



iCombi® Pro iCombi® Classic CombiMaster® Plus

Оригинальное руководство по
монтажу



Ввод в эксплуатацию

Дилер:	Организация, производившая монтаж:

При возникновении любых вопросов просьба указывать:

Тип аппарата:	
Серийный номер аппарата:	
Вид газа:	
Ваш прибор проверил (Имя):	

Содержание

1 Введение.....	6
1.1 Информация об этом руководстве.....	6
1.2 Целевая группа.....	6
1.3 Авторские права.....	7
1.4 Соответствие.....	7
1.5 Ответственность и условия гарантии.....	8
1.6 Идентификация аппарата.....	8
2 Безопасность.....	10
2.1 Отображение предупреждений.....	10
2.2 Общие указания по технике безопасности.....	10
2.3 Указания по технике безопасности газового аппарата.....	11
2.4 Надлежащее использование.....	12
3 Описание продукта.....	14
3.1 Описание аппарата.....	14
3.2 Технические данные.....	15
3.2.1 Размеры аппарата.....	16
3.2.2 Вес аппарата.....	17
3.2.3 Тепловая нагрузка.....	18
4 Транспортировка.....	20
4.1 Центр тяжести аппарата.....	21
4.2 Транспортировка с поддоном.....	21
4.3 Транспортировка без транспортировочного поддона с помощью тележки.....	23
4.3.1 Транспортировка настольных аппаратов без поддона с помощью тележки.....	23
4.3.2 Транспортировка напольных аппаратов без поддона с помощью тележки.....	24
4.4 Транспортировка с помощью транспортировочных ремней.....	25
5 Установка.....	27
5.1 Минимальное расстояние до аппарата.....	28
5.1.1 Расстояние от стен.....	28
5.1.2 Расстояние от источников тепла.....	30
5.1.3 Расстояние до потолка.....	31
5.2 Установка настольных аппаратов.....	33
5.2.1 Установите аппарат размером 6-2/3 GN на подставку.....	34
5.2.2 Установка аппарата размером от 6-1/1 до 10-2/1 GN на подставку... ..	34
5.2.3 Горизонтальное выравнивание и закрепление подставки.....	35
5.3 Установка напольных аппаратов.....	37
5.3.1 Установка и выравнивание напольных аппаратов.....	37
5.3.2 Крепление напольного аппарата.....	41

5.3.3	Выверните раму с направляющими	42
5.4	Указания для вытяжного устройства	44
6	Подключение к сети электропитания	45
6.1	Правила электроподключения	45
6.2	Открытие электрического отсека	47
6.3	Подключение электрических аппаратов к сети	51
6.4	Переключение электропитания (только США и Канада).....	52
6.5	Конduit-подключение (только США и Канада).....	54
6.5.1	Подключение кондуита.....	54
6.6	Подключение газовых аппаратов к сети.....	56
6.7	Закрытие электрического отсека	57
6.8	Подключение выравнивания потенциалов.....	57
6.9	Потребляемая мощность разных типов напряжения.....	59
7	Подключение к компьютерной сети	66
7.1	Указания по подключению к компьютерной сети.....	66
7.2	Подключение аппарата к сети	66
8	Подача воды.....	67
8.1	Требования к воде	67
8.2	Подключение подачи воды	68
8.3	Указания по подготовке воды.....	69
8.4	Выбор водяного фильтра	69
9	Подключение к канализации	71
9.1	Правила подключения	71
9.2	Подключение канализации.....	72
9.3	Дополнительная вентиляция линии слива (опционально)	74
10	Подключение газа в газовых аппаратах	75
10.1	Нормы подключения газа.....	75
10.2	Подключение аппарата к системе газоснабжения	77
10.3	Потребление газа по типу газа	77
11	Подключение к системе отвода продуктов сгорания газа по типу газа	82
11.1	Нормы подключения к системе отвода продуктов сгорания газа	82
11.2	Подключение к системе отвода продуктов сгорания газа Тип А3 и В23	83
11.3	Подключение к системе отвода продуктов сгорания газа, тип В13	85
11.4	Подключение к системе отвода продуктов сгорания газа, тип В13BS	86
11.5	Стабилизатор тяги для В13 и В13BS.....	87
12	Первый ввод в эксплуатацию	89
12.1	Перед вводом в эксплуатацию.....	89
12.2	Выполнение самотестирования	90

13 Техобслуживание	92
13.1 Указания по техобслуживанию	92
13.2 Замена воздушного фильтра.....	92
14 Вывод из эксплуатации	93
14.1 Указания по выводу из эксплуатации	93
14.2 Утилизация	93
15 Аксессуары	94
16 Переводные таблицы	95

1 Введение

1.1 Информация об этом руководстве

Данный документ является предварительной версией руководства по установке. Обратите внимание на соответствующую версию и дату.

Этот документ является частью аппарата. Прочитайте это руководство перед установкой. Руководство обеспечивает безопасное обращение с аппаратом и правильную установку.

Иллюстрации в данном руководстве являются примерами и могут отличаться от аппарата.

Данное руководство действительно для следующих аппаратов:

- LM1: iCombi Pro
- LM2: iCombi Classic
- LM2: CombiMaster Plus XS

Хранение

Храните руководство по монтажу и руководство по эксплуатации в непосредственной близости от аппарата. При обслуживании руководство по монтажу должно быть всегда доступно для утвержденных производителем технических специалистов.

Передача

Передайте руководство по монтажу владельцу аппарата.

Электросхема

Стартовый комплект включает электросхему аппарата. В случае утери электросхемы ее можно восстановить из Каталога запасных частей и приложения TechAssistant. Приложение TechAssistant доступно в App Store и Google Play.

Объяснение символов

- ✓ Условие перечисляет все состояния, которые должны присутствовать перед действием.
- 1. Шаг действия описывает действие, которое должен выполнить пользователь.
 - > Отражает успешный промежуточный результат.
- 2. Дальнейший шаг действия.
 - >> Результат отражает результат действия.

1.2 Целевая группа

- Этот документ предназначен для обученных технических специалистов, которые были сертифицированы производителем после прохождения обучения, в том числе технике безопасности.
- Работы по установке, проверке, техническому обслуживанию и ремонту должны выполняться только обученными специалистами.

- Осмотр, техническое обслуживание и ремонт аппарата рекомендуется проводить исключительно с привлечением одобренных производителем технических специалистов.
- Детям запрещается использовать, чистить или обслуживать аппарат. Запрещается играть с аппаратом. Это также запрещено под наблюдением взрослых.
- Данный аппарат запрещено использовать, чистить или обслуживать лицам с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также лицам, не имеющим опыта и/или соответствующих знаний. Данное требование не применяется, если эта группа лиц контролируется лицом, ответственным за безопасность, и она проинструктирована касательно опасностей работы с аппаратом.
- Во избежание несчастных случаев или материального ущерба производитель рекомендует техническим специалистам регулярно проходить обучение и инструктажи по технике безопасности.

1.3 Авторские права

Передача информации о продукте третьим лицам не допускается. Производитель оставляет за собой право на модернизацию / внесение изменений с целью совершенствования продукции. Все права, включая права на перевод и воспроизведение, защищены.

1.4 Соответствие

Соответствие аппарата относится к полному комплекту на момент доставки. Ответственность за соответствие требованиям расширенного перечня в случае модернизации, изменений и добавления дополнительных функций несет эксплуатирующая организация.

