, с расстоянием между контактами, обеспечивающим полное отключение подачи электрического тока в случае перегрузки III категории. Для выбора выключателя см. потребление тока в идентификационном шильдике. Выключатель должен обеспечивать возможность фиксации в разомкнутом состоянии во время проведения обслуживания агрегата. Приоритет применения имеют местные действующие нормы и требования безопасности.



ВНИМАНИЕ!

Для защиты от косвенных контактов (в зависимости от типа питания и от подключения массы к защитному контуру выравнивания потенциалов) необходимо использовать (см. п. 6.3.3 Евро-Норматива EN 60204-1 (IEC 60204-1)) защитные устройства, гарантирующие автоматическое размыкание питающей цепи в случае нарушения изоляции в системах TN или TT, или, для систем IT, детектор неисправности заземления или детектор остаточного тока, активирующий автоматическое отключение (УЗО) (при отсутствии защитного устройства, обеспечивающего размыкание сети в случае нарушения заземления, детектор пробоя изоляции должен иметь сигнальное устройство, посылающее звуковой или световой сигнал до момента устранения неисправности).

Например: в системе TT, необходимо установить на входе питающей линии дифференциальный выключатель с адекватным нагрузке током размыкания (например, 30 мА) и подключением к системе заземления помещения, в котором устанавливается оборудование.

D. ТРАНСПОРТИРОВКА, ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ

D.1 Введение

Транспортировка (перемещение машины из одного помещения в другое) и перемещение (внутри одного рабочего помещения) должны выполняться с использованием механизмов соответствующей грузоподъемности.



ВНИМАНИЕ!

С учетом габаритных размеров машины на этапе транспортировки, перемещения и хранения запрещается устанавливать машины штабелем (одну на другую), во избежание риска падения и опрокидывания груза.



ПРИМЕЧАНИЕ:

К транспортировке, перемещению и складированию машины допускается исключительно квалифицированный персонал, соответствующий следующим требованиям:

- специальное техническое образование и опыт работы с грузоподъемной техникой;
- знание норм техники безопасности и законы, действующие в данной отрасли;
- знание общих норм техники безопасности и охраны труда;
- знание средств индивидуальной защиты и способность выбрать корректные средства в зависимости от выполняемой операции;
- способность осознать возможные опасности и избежать их.

D.2 Транспортировка:



ВНИМАНИЕ!

Во время погрузочно-разгрузочных работ запрещается стоять под подвешенным грузом. Также запрещен доступ неавторизованного персонала в зону погрузочных работ.



ПРИМЕЧАНИЕ:

Массы машины недостаточно для гарантии ее устойчивости.

Транспортируемый груз может сместиться:

- при торможении;

- при ускорении;
- на поворотах;
- на плохой дороге.

D.3 Такелаж и подъем

Выгрузка и перемещение оборудования должны происходить в зоне достаточной площади с горизонтальным полом.

Для правильного выполнения операций по подъему машины необходимо:

- Использовать подъемный механизм, соответствующий грузу по габаритам и грузоподъемности (например, автопогрузчик или электророкля).
- Закрыть накладками острые углы.
- Проверить вилы погрузчика и изучить инструкции по подъему, изложенные на упаковке.

Прежде чем приступить к подъему:

- Убедиться, что весь персонал, присутствующий в зоне, находится в безопасном месте, закрыть доступ в зону проведения работ.
- Удостовериться в устойчивости груза.
- Убедиться в отсутствии незакрепленных элементов, которые могут упасть во время подъема и перемещения груза.
- Выполнять перемещение груза плавно, подняв его на минимально возможное расстояние от пола.



ВНИМАНИЕ!

Запрещается использовать в качестве опорных элементов для крепления подвижные компоненты машины, такие как защитные картеры, коробка электропроводки, детали пневмосистемы, и т.п.

D.4 Перемещение

Персонал, ответственный за проведение операции, обязан:

- Иметь обзор всего маршрута перемещения;
- Остановить операцию перемещения в случае создания опасной ситуации.



ВНИМАНИЕ!

Запрещается тащить и/или толкать агрегат во время перемещения. Возможно опрокидывание груза.

D.5 Размещение

Прежде чем опустить груз, необходимо убедиться в том, что предназначенная для груза зона свободна, а

пол горизонтален и способен выдержать соответствующую нагрузку. Снять агрегат с паллета, сдвинуть его на один край, затем опустить его на пол.

D.6 Хранение

Необходимые условия для складского хранения машины и/или ее компонентов: защита от влажности; не агрессивная среда; отсутствие вибрации; температура в помещении от -10°C до 50°C.

Пол в складском помещении должен быть горизонтальным, во избежание деформации каркаса машины или опорных ножек.



ВНИМАНИЕ!

К размещению и монтажу/демонтажу оборудования допускается исключительно квалифицированный технический персонал со специальной подготовкой.



ВНИМАНИЕ!

Запрещается модифицировать компоненты и детали, поставляемые вместе с машиной. Неисправные и / или потерянные детали должны быть заменены оригинальными запчастями, поставляемыми производителем.

Е. РАССТАНОВКА И МОНТАЖ

Е.1 Введение

Для обеспечения правильного функционирования оборудования и поддержания условий безопасности его работы необходимо строго следовать приведенным ниже указаниям.



ВНИМАНИЕ!

К выполнению монтажных операций допускается исключительно технический персонал со специальной подготовкой / специалисты службы технической поддержки, действующий в соответствии с действующими нормами техники безопасности, как с точки зрения используемой техники и инструмента, так и с точки зрения организации работ.

Прежде чем перемещать агрегат, необходимо убедиться в достаточной грузоподъемности используемого средства.

Е.2 Зона ответственности Заказчика

Заказчик обязан подготовить следующее:

- подвести к машине линию электропитания, соответствующую техническим характеристикам машины (см. параграфы С.1 «Общие технические данные» и С.2 «Характеристики электросистемы»);
- обеспечить наличие в помещении системы выравнивания потенциалов (подключается к металлическому каркасу машины медный кабель необходимого сечения (см. поз. EQ в параграфе «Монтажные схемы»));
- проложить короб для питающей линии, соединяющий машину с электрощитом помещения;
- подготовить инженерные коммуникации (водопровод, канализацию и пр.) с характеристиками, указанными в параграфах С.1 «Общие технические данные» и Е.8 «Подключение к водопроводной сети».

Е.3 Требования к помещению для установки машины

Машина предназначена для установки в посудомоечном отделении профессиональной кухни. В соответствии со схемой расположения сливных патрубков машины (см. параграф «Монтажные схемы») необходимо подготовить напольные сливные трапы с металлическими решетками, либо единый сливной канал, рассчитанные на поток не менее 3 л/сек.



ВНИМАНИЕ!

Запрещается устанавливать и использовать подобное оборудование на высоте более 2000 м над уровнем моря.

Е.4 Пространственные ограничения

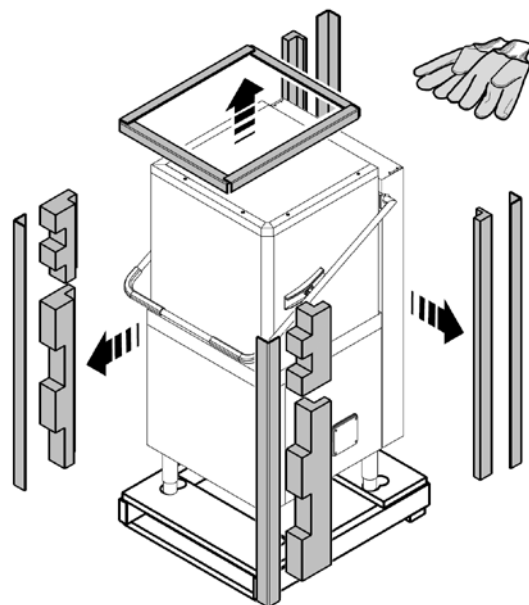
- Вокруг машины необходимо оставить пространство, достаточное для выполнения технического обслуживания и ремонта.
- Ширина проходов вокруг машины для персонала, осуществляющего техническое обслуживание, должна составлять не менее 50 см, кроме задней стороны.
- Ширина проходов должна быть увеличена, если они используются для эксплуатации и/или перемещения другого оборудования или эвакуации персонала в случае опасности.
- Следует соблюдать необходимые расстояния, указанные в монтажных схемах.

Е.5 Расстановка

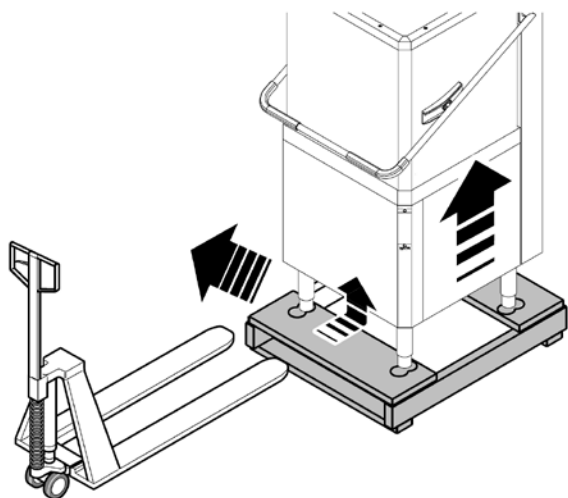
Снимать машину с паллета и удалять с нее упаковку можно только непосредственно перед выполнением монтажа после перемещения в зону, предназначенную для машины.

Размещение машины

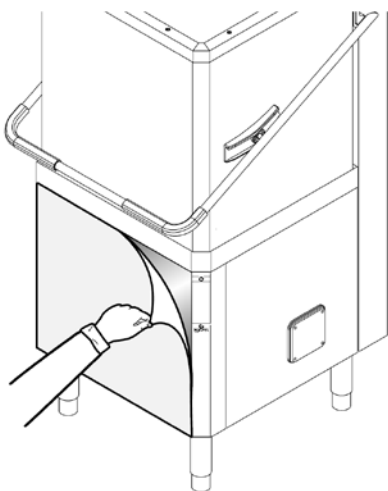
- Удалить упаковку, используя защитные рукавицы.



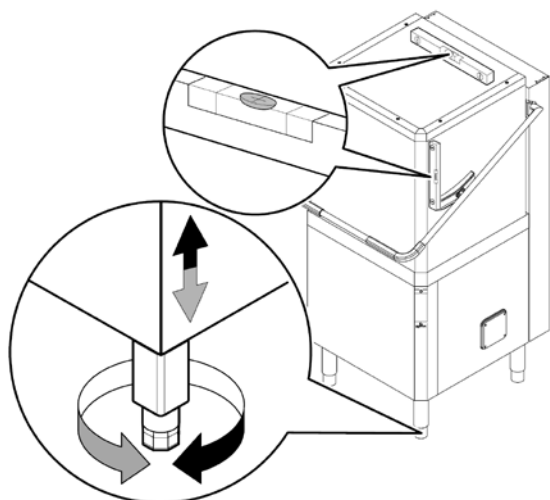
- Поднять машину при помощи автопогрузчика, вынуть из-под машины паллет, установить машину в предназначенное для нее место.



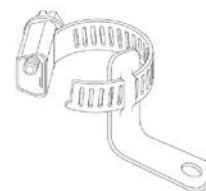
- Аккуратно удалить защитную пленку, ее следует снимать плавно (без рывков), чтобы не осталось следов клея на поверхности панелей.



- При помощи опорных ножек отрегулировать положение машины, добившись горизонтальности, как в продольном, так и в поперечном направлении.



- Машину следует закрепить к полу при помощи 2 крепежных хомутов из комплекта машины.



- Обеспечить доступ к днищу машины.
- Закрепить хомуты на ножках машины, согласно монтажной схеме.
- Через отверстия в хомутах зафиксировать машину к полу.

Е.6 Вытяжной зонт

Для моделей **без энергосберегающего устройства (ESD)** рекомендуется установка **под вытяжной зонт** для аспирации паров, генерируемых машиной.

Для моделей с энергосберегающим устройством вытяжной зонт **не является необходимым, если того не требуют местные действующие нормативы.**

Пропускная способность зонта рассчитывается с учетом модели машины, типа установки и параметров помещения. В любом случае, рекомендуется использовать вытяжной зонт с пропускной способностью от 1000 до 1500 м³/ч.

Е.7 Утилизация упаковки

Утилизация упаковочных материалов должна быть выполнена в соответствии с действующим местными нормативами. Все используемые упаковочные материалы безвредны для окружающей среды.

