winterhalter

GS 630



Инструкция по эксплуатации

Машина для мойки кухонной утвари Winterhalter GS 630

1 Оглавление

1 **Оглавление** ---- 289
2 **Указания по технике безопасности** ---- 289
3 **Перед началом работы машины** ---- 291
4 **Ополаскивающее и моющее средство** ---- 292
5 **Описание машины** ---- 294
6 **Функционирование** ---- 296
7 **Техническое обслуживание и уход** ---- 300
8 **Отключение на длительное время** ---- 303
9 **Неполадки в работе** ---- 304
10 **Эмиссионные показатели** ---- 306
11 **Утилизация** ---- 306
12 **Установка** ---- 306
13 **Подвод воды** ---- 306
14 **Электрическое подключение** ---- 307
15 **Расположение мест дозированной подачи** ---- 308
16 **Подключение внешних дозаторов** ---- 309
17 **Схема соединений машины GS 630** ---- 310
18 **Схема соединений машины GS 630** ---- 311
19 **Значения общей потребляемой мощности машины GS 630** ---- 312
20 **Размеры ниши для машины GS 630** ---- 312

перевод оригинала инструкции по эксплуатации; Право на внесение технических изменений сохраняется

2 Указания по технике безопасности

Для обеспечения безопасной работы с посудомоечной машиной GS 630 внимательно прочитайте приведенные здесь указания по технике безопасности.

2.1 Используемые условные обозначения

В данной инструкции используются следующие обозначения:



Опасно! Предупреждение об опасности получения тяжелых травм или возможности смертельного исхода в случае несоблюдения описанных мер предосторожности.



Осторожно! Предупреждение об опасности получения легких травм или возможности нанесения материального ущерба в случае несоблюдения описанных мер предосторожности.



Внимание! Предупреждение о возможности повреждения или выхода из строя изделия в случае несоблюдения описанных мер предосторожности.

ИНФОРМАЦИЯ Здесь дается полезный совет.

➢ После такой стрелки приводятся указания о необходимых действиях.

⇨ Данный символ указывает на результаты действий.

– Данный символ используется при перечислении.

▶ Ссылка на главу, в которой содержится подробная информация по указанной теме.

2.2 Применение по назначению

- Используйте посудомоечную машину GS 630 исключительно для мытья посуды и другого оборудования используемого на кухне и других предприятий аналогичного типа (мясных лавок, хлебопекарен).
- Посудомоечная машина GS 630 является техническим средством труда для промышленного применения, а не для частного использования.
- Используйте для мойки корзину, подходящую для мытья соответствующей посуды. Запрещается производить мойку без корзины.

2.3 Применение не по назначению

- Этот агрегат не предназначен для использования детьми и лицами с физическими, психическими и умственными недостатками, с нарушениями функционирования органов чувств или не имеющими опыта и знаний в обращении с таким агрегатом. Такие лица должны быть сначала проинструктированы ответственным контролирующим лицом, или такое контролирующее лицо должно выполнять функции контроля во время обслуживания агрегата.
- Запрещается использовать агрегат для мытья посуды с электронагревателями или деревянных предметов.
- Запрещается мыть предметы из пластмассы, если они не обладают устойчивостью к воздействию тепла и щелочи.
- Для мытья посуды и приборов из алюминия, например, кастрюль, емкостей и предметов из листового материала, используйте подходящее для этого моющее средство, чтобы избежать их потемнения.
- Если агрегат используется не по назначению, компания Winterhalter Gastronom GmbH не несет никакой ответственности за нанесенные в результате этого повреждения.

2.4 Обращение с химическими средствами (моющим и ополаскивающим средством, водоумягчителем и т.д.)

- При использовании химических средств соблюдайте указания по технике безопасности и рекомендации по дозировке, приведенные на упаковке.
- При работе с химическими средствами надевайте защитную одежду, а также защитные перчатки и очки.
- Используйте только изделия, пригодные для промышленных посудомоечных машин. Такие изделия имеют соответствующую маркировку. Рекомендуем использовать изделия, разработанные компанией Winterhalter. Они разработаны специально для посудомоечных машин Winterhalter.
- Не рекомендуем смешивать различные моющие средства, чтобы предотвратить выпадение кристаллов, в результате чего может произойти выход из строя дозатора моющего средства.
- Запрещается использовать пенящиеся средства, например, мыло для рук, жидкое мыло, жидкое моющее средство для рук. Они также ни в коем случае не должны попасть в посудомоечную машину во время предварительной обработки посуды.

2.5 Общие указания по технике безопасности

- Внимательно прочитайте указания по технике безопасности и обслуживанию, приведенные в данной инструкции. В случае несоблюдения указаний по технике безопасности компания Winterhalter Gastronom GmbH не принимает никаких гарантийных исков.
- К работе с посудомоечной машине следует приступать только после прочтения и усвоения указаний, содержащихся в инструкции по эксплуатации. Для получения информации о порядке обслуживания и принципе работы посудомоечной машины обратитесь к специалистам службы работы с клиентами Winterhalter. Эксплуатацию машины необходимо производить исключительно в соответствии с описанием, содержащимся в инструкции по эксплуатации.
- Обучите обслуживающий персонал обращению с машиной и проинструктируйте его об указаниях по технике безопасности. Регулярно повторяйте обучение, чтобы не допускать несчастных случаев.
- Без разрешения производителя запрещается вносить какие-либо изменения в посудомоечную машину, переделывать ее, а также устанавливать дополнительное оборудование.
- В случае опасности и при возникновении неисправностей необходимо немедленно выключить машину. Выключите устройство отключения от сети (главный выключатель). Лишь после этого подача напряжения на машину прекращается.
- При возникновении неисправностей, причины которых не в системе подачи воды или электропитания, сообщите в службу работы с клиентами компании Winterhalter. При возникновении неисправностей, причины которых неизвестны, машину следует включить лишь после устранения причины ошибки.
- Для собственной безопасности регулярно проверяйте работу автомата защиты от тока утечки (FI), нажав для этого кнопку тестирования.
- Храните документацию на машину всегда под рукой. Работы с принципиальной схемой может выполнять только техник по ремонту, уполномоченный компанией Winterhalter.
- Запрещается устанавливать посудомоечную машину во взрывоопасных местах или местах с возможностью замерзания воды.
- Не подпускайте детей к посудомоечной машине. Внутри машины находится горячая вода с растворенной в ней щелочью, температура воды составляет около 60 °C. Вода в посудомоченой машине не является питьевой.
- По окончании работы закрывайте запорный вентиль машины для воды.
- По окончании работы выключайте сетевой выключатель машины.

- Запрещается открывать дверцу машины во время мытья посуды. В этом случае существует опасность выплескивания горячей воды с растворенной в ней щелочью. Перед открытием дверцы отключите выполнение программы мойки (▶ 6.3).

2.6 Ежедневная очистка и уход

- Выполняйте указания по техническому обслуживанию и уходу, содержащиеся в данной инструкции (▶ 7).
- Прежде чем касаться деталей, испачканных в щелочном растворе (фильтры, моечные консоли и т.д.), наденьте защитную одежду и защитные перчатки.
- Запрещается ополаскивать машину и близлежащие участки (стены, пол) из шланга, с помощью пароструйного насоса или струйные аппараты высокого давления.
  Следите за тем, чтобы во время очистки пола не происходило затопления нижней части машины, чтобы предотвратить бесконтрольное скопление воды.
- Используйте для очистки внутреннего пространства машины щетку или ветошь, ни в коем случае не используйте струйные аппараты высокого давления.
- Запрещается использовать чистящие средства с истирающими компонентами и абразивом.
- При проведении ежедневной очистки следите за тем, чтобы во внутреннем пространстве машины не оставались ржавеющие посторонние предметы, наличие которых могло бы привести к образованию ржавчины на поверхностях из нержавеющей высококачественной стали. Частицы ржавчины могут оставаться от нержавеющей посуды, вспомогательных средств, используемых для чистки, поврежденных проволочных коробов или водопроводов, не имеющих антикоррозионной защиты.
- Для очистки наружных поверхностей используйте подходящее чистящее средство для высококачественной стали и мягкую ветошь. Рекомендуем использовать чистящее средство для высококачественной стали и средство для полировки изделий из высококачественной стали для предприятий общественного питания производства компании Winterhalter.