Соблюдайте национальные и региональные стандарты и предписания, касающиеся монтажа и эксплуатации аппаратов для профессионального использования.

Соответствие для Европы

- Электропитание спроектировано в соответствии с IEC 60335 с учетом EN 60335 и VDE 0700.
- Подача воды спроектирована в соответствии с IEC 61770 с учетом EN 1717 и EN 13077.
- Подключение к канализации отвечает соответствующим предписаниям WRAS и , SVGW и KIWA, надлежащим образом протестировано и сертифицировано.
- Аппарат допущен к использованию на высоте до 4000 м над уровнем моря согласно IEC 60335.

Соответствие для США и Канады

- Электросхема сконструирована и протестирована в соответствии с UL 197 или CSA C22.2 No. 109.

1.5 Ответственность и условия гарантии

Ответственность

Монтаж и ремонтные работы, выполненные не уполномоченными производителем специалистами или с использованием неоригинальных запасных частей, а также внесение в конструкцию аппарата любых технических изменений, которые не были одобрены производителем, ведут к прекращению гарантии и снимают с производителя ответственность за изделие.

Гарантия

Ущерб, причиненный в результате несоблюдения данного руководства по монтажу, не является гарантийным случаем.

Кроме того, гарантия не распространяется на:

- повреждения, полученные в результате ненадлежащего использования, монтажа, технического обслуживания и ремонта;
- Повреждения в результате неправильного удаления накипи
- ненадлежащее использование аппарата;
- переоборудование или внесение в аппарат технических изменений, не одобренных производителем;
- использование неоригинальных запчастей производителя;
- Повреждения стекла, электрических ламп и уплотнительного материала;

1.6 Идентификация аппарата

Заводская табличка



Размеры аппаратов

Модель аппарата	Размер аппарата
LMxxxA...	6 x 2/3 GN
LMxxxB...	6 x 1/1 GN

Модель аппарата	Размер аппарата
LMxxxС...	6 x 2/1 GN
LMxxxD...	10 x 1/1 GN
LMxxxE...	10 x 2/1 GN
LMxxxF...	20 x 1/1 GN
LMxxxG...	20 x 2/1 GN

Обзор аппаратов

	Настольные аппараты					Напольные аппараты	
	6-2/3	6-1/1	6-2/1	10-1/1	10-2/1	20-1/1	20-2/1
iCombi Pro Электрические аппараты	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
iCombi Pro Газовые аппараты		✓	✓	✓	✓	✓	✓
iCombi Classic Электрические аппараты		✓	✓	✓	✓	✓	✓
iCombi Classic Газовые аппараты		✓	✓	✓	✓	✓	✓
CombiMaster Plus	✓						

2 Безопасность

2.1 Отображение предупреждений

ОПАСНОСТЬ

Тип и источник опасности

Несоблюдение этого предупреждения приведет к очень серьезным травмам или смерти.

Меры для предотвращения

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Тип и источник опасности

Несоблюдение этого предупреждения может привести к серьезным травмам или смерти.

Меры для предотвращения

ОСТОРОЖНО

Тип и источник опасности

Несоблюдение этого предупреждения может привести к незначительным травмам.

Меры для предотвращения

УКАЗАНИЕ

Несоблюдение указания может привести к повреждениям имущества.

2.2 Общие указания по технике безопасности

Аппарат спроектирован таким образом, что при правильной установке он не представляет опасности.

Правильная установка аппарата описана в данном руководстве.

- Соблюдайте соответствующие национальные и местные нормы и стандарты вашей страны.
- Используйте при транспортировке вспомогательные средства, например, ремни.
- Предохраняйте аппарат от опрокидывания во время транспортировки и после установки.

- Используйте подходящую защитную одежду во время транспортировки и установки, например защитные перчатки и защитную обувь.
- Устанавливайте аппарат только в морозостойком, ветроустойчивом и защищенном месте.
- Не подвергать аппарат воздействию таких погодных условий, как дождь.
- Подключайте аппарат исключительно в соответствии с руководством по монтажу и данными на заводской табличке.
- Выключайте аппарат, когда отсоединяете его от сети или подключаете к сети.
- После использования транспортируйте аппарат только при окружающей температуре выше 0 °C.
- Храните аппарат только при окружающей температуре выше 0 °C.
- Не использовать аппарат без воздушного фильтра.
- Проверьте аппарат на наличие повреждений, полученных при транспортировке. При возникновении подозрений на наличие повреждений, полученных при транспортировке, незамедлительно сообщить об этом дилеру/экспедитору.

2.3 Указания по технике безопасности газового аппарата

Опасные для здоровья выхлопные газы

Превышение допустимой концентрации опасных для здоровья выхлопных газов может привести к удушью.

- Убедитесь в наличии в месте установки аппарата достаточной вентиляции.
- Перед вводом в эксплуатацию проведите анализ выхлопных газов газового аппарата.

- В случае использования вытяжного зонта убедитесь в том, что вытяжка включена и готова к работе аппарата.
- Не следует класть на выпускные трубы аппарата никаких предметов.
- Не блокируйте область вокруг места выхода воздуха для сжигания посторонними предметами.

Опасность пожара вследствие загрязнения дымохода

Нерегулярная очистка дымохода создает опасность пожара.

- Регулярно очищайте дымоход в соответствии с национальными нормами.

Опасность взрыва выделяющегося газа

Выходящий газ может стать причиной взрыва.

- Обращайте внимание на наличие запаха газа.
- Будьте осторожны и не повредите газопровод.
- Порядок действий при появлении запаха газа:

1. Перекройте систему газоснабжения.
2. Не прикасайтесь ни к каким электрическим переключателям.
3. Хорошо проветрите помещение.
4. Обеспечьте отсутствие открытого огня и искрообразования.
5. В случае опасности немедленно информируйте службу газоснабжения по внешнему телефону. Если контакт со службой газоснабжения невозможен, свяжитесь с пожарной бригадой.

2.4 Надлежащее использование

Аппарат предназначен для термической обработки продуктов питания. Данный аппарат должен использоваться только в профессиональных целях, например на кухнях ресторанов и профессиональных кухнях больниц,

пекарен или мясных лавок. Аппарат не разрешается использовать вне помещений. Данный аппарат не должен использоваться для непрерывного промышленного изготовления больших объемов продуктов питания.

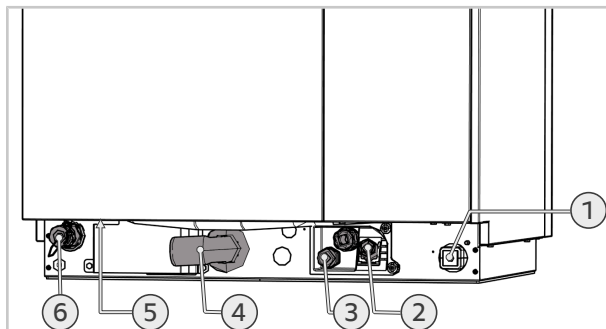
Любое иное применение считается использованием не по назначению и может быть опасным. Производитель не несет ответственности за последствия использования не по назначению.