Их можно сохранить или сжечь в специальной установке для уничтожения отходов. Пластиковая упаковка, подлежащая специальной утилизации с переработкой для вторичного использования, имеет следующую маркировку:



Полиэтилен:

- наружная часть упаковки
- пакет для сборника инструкций



Полипропилен:

- стропы



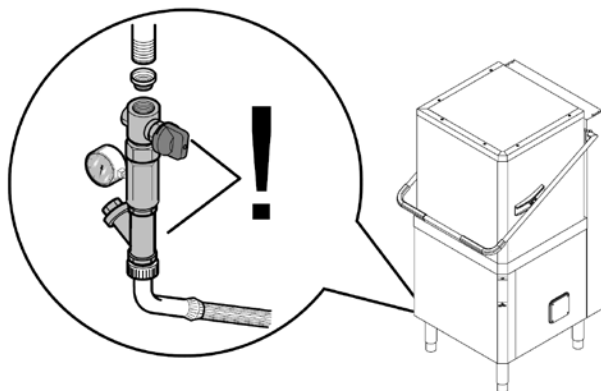
Пенополистирол:

- угловые защитные вставки

Деревянные и картонные элементы упаковки можно утилизировать в соответствии с нормами, действующими в Вашей стране.

Е.8 Подключение к водопроводной сети

- Подсоединить трубу подачи воды “W1” (см. «Монтажные схемы») машины к водопроводной сети через отсечной кран, фильтр из комплектации машины и манометр (см. рис. ниже).



- Проверить, чтобы **динамическое давление (напор)** воды на входе не выходило за пределы **от 50 до 700 кПа** (проверка проводится во время подачи воды в бак и/ или бойлер).



ПРИМЕЧАНИЕ:

Если давление превышает норму, установить на линии подачи воды соответствующий редуктор давления.

- Для машин без дренажной помпы – слив самотеком:
Подсоединить трубу слива воды «D» (см. «Монтажные схемы») машины к канализации через сифон, или расположить трубу слива над канализационным отверстием / трапом сифонного типа в полу.
- Для машин с дренажной помпой:
Расположить сливную трубу на высоте от 750 до 1000 мм от пола. Проверить, что на этапе ополаскивания из трубы выливается около 3 литров воды.



ВНИМАНИЕ!

При демонтаже и повторном монтаже трубы подачи воды на машину обязательно использовать новый неиспользованный комплект фитингов.



ВАЖНО:

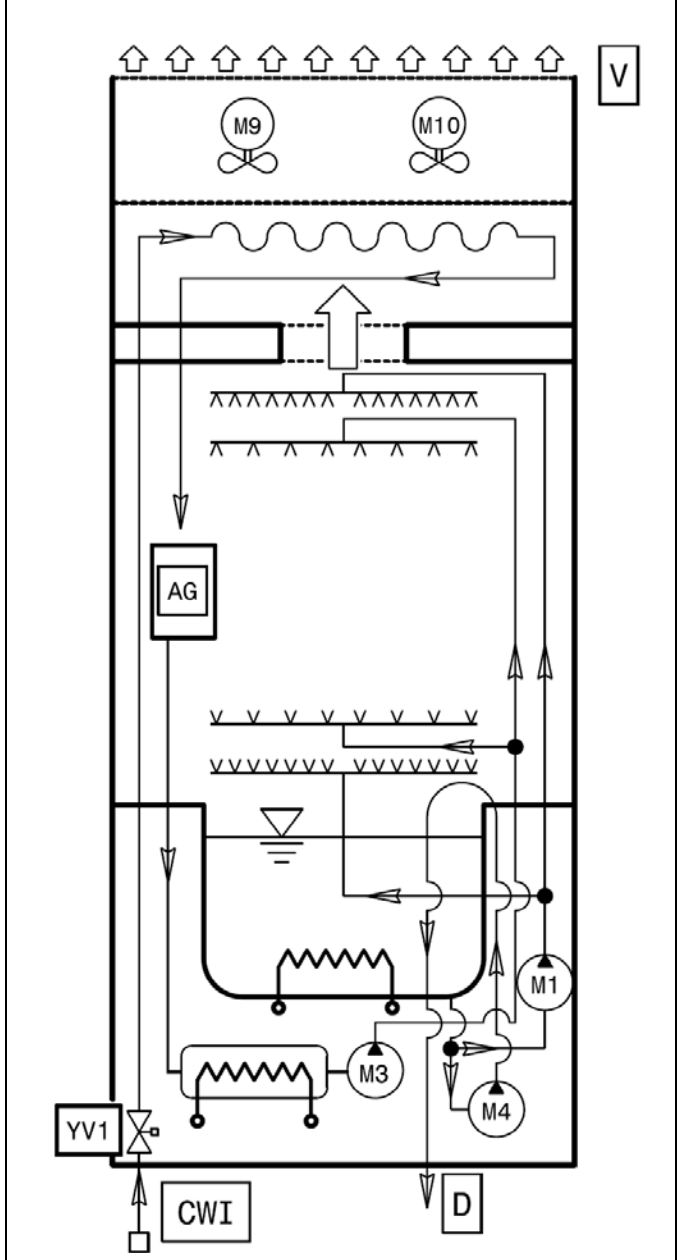
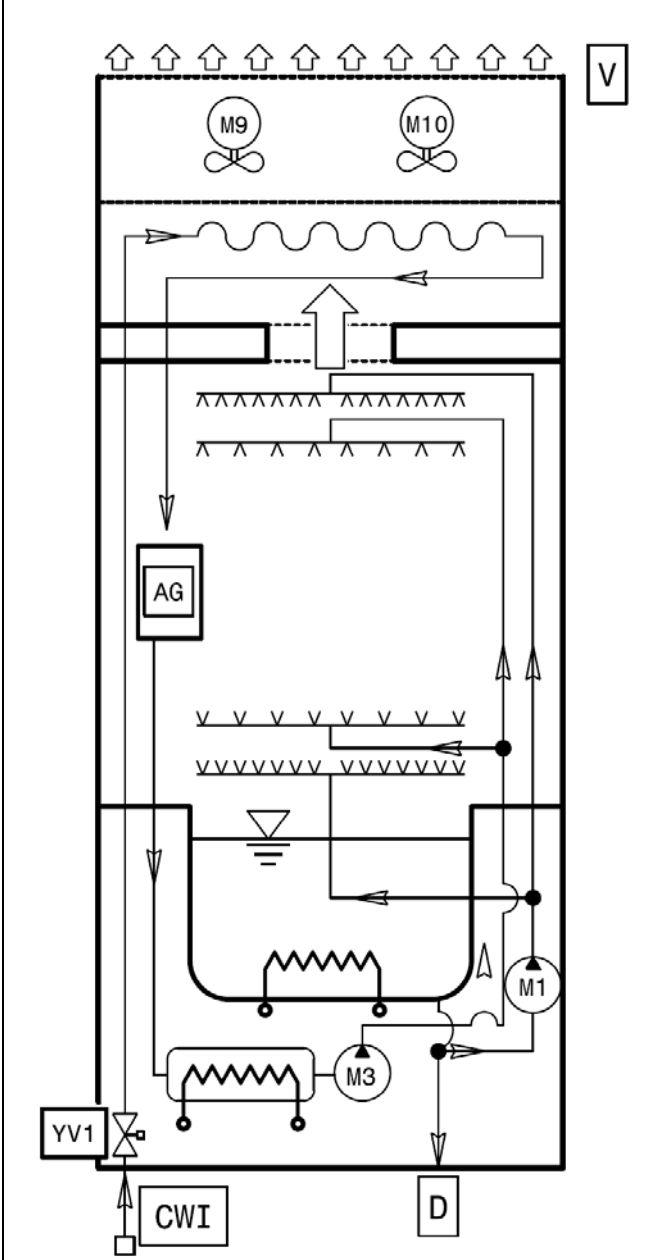
Машины с маркировкой Watermark должны быть установлены в соответствии с нормативом AS/NZS 3500.1, а дренаж должен быть выполнен в соответствии с нормативом 3500.2. Для моделей с энергосберегающим устройством необходимо установить на входе сертифицированный двойной обратный клапан.

Е.9 Водный контур

Капотная машина без дренажной помпы	Капотная машина с дренажной помпой
<p>ОПИСАНИЕ: WI = Вход воды D = Слив воды M1 = Моечный насос M3 = Ополаскивающий насос AG = Воздушный зазор YV1 = Электродвигатель подачи воды</p>	<p>ОПИСАНИЕ: WI = Вход воды D = Слив воды M1 = Моечный насос M3 = Ополаскивающий насос M4 = Дренажная помпа AG = Воздушный зазор YV1 = Электродвигатель подачи воды</p>

Капотная машина без дренажной помпы, с энергосберегающим устройством (ESD)

Капотная машина с дренажной помпой и энергосберегающим устройством (ESD)



ОПИСАНИЕ:
 CWI = Вход холодной воды (~15°C)
 D = Слив воды
 M1 = Моечный насос
 M3 = Ополаскивающий насос
 M9 = Мотор вентилятора энергосберегающего устройства (ESD)
 M10 = Мотор вентилятора энергосберегающего устройства (ESD)
 AG = Воздушный зазор
 YV1 = Электроклапан подачи воды
 V = Вентилятор


ОПИСАНИЕ:
 CWI = Вход холодной воды (~15°C)
 D = Слив воды
 M1 = Моечный насос
 M3 = Ополаскивающий насос
 M4 = Дренажная помпа
 M9 = Мотор вентилятора энергосберегающего устройства (ESD)
 M10 = Мотор вентилятора энергосберегающего устройства (ESD)
 AG = Воздушный зазор
 YV1 = Электроклапан подачи воды
 V = Вентилятор

Е.10 Подключение к сети электропитания



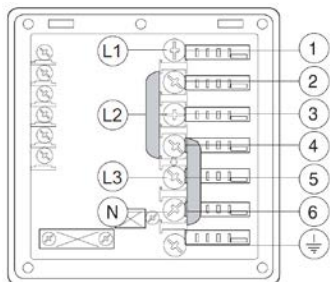
ВНИМАНИЕ!

К выполнению работ с электропроводкой и электрокомпонентами допускается исключительно квалифицированный электрик.

- Подключение к сети электропитания должно быть выполнено в соответствии с действующими местными нормативами и требованиями.
- Убедитесь, что напряжение в сети электропитания соответствует значению напряжения, приведенному в заводском шильдике и таблице технических данных.
- Удостоверьтесь в том, что линия электропитания способна выдержать реальную нагрузку (силу тока), а также в том, что электросистема помещения выполнена технически правильно и соответствует местным действующим нормативам и требованиям.
- Провод заземления со стороны клеммной коробки должен быть длиннее (макс. 20 мм), чем фазовые провода.
- Подключить провод заземления питающего кабеля к эффективному устройству заземления. Кроме того, машина обязательно должна быть включена в систему выравнивания потенциалов. Это делается при помощи болта «EQ» (см. параграф «Монтажные схемы») с маркировкой (). Провод контура выравнивания потенциалов должен иметь сечение 10 кв. мм.


Питание 380...415В 3N

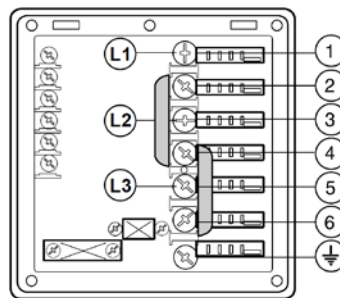
Открыть клеммную коробку и установить мосты (имеющиеся в комплекте электрощита) следующим образом: один мост между клеммами № 2 и № 4, и один мост между клеммами № 4 и № 6. Подвести питающий кабель соответствующего сечения (см. таблицу с техническими характеристиками), подсоединить три фазовых провода к клеммам № 1, 3 и 5, нейтральный провод к клемме № 6 и провод заземления к клемме с соответствующей маркировкой



Питание 400...440В 3

Открыть клеммную коробку и установить мосты (имеющиеся в комплекте электрощита) следующим образом: один мост между клеммами № 2 и № 4, и один мост между клеммами № 4 и № 6. Подвести питающий кабель соответствующего сечения (см. таблицу с техническими характеристиками), подсоединить три фазовых провода к клеммам № 1, 3 и 5 и провод заземления к клемме с соответствующей

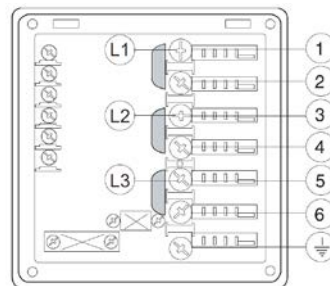
маркировкой ().