3 Перед началом работы машины

- Установите машину с помощью техника по обслуживанию, уполномоченного компанией Winterhalter, или своего дилера. Более подробную информацию см. в главе 12. Если на месте установки не исключаются низкие температуры, необходимо принять во внимание указания, содержащиеся в главе 8.
- Произведите подключение машины в соответствии с местными действующими нормами и предписаниями (вода, сточные воды, электрооборудование), привлеките для этого квалифицированных наладчиков, имеющих соответствующий доступ. Более подробную информацию можно найти в главе 13 и 14.
- Произведите ввод машины в эксплуатацию с помощью техника по обслуживанию, уполномоченного компанией Winterhalter. При этом он должен проинструктировать вас лично и ваш обслуживающий персонал о правилах обслуживания машины.

3.1 Проверка комплектности

- На основании накладной проверьте комплектность поставки, а также проверьте машину на наличие возможных повреждений при транспортировке.
- Незамедлительно сообщите об имеющихся повреждениях экспедитору, страховой компании и производителю.

3.2 Первичный ввод в эксплуатацию

- После надлежащего подключения к линиям подачи воды и электроэнергии свяжитесь с соответствующим представительством компании Winterhalter или своим дилером, чтобы выполнить первичный ввод машины в эксплуатацию и получить инструктаж по ее обслуживанию.

4 Ополаскивающее и моющее средство

4.1 Указания по технике безопасности

Осторожно!

При использовании химических средств соблюдайте указания по технике безопасности и рекомендации по дозировке, приведенные на упаковке.
При работе с химическими средствами надевайте защитную одежду, а также защитные перчатки и очки.

Внимание!

Используйте только изделия, пригодные для промышленных посудомоечных машин. Такие изделия имеют соответствующую маркировку. Рекомендуем использовать изделия, разработанные компанией Winterhalter. Они разработаны специально для посудомоечных машин Winterhalter.

Не рекомендуем смешивать различные моющие средства, чтобы предотвратить выпадение кристаллов, в результате чего может произойти выход из строя дозатора моющего средства (▶ 4.4).

Запрещается наливать моющее средство в контейнер для ополаскивающего средства и наоборот.

Запрещается использовать пенящиеся средства, например, мыло для рук, жидкое мыло, жидкое моющее средство для рук. Они также ни в коем случае не должны попасть в машину во время предварительной обработки посуды.

4.2 Ополаскивающее средство

Ополаскивающее средство необходимо для того, чтобы после мойки вода тонкой пленкой стекала с посуды и высыхала за короткое время. Ополаскивающее средство автоматически дозированно подается в бойлер машины из контейнера, расположенного вне машины. Дозатор ополаскивающего средства встроен в машину. Дозируемое количество устанавливается техником по обслуживанию, уполномоченным компанией Winterhalter, во время ввода машины в эксплуатацию.

ИНФОРМАЦИЯ Дозатор ополаскивающего средства не всегда входит в комплект поставки машины.

В контейнере для ополаскивающего средства должна быть установлена всасывающая трубка с системой контроля уровня, если требуется, чтобы снижение уровня заполнения контейнера отображалось на машине.

4.3 Моющее средство

Моющее средство требуется для удаления с посуды остатков пищи и грязи. Дозированная подача моющего средства может производиться следующим образом:

- вручную в виде моющего порошка;
- автоматически из контейнера, расположенного вне машины, с помощью встроенного или наружного дозатора моющего средства.

ИНФОРМАЦИЯ Дозатор моющего средства не всегда входит в комплект поставки машины.

Дозировка моющего порошка

Предварительная дозировка

- Когда кнопка программы (6) загорится зеленым светом, подайте примерно 50 г моющего порошка в машину.
- Сразу после этого запустите процесс мойки, чтобы растворить моющий порошок в воде.
- Соблюдайте указания по дозировке, приведенные на упаковке моющего средства.

Последующая дозировка

- После 5 циклов мойки подайте в машину примерно 50 г моющего порошка.

Последующая дозировка в машинах с предварительным ополаскиванием холодной водой вручную или автоматически

- Помните о том, что при проведении предварительного ополаскивания холодной водой концентрация моющего средства быстро снижается.
- При постоянном проведении предварительного ополаскивания холодной водой подавайте в последующем немного больше моющего порошка.

Дозировка жидкого моющего средства

Дозируемое количество устанавливается техником по обслуживанию, уполномоченным компанией Winterhalter, во время ввода машины в эксплуатацию.

В контейнере для моющего средства должна быть установлена всасывающая трубка с системой контроля уровня, если требуется, чтобы снижение уровня заполнения контейнера отображалось на машине.

4.4 Замена моющего средства (жидкое моющее средство)

- При замене моющего средства примите во внимание следующее:
  - При смешивании различных моющих средств может произойти выпадение кристаллов, что приведет к выходу из строя дозатора моющего средства. Это может также произойти при использовании нового моющего средства того же самого производителя.
  - При использовании нового моющего средства, как правило, требуется заново произвести настройку дозатора.
  - Дозировочные шланги и дозатор моющего средства необходимо промыть водой, прежде чем использовать новое моющее средство.
- Для проведения необходимых работ обратитесь к технику по обслуживанию, уполномоченному компанией Winterhalter, чтобы и в дальнейшем добиваться хорошего результата мойки.

Если это не будет принято во внимание, гарантия и ответственность за продукцию со стороны компании Winterhalter Gastronom GmbH прекратят свое действие.

Порядок промывки водой дозировочных шлангов и дозатора моющего средства:



Осторожно!

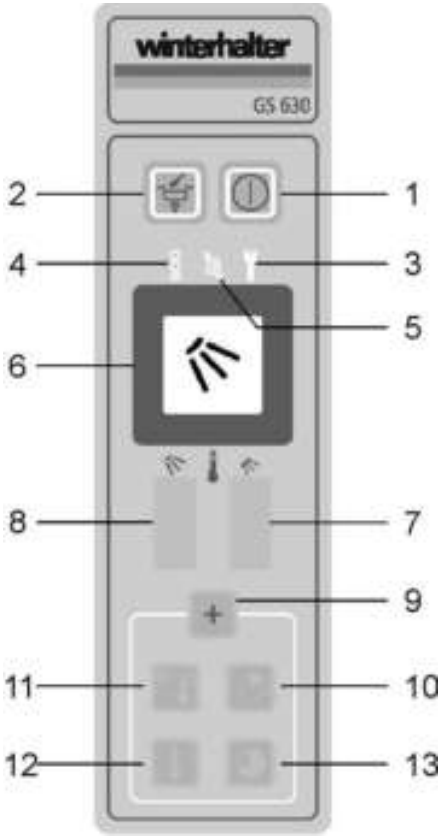
При использовании химических средств соблюдайте указания по технике безопасности и рекомендации по дозировке, приведенные на упаковке.
При работе с химическими средствами надевайте защитную одежду, а также защитные перчатки и очки.
Не рекомендуем смешивать различные моющие средства.

- Выньте всасывающую трубку из контейнера со старым моющим средством и вставьте ее в емкость, наполненную водой.
- Запустите несколько программ мойки, пока вода через дозатор моющего средства не будет подана в машину. При этом производится промывка всасывающих и напорных шлангов.
- Вставьте всасывающую трубку в контейнер с новым моющим средством.

5 Описание машины

5.1 Панель управления

Панель управления находится справа от дверцы машины.