3 Описание продукта

3.1 Описание аппарата

Размер аппарата 6-2/3 GN

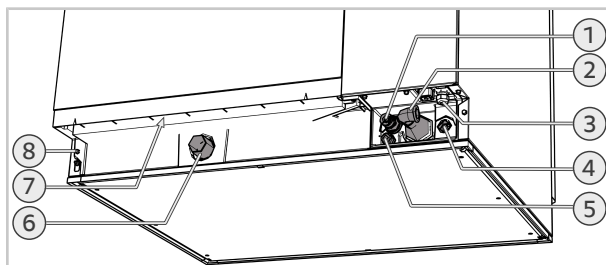
Подключения установки расположены на задней стороне аппарата:



1	Выравнивание потенциалов	2	Подача воды
3	Подключение к сети электропитания	4	Подключение к канализации
5	Аварийный перелив	6	Подключение к компьютерной сети

6-1/110-2/1 Размеры аппарата до GN

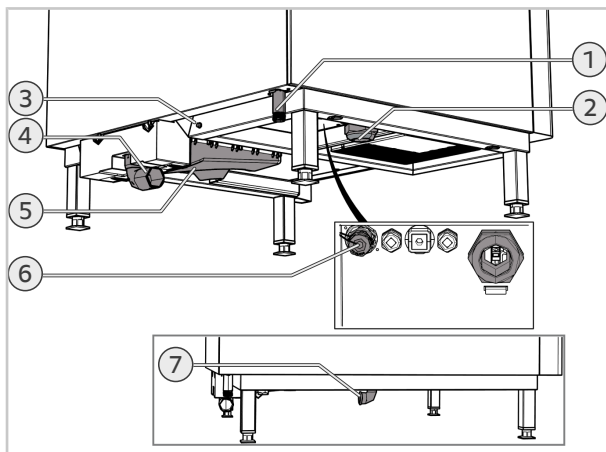
Подключения установки расположены на задней стороне аппарата:



1	Подключение к компьютерной сети	2	Только для газовых аппаратов: Подключение к газовой сети Только для электрических аппаратов: Подключение к сети электропитания
3	Электропитание	4	Подача воды
5	Опциональное подключение	6	Подключение к канализации
7	Аварийный перелив	8	Выравнивание потенциалов

20-1/120-2/1 Размеры аппарата до GN

Точки подключения расположены на нижней стороне аппарата и идут к задней панели:



1	Подача воды	2	Кабельный ввод для электроподключения
3	Выравнивание потенциалов	4	Подключение к канализации
5	Аварийный перелив	6	Подключение к компьютерной сети
7	Только для газовых аппаратов: Подключение к газовой сети		

3.2 Технические данные

Класс защиты

Аппарат отвечает классу водозащищенности IPX5.

Условия окружающей среды

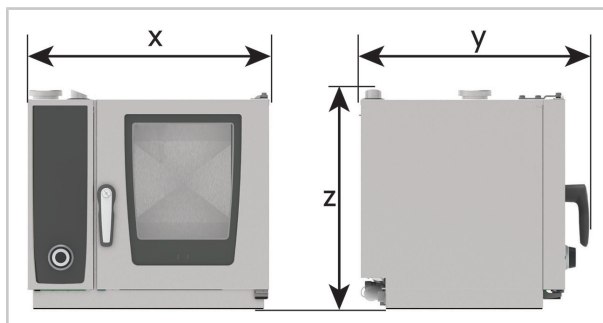
- Не устанавливайте аппарат при температуре окружающей среды ниже 10 °C [50 °F]..
- Не эксплуатируйте аппарат при температуре окружающей среды ниже 10 °C [50 °F]..
- Размещайте аппарат в помещениях, которые надлежащим образом вентилируются через окна или вытяжку.

Уровень шума

Уровень шума — <65 dB.

3.2.1 Размеры аппарата

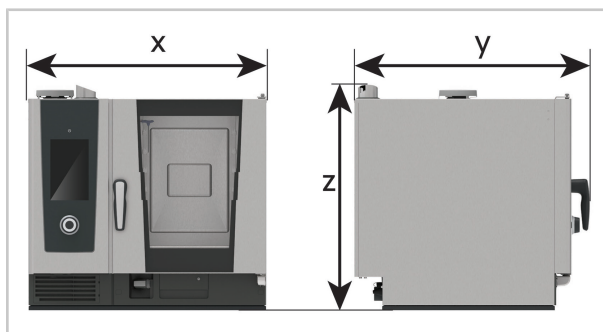
Размер аппарата 6-2/3 GN



	Ширина (мм) x	Ширина (дюймы)	Глубина (мм) y	Глубина (дюймы)	Высота (мм) z	Высота (дюймы)
6-2/3	655	25 3/4	555	21 7/8	567	22 3/8

	Габаритная глубина (мм)	Габаритная глубина (дюймы)	Габаритная высота (мм)	Габаритная высота (дюймы)
6-2/3	621	24 1/2	594	23 1/2

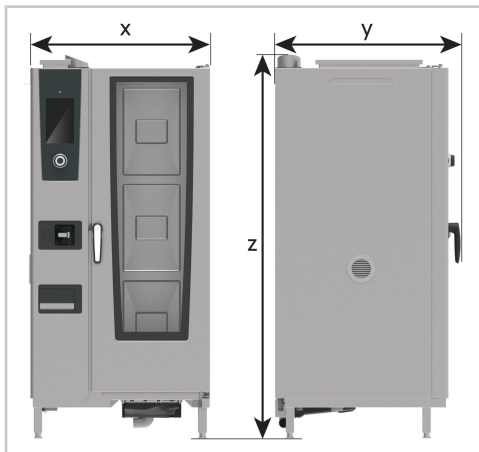
6-1/1 Размеры аппарата 10-2/1 до GN



	Ширина (мм) x	Ширина (дюймы)	Глубина (мм) y	Глубина (дюймы)	Высота (мм) z	Высота (дюймы)
6-1/1	850	33 1/2	775	30 1/2	754	29 5/8
6-2/1	1072	42 1/4	975	38 3/8	754	29 5/8
10-1/1	850	33 1/2	775	30 1/2	1014	39 7/8
10-2/1	1072	42 1/4	975	38 3/8	1014	39 7/8

	Габаритная глубина (мм)	Габаритная глубина (дюймы)	Габаритная высота (мм)	Габаритная высота (дюймы)
6-1/1	841,5	33 1/8	804	31 5/8
6-2/1	1041,5	41	804	31 5/8
10-1/1	841,5	33 1/8	1064	41 7/8
10-2/1	1041,5	41	1064	41 7/8

Размер аппарата 20-1/1, 20-2/1 GN



	Ширина (мм) x	Ширина (дюймы)	Глубина (мм) y	Глубина (дюймы)	Высота (мм) z	Высота (дюймы)
20-1/1	877	34 1/2	847	33 3/8	1807	71 1/8
20-2/1	1082	42 5/8	1052	41 3/8	1807	71 1/8

	Габаритная глубина (мм)	Габаритная глубина (дюймы)	Габаритная высота (мм)	Габаритная высота (дюймы)
20-1/1	912,5	35 7/8	1872	73 3/4
20-2/1	1116,5	44	1872	73 3/4

3.2.2 Вес аппарата

iCombi Pro Электрические аппараты

	6-2/3	6-1/1	6-2/1	10-1/1	10-2/1	20-1/1	20-2/1
Вес без упаковки (кг)	66	99	137	127	179	263	336
Вес без упаковки (фунты)	145	218	302	279	394	579	740

iCombi Pro Газовые аппараты

	6-1/1	10-1/1	6-2/1	10-2/1	20-1/1	20-2/1
Вес без упаковки (кг)	117	155	144	192	284	379
Вес без упаковки (фунты)	257	341	317	423	626	835

iCombi Classic Электрические аппараты

	6-2/3	6-1/1	10-1/1	6-2/1	10-2/1	20-1/1	20-2/1
Вес без упаковки (кг)	62	93	121	131	160	231	304
Вес без упаковки (фунты)	137	205	266	288	352	509	670

iCombi Classic Газовые аппараты

	6-1/1	10-1/1	6-2/1	10-2/1	20-1/1	20-2/1
Вес без упаковки (кг)	101	139	128	184	276	371
Вес без упаковки (фунты)	222	306	282	405	608	817