Питание 220...240В 3

Открыть клеммную коробку и установить мосты (имеющиеся в комплекте электрощита) следующим образом: один мост между клеммами № 1 и № 2, второй между клеммами № 3 и № 4, и третий между клеммами № 5 и № 6. Подвести питающий кабель соответствующего сечения (см. таблицу с техническими характеристиками), подсоединить три фазовых провода к клеммам № 1, 3 и 5 и провод заземления к клемме с соответствующей маркировкой

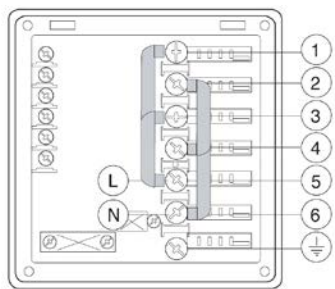
().



Питание 220...230В 1N

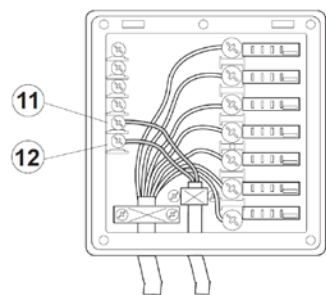
Открыть клеммную коробку и установить мосты (имеющиеся в комплекте электрощита) следующим образом: два между клеммами № 1, 3 и 5 и два между клеммами № 2, 4 и 6. Подвести питающий кабель соответствующего сечения (см. таблицу с техническими характеристиками), подсоединить фазовый провод к клемме № 5, нейтральный провод к

клемме № 6 и провод заземления к клемме с соответствующей маркировкой (⏚).



Е.10.1 Подключение к системе контроля энергопотребления

Данное оборудование может быть подключено к внешнему прибору для измерения энергозатрат.



Подключить между клеммами № 11 и № 12 специальный блок для измерения пиковых точек потребления энергии.



ВНИМАНИЕ!

Между клеммами № 11 и № 12 должен быть подсоединен нормально открытый контакт (N.O.) измерительного блока. При замыкании данного контакта отключаются электронагревательные элементы бойлера. Эксплуатация посудомоечной машины на данном этапе может повлечь за собой увеличение времени рабочего цикла.

Е.11 Предохранительные устройства

- Автоматический тепловой амперметр, встроенный в обмотку электронасоса, срабатывает и отключает подачу электропитания на насос в случае аномального функционирования.

- Специальное защитное устройство предохраняет от возврата воды из бойлера в водопровод в случае неисправности водопроводной сети.
- Переливная трубка, соединенная со сливной системой, позволяет поддерживать постоянный уровень воды в баке.
- Если уровень воды в баке слишком высокий, дренажная помпа (при ее наличии в комплектации машины) активируется автоматически и откачивает излишек воды.



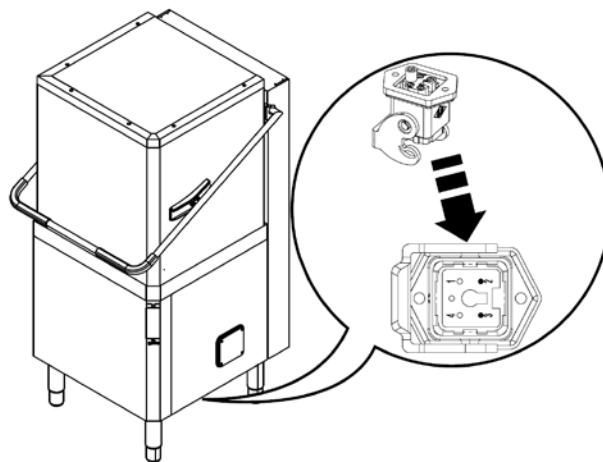
ВАЖНО:

Производитель не несет ответственности за ущерб, нанесенный вследствие несоблюдения норм и правил техники безопасности.

Е.12 Установка блока НАССР

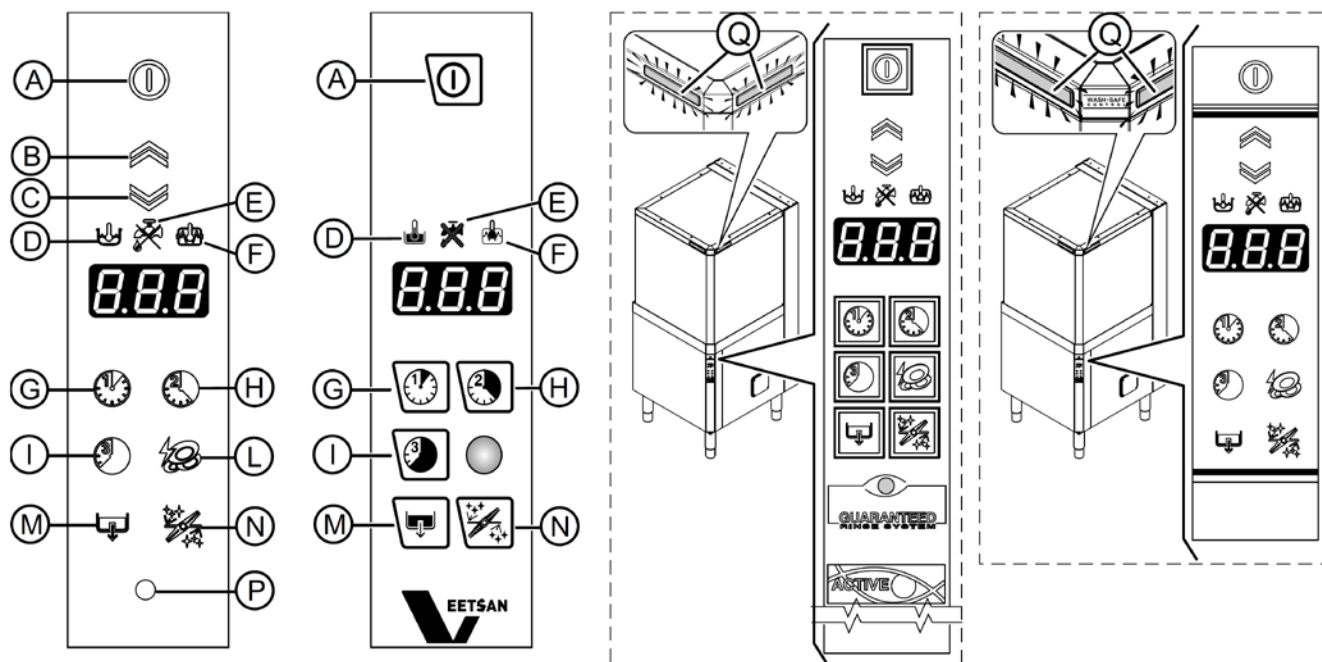
Некоторые модели не могут быть подключены к блоку НАССР, тем не менее можно заказать как опцию независимый модуль НАССР.

Для моделей, имеющих возможность подключения к блоку НАССР, необходимо дозаказать соединительный сетевой кабель. Подключить блок НАССР между клеммами 2 и 3 на клеммной колодке X4.



F. ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

F.1 Описание панели управления



Описание:

A = ВКЛ. / ВЫКЛ.	F = Световой индикатор «температура в бойлере»	M = Слив воды/ цикл автоматической чистки
B = Подъем капота	G = Моечный цикл 1	N = Цикл удаления накипи
C = Спуск капота	H = Моечный цикл 2	P = ACTIVE / WASH SAFE CONTROL
D = Световой индикатор «температура в баке»	I = Моечный цикл 3	Q = Индикатор состояния (этап цикла)
E = Световой индикатор «кран подачи воды»	L = Режим: Скоростной или по норме NSF/ANSI 3	



ВАЖНО:

Модели ACTIVE / WASH SAFE CONTROL снабжены встроенной системой гарантированного ополаскивания (GRS) (см. индикатор «P»). Это автоматическая система контроля времени/температуры на этапе ополаскивания.

Функционирование системы следующее:

- во время этапа мойки световой индикатор НЕ ГОРИТ.
- во время этапа ополаскивания световой индикатор горит ЗЕЛЕНЫМ.
- по окончании ополаскивания световой индикатор продолжает гореть ЗЕЛЕНЫМ, если были соблюдены температура и время ополаскивания согласно программе моечного цикла, в противном случае световой индикатор загорается КРАСНЫМ.
- после подъема капота световой индикатор гаснет.

Если световой индикатор горит КРАСНЫМ, например, в случае отключения ожидания нагрева бойлера, необходимо подождать пару минут и повторно запустить моечный цикл.

Температура, выводимая на дисплей панели управления, относится к бойлеру, если горит световой индикатор «F», или к баку, если горит световой индикатор «D».

Во время этапа мойки рабочего цикла на дисплей выводится температура воды в баке, во время ополаскивания – температура воды в бойлере.

В машинах с автоматическим подъемом/спуском капота присутствует светодиодный индикатор состояния «Q», отображающий текущий статус машины. Зеленая подсветка индикатора говорит о том, что машина готова к работе и можно загружать посуду и запускать моечный цикл. Синяя подсветка сопровождает текущий моечный цикл. По окончании цикла, если температура и время ополаскивания были соблюдены, загорается ЗЕЛЕНАЯ подсветка индикатора состояния, если нет – КРАСНАЯ.

F.2 Базовые функции

Ниже приведено описание всех кнопок панели управления для всех возможных версий посудомоечных машины данной серии. Некоторые кнопки и функции присутствуют на всех машинах, некоторые – действительны только для конкретной версии.

Включение / Выключение

Кнопка отображает, включена машина или выключена. Когда машина включена, подсветка кнопки горит.



Подъем / Спуск капота (только для автоматических машин)

Кнопки подъема / спуска капота – только для автоматических моделей.



Моечный цикл 1

Кнопка запускает моечный цикл 1 - для посуды с легкой степенью загрязнения. Подсветка кнопки горит, если выбран моечный цикл 1.



Моечный цикл 2

Кнопка запускает моечный цикл 2 - для посуды со средней степенью загрязнения. Подсветка кнопки горит, если выбран моечный цикл 2.



Моечный цикл 3

Кнопка запускает моечный цикл 3 - для посуды с сильной степенью загрязнения. Подсветка кнопки горит, если выбран моечный цикл 3.



Скоростной режим или режим, соответствующий нормативу NSF/ANSI 3

Кнопка переключает машину из Скоростного режима работы в режим NSF/ANSI 3 и обратно.



Слив воды / цикл автоматической чистки

Кнопка запускает цикл слива воды / цикл автоматической чистки машины. Подсветка кнопки горит, если выбран цикл слива воды / автоматической промывки машины.



Цикл удаления накипи

Кнопка запускает цикл удаления накипи из гидравлического контура машины (с использованием уксуса). При выборе цикла включается подсветка соответствующей кнопки.



Г. ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Г.1 Предварительные контрольные операции, настройка и тестирование



ВНИМАНИЕ!

К выполнению перечисленных ниже операций допускается исключительно технический персонал со специальной подготовкой / специалисты службы технической поддержки, обязанные использовать средства индивидуальной защиты (защитные ботинки, перчатки, очки, комбинезон и т.п.), специальный инструмент, оборудование и вспомогательные средства.

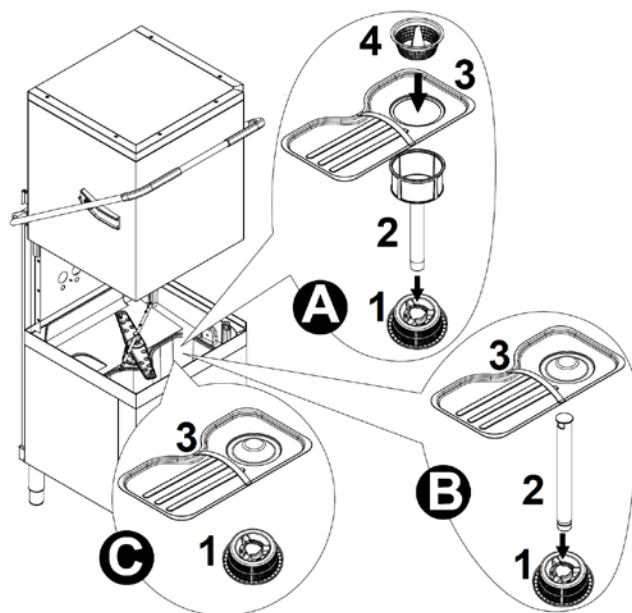
Проверка электрического и гидравлического контуров

Перед пуском машины в эксплуатацию необходимо проделать следующее:

- проверить правильность подключения машины к электросети;
- проверить соответствие параметров электросети параметрам машины (напряжение и частота) – см. параграф С.1 «Технические данные»;
- проверить корректность подключения машины к водопроводу и дренажной системе (см. параграф Е.8 «Подключение к водопроводной сети»);
- проверить наличие и корректное функционирование всех компонентов защитной системы.