1 Двухпозиционный выключатель
2 Опорожнение бака / самоочистка
3 Контрольная лампа индикации неисправности
4 Контрольная лампа индикации нехватки моющего или ополаскивающего средства [1]
5 Контрольная лампа индикации нехватки воды в наружной системе водоподготовки, если это можно определить по расходу воды
6 Обычная программа
7 Индикатор температуры бойлера (во время разогрева машины и при активации специальных программ)
8 Индикатор температуры бака (во время разогрева машины и при активации специальных программ)
9 Функциональная кнопка; активация специальных программ (10-13)
10 Короткая программа
11 Переключение температуры для ополаскивания (опция)
12 Предварительное ополаскивание холодной водой (опция)
13 Интенсивная программа

5.2 Принцип действия

После включения машины бойлер и бак заполняются и нагреваются до рабочей температуры. Во время фазы нагревания кнопка программы (6) горит красным светом.
Как только будет достигнута заданная температура (бак: ок. 60°C, бойлер: ок. 85°C), машина будет готова к работе. Кнопка (6) загорится зеленым светом.

Машина будет работать в автоматическом режиме, который включает в себя четыре шага: мойку, стекание по каплям и ополаскивание. Во время выполнения программы кнопка программы (6) горит синим светом.

Дозировка ополаскивающего средства производится, как правило, во встроенный дозатор. Контейнер для ополаскивающего средства устанавливается вне машины.

Дозировка моющего средства производится вручную (порошок) или через встроенный или внешний дозатор (жидкое моющее средство), в зависимости от оснащения машины. Контейнер для моющего средства устанавливается вне машины.

[1] Индикация нехватки моющего или ополаскивающего средства, если используется внешняя канистра с всасывающей трубкой и функция контроля уровня заполнения.
Контрольная лампа мигает, когда будет установлено, что канистра пуста. Если после 20 циклов мойки ополаскивание еще не производилось или канистра была заменена, эта лампа загорится и встроенный дозатор (если установлен) будет отключен.

Шаги программы

Мойка: Циркуляционный насос подает щелочной раствор из бака через моечные консоли и сопла на посуду для мытья. При этом моечные консоли движутся, за счет чего обеспечивается энергичная и эффективная очистка посуды. Во время циркуляции щелочной раствор постоянно пропускается через систему фильтров и запатентованное устройство Mediamat Cyclo (сепаратор для взвешенных частиц).

Стекание по каплям: После мойки наступает короткая пауза, чтобы щелочной раствор мог стечь с посуды.

Ополаскивание: При выполнении последнего шага программы вымытая посуда ополаскивается свежей, горячей водой, чтобы удалить остатки щелочи и нагреть посуду для оптимальной сушки вне машины. Кроме того, вода для ополаскивания обновляет щелочной раствор.

Предварительное ополаскивание холодной водой: Дополнительно перед выполнением первого шага программы посуда ополаскивается холодной водой, чтобы предотвратить свертывание белковосодержащих загрязнений. В зависимости от типа конструкции машины это выполняется автоматически перед каждым циклом мойки или лишь после активации этой функции.



Осторожно!

Во время выполнения программы мойки запрещается открывать дверцу. Существует опасность разбрызгивания горячей воды из агрегата.

Запрещается что-либо ставить на открытую дверцу.

5.3 Программы мойки

Посудомоечная машина может выполнять различные программы. Выбор программы производится на панели управления.

Программа	Пояснение
Обычная программа (6)	Для обычной грязной посуды Среднее время сушки
Короткая программа (10)	Для слегка загрязненной посуды Короткое / небольшое время сушки
Опция: **Программы с пониженной температурой ополаскивания (11)**	Для мойки стаканов Продолжительность выполнения программы: в зависимости от выбранной программы мойки
Интенсивная программа (13)	Для сильно загрязненной посуды Длительное время сушки
Опция: **Обычная программа с предварительным ополаскиванием холодной водой (12)**	Для посуды с белковосодержащими загрязнениями Свертывание предотвращается за счет ополаскивания холодной водой
Опорожнение бака / самоочистка (2)	Очистка машины: – циркуляция воды для промывки внутри моечного отделения, – откачивание воды для промывки, – ополаскивание моечного отделения горячей свежей водой, – откачивание использованной свежей воды. После завершения выполнения программы очистки машина автоматически выключается.

6 Функционирование

6.1 Включение

6.1.1 Перед включением машины

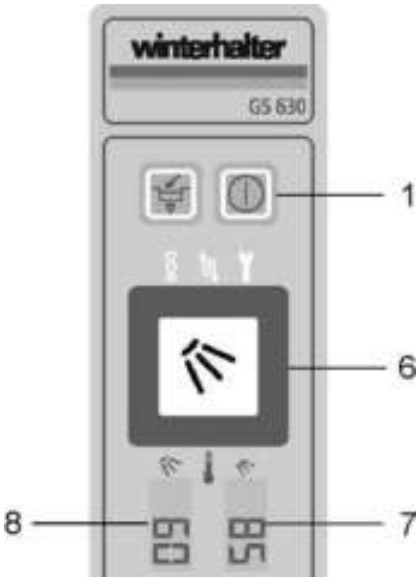
- Откройте запорный вентиль машины для воды.
- Включите сетевой выключатель машины.
- Для собственной безопасности проверьте работу автомата защиты от тока утечки (FI), нажав для этого кнопку тестирования.
- Откройте дверцу машины и проверьте, установлены ли моечные консоли (вверху 3, внизу 3) и фильтры (3 сетчатых фильтра, 1 ситовая кассета).
- Проверьте, откинуты ли вниз нижние трубопроводы ополаскивания.
- Закройте дверцу машины.

Осторожно!

При использовании химических средств соблюдайте указания по технике безопасности и рекомендации по дозировке, приведенные на упаковке.
При работе с химическими средствами надевайте защитную одежду, а также защитные перчатки и очки.
Не рекомендуем смешивать различные моющие средства.

- Проверьте, есть ли в контейнерах ополаскивающее и моющее средство. Своевременно производите пополнение и замену контейнеров, чтобы был достигнут надлежащий результат мойки.

6.1.2 Включение машины и обеспечение готовности к работе



- Закройте дверцу машины
- Нажмите двухпозиционный выключатель (1)
  - ⇨ Кнопка программы (6) загорится красным светом
  - ⇨ Бак машины автоматически будет наполняться и при этом нагреваться.
  - ⇨ В бак машины будет дозированно подаваться моющее средство (при условии, что дозатор подключен).
  - ⇨ Пока заданная температура не достигнута, отображаются значения температуры в бойлере (индикатор 7) и баке (индикатор 8). После этого индикаторы погаснут.

Когда кнопка программы (6) будет гореть зеленым светом, машина готова к работе.

6.1.3 Дозировка моющего средства вручную

- См. главу 4.

ИНФОРМАЦИЯ: Если в машине установлен встроенный или внешний дозатор моющего средства, нет необходимости дозировано подавать моющее средство вручную.
При наличии внешнего дозатора моющего средства выполняйте указания, содержащиеся в прилагающейся инструкции по эксплуатации.

6.2 Мойка

6.2.1 Разборка посуды



Соблюдайте указания:

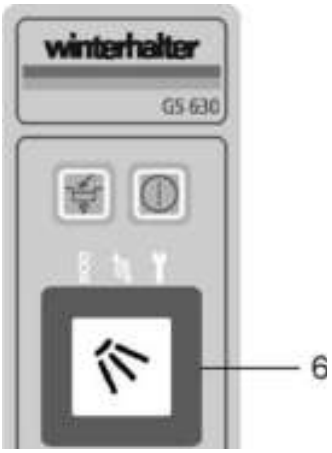
- Необходимо замочить присохшие остатки
- Замачивайте столовые приборы до начала их мойки
- Ножи и другие режущие и колющие предметы устанавливаются рукояткой вверх или помещаются в контейнер для столовых приборов, чтобы не допустить травмирования.
- Корзины для тарелок и другие корзины с внешними размерами 500 x 500 мм для мойки ставятся на корзину агрегата
- Легкие предметы, например из пластмассы, при мойке могут соскальзывать или поворачиваться. В зависимости от обстоятельств положите пластмассовую корзину на эти легкие предметы.

Внимание!

Из-за сильного загрязнения система фильтров может не выдержать и произойдет сбой в программе мойки.