3.2.3 Тепловая нагрузка**iCombi Pro Электрические аппараты**

	6-2/3	6-1/1	6-2/1	10-1/1	10-2/1	20-1/1	20-2/1
Скрытая тепловая нагрузка (кДж/ч)	1020	2050	3450	3450	6350	6850	10900
Явная тепловая нагрузка (кДж/ч)	1350	2523	4583	4583	7982	9115	14420

iCombi Pro Газовые аппараты

	6-1/1	10-1/1	6-2/1	10-2/1	20-1/1	20-2/1
Скрытая тепловая нагрузка (кДж/ч)	2050	3450	3450	6350	6850	10900
Явная тепловая нагрузка (кДж/ч)	2523	4583	4583	7982	9115	14420

iCombi Classic Электрические аппараты

	6-2/3	6-1/1	6-2/1	10-1/1	10-2/1	20-1/1	20-2/1
Скрытая тепловая нагрузка (кДж/ч)	1110	2050	3450	3450	6350	6850	10900
Явная тепловая нагрузка (кДж/ч)	1420	2450	4450	4450	7750	8850	14000

iCombi Classic Газовые аппараты

	6-1/1	10-1/1	6-2/1	10-2/1	20-1/1	20-2/1
Скрытая тепловая нагрузка (кДж/ч)	2050	3450	3450	6350	6850	10900

	6-1/1	10-1/1	6-2/1	10-2/1	20-1/1	20-2/1
Явная тепловая нагрузка (кДж/ч)	2450	4450	4450	7750	8850	14000

Производитель оставляет за собой право на модернизацию / внесение изменений.

4 Транспортировка

ОСТОРОЖНО

Опасность защемления из-за веса аппарата

Руки и пальцы могут быть защемлены.

- Используйте подходящую защитную одежду во время транспортировки.
- Используйте вспомогательные средства, например, ремни от производителя.
- Для транспортировки требуется как минимум 3 человека.

ОСТОРОЖНО

Опасность опрокидывания при транспортировке

Опасность защемления из-за опрокидывания аппарата на людей.

- Учитывайте центр тяжести аппарата.
- Убедитесь, что аппарат надежно закреплен от падения во время транспортировки или подъема.

УКАЗАНИЕ

Повреждение аппарата в узких местах

Обратите внимание на ширину и высоту проходов во время транспортировки.

Возможности транспортировки

Размер аппарата	6-2/3	6-1/1 - 10-2/1	20-1/1 - 20-2/1
С транспортировочным поддоном	✓	✓	✓
Без поддона на тележке для транспортировки (только со вспомогательным средством)	✓	✓	✓
С перекрестными ремнями	-	✓	-

Транспортировка аппарата

1. Удалите упаковочный материал.
2. Транспортируйте аппарат к месту установки. Соблюдайте следующие предписания.

4.1 Центр тяжести аппарата

⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность защемления и травмирования при несоблюдении центра тяжести

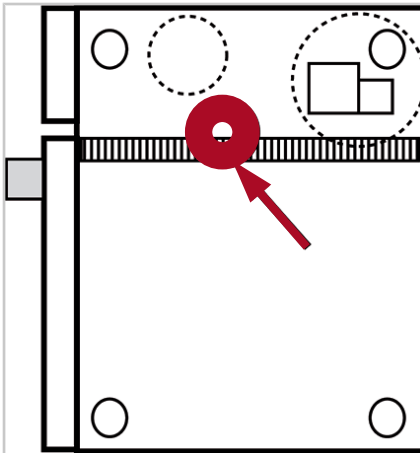
При несоблюдении центра тяжести аппарат может перевернуться при подъеме и транспортировке.

- Следите за равномерным распределением веса аппарата.
- Учитывайте центр тяжести аппарата.

УКАЗАНИЕ

Аппараты 6-2/3 GN Повреждение аппарата вследствие неправильного подъема

При транспортировке обеспечьте нетронутость коробки воздушного фильтра и разъемы USB.



4.2 Транспортировка с поддоном

⚠ ОСТОРОЖНО

Наклонная поверхность при транспортировке со вспомогательными средствами

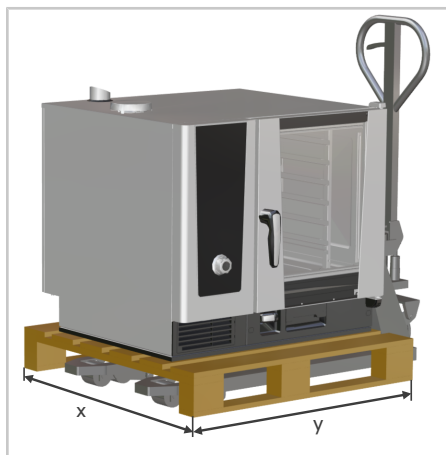
Опасность защемления и травмирования при транспортировке со вспомогательными средствами по наклонной или неровной поверхности.

- Не перемещайте аппарат по склону с уклоном более 10°.
- Аккуратно транспортируйте аппарат.

УКАЗАНИЕ

Транспортировка на тележке без поддона

Транспортируйте аппарат как можно дольше на поддоне. Не транспортируйте аппарат без поддона, используя вспомогательное средство или тележку. Например, используйте лист фанеры в качестве защиты.



Необходимая ширина дверного проема для транспортировочного поддона

Размер аппарата	6-2/3	6-1/1	6-2/1	10-1/1	10-2/1	20-1/1	20-2/1
x (мм)	880	945	1150	945	1150	989	1194
x (Дюймы)	34 5/8	37 1/4	45 1/4	37 1/4	45 1/4	38 7/8	47
y (мм)	930	935	1170	935	1170	969	1174
y (Дюймы)	36 5/8	36 3/4	46 1/8	36 3/4	46 1/8	38 1/8	46 1/4

Транспортировка настольных аппаратов с помощью транспортировочного поддона

- ✓ Упаковочный материал удален.
 - ✓ Аппарат расположен на транспортировочном поддоне.
 - ✓ Аппарат расположен на основании.
1. Переместите аппарат на подготовленную поверхность, используя транспортировочный поддон.
 2. Поднимите аппарат с транспортировочного поддона за точки подъема или с помощью транспортировочных ремней и установите его на подготовленную поверхность. Следуйте описаниям процесса транспортировки с помощью транспортировочных ремней в данном руководстве.
- >> Аппарат помещен на подготовленную поверхность и готов к монтажу.

Транспортировка настольных аппаратов с помощью транспортировочного поддона

Настольные аппараты поставляются на специальных разбираемых транспортировочных поддонах.

- ✓ Упаковочный материал удален.
 - ✓ Аппарат расположен на транспортировочном поддоне.
 - ✓ Ножки аппарата расположены в выемках из пористой резины в транспортировочном поддоне.
1. Переместите аппарат на подготовленную поверхность, используя транспортировочный поддон. При транспортировке обращайтесь на части, выступающие из нижней поверхности аппарата.
- >> Аппарат помещен на предусмотренную поверхность и готов к установке и монтажу.