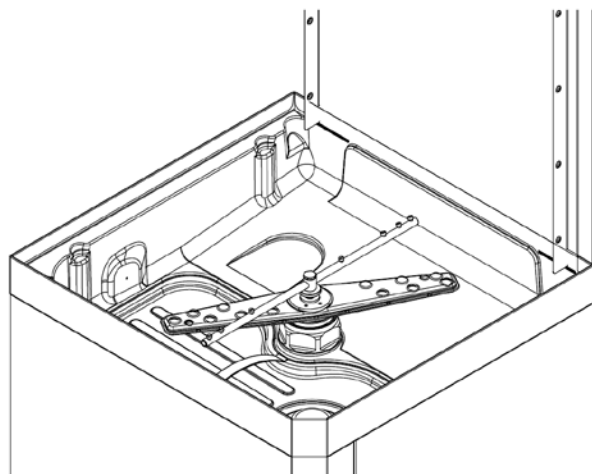
Проверка установки фильтров и переливной трубки

- Для версии с дополнительной системой фильтрации (FS) проверить, что аспирационный фильтр насоса «1», фильтр бака «2», плоский фильтр «3» и круглый кассетный фильтр «4» установлены правильно (см. фрагмент «А» иллюстрации).
- В версиях **без** дополнительной системы фильтрации (FS) и без дренажной помпы проверить, что фильтр «1», переливная трубка «2» и плоский фильтр «3» установлены правильно (см. фрагмент «В» иллюстрации).
- В версиях **без** дополнительной системы фильтрации (FS) и с дренажной помпой проверить, что аспирационный фильтр насоса «1» и плоский фильтр «3» установлены правильно (см. фрагмент «С» иллюстрации).



Проверка установки моечных и ополаскивающих рукавов

- Проверить правильность установки верхних и нижних моечных и ополаскивающих рукавов.



Г.2 Точки подключения и дозаторы для мощного средства и ополаскивателя

Если к посудомоечной машине подключен водоумягчитель или блок осмотической очистки воды (осмофильтр), следует обратиться к поставщику моющих средств для подбора специального, совместимого с оборудованием, средства.

Если в машине предустановлены перистальтические дозаторы, подача моющего средства / ополаскивателя происходит автоматически в соответствии с настройками концентрации. Концентрация моющего средства/ополаскивателя зависит от типа используемого средства и от жесткости воды

(необходимо проверить характеристики средства на упаковке).



ВНИМАНИЕ!

Перистальтические дозаторы (для подачи моющего средства и ополаскивателя) нуждаются в регулярном техническом обслуживании. Внутренняя трубка дозатора ополаскивателя должна периодически проходить процедуру осмотра и технического обслуживания (1 или 2 раза в год), либо после длительного простоя машины.

1. Посудомоечная машина с встроенным дозатором подачи жидкого моющего средства

Во время первой подачи воды насос «R» подает средство так, чтобы концентрация моющего средства в воде составляла 2 г/л. Чтобы изменить это значение, необходимо войти в параметр *d in* (см. параграф Н.2 «Регулировка дозаторов»).

Для каждого цикла насос «R» подает средство так, чтобы поддерживать концентрацию моющего средства в воде 2 г/л. Чтобы изменить это значение,

необходимо войти в параметр *dEt* (см. параграф Н.2 «Регулировка дозаторов»).

Вставить трубку из комплектации посудомоечной машины в контейнер с жидким моющим средством.

2. Посудомоечная машина с встроенным дозатором подачи ополаскивателя

Во время первой подачи воды насос «S» подает ополаскиватель так, чтобы концентрация моющего средства в бойлере составляла 0,1 г/л. Чтобы изменить это значение, необходимо войти в параметр *r in* (см. параграф Н.2 «Регулировка дозаторов»).

Для каждого цикла насос «S» подает ополаскиватель так, чтобы поддерживать концентрацию ополаскивателя 0,1 г/л. Чтобы изменить это значение, необходимо войти в параметр *rA* (см. параграф Н.2 «Регулировка дозаторов»).

Вставить трубку из комплектации посудомоечной машины в контейнер с ополаскивателем.

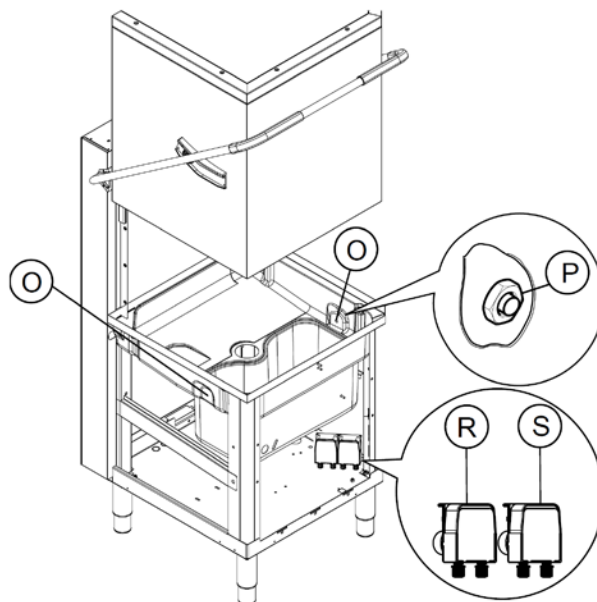
3. Точка подключения автоматического дозатора порошкового/пастообразного моющего средства

Внутри бака есть отверстие с заглушкой «O» диаметром 22 мм и инжектор «P» диаметром 22 мм для подачи моющего средства.

На дне бака есть еще одно отверстие, закрытое заглушкой, диаметром 22 мм для установки датчика проводимости.

4. Точки подключения электропитания для автоматических дозаторов подачи моющего средства и ополаскивателя

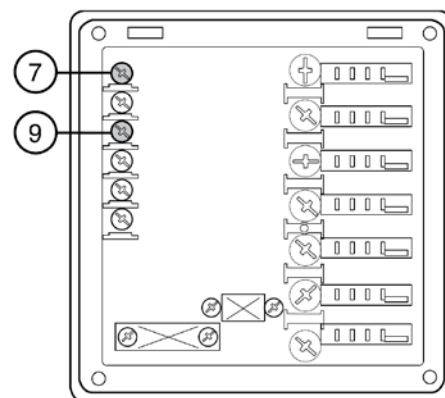
В баке проделаны два отверстия (закрытые заглушками) «O» диаметром 5 мм для установки трубок внешнего дозатора моющего средства. Эти отверстия легко обнаружить снаружи по специальным меткам на панелях обшивки посудомоечной машины. Внутри бака также имеется отверстие «P» (закрытое заглушкой) диаметром 10 мм, предназначенное для дозатора-инжектора жидкого моющего средства.



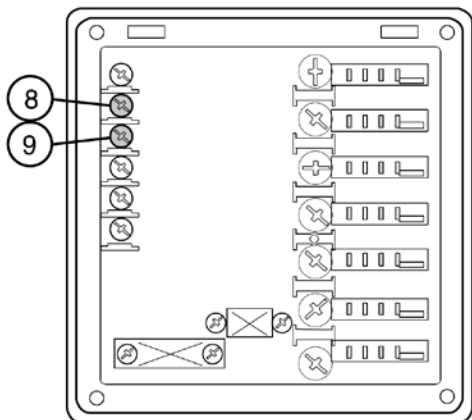
G.2.1 Точки подключения электропитания для автоматических дозаторов подачи моющего средства и ополаскивателя

В клеммной коробке имеются клеммы для подключения наружных дозаторов, работающих от сети электропитания напряжением 220...240 В, макс. мощность 30 ВА.

- Подключить дозатор моющего средства между клеммами № 7 и № 9. Эти точки подключения находятся под напряжением во время подачи воды в бак и в начале моечного цикла, в течение заданного времени (см. параграф Н.2 «Регулировка дозаторов»).



- Подключить **дозатор ополаскивателя** между клеммами № 8 и № 9. Эти точки подключения находятся под напряжением во время подачи воды в бак и в конце цикла ополаскивания, в течение заданного времени (см. параграф Н.2 «Регулировка дозаторов»).



Н. ПОДГОТОВКА К ПЕРВИЧНОМУ ЗАПУСКУ

Н.1 Ручное включение дозаторов



ПРИМЕЧАНИЕ:

Для достижения качественного результата мытья следует использовать моющее и ополаскивающее средства, а также средство для удаления накипи, рекомендованные производителем, компанией Electrolux Professional. См. на сайте Electrolux Professional раздел «Аксессуары и расходные материалы» для выбора необходимой химии и аксессуаров для капотных посудомоечных машин.

Во время замены контейнеров с моющими средствами необходимо ручное включение дозаторов для того, чтобы наполнить трубки жидкостью и удалить из них воздух.

Для этого необходимо нажать одновременно на указанную на иллюстрациях ниже комбинацию кнопок. При необходимости повторить эту операцию несколько раз.

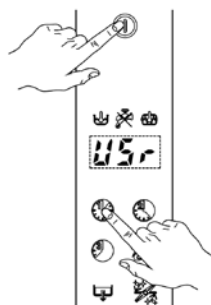


Н.2 Регулировка дозаторов

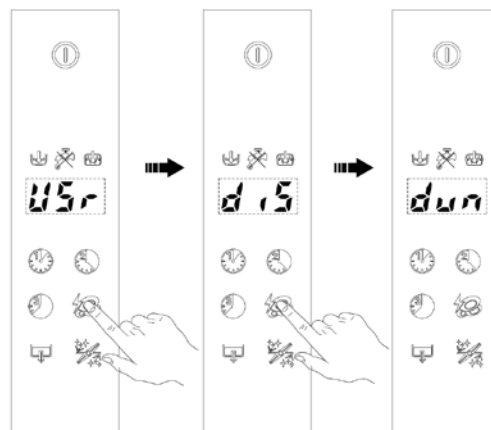
Все операции следует выполнять на включенной машине, при открытом капоте, до выбора рабочего цикла.

Для доступа в режим программирования, одновременно нажать и держать нажатыми в течение 5 сек. кнопки «ВКЛ./ВЫКЛ.» и «Моечный цикл 1» – на

дисплей выводится параметр «U5r».



Нажать на кнопку «L» дважды (см. параграф F.1 «Описание панели управления»), чтобы войти в меню параметров регулировки подачи моющего средства и ополаскивателя.



На дисплей выводится первый параметр *dun* из меню дозаторов:

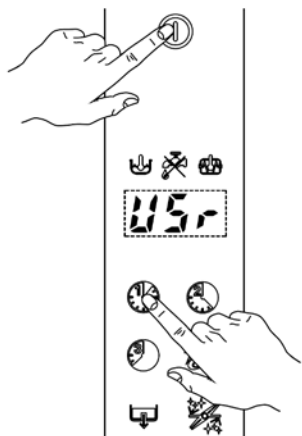
Описание параметра		Значение (1)
Ед. измерения значения для параметров дозаторов (<i>g-l</i> = г/л или <i>SEC</i> = сек.)	<i>dun</i>	<i>g-l</i>
Начальная подача МС	<i>d ln</i>	2,0 г/л
Начальная подача ополаскивателя	<i>r ln</i>	0,12 г/л
Подача МС во время моечного цикла	<i>dEt</i>	2,0 г/л
Подача ополаскивателя во время моечного цикла	<i>rA1</i>	0,12 г/л
(1) Заводские настройки дозаторов		

- При помощи кнопок «Моечный цикл 1» и «Моечный цикл 2» выбрать параметр, который нужно изменить.
- Нажать на кнопку «L», чтобы изменить значение параметра.
- При помощи кнопок «Моечный цикл 1» и «Моечный цикл 2» увеличить или уменьшить значение параметра соответственно.

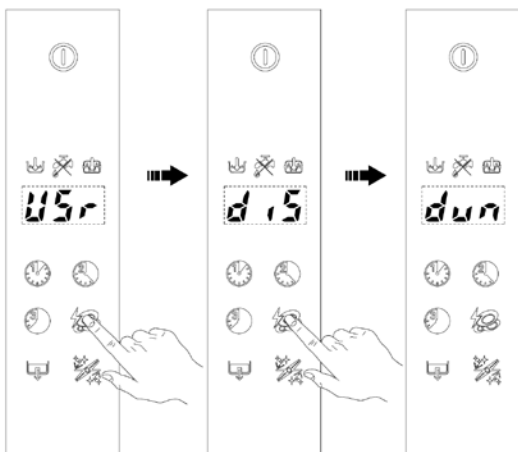
- Нажать на кнопку «L», чтобы запомнить заданное значение и вернуться в режим выбора параметра (см. п.1).