- Необходимо удалить крупные остатки пищи.
- Смойте остатки соуса

6.2.2 Мойка при выполнении обычной программы

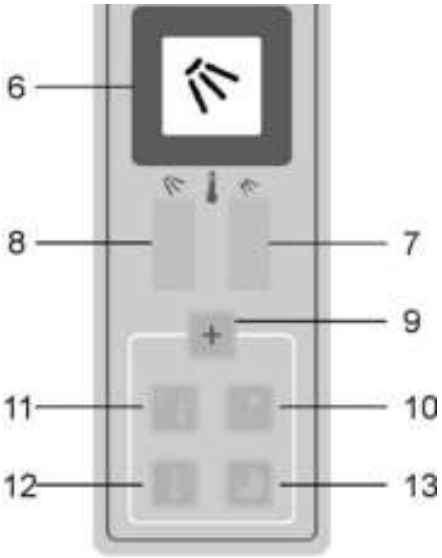


- Закройте дверцу машины.
- Нажмите кнопку программы (6).
  - ⇨ Во время выполнения программы кнопка (6) будет **гореть синим светом**.
  - ⇨ Когда выполнение программы завершено и пока дверца закрыта, кнопка программы (6) **мигает зеленым светом**. Когда дверца открывается для извлечения корзины для мойки, кнопка программы (6) постоянно горит зеленым светом.
    Кнопка программы (6), мигающая зеленым светом, указывает на то, что выполнение программы мойки завершено и дверцу машины еще не открывали.
- Откройте дверцу машины.
- Выньте корзину для мойки.

6.2.3 Пауза во время мойки

- Проверьте степень загрязнения ситовой кассеты и при необходимости почистите. Ситовую кассету можно извлечь без предварительного опорожнения бака.
- Проверьте степень загрязнения воды в баке. При необходимости спустите ее и заполните машину заново.
- Закройте дверцу.

6.2.4 Мойка при выполнении специальной программы



- Нажмите функциональную кнопку (9).
  - ⇨ В дополнение к обычной программе (6) можно воспользоваться специальными программами (10, 11, 12, 13).
  - ⇨ Их количество зависит от оснащения машины. Можно пользоваться любыми кнопками с подсветкой.
  - ⇨ Отображается температура в баке (8) и бойлере (7) (однако не во время мойки).
- Нажмите функциональную кнопку (9), чтобы деактивировать специальные программы.

6.2.5 Специальные программы

Кнопка 10
Короткая программа
Для слегка загрязненной посуды
Короткое / небольшое время сушки
Активация программы: Нажмите кнопку 10
Запуск программы: Нажмите кнопку 6
Специальная программа сохраняется до тех пор, пока не будет выбрана другая специальная программа или нажата кнопка 9.

Кнопка 11
Программы с пониженной температурой ополаскивания (дополнительное оснащение)
Для мойки стаканов

Активация программы: Нажмите кнопку 11
Индикатор 7 кратковременно показывает температуру ополаскивания.
Однако при первом цикле мойки температура ополаскивания еще высокая.

Запуск программы:
Короткая программа: Нажмите кнопку 10, затем кнопку 6
Интенсивная программа: Нажмите кнопку 13, затем кнопку 6
Обычная программа: Нажмите кнопку 6
⇨ Кнопка 11 мигает до тех пор, пока мойка выполняется с пониженной температурой ополаскивания.

При завершении выполнения программы:
При повторном нажатии кнопки 11 или 9 отключается функция снижения температуры ополаскивания.

Кнопка 13
Интенсивная программа
Для сильно загрязненной посуды
Длительное время сушки
Активация программы: Нажмите кнопку 13
Запуск программы: Нажмите кнопку 6
Специальная программа сохраняется до тех пор, пока не будет выбрана другая специальная программа или нажата кнопка 9.

Taste 12
Программа с предварительным ополаскиванием холодной водой вручную (дополнительное оснащение)
Для мойки столовых приборов с белковосодержащими загрязнениями (остатки мяса и крови)
Сначала столовые приборы ополаскиваются холодной водой, затем выполняется мойка по обычной программе. Это позволяет предотвратить свертывание белка.

Активация программы: Нажмите кнопку 12
Кнопки 10 и 13 больше не светятся и не могут быть нажаты.

Запуск программы: Нажмите кнопку 6
⇨ Кнопка 12 горит до тех пор, пока выполняется предварительное ополаскивание холодной водой.

При завершении выполнения программы:
При повторном нажатии кнопки 9 отключается функция предварительного ополаскивания холодной водой.

6.2.6 Периодические проверки

- Проверьте, чистая ли посуда.

- Проверьте, горит ли на панели управления контрольная кнопка индикации неисправности.

Если да:

- Выключите машину и запишите код ошибки
- На основании таблицы ошибок, приведенной в главе 9.1, проверьте, можете ли самостоятельно устранить ошибку
- Передайте содержание сообщения об ошибке технику по обслуживанию компании Winterhalter, если не можете ли самостоятельно устранить ошибку
- Повторное включение машины производится только после устранения ошибки

DOS

- Проверьте, горит ли на панели управления контрольная кнопка индикации нехватки моющего или ополаскивающего средства

Если да:

Осторожно!

При использовании химических средств соблюдайте указания по технике безопасности и рекомендации по дозировке, приведенные на упаковке.
При работе с химическими средствами надевайте защитную одежду, а также защитные перчатки и очки.
Не рекомендуем смешивать различные моющие средства.

- Проверьте, есть ли в контейнерах ополаскивающее и моющее средство. Своевременно долейте средство или замените контейнеры, чтобы был достигнут надлежащий результат мойки.

- Проверьте внутреннее пространство машины

Осторожно!

Прежде чем касаться деталей, испачканных в щелочном растворе (фильтры, моечные консоли и т.д.), наденьте защитную одежду и защитные перчатки.


Откройте дверцу машины


Откиньте вверх нижние трубопроводы ополаскивания


Выньте нижние моечные консоли, при необходимости почистите


Выньте ситовую кассету и сетчатые фильтры


Почистите ситовую кассету


Очистите сетчатые фильтры


Вставьте ситовую кассету и сетчатые фильтры


Установите на место моечные консоли


Откиньте вниз нижние трубопроводы ополаскивания


Закройте дверцу машины

6.3 Выключение машины

- Нажмите двухпозиционный выключатель (1).
  - ⇨ Кнопки больше не освещаются, машина выключена. Бак останется наполненным, однако уже не будет поддерживаться соответствующая температура.

Осторожно! Напряжение на машину лишь тогда не будет подаваться, когда будет выключен сетевой выключатель машины.

- Если в конце рабочего дня потребуется опорожнить бак и очистить машину, выполните шаги, описанные в главе 7.1.

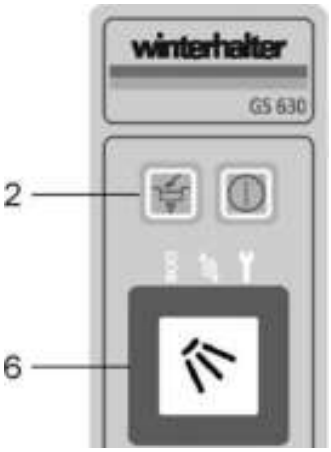
7 Техническое обслуживание и уход

Осторожно! Запрещается ополаскивать машину и близлежащие участки (стены, пол) из шланга, с помощью пароструйного насоса или струйные аппараты высокого давления.
Следите за тем, чтобы во время очистки пола не происходило затопления нижней части машины, чтобы предотвратить бесконтрольное скопление воды.

7.1 Ежедневно

Программа самоочистки поможет во время очистки машины.

7.1.1 Запуск программы самоочистки



- Откройте дверцу машины.
- Выньте посуду из машины.
- Закройте дверцу машины.
- Удерживайте кнопку 2 нажатой в течение примерно 2 секунд, затем отпустите.
  - ⇨ Кнопка 2 будет мигать
  - ⇨ Кнопка 6 не горит
  - ⇨ В ходе выполнения программы самоочистки производится очистка внутреннего пространства машины.
- Когда выполнение программы самоочистки будет завершено, посудомоечная машина автоматически выключится. Подсветка панели управления отключится.