4.3 Транспортировка без транспортировочного поддона с помощью тележки

УКАЗАНИЕ

Транспортировка без транспортировочного поддона с помощью тележки

Не транспортируйте аппарат с помощью тележки без защиты. Например, используйте лист фанеры или перекладину в качестве защиты.

УКАЗАНИЕ

Аппараты 6-2/3 GN Повреждение аппарата вследствие неправильного подъема

При транспортировке обеспечьте нетронутость коробки воздушного фильтра и разъемы USB.

Необходимая ширина дверного проема для транспортировки без транспортировочного поддона

Размер аппарата	6-2/3	6-1/1	6-2/1	10-1/1	10-2/1	20-1/1	20-2/1
x (мм)	630	845	1045	845	1045	925	1145
x (дюймы)	24 3/4	33 1/4	41 1/8	33 1/4	41 1/8	36 3/8	45 1/8

4.3.1 Транспортировка настольных аппаратов без поддона с помощью тележки

- ✓ Упаковочный материал удален.
- ✓ Аппарат расположен на основании.
- ✓ Во избежание появления царапин на нижней части аппарата обеспечьте защиту аппарата от повреждения.

1. Вытяните уплотнение из паза основания наверх.



2. Поместите защиту от повреждений на тележку для транспортировки.
3. Поднимите аппарат с поддона за точки подъема на тележку.
4. Переместите аппарат на подготовленную поверхность.
5. Снова вставьте уплотнение в предназначенный для этого паз в основании.

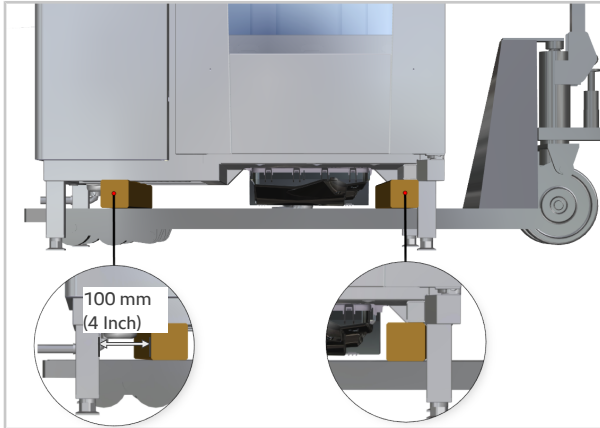


>> Аппарат помещен на подготовленную поверхность и готов к установке.

4.3.2 Транспортировка напольных аппаратов без поддона с помощью тележки

- ✓ Упаковочный материал удален.
 - ✓ Аппарат расположен на ножках.
 - ✓ Вспомогательный материал приготовлен.
 - ✓ Тележка для транспортировки находится внизу.
1. Подставьте транспортировочную тележку под аппарат справа или слева. Убедитесь в том, что тележка находится в самом низком положении.
 2. Ослабьте 2 винта, фиксирующие вспомогательный материал, и разделите его.
 3. Поместите вспомогательный материал между напольным аппаратом и тележкой. Обращайте внимание на выступающие части.
 - > Левая часть вспомогательного материала должна находиться прим. в 100 мм [4 дюймах] под левой ножкой аппарата.

- > Правая часть материала должна находиться на правой ножке.



4. Поместите напольный аппарат на тележку.
 5. Переместите аппарат на подготовленную поверхность.
- >> Аппарат помещен на подготовленную поверхность и готов к установке.

4.4 Транспортировка с помощью транспортировочных ремней

Разрешается транспортировать с помощью ремней только аппарат размеров от 6-1/1 до 10-2/1 GN.

⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность защемления и травмирования при неправильном подъеме с помощью ремней

Руки, пальцы или ноги могут быть защемлены.

- Придерживайтесь максимального веса, указанного на транспортировочных ремнях. Поднимайте аппарат только в том случае, если его вес соответствует указанному на транспортировочных ремнях.
- Поднимайте аппарат всеми четырьмя транспортировочными ремнями только руками. Не используйте для подъема вспомогательные механические средства.

УКАЗАНИЕ

Опасность повреждения аппарата

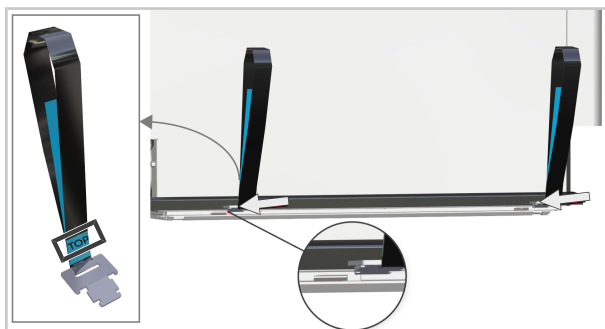
Разрешается транспортировать с помощью ремней производителя только аппарат размеров от 6-1/1 до 10-2/1 GN. Транспортировочные ремни не входят в комплект поставки и могут быть заказаны отдельно (артикул — 91.01.135).

- ✓ Все стороны аппарата закрыты.

1. Вытяните уплотнение из паза основания вверх.



2. Положите ремни верхней стороной вверх в боковые пазы на сторонах аппарата так, чтобы они хорошо вошли в пазы. На каждой стороне аппарата под приподнятым уплотнением основания имеются два боковых паза для ремней. Соблюдайте маркировку на верхней стороне ремней. Вставьте ремни до отметки на металлической пряжке.



3. Потяните за ремни и убедитесь в том, что они надежно зафиксированы.
 4. Поднимите аппарат с помощью ремней. Соблюдайте требования по минимальному количеству человек, необходимому для подъема и транспортировки в соответствии с весом аппарата.
 5. Транспортируйте аппарат с помощью ремней и установите его на подготовленную поверхность.
 6. Прижмите пряжки ремней и вытяните ремни из боковых пазов.
 7. Снова вставьте уплотнение в предназначенный для этого паз в основании.
- >> Аппарат помещен на подготовленную поверхность и готов к монтажу.

5 Установка

ОСТОРОЖНО

Опасность заземления при установке

Пальцы, руки и ноги могут быть заземлены под аппаратом.

- Используйте подходящую защитную одежду во время установки.
- Перемещайте аппарат только за предусмотренные точки подъема.

УКАЗАНИЕ

Повреждение аппарата морозом

Окружающая температура ниже точки замерзания (мороз) может повредить аппарат. Устанавливайте аппарат только защищенных от обмерзания помещениях.

УКАЗАНИЕ

Неисправность аппарата вследствие всасывания влаги

Влага может втягиваться воздушным фильтром из расположенных поблизости источников пара, что, в свою очередь, может привести к неисправности аппарата.

- Избегайте установки источников пара вблизи воздушного фильтра.

УКАЗАНИЕ

Неисправность аппарата вследствие блокировки воздушного фильтра

В случае блокировки воздушного фильтра аппарат не получает воздуха, а в случае с газовыми аппаратами — воздуха для сжигания.