Например, для изменения параметра *dIn* проделать следующее:

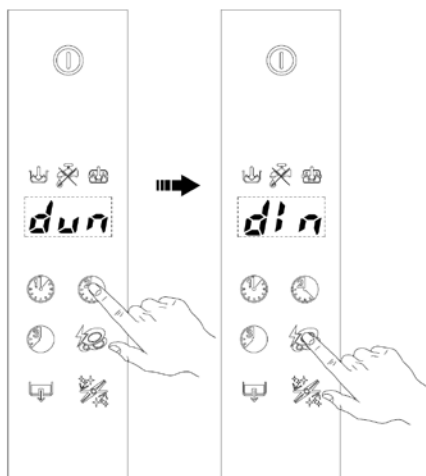
1. войти в режим программирования;



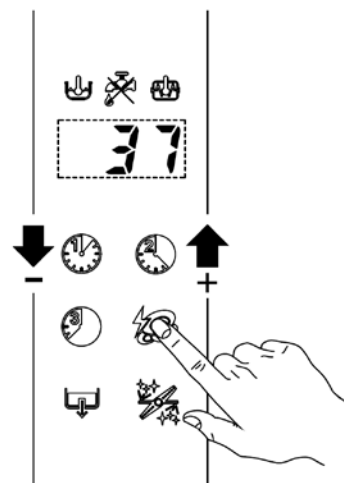
2. войти в меню дозаторов;



3. выбрать параметр *dIn*;



4. изменить значение параметра и нажать на кнопку «L», чтобы запомнить заданное значение;



5. для выхода из меню программирования нажать на кнопку «Моечный цикл 3».



Н.3 Регулировка внешних дозаторов

В случае использования наружных дозаторов может быть более удобно использовать секунды в качестве единицы измерения для значения параметров, для этого выбрать значение *SEC* = секунды для параметра *dun*. В этом случае значение данного параметра будет отображать продолжительность активации в секундах.

Ниже перечислены особые значения, используемые для машины в случае подключения наружных дозаторов:

- если *dEt* = 181 - дозатор подачи моющего средства работает только во время функционирования **моющего насоса**; питание подается одновременно на клеммы 7-9 главной клеммной коробки;
- если *dEt* = 182 - дозатор подачи моющего средства работает только во время функционирования **подающего электроклапана** для восстановления уровня воды в бойлере; питание подается одновременно на клеммы 7-9 главной клеммной коробки;
- если *rAi* = 61 - дозатор ополаскивателя работает только во время функционирования **подающего электроклапана** для восстановления уровня воды в бойлере; питание подается одновременно на клеммы 8-9 главной клеммной коробки;

- если $rAi = 62$ - дозатор ополаскивателя работает только во время функционирования моечного насоса; питание подается одновременно на клеммы 8-9 главной клеммной коробки.

Пример 1:

Предположим, что к посудомоечной машине подключен наружный дозатор моющего средства с датчиком измерения концентрации моющего средства в воде бака, типичные значения параметров могут быть следующие:

- $dun = 55\text{C}$ значение параметра отображается в секундах;
- $dln = 0$ дозатор не включается во время подачи воды в бак;
- $dEt = 10\text{ l}$ дозатор включается во время работы моечного насоса и, благодаря измерению датчиком концентрации моющего средства в воде, подает необходимое количество моющего средства.

Пример 2:

Предположим, что к посудомоечной машине подключен наружный дозатор ополаскивателя, типичные значения параметров могут быть следующие:

- $dun = 55\text{C}$ значение параметра отображается в секундах.
- $rA = 6\text{ l}$ дозатор включается во время каждого моечного цикла одновременно с электроклапаном подачи воды; во избежание необходимости внесения изменений в электросхему машины.

Рекомендация:

Для того чтобы проверить эффективность ополаскивателя, следует посмотреть на свет сквозь только что вымытый стакан. Если на стекле остались капли, доза ополаскивателя недостаточна, если на стекле образовались разводы – ополаскивателя слишком много.



ПРИМЕЧАНИЕ:

Конфигурацию подключения см. в электрической схеме.



ВНИМАНИЕ!

При переходе на использование другого типа моющего средства/ ополаскивателя (даже той же торговой марки) необходимо промыть чистой водой всасывающие и подающие трубки, прежде чем подсоединять их к контейнерам с новым моющим средством/ополаскивателем. Смешивание моющих средств может привести к кристаллизации средства и поломке дозирующего насоса. Несоблюдение настоящей рекомендации аннулирует гарантию и снимает ответственность с производителя за последствия.

I. ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. Введение

Машины оснащены электрическими и/или механическими предохранительными устройствами, предназначенными для защиты обслуживающего персонала и самого оборудования. Категорически запрещается демонтировать эти устройства и/или вносить изменения в их конструкцию.

Производитель не несет ответственности за негативные последствия модификации или неиспользования предохранительных устройств.

1.2. Защитные ограждения

Машина оснащена следующими защитными ограждениями:


- неподвижные ограждения (например, картеры, крышки, боковые панели и т.д.), закрепленные на машине и/или на несущей конструкции болтами или быстроразъемными фиксаторами – для демонтажа или открытия этих ограждений необходим специальный инструмент или вспомогательное оборудование;
- подвижные ограждения с взаимной блокировкой (например, панели или дверцы), открывающие доступ к внутренним компонентам машины;
- дверцы, закрывающие доступ к электрическим компонентам, установленные на шарнирах и открывающиеся с помощью специального инструмента – запрещается открывать такие дверцы во время работы машины, если за ними расположены компоненты, находящиеся под напряжением или под давлением.



ВНИМАНИЕ!

На некоторых иллюстрациях в настоящем сборнике машина изображена без защитных ограждений или с демонтированными защитными ограждениями. Это сделано исключительно для придания большей наглядности иллюстрациям. Категорически запрещается включать и эксплуатировать машину с демонтированными или отключенными элементами предохранительной системы.

1.3. Предупреждающие таблички и сигналы на корпусе машины

ЗАПРЕТ	ЗНАЧЕНИЕ ТАБЛИЧКИ
	Категорически запрещается наносить жидкую или консистентную смазку, проводить обслуживающие

	и/или ремонтные операции во время работы машины.
	Запрещается демонтировать элементы предохранительной системы.
	Категорически запрещается использовать воду для тушения возгораний (табличка расположена на электрокомпонентах).

ОПАСНОСТЬ	ЗНАЧЕНИЕ ТАБЛИЧКИ
	ОПАСНОСТЬ СДАВЛИВАНИЯ / ЗАЩЕМЛЕНИЯ КОНЕЧНОСТЕЙ
	ОПАСНОСТЬ ОЖОГА
	ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ (табличка расположена на компонентах электросистемы с указанием напряжения)



ВНИМАНИЕ!

Категорически запрещается снимать, портить, загоразивать и т.п. наклейки и таблички, установленные на машине.

1.4. Информация по эксплуатации и техническому обслуживанию

Машина представляет собой объект, с которым связаны риски механического, теплового и электрического характера. По возможности подобные риски были нейтрализованы:

- Либо напрямую, посредством применения соответствующих проектных решений;
- Либо косвенно, посредством использования защитных ограждений и предохранительных устройств.

На панели управления машины есть дисплей, на который выводятся аварийные сигналы, свидетельствующие о нарушениях в работе машины.

В процессе проведения технического обслуживания тем не менее присутствуют некоторые остаточные риски, которые нейтрализуются за счет выполнения определенных действий и принятия определенных мер предосторожности.

Запрещается выполнять операции, связанные с проверкой, чисткой, ремонтом и техническим обслуживанием движущихся органов машин во время ее работы. Запреты должны быть доведены до сведения операторов и обслуживающего персонала при помощи наглядных предупреждений.

Чтобы гарантировать оптимальную эффективность машины и ее бесперебойное функционирование, следует обеспечить правильное и своевременное техническое обслуживание, в соответствии с указаниями настоящего сборника инструкций.

В частности, рекомендуется регулярно проверять эффективность и работоспособность всех элементов предохранительной системы, а также целостность изоляции электропроводки – поврежденные провода подлежат замене.



ВНИМАНИЕ!

Операции технического обслуживания должны быть поручены квалифицированному техническому персоналу, снабженному средствами индивидуальной защиты (спецобувь, очки, спецовка, и т.д.) и необходимым инструментом и вспомогательным оборудованием.



ВНИМАНИЕ!

Категорически запрещается включать машину, если какой-либо из элементов предохранительной системы был демонтирован, модифицирован или поврежден.

Прежде чем приступить к выполнению любой операции, необходимо проконсультироваться со сборником инструкций, содержащим описания и методики корректного выполнения всех операций и необходимые правила техники безопасности.

1.5 Некорректное использование машины

Некорректным использованием машины считается любое использование, отличное от описанного в настоящем сборнике инструкций. Процесс эксплуатации машины не совместим с другими работами или видами деятельности, которые приравниваются к неправильному использованию машины и, как правило, влекут за собой риск нанесения ущерба персоналу и оборудованию.

Следует принять во внимание наиболее частые и возможные типы некорректного обращения с машиной:

- Нерегулярное проведение технического обслуживания, чистки и проверки состояния машины;
- Внесение изменений в конструкцию или в логику функционирования машины;
- Повреждение защитных ограждений и/или предохранительных устройств;
- Непользование средств индивидуальной защиты операторами и техническими специалистами;
- Использование неправильно подобранных вспомогательных инструментов и аксессуаров (например, использование оборудования, лестниц и т.д., не предназначенных для проведения работ по обслуживанию агрегата);
- Складирование и хранение рядом с машиной горючих и/или воспламеняемых материалов, а также любых материалов, не имеющих отношения к работе машины;
- Неправильно выполненная установка машины;
- Загрузка в машину предметов, несовместимых с рабочим процессом машины, способных стать причиной засора машины, нанесения травм обслуживающему персоналу или загрязнения окружающей среды;
- Подъем человека на машину;
- Несоблюдение правил эксплуатации машины в соответствии с ее прямым назначением;
- Прочие действия, влекущие к созданию опасных ситуаций, не подлежащих устранению заводом-изготовителем.



ВНИМАНИЕ!

Перечисленные выше действия следует считать запрещенными!

1.6 Остаточные риски

Эксплуатация и обслуживание машины тем не менее связана с некоторым количеством остаточных рисков, которые не могут быть устранены посредством проектных решений или за счет установки защитных устройств и ограждений.

Поэтому настоящий сборник инструкций призван информировать персонал о подобных рисках и способах их нейтрализации при помощи средств индивидуальной защиты.

На этапе установки машины следует соблюдать предписанные габаритные размеры свободных площадей, необходимые для уменьшения остаточных рисков.

Для соблюдения этих требований проходы и пол рядом с машиной должны быть:

- Свободными от предметов, загораживающих проход (например, стремянок, инструментов, контейнеров, коробок и т.д.);
- Чистыми и сухими;
- Хорошо освещенными.

Для полного осведомления Клиента мы приводим ниже список остаточных рисков и связанных с ними некорректных и, следовательно, категорически запрещенных действий.

Остаточный риск	Описание опасной ситуации
Скольжение и/или падение	Оператор может поскользнуться по причине наличия воды или грязи на полу.
Сдавливание, защемление, затягивание.	Руку оператора может затянуть в машину при выполнении следующих запрещенных действий: - попытка поправить застрявшую кассету без выключения машины кнопкой аварийной остановки. - вмешательство в работу конвейера без выключения машины кнопкой аварийной остановки. Может затянуть в машину длинные и свободные части одежды и украшения – рукава, шарфы, галстуки, цепочки и т.п.
Ожоги (например, от горячих ТЭНов и посуды).	Оператор намеренно или случайно может коснуться некоторых частей внутри машины или дотронуться до горячей посуды в разгрузочном лотке руками без перчаток.
Повреждения и порезы	Оператор намеренно или случайно может коснуться внутри машины некоторых частей с острыми краями. Это может произойти во время чистки машины без использования перчаток.
Защемление /порезы рук	Оператор может пораниться при резком закрытии капота.