7.1.2 Очистка вручную внутреннего пространства машины



Откройте дверцу машины



Откиньте вверх нижние трубопроводы ополаскивания



Выньте нижние и верхние моечные консоли



Выньте ситовую кассету и сетчатые фильтры



Почистите ситовую кассету



Очистите сетчатые фильтры



Очистите моечные консоли

Если внутреннее пространство машины загрязнено: Очистите внутреннее пространство машины губкой и щеткой. При необходимости ополосните внутреннее пространство машины из шланга.

Очистите щеткой фильтры перед всасывающими отверстиями насоса. При необходимости выньте фильтры.



Вставьте ситовую кассету и сетчатые фильтры



Установите на место нижние и верхние моечные консоли



Откиньте вниз нижние трубопроводы ополаскивания



Закройте дверцу машины

- ➢ Нажмите двухпозиционный выключатель (1), чтобы включить машину
- ➢ Удерживайте кнопку 2 нажатой в течение примерно 2 секунд, затем отпустите
  - ⇨ Вода в баке будет откачана, после этого машина выключится
- ➢ Закройте запорный вентиль машины линии подачи воды
- ➢ Выключите сетевой выключатель машины

7.1.3 Чистка машины снаружи

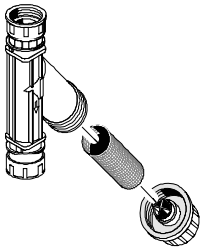
- ➢ Очистите наружные поверхности с помощью чистящего средства для высококачественной стали и средства для полировки изделий из высококачественной стали.
- ➢ Оставьте дверцу машины приоткрытой, чтобы внутреннее пространство могло высохнуть. Это важно для обеспечения постоянной антикоррозионной защиты поверхностей из высококачественной стали.

7.1.4 Проверка наружной системы водоподготовки

- ➢ Проверьте, достаточно ли засыпано регенерирующей соли.

7.2 Ежемесячно

7.2.1 Чистка грязеуловителя



- Закройте запорный вентиль машины линии подачи воды
- Очистите грязевую сетку в грязеуловителе

7.2.2 Удаление накипи

Если для машины используется вода повышенной жесткости и она не проходит соответствующей водоподготовки, в бойлере, внутреннем пространстве машины, а также в водопроводящих линиях может образоваться накипь.
Накипь и скопившиеся на ней остатки грязи и жира представляют опасность с точки зрения санитарии, к тому же может произойти обызвествление нагревательных элементов. Поэтому обязательно необходимо регулярно удалять такие известковые отложения.
Для надлежащего удаления накипи во всех водопроводящих линиях и бойлере необходимо пригласить техника по обслуживанию компании Winterhalter.
С частей внутреннего пространства машины накипь можно удалить самостоятельно, руководствуясь следующими указаниями.

- Опорожните машину (▶ 7.1)
- Прервите дозированную подачу моющего средства (например, выньте всасывающую трубку или выключите дозатор), чтобы предотвратить образование хлорного газа в результате смешивания декальцинатора и моющего средства, содержащего активный хлор.
- Наполните машину (▶ 6.1)
- Дождитесь, когда машина будет готова к работе

Осторожно!

При использовании химических средств соблюдайте указания по технике безопасности и рекомендации по дозировке, приведенные на упаковке.
При работе с химическими средствами надевайте защитную одежду, а также защитные перчатки и очки.

- В соответствии с рекомендацией по дозированию залейте декальцинатор в бак машины
- 1-2 раза запустите выполнение интенсивной программы
- Опорожните машину (▶ 7.1)

Внимание!

Не допускайте, чтобы декальцинатор оставался в машине на несколько часов.

- Наполните машину (▶ 6.1)
- 1-2 раза запустите выполнение интенсивной программы, чтобы удалить остатки декальцинатора из системы мойки
- Еще раз опорожните машину (▶ 7.1)
- Снова включите дозированную подачу моющего средства

7.3 Техническое обслуживание специалистами службы работы с клиентами

Рекомендуется по меньшей мере два раза в год привлекать для проведения технического обслуживания машины техника по обслуживанию компании Winterhalter, уполномочивая его при этом проверять узлы, подверженные износу или старению, и при необходимости заменять их.
К таким узлам в частности относятся:
- шланги подачи воды
- дозировочные шланги

Компания Winterhalter предлагает договор технического обслуживания, в который среди прочего включены и эти работы.

8 Отключение на длительное время

Примите во внимание следующие указания, если придется на длительное время отключить машину (отпускной период на предприятии, сезонная работа).

- Опорожните машину (▶ 7.1)
- Очистите машину, как описано в главе 7
- Оставьте дверцу машины открытой
- Закройте запорный вентиль машины линии подачи воды
- Выключите сетевой выключатель машины

Если машина установлена в помещении, которое не защищено от низких температур:
- Обратитесь к технику по обслуживанию компании Winterhalter с заданием защитить машину от воздействия низких температур:
  - Техник должен опорожнить бойлер, насос для ополаскивания и спускной насос.

Повторный запуск машины
После перерыва в работе необходимо дать машине полностью оттаять (по меньшей мере в течение 24 часов при температуре 25°C), прежде чем снова ее запустить.
- Откройте запорный вентиль машины линии подачи воды
- Включите сетевой выключатель машины
- Включите машину

9 Неполадки в работе

Здесь вы узнаете о том, как можно устранить неполадки, возникающие во время работы. В таблицах указаны возможные причины таких неполадок и способы их устранения. Если не удается устранить ошибку самостоятельно, обратитесь к технику по обслуживанию компании Winterhalter.



Опасно!

ОПАСНО! Прикосновение к узлам, находящимся под напряжением, опасно для жизни!

Запрещается открывать обшивку машины или ее части, если для этого требуется инструмент. Существует опасность поражения электрическим током.
Работы с системой электрооборудования должны производиться только техником по обслуживанию компании Winterhalter. Перед их выполнением необходимо отключить машину от электрической сети.

9.1 Неполадки в работе; их отображение на панели управления

Индикация	Значение	Устранение
DOS	Нехватка моющего или ополаскивающего средства	➢ Долейте моющее или ополаскивающее средство
	Сообщение об ошибке	➢ Выключите машину ⇨ На панели управления отобразится код ошибки **Если отображаются коды ошибок Err 4, Err 5, Err 7-Err 10, Err 15 или Err 17-Err 18:** ➢ Проверьте, открыт ли запорный вентиль для воды ➢ Снова включите машину **Если сообщение об ошибке снова появится:** ➢ Отключите машину от электрической сети и закройте запорный вентиль для воды ➢ Передайте содержание сообщения об ошибке технику по обслуживанию компании Winterhalter **Если отображается другой код ошибки:** ➢ Посмотрите в данной таблице, что обозначает код ошибки, и следуйте указаниям
Err 1 Err 12 Err 13	Если отображаются коды ошибки **1, Err 12** или **Err 13**, произошел такой сбой в работе машины, что она автоматически выключилась и больше не сможет включиться.	➢ Передайте содержание сообщения об ошибке технику по обслуживанию компании Winterhalter
Err 6	Внутренняя ошибка в машине или забит сток воды	➢ Сообщите в службу работы с клиентами компании Winterhalter или поручите устранить засор.
Err 21	Если при включенной машине отображается код ошибки **Err 21**, был слишком высокий уровень воды в машине. Вода была откачана.	➢ Закройте запорный вентиль для воды, чтобы вода больше не поступала в машину ➢ Передайте содержание сообщения об ошибке технику по обслуживанию компании Winterhalter
Err 23	Внутренняя ошибка в машине	➢ Передайте содержание сообщения об ошибке технику по обслуживанию компании Winterhalter

Индикация	Значение	Устранение
 Мигает красным светом	Температура в бойлере или баке выше 95°C. ➢ Немедленно выключите машину. Отобразится код ошибки **Err 2** или **Err 3**.	➢ Передайте содержание сообщения об ошибке технику по обслуживанию компании Winterhalter
 Мигает синим светом	Из-за недостаточной предварительной очистки посуды на сетчатом фильтре или в ситовой кассете может собраться столько грязи, что произойдет сбой при выполнении программы мойки. Циркуляционные насосы выключатся, а кнопка программы (6) будет мигать синим светом.	➢ Выключите машину, кнопка программы будет продолжать мигать. ➢ Выньте фильтры, почистите и снова поставьте на место. ➢ Через 1 минуту мигание прекратится. Снова включите машину и продолжайте работать. ➢ Проследите, чтобы предварительная очистка была более тщательной, чтобы избежать дальнейших сбоев в работе.