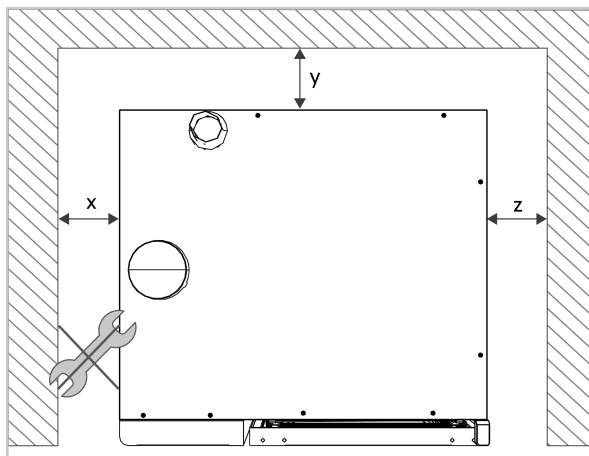
- Следите за тем, чтобы решетка воздушного фильтра не была заблокирована или накрыта чем-либо.

5.1 Минимальное расстояние до аппарата

5.1.1 Расстояние от стен

Минимальное расстояние до всех сторон

Разместите аппарат в соответствии с требованиями к минимальному расстоянию до стены. Расстояние зависит от размера аппарата и соответствует указанным в таблице ниже значениям.

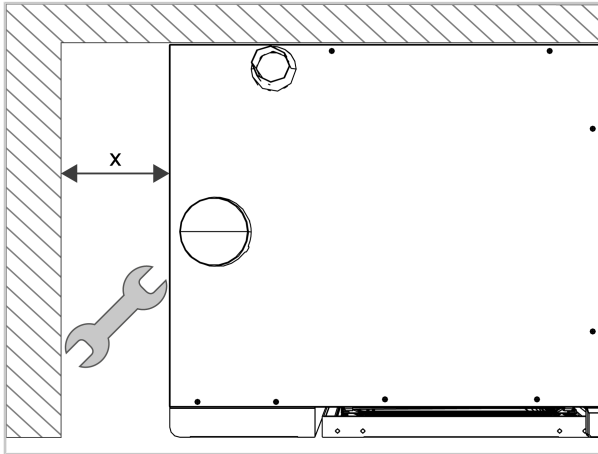


Размер аппарата	6-2/3	6-1/1	6-2/1	10-1/1	10-2/1	20-1/1	20-2/1
x (мм)	10	50	50	50	50	500	500
x (Дюймы)	1/2	2	2	2	2	20	20
y (мм)	10	0	0	0	0	0	0
y (Дюймы)	1/2	0	0	0	0	0	0
z (мм)	10	50	50	50	50	50	50
z (Дюймы)	1/2	2	2	2	2	2	2

Рекомендованное расстояние до левой стороны аппарата

Для обеспечения работ по техобслуживанию, необходимо обеспечить с левой стороны аппарата рекомендуемое минимальное расстояние до стены.

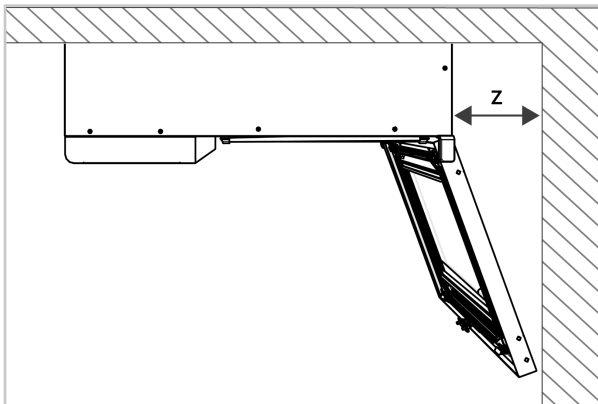
При невозможности обеспечить такое расстояние с левой стороны аппарата поместите его так, чтобы аппарат можно было вытягивать из установочной ниши для проведения работ по техобслуживанию.



	Расстояние до левой стороны аппарата	
x (мм)		500
x (Дюймы)		20

Рекомендованное расстояние до правой стороны аппарата

При первом открывании дверцы аппарата соблюдайте рекомендуемое минимальное расстояние от правой стороны аппарата до стены. Расстояние зависит от размера аппарата и соответствует указанным в таблице ниже значениям.



Размер аппарата	6-2/3	6-1/1	6-2/1	10-1/1	10-2/1	20-1/1	20-2/1
z (мм)	279	246	316	246	316	268	338

Размер аппарата	6-2/3	6-1/1	6-2/1	10-1/1	10-2/1	20-1/1	20-2/1
z (Дюймы)	11	10	12 1/2	10	12 1/2	11	13

5.1.2 Расстояние от источников тепла

УКАЗАНИЕ

Минимальное расстояние не соблюдено

Во избежание повреждения или неисправности аппарата разместите его на допустимом расстоянии от источников тепла и открытого огня.

УКАЗАНИЕ

Высокая окружающая температура вблизи места установки (левая сторона аппарата)

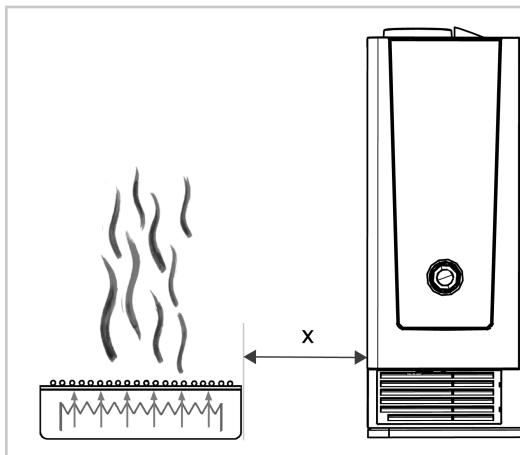
Если температура в месте установки аппарата с его левой стороны превышает 80 °C [176 °F], нагревательная система отключается автоматическим предохранителем.

УКАЗАНИЕ

Высокая окружающая температура с задней стороны аппарата

Не устанавливайте фритюрницы или другие источники тепла с задней стороны аппарата.

Разместите аппарат на минимально допустимом расстоянии от источников тепла.



	Минимальное расстояние от источников тепла
x [мм]	350
x [Дюймы]	14

Теплозащитный экран (опционально)

В случае невозможности соблюсти достаточное расстояние до источников тепла с левой стороны аппарата допускается установка теплозащитного экрана, снижающего тепловую нагрузку.

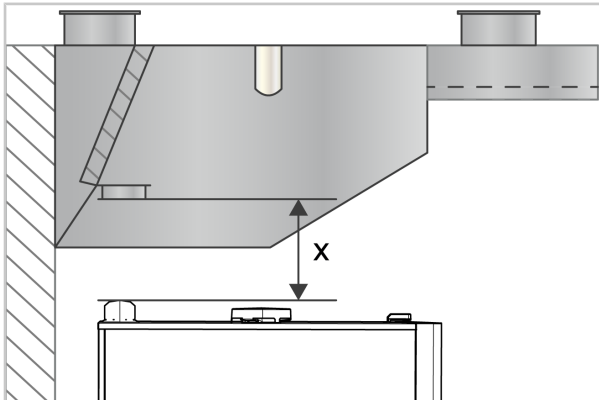
Для аппаратов размерами 6-1/1 GN и 10-1/1 GN имеется в наличии дополнительный теплозащитный экран для правой стороны аппарата.

Обратите внимание! Теплозащитный экран для размеров от 6-1/1 GN до 20-2/1 GN не подходит для аппаратов Combi-Duo и UltraVent.