Удар электрическим током	Контакт оператора с токопроводящими деталями во время технического обслуживания аппарата. Оператор работает с электрощитом без отключения электрического питания от машины.
Падение с высоты	Оператор при работе с машиной использует неподходящий способ для доступа к верхней части аппарата (например, поднимается вверх по ступенькам лестницы или залезает на аппарат).
Сдавливание или защемление	Возможно травмирование рук технического специалиста при некорректном закреплении панели управления/ панели закрывающей технические доступы в открытом положении и ее резком закрытии.
Опрокидывание аппарата	Опрокидывание аппарата во время технического обслуживания или во время распаковки с использованием неподходящих инструментов или неподходящего подъемного оборудования, а также в ситуации возникновения несбалансированной нагрузки на аппарат.
Риск поражения при взаимодействии с химическими веществами	Возможен при контакте с химическими веществами (например, с моющим средством, ополаскивателем, средством для удаления накипи, и т.п.) без принятия соответствующих мер предосторожности. При использовании химических средств следует соблюдать нормы использования и меры предосторожности, изложенные на этикетках и в аннотациях.



ВАЖНО:

В случае выявления серьезной аномалии в функционировании агрегата (например, короткого замыкания, отсоединения проводов в клеммной коробке, поломки двигателей, нарушения изоляции электропроводки, и т.п.) оператор обязан немедленно отключить агрегат от сети электропитания.

J НОРМАЛЬНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИНЫ

J.1 Назначение машины

Наше оборудование разработано и испытано в целях достижения оптимальных результатов и высокой отдачи. Данное оборудование может быть использовано только по назначению, для которого оно было создано, а именно для мытья посуды водой со специальным моющим средством. Любое другое использование оборудования считается использованием не по назначению и является недопустимым.

Если машина не выполняет ополаскивание, возможно, отключена подача воды на машину. Машина останавливает работу и на дисплей панели управления выводится надпись A1 (см. параграф Аварийные сигналы).

J.2 Требования к подготовке обслуживающего персонала

Минимальные требования к оператору:

- знание используемой технологической схемы и опыт эксплуатации подобной техники;
- уровень общего и технического образования, достаточный для того, чтобы читать и понимать содержание сборника инструкций;
- понимание значения предупреждающих табличек и наклеек на корпусе машины;
- знания и опыт, достаточные для того, чтобы правильно и безопасно выполнять операции, изложенные в сборнике инструкций и относящиеся к его компетенции;
- владение нормами гигиенической безопасности и требованиями к охране труда на рабочем месте.

В случае выявления серьезной неисправности в функционировании машины (например, короткого замыкания, отсоединения проводов в клеммной коробке, поломки двигателей, нарушения изоляции электропроводки, и т.п.) оператор обязан выполнить следующее:

- немедленно выключить машину, переведя главный выключатель в положение «0»;

- перекрыть подачу воды при помощи отсечного крана.

J.3 Первичный пуск машины



ПРИМЕЧАНИЕ:

Во время первого пуска машины произвести пару моечных циклов без посуды, чтобы удалить из бака и трубопроводов остатки промышленной смазки.

- Открыть кран подачи воды.
- Включить машину при помощи главного выключателя.
- Включить машину, нажав на кнопку ВКЛ/ВЫКЛ на панели управления.
- Поднять капот машины и убедиться, что все внутренние компоненты (фильтры, моечные и ополаскивающие рукава, переливная трубка) установлены на место (см. параграф G – Пуск в эксплуатацию).
- Опустить капот.
- Загорается световой индикатор кнопки ВКЛ./ВЫКЛ., показывающий, что на машину подается питание, и что в настоящий момент производится подача и нагрев воды. На протяжении всего этапа подачи и нагрева воды на дисплей выводится надпись «FILL».



- Осторожно, данный тип машины при первичном наливе подает воду в бак при помощи серии последовательных циклов горячего ополаскивания – все это время на дисплее горит надпись «FILL» - «ПОДАЧА ВОДЫ». Такая система позволяет сократить на 30% время наполнения бака и нагрева воды по сравнению с традиционными машинами. Если на этом этапе

открыть капот, на дисплей будет выведена надпись «CLOSE» - «ЗАКРЫТЬ».



- Как только на дисплей выводится температура воды в баке, этап подачи и нагрева воды завершен:



- Для того чтобы вывести на дисплей температуру воды в бойлере во время нагрева воды в баке, следует открыть капот и нажать на кнопку «Моечный цикл 1».



- Если загорается световой индикатор «E» (см. п. F.1 - Описание панели управления), необходимо проверить, что кран подачи воды открыт.



J.4 Моечные циклы

Моечный цикл включает:

- мытье горячей водой с моющим средством при температуре не менее 55°C (не менее 66°C для версии Marine USPH);
- ополаскивание горячей водой с ополаскивателем при температуре не менее 82°C.

Данный тип машин имеет 2 рабочих режима:

- Скоростной
- Соответствие стандарту NSF/ANSI 3

В Скоростном режиме используются стандартные параметры, определяющие время цикла и температурные задания, а в режиме NSF/ANSI 3 используются параметры, гарантирующие успешное прохождение теста на соответствие стандарту NSF/ANSI 3 (см. таблицу продолжительности моечных циклов).

Таблица продолжительности моечных циклов – Скоростной режим – фабричные настройки

45 (1)	84	150
50 (2)	84	150

(1) При температуре воды на входе 65°C.

(2) Только для моделей VHT7G и VHT7IG.

Таблица продолжительности моечных циклов – Режим соответствия стандарту NSF/ANSI 3 – фабричные настройки

57 (1)	84	150

(1) При температуре воды на входе 65°C.



ПРИМЕЧАНИЕ:

В моделях с устройством энергосбережения (ESD), продолжительность циклов увеличена на 12 секунд. Специальное устройство продлевает время этапа мытья, если вода в бойлере не нагрелась до определенной температуры, минимально допустимой для правильного выполнения этапа ополаскивания.

Продолжительность цикла и рабочая температура могут быть настроены индивидуально (например, можно увеличить время и температуру ополаскивания).

Программирование продолжительности рабочих циклов может быть выполнено исключительно специализированным персоналом.

J.5 Функционирование

Когда завершается этап подачи и нагрева воды, на дисплей выводится температура воды в баке:



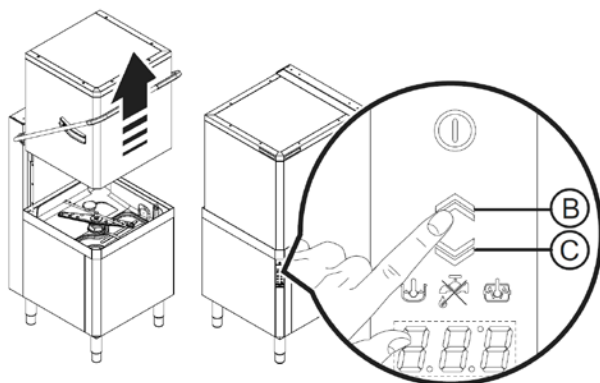
Теперь машина готова к работе:

- Поднять капот.



ПРИМЕЧАНИЕ:

Для машин с автоматическим подъемом/спуском капота нажать на кнопку «В» для подъема и на кнопку «С» для спуска капота.



- Залить в бак дозу моющего средства с низким пенообразованием (для моделей, не оснащенных автоматическим дозатором подачи моющего средства).
- Загрузить посуду в кассету. Не рекомендуется мыть посуду с декором. Предохранять столовое серебро от контактов с другими металлами. Удалять остатки пищи с посуды, прежде чем они засохнут.
- Осуществлять предварительную обработку посуды / предмойку душем с холодной или теплой водой, без моющего средства.
- Загрузить кассету с грязной посудой в машину.
- Опустить капот и выбрать оптимальный моечный цикл – на панели управления загорается световой индикатор, соответствующий выбранному циклу и выполняется пуск цикла.

Цикл 1

Для посуды с легкой степенью загрязнения: нажать на кнопку **Моечный цикл 1** (см. таблицу продолжительности моечных циклов).



Цикл 2

Для посуды со средней степенью загрязнения: нажать на кнопку **Моечный цикл 2** (см. таблицу продолжительности моечных циклов).



Цикл 3

Для посуды с сильной степенью загрязнения: нажать на кнопку **Моечный цикл 3** (см. таблицу продолжительности моечных циклов).



Рабочие режимы: Скоростной или NSF / ANSI 3

Нажатие с удержанием (5 сек.) этой кнопки переключает машину из Скоростного режима в режим соответствия стандарту NSF / ANSI 3 и обратно. Подсветка кнопки выключена в режиме NSF / ANSI 3 и горит, когда кнопка нажата, и машина работает в Скоростном режиме (заводские настройки).



- Для остановки рабочего цикла достаточно нажать на клавишу выбранного цикла или поднять капот посудомоечной машины.
- Для продолжения работы еще раз нажать клавишу выбранного рабочего цикла или опустить капот. Машина продолжит выполнение прерванного цикла с момента остановки.
- По окончании рабочего цикла машина подает серию звуковых сигналов и на дисплей выводится мигающая надпись «END».



- Поднять капот и вынуть кассету с чистой посудой. В моделях с энергосберегающим устройством (ESD) на дисплей, прежде чем появится слово END, выводится, на несколько секунд, обратный отсчет.



ПРИМЕЧАНИЕ:

Для машины с автоматическим механизмом подъема/спуска капота – капот поднимается автоматически по окончании моечного цикла.

**ВАЖНО:**

Воду в баке машины следует менять не реже двух раз в день.

- Цикл удаления накипи (если активирован)**

Нажать на указанную кнопку, чтобы машина выполнила автоматический цикл декальцинации гидравлического контура машины при помощи столового уксуса.



Цикл удаления накипи рекомендуется выполнять с периодичностью согласно следующей ниже таблице:

Жесткость воды на входе			Цикл удаления накипи необходим каждые (1):	При использовании цикла 2 ~ 30 раз в день цикл удаления накипи необходим каждые (1):	
°f	°d	°e		циклов	дней
5	2,8	3,5	1500	50	
10	5,6	7	750	25	
15	8,4	10,5	510	17	
20	11,2	14	380	13	
25	14	17,5	300	10	
30	16,8	21,1	250	8	

(1) При времени ополаскивания, соответствующем заводским настройкам.

Проделать следующее:

- Погрузить трубку системы удаления накипи (трубка входит в стандартную комплектацию машины и снабжена соответствующей биркой) в контейнер с 2 л столового уксуса (6%) (2 л – это минимальное количество уксуса, необходимое для корректного проведения цикла декальцинации).

**ВНИМАНИЕ!**

Разрешается использовать исключительно столовый уксус (с концентрацией уксусной кислоты 6%),

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать химические средства для удаления накипи.

**ВНИМАНИЕ!**

Декальцинацию с использованием химических средств может проводить исключительно авторизованный технический персонал.

- Выгрузить кассету с чистой посудой и вынуть переливную трубку «2» (см. п. G – Пуск в эксплуатацию). Закрыть капот. Активировать цикл удаления накипи, нажав и удерживая нажатой кнопку цикла в течение 5 секунд.

**ВАЖНО:**

Цикл удаления накипи длится около 1,5 часов; на протяжении этого времени нельзя открывать капот машины и невозможно активировать какую-либо другую функцию до завершения этого цикла. Если выключить машину во время выполнения цикла декальцинации, то после ее включения цикл будет продолжен и доведен до конца.

- По окончании цикла удаления накипи машина подает акустический сигнал, и на дисплей выводится надпись «END».
- Установить на место предварительно снятую переливную трубку.

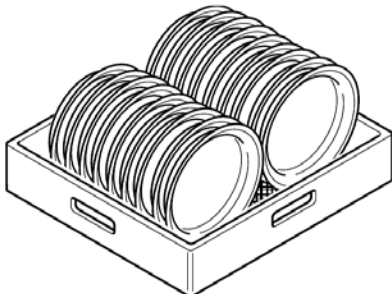
**ВНИМАНИЕ!**

- Удалять с посуды крупные остатки пищи во избежание засорения фильтров посудомоечной машины.
- Наше оборудование не предназначено для удаления пригоревших остатков пищи с поверхности посуды. Поэтому посуда с подобной степенью загрязнения требует механической и химической предварительной обработки.
- Недостаточное удаление с поверхности посуды остатков моющего средства, используемого для предварительной ручной обработки посуды может привести к повреждению посудомоечной машины и отрицательно отразиться на результате мытья.
- Использование моющих средств со стандартным или повышенным пенообразованием, а также нарушение инструкции изготовителя по

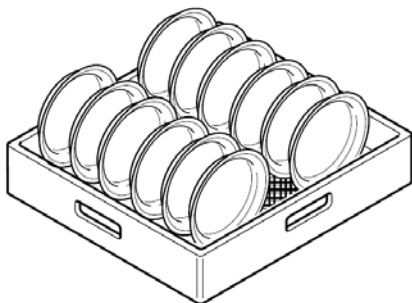
применению мощных средств может привести к повреждению посудомоечной машины и отрицательно отразиться на результате мытья.