9.2 Неполадки в работе

Ошибка	Возможная причина	Устранение
Машина не включается	Сетевой выключатель машины не включен	Включите сетевой выключатель машины
	Вышли из строя предохранители машины	Замените предохранители машины
Машина не производит заполнение	Неполностью закрыта дверца машины	Закройте дверцу машины
	Запорный вентиль для воды закрыт	Откройте запорный вентиль для воды
Посуда не очищается	Нет дозированной подачи моющего средства или она недостаточная	Установите дозируемое количество в соответствии с данными производителя
		Проверьте линии дозированной подачи (перегиб, обрыв и т.д.) Замените контейнер
		Проверьте дозатор
	Посуда неправильно установлена	Запрещается устанавливать посуду друг на друга
	Забиты сопла моечных консолей	Демонтируйте моечные консоли и почистите сопла
	Выбрана неверная программа	Используйте интенсивную программу
	Слишком низкая температура	Проверьте температуру; если заданные значения не достигаются, обратитесь в службу работы с клиентами
На посуде образуется налет	При образовании накипи: слишком жесткая вода	Проверьте / правильно настройте наружную систему водоподготовки Произведите основную очистку
	При налете крахмала: слишком высокая температура ручной предварительной мойки (душ)	Температура должна составлять максимум 30 °C
Посуда не сохнет сама по себе	Нет дозированной подачи моющего средства или она недостаточная	Установите дозируемое количество в соответствии с данными производителя
		Проверьте линии дозированной подачи (перегиб, обрыв и т.д.) Замените контейнер
		Проверьте дозатор

9.3 Неполадки в работе машин со специальным оснащением

Ошибка	Возможная причина	Устранение
Звуковой сигнал	Нехватка моющего или ополаскивающего средства	Долейте моющее или ополаскивающее средство
	Необходимо произвести регенерацию наружной системы водоподготовки	Произведите регенерацию наружной системы водоподготовки Выполняйте указания, приведенные в прилагающейся к агрегату документации.

10 Эмиссионные показатели

Шум
Эмиссионный показатель L_{pAeq} на рабочем месте согласно DIN EN ISO 11202: < 70 дБ

Отработанный воздух
Выполняйте требования директивы VDI 2052 при определении параметров установки приточно-вытяжной вентиляции.

11 Утилизация

Обратитесь к своему дилеру за помощью, чтобы как можно быстрее снова включить материалы, использованные в машине, в кругооборот материалов.

12 Установка

Указания для техника по обслуживанию, уполномоченного компанией Winterhalter:
- Руководствуйтесь схемой соединений, приведенной на стр. 310.
- Место установки должно быть защищено от низких температур, чтобы исключить замерзание водопроводящих систем.
- Используйте уровень для выравнивания машины в горизонтальном положении.
- Для сглаживания неровностей пола используйте ножки машины, регулируемые по высоте.
- При открывании дверцы машины выходит водяной пар, в результате воздействия которого дерево может набухнуть. Если мебель, находящаяся вблизи машины, сделана из дерева, необходимо установить комплект защиты от пара. То же самое необходимо сделать, если над машиной имеются деревянные поверхности.

13 Подвод воды

Указания для слесаря-сантехника:
- Пользуйтесь схемой соединений на стр. 310 с данными о температуре подводимой воды и давлении воды.
- Подключите машину к водопроводу питьевой воды.
- Вмонтируйте в трубопровод **главный запорный вентиль** так, чтобы он находился в легко доступном месте около машины. Он не должен находиться за машиной.
- Гидротехническая безопасность обеспечивается при выполнении требований стандарта DIN EN 61770. В соответствии с ним машину можно без подключения другого защитного устройства подсоединить к водопроводу подачи свежей воды.
- Для подачи воды используйте подающий шланг и фильтр тонкой очистки, находящиеся в посудомоечной машине. Фильтр тонкой очистки предотвращает попадание в машину частиц из подающего трубопровода, которые приводят к образованию ржавчины на столовых приборах и в машине вследствие контакта предметов.

- Не допускайте укорачивания и повреждения подающего шланга. Запрещается повторно использовать старые шланги.
- Проверьте герметичность соединений.
- Для стока воды используйте гибкий сливной шланг, находящийся в посудомоечной машине. Не допускайте укорачивания и повреждения сливного шланга.
- На посудомоечной машине установлен сливной насос. Максимальная высота откачивания насоса указана на схеме соединений.
- Если жесткость воды составляет более 3°d общей жесткости (GH), рекомендуем подключить водоподготавливающую установку, чтобы предотвратить образование накипи в машине и добиться оптимального результата мойки и сушки. Техник по обслуживанию, уполномоченный компанией Winterhalter, охотно проконсультирует вас.

14 Электрическое подключение

Указания для электрика:



Опасно!

ОПАСНО! Прикосновение к узлам, находящимся под напряжением, опасно для жизни! Перед выполнением любых электромонтажных работ отключите машину от сети и убедитесь в отсутствии напряжения.
Подключение машины и соответствующих дополнительных устройств должно производиться уполномоченной специализированной электротехнической организацией (допущенной к этому соответствующим поставщиком энергии) в соответствии с действующими местными нормативами и предписаниями.

- Руководствуйтесь схемой соединений, приведенной на стр. 310.
- Руководствуйтесь принципиальной схемой и сведениями, указанными на заводской табличке.
- Проверьте эффективность всех электрических защитных систем.
- Подключите машину к защитной системе, надлежащим образом установленной и проверенной.
- Электрическое подключение машины должно соответствовать данным, указанным на заводской табличке.
- Используйте для местной защиты подключенной машины как отдельно защищенной цепи тока инерционные предохранители или защитные автоматы в соответствии со значением общей потребляемой мощности, указанным на заводской табличке.
- В соответствии с предписаниями установите на электрической подводящей линии сетевой выключатель, а также автомат защиты от тока утечки (FI). Эти выключатели должны обеспечивать размыкание всех линий и иметь предписанный зазор между контактами. Их необходимо установить вблизи машины в хорошо доступном месте.

14.1 Кабель сетевого питания



Опасно!

ОПАСНО! Прикосновение к узлам, находящимся под напряжением, опасно для жизни! В случае повреждения кабеля сетевого питания данного агрегата он во избежание опасностей должен быть заменен производителем или его службой работы с клиентами, или другим лицом аналогичной квалификации.
Используйте кабель типа H07 RN-F или его эквивалент.