5.1.3 Расстояние до потолка

Электрические аппараты

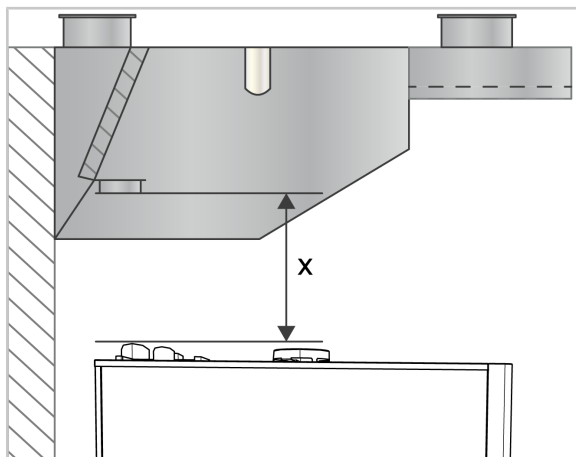
Размещайте электрический аппарат, соблюдая минимальное допустимое расстояние между вытяжной трубой аппарата и жировыми фильтрами вытяжного зонта / вентиляционного потолка.



	Минимальное расстояние до потолка
x [мм]	254
x [Дюй-мы]	10

Газовые аппараты

Размещайте газовый аппарат, соблюдая минимальное допустимое расстояние между выпускной трубой аппарата и жировыми фильтрами вытяжного зонта / вентиляционного потолка.

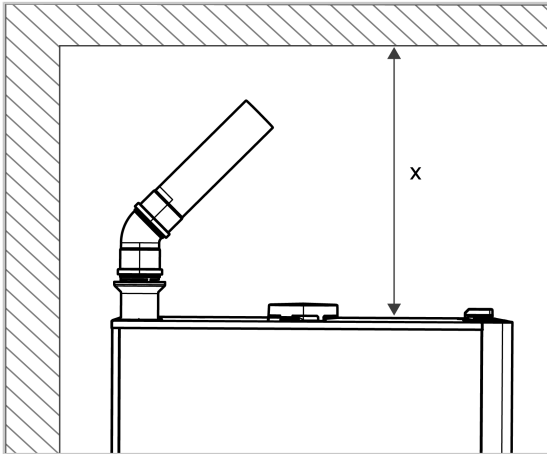


	Минимальное расстояние до потолка
x [мм]	400
x [Дюй-мы]	16

Сборник конденсата

Если пар из вытяжной трубы невозможно направить непосредственно в вытяжной зонт или вентиляционный потолок, необходимо обеспечить минимально допустимое расстояние от аппарата до потолка.

Это пространство необходимо для установки сборника конденсата, с помощью которого отводимый воздух может направляться в некритические зоны.



	Минимальное расстояние до потолка
x [мм]	500
x [Дюйм-мы]	20

5.2 Установка настольных аппаратов

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Падение аппарата с поверхности установки

Опасность защемления и травмирования при опрокидывании или повороте аппарата.

- Не опрокидывайте аппарат с поверхности установки.
- При включении аппарата убедитесь в том, что вес аппарата равномерно распределен, а все ножки находятся на предусмотренной для установки поверхности.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Регулировка высоты ножками аппарата или подставкой для выравнивания

Опасность ожогов во время работы при загрузке направляющих свыше 1600 мм [63 дюйма].

- Прикрепите к устройству комплектную предупреждающую наклейку.
- Информировать пользователей об опасности поднятия направляющих.

УКАЗАНИЕ

Загрязнение устройства вследствие повреждения уплотнительной ленты

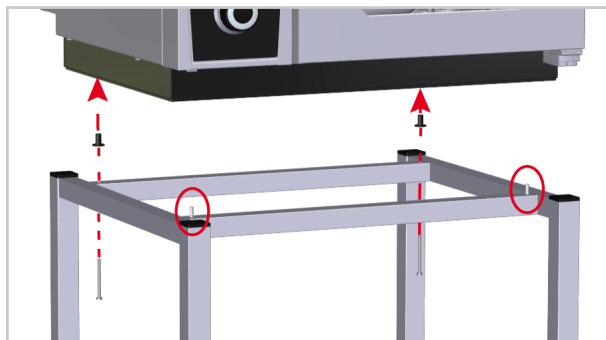
Для создания герметичного соединения с местом установки на днище аппарата приклеена уплотнительная лента. Она предотвращает проникновение грязи под аппарат. При перемещении аппарата убедитесь, что эта лента не повреждается.

Условия

- Устанавливая аппарат на подставку или шкаф-подставку, используйте только оригинальные подставки производителя.
- Устанавливайте аппарат только на горизонтальной поверхности. Максимальная неровность по отношению к ширине аппарата должна составлять не более 1 мм [0,04 дюйма] .
- Если подготовленная поверхность установки не является ровной, используйте подставку для выравнивания.
- Поверхность установки должна быть обезжирена и чиста.

5.2.1 Установите аппарат размером 6-2/3 GN на подставку

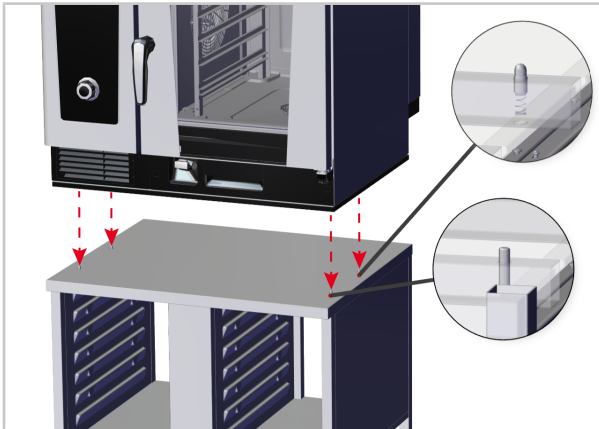
- ✓ Поверхность установки должна быть горизонтальна, обезжирена и чиста.
 - ✓ Для установки используются 2 неопреновые глухие заклепочные гайки и 2 винта.
1. Вставьте 2 неопреновые глухие заклепочные гайки в задние отверстия нижней части аппарата.
 2. Установите аппарат на подставку. Убедитесь в том, что фиксирующие винты подставки вошли в передние отверстия на нижней части аппарата.
 3. Вставьте 2 винта снизу в задние отверстия и затяните их.



5.2.2 Установка аппарата размером от 6-1/1 до 10-2/1 GN на подставку

- ✓ Поверхность установки должна быть горизонтальна, обезжирена и чиста.
 - ✓ Вспомогательные материалы, например, транспортировочные ремни, подготовлены.
1. Поднимите аппарат на подставку, например, с помощью транспортировочных ремней.

- Установите аппарат с помощью цилиндрических штифтов.
- Закрепите аппарат на подставке с помощью 2 винтов. На иллюстрации схематично изображено расположение закрученных в основании винтов. Винты фиксируются гайками, сваренными в аппарат.



5.2.3 Горизонтальное выравнивание и закрепление подставки

⚠ ОСТОРОЖНО

Смещение аппаратов из положения установки

Опасность защемления вследствие смещения аппарата.
Газовые аппараты могут повредить газопровод.

- Зафиксируйте аппарат с помощью крепежного набора.

Непередвижная подставка

Горизонтальное выравнивание подставки

- ✓ Аппарат установлен на подставке и стоит на подготовленной для установки поверхности.
- Поместите на аппарат 2 водяных уровня: 1 водяной уровень — вдоль правого края аппарата, и 1 уровень — вдоль переднего края.
 - Для горизонтального выравнивания аппарата справа поверните ножки подставки сзади и спереди с правой стороны.
 - Для горизонтального выравнивания аппарата слева поверните ножки подставки сзади и спереди с левой стороны.