J.6 Типы кассет и загрузка посуды

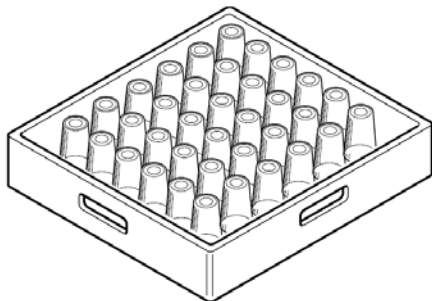
- Кассета **ЖЕЛТАЯ**: на 18 мелких тарелок максимальным диаметром 240 мм.



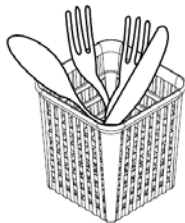
- Кассета **ЗЕЛЕНАЯ**: на 12 глубоких тарелок максимальным диаметром 240 мм.



- Кассета **ГОЛУБАЯ**: для стаканов, стаканы располагаются вверх дном.



- Контейнер **ЖЕЛТЫЙ**: для столовых приборов, по 15 штук в каждый контейнер, рукояткой вниз.



- В качестве дополнительных комплектующих поставляются: разделительные элементы для

стаканов и кассета для тарелок максимальным диаметром 320 мм.



ПРИМЕЧАНИЕ:

В случае выбора для мойки тарелок только одного типа кассет рекомендуется использовать **ЗЕЛЕНЫЕ** кассеты.

J.7 Капотная машина со встроенным водоумягчителем непрерывного действия

В водный контур такой посудомоечной машины встроен водоумягчитель непрерывного действия. Смола в контейнере умягчителя удерживает соли кальция, содержащиеся в водопроводной воде. Таким образом, внутрь машины подается уже более мягкая декальцинированная вода.

Для обеспечения корректного функционирования водоумягчителя необходимо регулярно регенерировать смолу. Временные промежутки между циклами регенерации зависят от жесткости воды и от количества выполненных моечных циклов. В отличие от традиционных водоумягчителей, водоумягчитель непрерывного действия не требует остановки машины для регенерации смолы.

Автономность действия одного контейнера со смолой в зависимости от жесткости водопроводной воды

Жесткость воды			Наполнять контейнер солью каждые (*): циклов	При использовании цикла 2 ~ 30 раз в день наполнять контейнер солью каждые (*): дней
°f	°d	°e		
15	8,4	10,6	2700	90
20	11,2	14	2180	73
25	14	17,6	1575	53
30	16,9	21,1	1035	35
35	19,7	24,6	855	30
40	22,5	28,1	675	23
45	25,2	31,6	450	15
50	28,1	35,1	270	9

(*). При времени ополаскивания, соответствующем заводским настройкам.

J.7.1 Контейнер для соли

Процесс водоумягчения возможен только при наличии соли в контейнере. Необходимо наполнить контейнер солью перед первым пуском машины, а затем каждый раз, когда в момент пуска или окончания моечного цикла на дисплей выводится надпись **SAL End**.

Моечный цикл можно запустить, даже если на дисплей выведена надпись **SAL End**, но следует учитывать, что в этом случае в машине будет циркулировать неумягченная вода.



ВНИМАНИЕ!

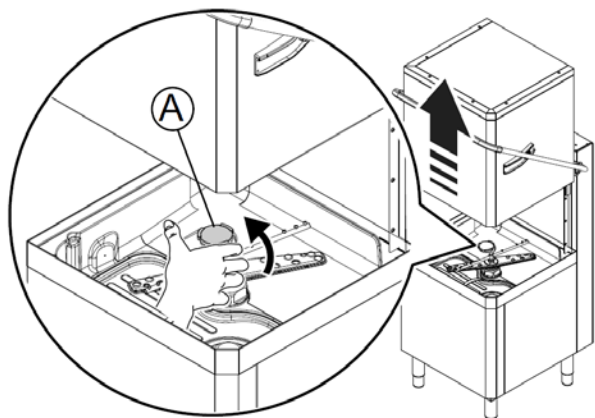
- Для использования в посудомоечных машинах подходит только соль со степенью очистки не ниже 99,8% содержания NaCl. Использование соли меньшей степени очистки может привести к засору фильтра в контейнере для соли и выводу из строя водоумягчителя.
- Контейнер для соли следует открывать только после того, как на дисплей выводится надпись **SAL End**. Если вы откроете контейнер для соли до того, как соль будет израсходована, солевой раствор может выплеснуться наружу и нарушить корректное функционирование машины.

Наполнение контейнера солью

- Поднять капот и выключить посудомоечную машину, нажав на кнопку ВКЛ/ВЫКЛ.

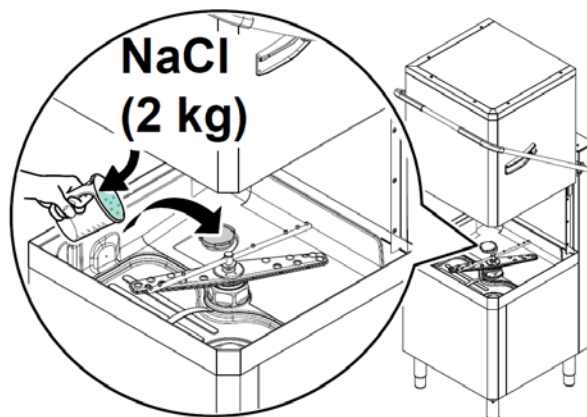


- Открутить заглушку контейнера для соли «А», поворачивая ее против часовой стрелки.



- Засыпать 2 кг крупной соли (NaCl) в контейнер «А» (такого количества соли достаточно, чтобы

наполнить контейнер до края загрузочного отверстия) при помощи воронки из комплектации машины.



- Удалить остатки соли из загрузочного отверстия, с резьбы и с уплотнителя заглушки.



ПРИМЕЧАНИЕ:

Внутри контейнера для соли всегда есть вода – нет ничего страшного в том, что во время загрузки соли из отверстия выльется некоторое количество воды.

- Закрутить заглушку контейнера «А», поворачивая ее по часовой стрелке, убедиться в том, что она закручена плотно.



ВНИМАНИЕ!

В контейнер для соли разрешается засыпать только соль. Категорически запрещается загружать в контейнер другие химические вещества (моющее средство, ополаскиватель или средство для удаления накипи) – это может привести к серьезному повреждению машины. На подобные повреждения гарантия производителя не распространяется.



ПРИМЕЧАНИЕ:

Надпись **SAL End** может продолжать присутствовать на дисплее в течение нескольких моечных циклов после загрузки соли в контейнер, поскольку соляной раствор должен проникнуть в контур всего водоумягчителя. Это не нарушает корректного функционирования посудомоечной машины.

К.1 Чистка машины

Машину следует мыть ежедневно по окончании работы теплой водой с нейтральным моющим средством, мягкой мочалкой или губкой. При использовании других моющих средств, следует аккуратно выполнять инструкции производителя на упаковке и соблюдать меры предосторожности. Чтобы избежать выброса в атмосферу загрязняющих веществ рекомендуется чистить агрегат (снаружи и внутри, где необходимо), используя чистящие средства, разлагаемые биологически более чем на 90%.



ВНИМАНИЕ!

Запрещается использовать металлические мочалки и подобные материалы для чистки поверхностей из нержавеющей стали. Запрещается также использовать хлорсодержащие моющие средства.



ВНИМАНИЕ!

Контакт с химическими веществами (например, моющими средствами, ополаскивателем, средством для удаления накипи и т.д.) без использования средств индивидуальной защиты может быть опасным для здоровья оператора. Поэтому обязательно следовать требованиям таблицы использования средств защиты и инструкциям на упаковке химических продуктов.



К.2 Окончание работы и ежедневная чистка машины изнутри

В машине предусмотрен автоматический цикл самоочистки, облегчающий процесс эвакуации остатков пищи из машины и обеспечивающий ее чистоту и гигиеничность.

- Поднять капот и вытащить кассету с чистой посудой.

Машины без дополнительной системы фильтрации:
(см. рис. ниже, фрагмент В)

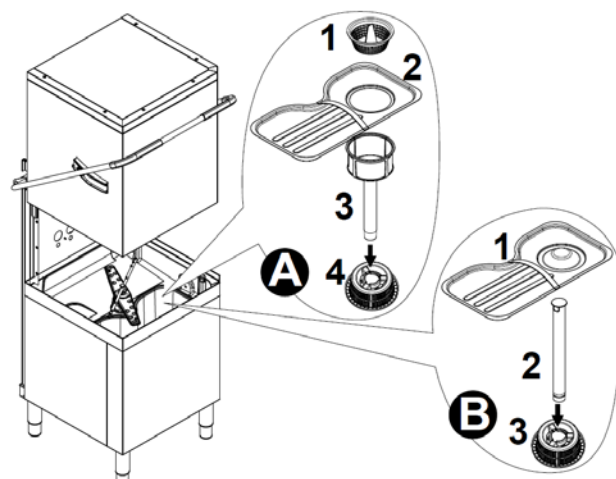
1. Снять плоский фильтр «1» и переливную трубку «2» (при ее наличии).
2. Закрыть капот и выбрать цикл чистки, нажав на кнопку «Слив воды / Цикл очистки».
3. По окончании цикла чистки снять и прочистить аспирационный фильтр насоса «3».

Машины с дополнительной системой фильтрации:
(см. рис. ниже, фрагмент А)

1. Снять круглый кассетный фильтр «1», плоский фильтр «2».
2. Закрыть капот и выбрать цикл слива/чистки, нажав на кнопку «Слив воды / Цикл очистки».
3. Подождать 10 секунд, поднять капот и снять фильтр бака «3».
4. Закрыть капот и повторно запустить цикл слива / чистки. По окончании цикла чистки снять и прочистить аспирационный фильтр насоса «4».

Машины с автоматическим подъемом капота и дополнительной системой фильтрации:
(см. рис. ниже, фрагмент А)

1. Снять круглый кассетный фильтр «1», плоский фильтр «2».
2. Закрыть капот, нажав на кнопку «А».
3. Выбрать цикл слива/чистки, нажав на кнопку «Слив воды / Цикл очистки».
4. Подождать 10 секунд и отключить цикл чистки, нажав на ту же кнопку повторно.
5. Открыть капот, нажав на кнопку «В», и снять фильтр бака «3».
6. Закрыть капот и повторно запустить повторно запустить цикл слива / чистки, нажав на ту же кнопку.
7. По окончании цикла чистки снять и прочистить аспирационный фильтр насоса «4».



- В процессе выполнения цикла слива/очистки на дисплее отображается надпись «CLE» (CLEAN).



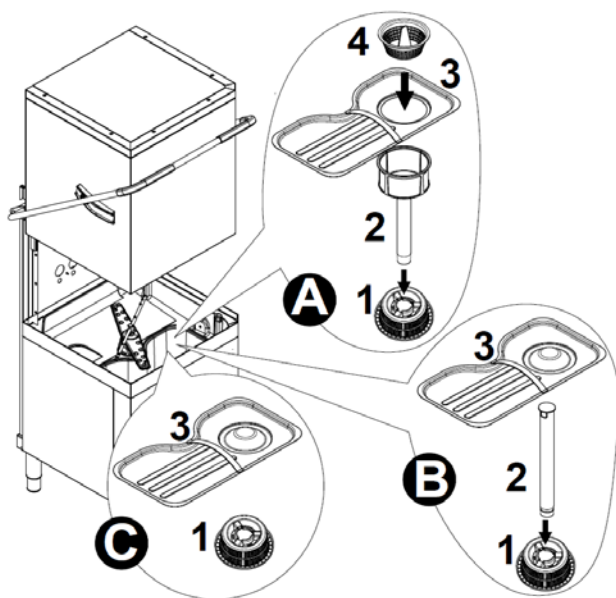
- Через несколько минут 3 звуковых сигнала и мигающая надпись «END» на дисплее оповестят оператора о том, что цикл очистки закончен.



- Выключить посудомоечную машину, нажав на кнопку ВКЛ/ВЫКЛ.