Требования к кабелю сетевого питания

- Используйте кабель типа H07 RN-F или его эквивалент
- Сечение и количество жил должно соответствовать напряжению, рабочему току и значению общей потребляемой мощности

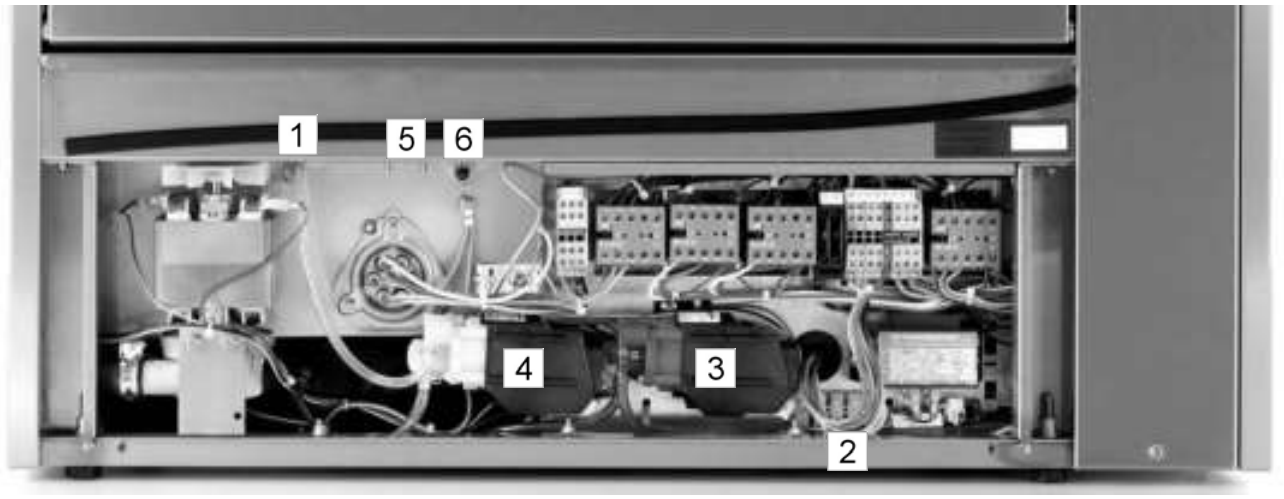
14.2 Шина заземления

Подключите машину, а также имеющиеся основания конструкций и настольные устройства к имеющейся цепи заземления.
Для подключения шины заземления на задней стороне машины есть соединительный винт, отмеченный символом ⏚ (▶ 15).

15 Расположение мест дозированной подачи

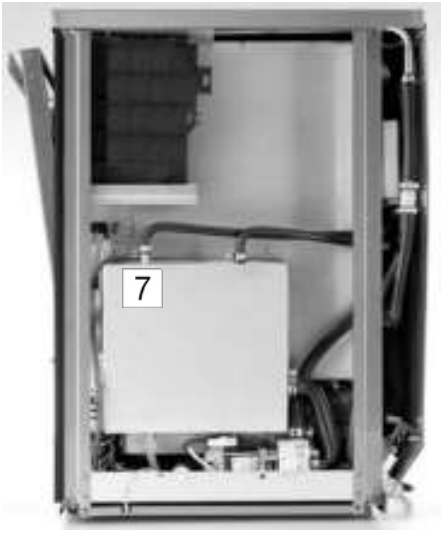
Опасно!

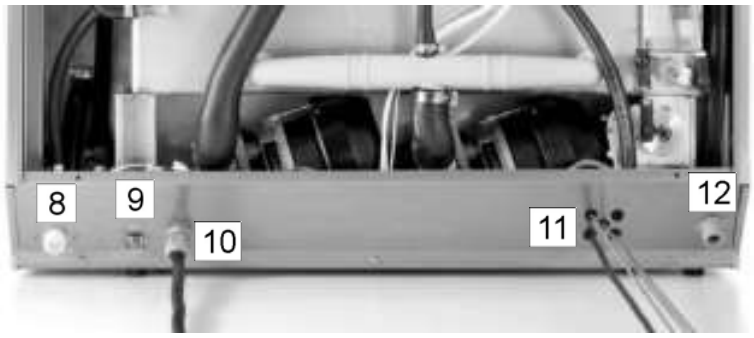
ОПАСНО! Прикосновение к узлам, находящимся под напряжением, опасно для жизни! С помощью техника по обслуживанию, уполномоченного компанией Winterhalter, произведите монтаж и ввод дозаторов в эксплуатацию. Перед выполнением любых электромонтажных работ отключите машину от сети и убедитесь в отсутствии напряжения.



1 Место дозированной подачи моющего средства; прозрачный шланг
2 Переходная планка для подключения внешних дозаторов (см. также главу 16)
3 Дозатор ополаскивающего средства
4 Дозатор моющего средства
5 Место устройства дозированной подачи пеногасителя (опция)
6 Место дозированной подачи пеногасителя

ИНФОРМАЦИЯ: Дозаторы (поз. 3 и 4) не всегда входят в комплект поставки машины.





7 Место дозированной подачи ополаскивающего средства; голубой шланг
8 Подвод воды
9 Соединительный винт для подключения шины заземления
10 Электрический кабель
11 Ввод для шлангов подачи моющего и ополаскивающего средства
12 Сток воды

16 Подключение внешних дозаторов

Клеммная планка X3 для подключения внешних дозаторов находится в нижней части машины (положение 2 в главе 15). Максимально допустимое потребление тока на клеммной планке составляет 0,5 A.



Назначение клемм (слева направо)

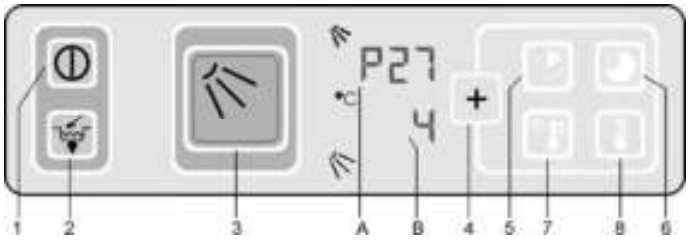
WASH Продолжительный сигнал при включении циркуляционного насоса
FILL Сигнал, зависящий от настройки параметра P27
N* Нулевой провод
L1* Фаза управления
PE Защитный провод

* Защита предохранителем на 4 A (среднеинертный)

Настройка параметра P27

P27=4: продолжительный сигнал при наполнении машины (после достижения границы защиты от высыхания)
P27=5: продолжительный сигнал после открытия электромагнитного клапана подачи

- Выключите машину и сетевой выключатель машины
- Подключите внешний дозатор к клеммной планке
- Включите сетевой выключатель машины



- Удерживайте нажатыми кнопки 6 и 8 и включите машину (нажмите кнопку 1). Отпустите кнопки.
  - ⇨ На индикаторе A появится P 27
  - ⇨ На индикаторе B появится значение 4

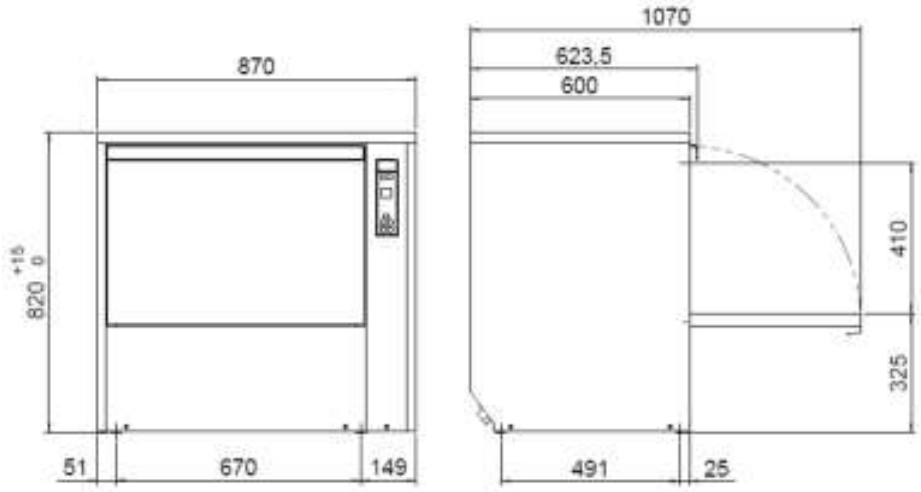
Если требуется установить значение P27=4:
- Нажмите кнопку 4, чтобы сохранить значение
  - ⇨ Во время сохранения кнопка 3 горит красным светом

Если требуется установить значение P27=5:
- Нажмите кнопку 8, чтобы изменить значение с 4 на 5
- Нажмите кнопку 4, чтобы сохранить измененное значение
  - ⇨ Во время сохранения кнопка 3 горит красным светом

- Выключите и снова включите машину (кнопка 1)
- Включите внешний дозатор

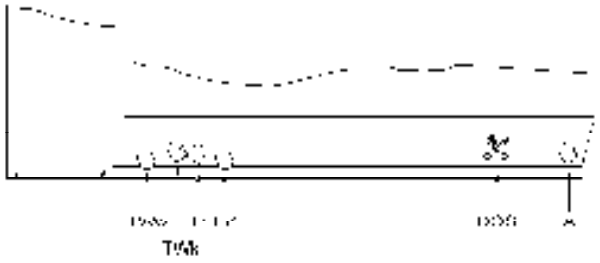
17 Схема соединений машины GS 630

Габариты

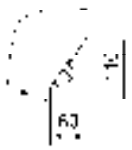


В результате полного ввинчивания ножек высота машины уменьшается на 4 мм.
Размеры ниши для установки машины в раздаточной стойке, см. стр. 312.