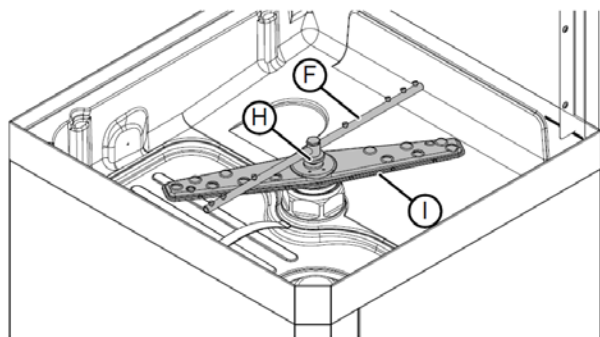


- Выключить подачу электропитания при помощи главного выключателя на входе на посудомоечную машину.
- Закрыть кран подачи воды.
- Установить на место фильтры и переливную трубку.



К.2.1 Чистка форсунок моющих и ополаскивающих рукавов

- Демонтировать верхние и нижние рукава «F» и «I», открутив круглую гайку «H».



- Аккуратно промыть моющие и ополаскивающие рукава под струей воды с нейтральным моющим средством, используя мягкую щетку или губку. Не следует прочищать отверстия форсунок острым инструментом – это может привести к повреждению форсунок.
- По окончании процедуры чистки установить на место предварительно демонтированные детали.

К.3 Техническое обслуживание

Регулярность инспекционных процедур и технического обслуживания зависит от реальных условий функционирования оборудования (общее количество рабочих часов) и от условий в помещении (пыльность помещения, влажность и т.д.), поэтому невозможно рекомендовать конкретные сроки. В любом случае, рекомендуется, во избежание аварийных простоев, регулярно проводить осмотр и техническое обслуживание машины.

Рекомендуется:

- Один или два раза в год выполнять операцию очистки бойлера, внутренних стенок бака и труб машины от накипи (вызвать специалиста службы технической поддержки).
- Ежемесячно удалять накипь из моющих и ополаскивающих рукавов, используя уксусную ванну или специальные средства для удаления накипи.
- Внутренняя трубка перистальтического дозатора подачи ополаскивателя и моющего средства нуждается в регулярном техническом обслуживании (1 или 2 раза в год).
- При наличии энергосберегающего устройства (ESD) один или два раза в год проводить очистку оребрения теплообменника (вызвать специалиста службы технической поддержки).



ПРИМЕЧАНИЕ:

Рекомендуется заключить контракт с авторизованным центром технической поддержки

для проведения профилактического и планового технического обслуживания машины.

К.3.1 Ремонт и внеочередное техническое обслуживание

К выполнению ремонтных работ и внеочередного технического обслуживания допускается исключительно специализированный персонал авторизованной сервисной компании. Производитель не несет ответственности за ущерб, нанесённый оборудованию в результате действий технического персонала, не имеющего авторизации производителя; гарантийные обязательства производителя в таком случае аннулируются.

К.3.2 Запасные части и аксессуары

Во время эксплуатации и ремонта следует использовать оригинальные аксессуары и запасные части. Использование не оригинальных запасных частей и/или аксессуаров аннулирует гарантию производителя, и отрицательно влияет на безопасность машины, нарушая ее соответствие необходимым стандартам безопасности.

К.3.3 Длительный простой оборудования

Если посудомоечная машина долго не используется, необходимо принять следующие меры предосторожности:

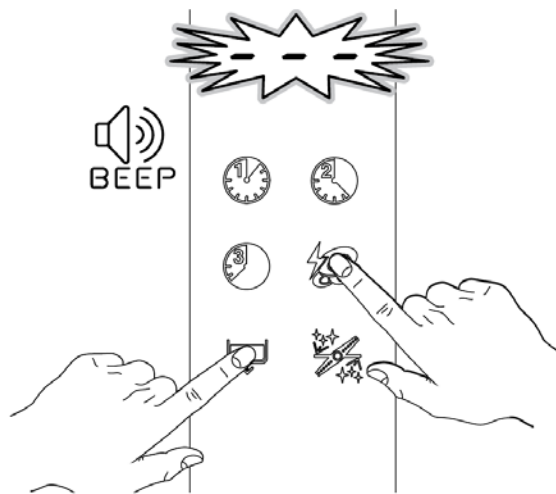
- Перекрыть подачу воды при помощи отсечного крана.
- Полностью слить воду из бака машины.
- Снять и аккуратно прочистить фильтры.
- Полностью слить жидкость из трубок встроенных дозаторов, вынуть трубки из контейнеров. Повторить, по крайней мере, три раза процедуру, описанную в параграфе «Ручное включение дозаторов».
- Полностью слить воду из бойлера (см. параграф К.4. «Слив воды из бойлера»).
- Энергично протереть все поверхности из нержавеющей стали салфеткой, смоченной в вазелиновом масле, чтобы создать защитную пленку.

К.4 Слив воды из бойлера

При подготовке машины к длительному простоя, или во время подготовки машины к работе после длительного простоя необходимо слить воду из бойлера во избежание формирования плесени и затхлости.

- Закрыть капот.
- Нажать одновременно и держать нажатыми кнопку «Слив/очистка машины» и кнопку «L» (см. описание панели управления).

- Активируется ополаскивающая помпа, срабатывает звуковой сигнал, и на дисплей выводятся три мигающих линии.
- Три звуковых сигнала оповещают о завершении цикла слива воды.



К.5 Профилактические процедуры

Профилактическое техническое обслуживание сокращает время простоя машины из-за ремонта и повышает эффективность работы машины. Отдел технической поддержки производителя или авторизованный сервисный центр может разработать оптимальный план технического обслуживания машины на основании данных об интенсивности использования и возрасте машины.

Блок управления посудомоечной машины имеет функцию предупреждения о необходимости профилактического технического обслуживания (для активирования следует обратиться в службу технической поддержки).

После выполнения заданного количества рабочих циклов (например, 20 000), на дисплей панели управления выводится предупреждение о необходимости вызова службы технической

CALL ☎

поддержки

Эта надпись означает, что рекомендуется вызвать квалифицированного технического специалиста из авторизованного сервисного центра для общей ревизии технического состояния оборудования.

К.6 Демонтаж



ВНИМАНИЕ!

Демонтаж оборудования может быть доверен только специализированному персоналу.



ВНИМАНИЕ!

К работам с электросистемой машины допускаются исключительно квалифицированные электрики, после отключения от сети электропитания.

К.7 Хранение отходов

По окончании срока службы оборудование должно быть утилизировано надлежащим образом. Перед утилизацией двери агрегата должны быть демонтированы.

Допускается временное хранение специальных отходов до их переработки и окончательной утилизации по схеме в соответствии с законами, действующими в вашей стране.

К.8 Утилизация

Перед утилизацией агрегата, необходимо проверить его физическое состояние, особенно элементы каркаса несущей конструкции, которые могут согнуться или сломаться. Различные элементы агрегата должны быть утилизированы по-разному в зависимости от используемых материалов (металлы, ГСМ, пластик, резина и т.д.).

Вследствие наличия различных норм, регулирующих утилизацию технологического оборудования в различных странах, утилизация должна производиться в соответствии с местными действующими нормативами, регламентирующими данный аспект. Обычно утилизацией подобного оборудования занимаются специализированные центры.



Символ на корпусе агрегата обозначает, что данная продукция не может быть отнесена к бытовым отходам. Правильная утилизация оборудования по окончании его срока службы способствует защите окружающей среды и помогает предотвратить ущерб здоровью людей, возможный в случае некорректной утилизации промышленного оборудования. Для получения более подробной информации, касающейся утилизации данного типа оборудования, обращайтесь в службу послепродажной технической поддержки, а также в местные органы, занимающиеся вопросами переработки отходов.



ВНИМАНИЕ!

Перед утилизацией необходимо удалить кабель питания, чтобы агрегат было невозможно включить, а также замки и защелки дверей, чтобы было невозможно запереть кого-либо внутри.



ПРИМЕЧАНИЕ:

При утилизации агрегата шильдик с маркировкой CE должен быть уничтожен, также как настоящая инструкция и прочая документация, относящаяся к настоящему агрегату.

L ВОЗМОЖНЫЕ НЕПОЛАДКИ

L.1 Распространенные проблемы

ПЛОХОЙ РЕЗУЛЬТАТ МЫТЬЯ	<ol style="list-style-type: none">1) Проверить, не загрязнен ли аспирационный фильтр, аккуратно прочистить его.2) Проверить, не засорены ли моющие рукава твердыми частицами.3) Проверить правильность начальной и/или дополнительных дозировок моющего средства.4) Используемый рабочий цикл – слишком короткий. Повторить его.5) Проверить температуру воды в баке.6) Проверить правильность размещения посуды в каскетах.
СТАКАНЫ И ДР. ПОСУДА ПЛОХО СОХНУТ	<ol style="list-style-type: none">1) Проверить выполнение инструкций по дозированию ополаскивателя (см. параграф Н.2 – Настройка дозаторов).2) Проверить, есть ли ополаскиватель в контейнере, при необходимости наполнить контейнер.3) Проверить используемое количество ополаскивателя (см. параграф Н.2 – Настройка дозаторов).4) Проверить температуру воды при ополаскивании.
КОНДЕНСАЦИЯ ВЛАГИ НА СТАКАНАХ	<ol style="list-style-type: none">1) Проверить, есть ли в контейнере ополаскиватель, при необходимости наполнить контейнер.2) Проверить используемое количество ополаскивателя (см. параграф Н.2 – Настройка дозаторов).3) Вынимать каскету со стаканами сразу после окончания рабочего цикла.
ПЯТНА НА СТАКАНАХ	<ol style="list-style-type: none">1) Использовать исключительно моющие средства с низким пенообразованием, предназначенные для профессиональных посудомоечных машин.
СЛИШКОМ МНОГО ПЕНЫ В БАКЕ МАШИНЫ	<ol style="list-style-type: none">1) Проверить температуру воды в баке – не ниже 50°C.2) Проверить дозировку моющего средства - не подает ли дозатор слишком много моющего средства (см. параграф Н.2 – Настройка дозаторов).3) Убедиться в том, что для чистки бака используются правильно подобранные средства. Слить воду из бака и аккуратно промыть его чистой водой, прежде чем запускать следующий рабочий цикл.4) Если было использовано моющее средство с высоким уровнем пенообразования, слить воду из бака и залить чистую воду, повторять эту операцию, пока пена не исчезнет.
ПОЛОСЫ, РАЗВОДЫ ИЛИ ТОЧКИ НА СТАКАНАХ	<ol style="list-style-type: none">1) Уменьшить дозировку подачи ополаскивателя (см. параграф Н.2 – Настройка дозаторов).
МОЮЩИЕ И ОПОЛАСКИВАЮЩИЕ РУКАВА ВРАЩАЮТСЯ СЛИШКОМ МЕДЛЕННО	<ol style="list-style-type: none">1) Демонтировать рукава и аккуратно прочистить их.2) Прочистить аспирационный фильтр моющего насоса.

L.2 Аварийные сигналы

A1	АГРЕГАТ НЕ НАПОЛНЯЕТСЯ ВОДОЙ	<ul style="list-style-type: none"> • Убедиться, что отсечный кран на входе в агрегат открыт. • Убедиться, что фильтр подводки на входе в агрегат не засорен. • Проверить минимальный напор воды в магистрали. • Проверить, что переливная трубка в баке присутствует и установлена правильно (для агрегатов без дренажной помпы).
B1	ВОДА ПЛОХО СЛИВАЕТСЯ	<ul style="list-style-type: none"> • Проверить, что переливная трубка вынута. • Проверить, что сливной патрубок и сливная труба не засорены.
B2	СЛИШКОМ ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ ВОДЫ В БАКЕ	<ul style="list-style-type: none"> • Проверить, что сливной патрубок и сливная труба не засорены.
C1 – C8	ВЫЗВАТЬ СПЕЦИАЛИСТА СЛУЖБЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ	
E1 – E8	ВЫЗВАТЬ СПЕЦИАЛИСТА СЛУЖБЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ	<ul style="list-style-type: none"> • Можно продолжить эксплуатацию агрегата, но необходима проверка квалифицированным техническим специалистом.
F21 – F22 (1)	ВЫЗВАТЬ СПЕЦИАЛИСТА СЛУЖБЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ	<ul style="list-style-type: none"> • Агрегат не выполняет цикл регенерации смолы встроенного водоумягчителя. • Можно продолжить эксплуатацию агрегата, но следует учитывать, что умягчения воды не происходит.

(1) – Только для посудомоечных машин со встроенным водоумягчителем непрерывного действия.

CE

Electrolux Professional SPA
Viale Treviso 15
33170 Pordenone
www.electrolux-professional.com