Расположение вводов (вид сзади)



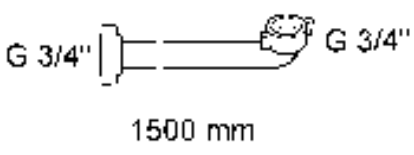
Вид сбоку



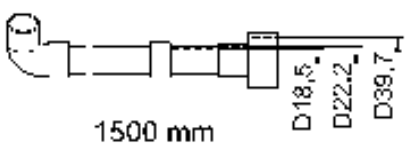
DOS	**Ввод для подключения шлангов (моющее и ополаскивающее средство / пеногаситель) и кабеля**
TWw	Ввод для подключения линии питьевой воды (G ¾“, наружная резьба)
TWk	Ввод для подключения линии питьевой воды (G ¾“, наружная резьба) (только на машинах с предварительным ополаскиванием холодной водой (опция))
EZ	Электрический кабель
P	Ввод для подключения к локальной системе заземления (⏚)
A	Отвод грязной воды; спускной насос встроен

Принадлежности

гибкий подающий шланг;
подключается к вводу TWw / TWk



гибкий сливной шланг;
подключается к вводу A

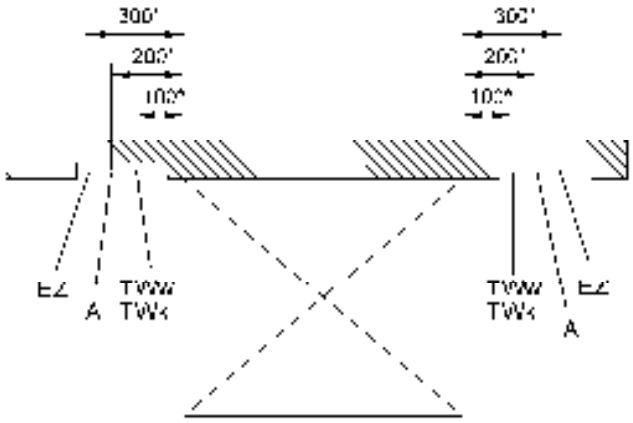


грязеуловитель;
устанавливается между запорным клапаном для воды и подающим шлангом



Условия на месте установки
см. стр. 311

18 Схема соединений машины GS 630



* Точные размеры определяются с учетом условий на месте установки.
Габариты машины, см. стр. 310.

Важно!
На месте установки необходимо предусмотреть вводы для подключения слева или справа от машины.
При подключении электрооборудования и гидравлики необходимо учитывать местные и национальные предписания.
Подача напряжения на машину прекращается только после отключения локального сетевого выключателя.
Подключите машину к шине заземления.

Кабель сетевого питания (тип H07 RN-F)
В случае повреждения кабеля сетевого питания данного агрегата он во избежание опасностей должен быть заменен производителем или его службой работы с клиентами, или другим лицом аналогичной квалификации.

Подающий шланг
Запрещается повторно использовать старые шланги.
Не допускайте укорачивания и повреждения подающего шланга.

TWw / TWk Ввод для подключения воды (G ¾", наружная резьба)

Расположение:	на высоте прим. 400 мм над готовым полом
Качество воды	питьевая вода в соответствии с предписанием о питьевой воде
Температура подводимой воды:	TWw: макс. 60 °C TWk: холодная вода на машинах с предварительным ополаскиванием холодной водой
Жесткость воды:	≤ 3 °dH / 3,8 °e / 0,54 ммоль/л
Гидравлический напор:	TWw: 100-600 кПа; (1,0-6,0 бар) TWk: 250-600 кПа; (2,5-6,0 бар) на машинах с предварительным ополаскиванием холодной водой измерение – в точке после предвключенной водоподготавливающей установки
Расход:	TWw: мин. 4 л/мин TWk: мин. 15 л/мин на машинах с предварительным ополаскиванием холодной водой
Подающий шланг:	входит в объем поставки машины допустимо прямое подключение без защитной арматуры

A Отвод грязной воды:

Расположение:	на высоте не более 600 мм над готовым полом
Исполнение:	с сифоном
Сливной шланг:	1500 мм (стандарт)

EZ Электрическое подключение

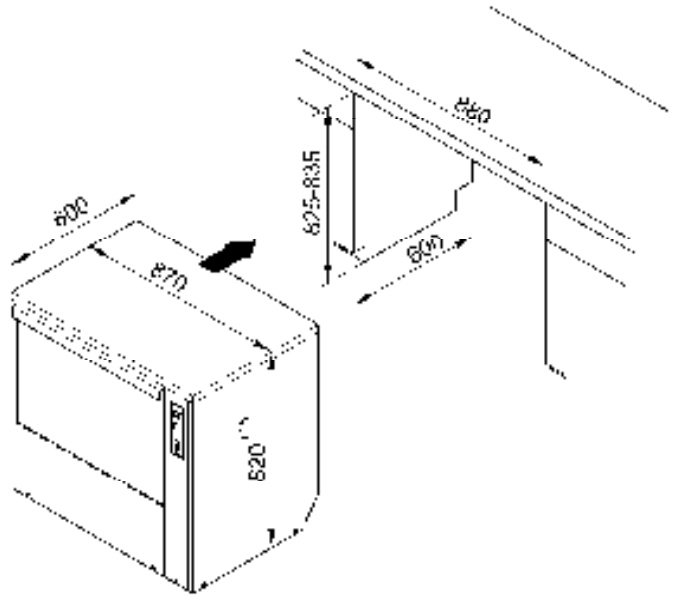
Расположение:	на высоте прим. 300 мм над готовым полом
Исполнение:	стенная розетка для машин без вилки кабеля питания стенная розетка для машин с вилкой кабеля питания сетевой выключатель с отключением от сети на всех полюсах и зазором между контактами мин. 3 мм автомат защиты от тока утечки
Ток:	в зависимости от общей потребляемой мощности машины (см. стр. 3)
Кабель сетевого питания:	длина 3000 мм; сечение: 5 x 2,5 мм^2 (16A; 3 N~) длина 3000 мм; сечение: 4 x 4,0 мм^2 (20A; 3~)

19 Значения общей потребляемой мощности машины GS 630

Напряжение		Ток	Подогрев бака	Подогрев бойлера	Насосы + система управления	Общая потребляемая мощность
380 – 415 В	3 N~	16 А	5,3 кВт	5,3 кВт	1,8 кВт	7,1 кВт
230 В	3 ~	20 А	4,9 кВт	4,9 кВт	1,7 кВт	6,6 кВт

20 Размеры ниши для машины GS 630

Если машина устанавливается в раздаточной стойке, необходимо соблюдать указанные ниже размеры ниши.
При установке машины в раздаточной стойке нет необходимости ее закреплять.
Используйте вблизи машины соответствующую мебель, подходящую для промышленного применения и устойчивую к воздействию водяного пара.



Размеры в мм
Остальные габариты машины, см. стр. 310

winterhalter



Контактные данные компании Винтерхальтер:
Винтерхальтер Гастроном ГмбХ
Профессиональные посудомоечные системы
123557 Россия Москва
Большой Тишинский переулок 38
Tel. +7 985 195 0390
Fax +7 495 605 3204
E-Mail: info@winterhalter.ru
www.winterhalter.ru