Закрепление подставки

Зафиксируйте подставку от смещения с помощью крепежного набора.

Крепежный набор, включая специальный клей, винты и дюбеля, не входит в комплект поставки аппарата и может быть приобретен отдельно, под артикулом 8700.0317 у производителя.



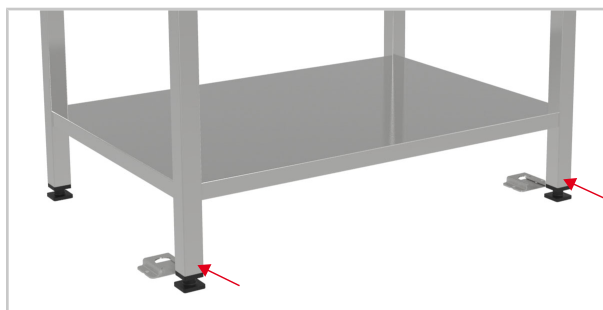
Обратите внимание на расстояния между фиксаторами для ножек и соответствующим размером аппарата:



	6-1/1 - 10-1/1	6-2/1 - 10-2/1
x [мм]	755,5	977,5
x [Дюймы]	29 3/4	38 1/2

✓ Фиксаторы для ножек и крепежный набор готовы.

1. Прикрепите фиксаторы для ножек для передней ножки к полу специальным клеем или винтами и дюбелями. Следите за тем, чтобы оба фиксатора для ножек были направлены отверстиями вперед.
2. Вставьте подставку в фиксатор для ножек.



Передвижная подставка

Выравнивание передвижной подставки

Для компенсации неровности подставки и выравнивания передвижной подставки выполните следующее:

1. Ослабьте установочный винт на роликах шестигранным ключом.

2. Регулируйте высоту роликов ключом до тех пор, пока они не будут надежно стоять.
3. Закрутите установочный винт на роликах шестигранным ключом.

Крепление передвижной подставки

УКАЗАНИЕ

Повреждения в системе электропитания или подачи газа вследствие смещения

Дополнительно зафиксируйте аппарат от смещения цепью или тросом на задней стене (цепь не входит в комплект поставки).

5.3 Установка напольных аппаратов

5.3.1 Установка и выравнивание напольных аппаратов

Подъем и установка напольного аппарата на транспортировочный поддон

ОСТОРОЖНО

Опасность опрокидывания при установке

Опасность защемления из-за опрокидывания аппарата на людей.

- Учитывайте центр тяжести аппарата.
- Убедитесь в том, что аппарат надежно закреплен от падения во время остановки поддона

ОСТОРОЖНО

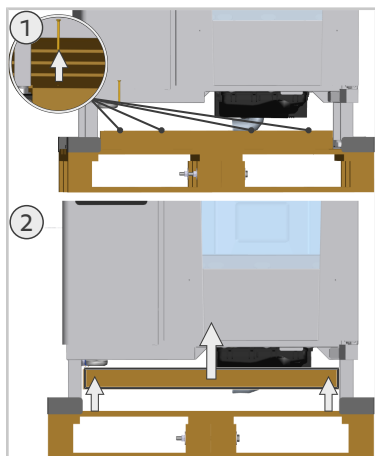
Опасность травмирования из-за веса аппарата

Травмирование людей и материальный ущерб вследствие опрокидывания аппарата

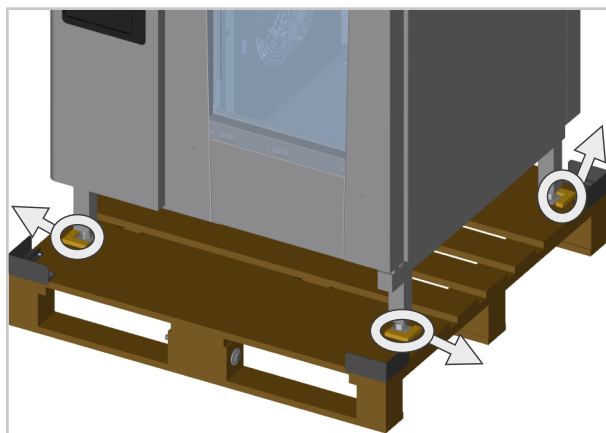
- Для установки аппарата требуется как минимум 2 человека.

- ✓ Поверхность установки должна быть горизонтальна, обезжирена и чиста.
- ✓ Вспомогательный материал приготовлен.

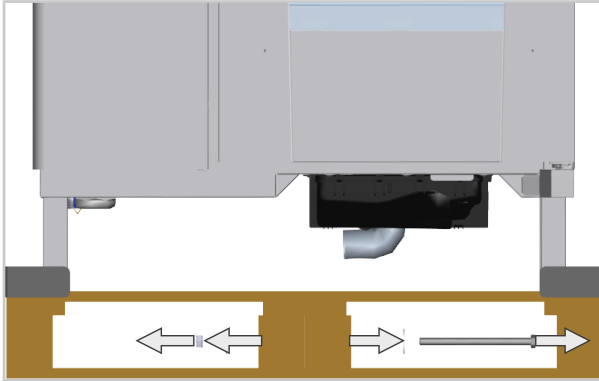
1. Раскрутите винты, фиксирующие транспортировочный поддон на вспомогательном материале. Положите свинченный вспомогательный материал справа от транспортировочного поддона.



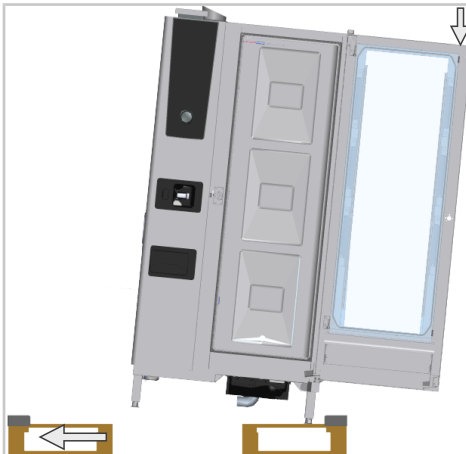
2. Снимите пористую резину с ножек транспортировочного поддона.



3. Раскрутите ключом винты разборного транспортировочного поддона.

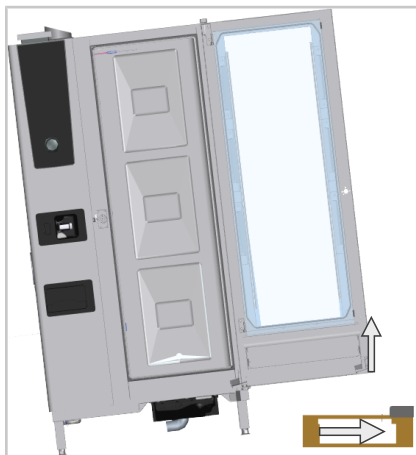


4. Откройте дверцу камеры.
5. Потяните напольный аппарат за дверцу рабочей камеры вниз. Уберите часть поддона из-под электрического отсека.



6. Установите аппарат задними ножками на подготовленную для установки поверхность.

7. Осторожно поднимите аппарат вверх за дверцу рабочей камеры и выньте поддон из-под аппарата.



8. Установите аппарат передними ножками на подготовленную для установки поверхность.

Выравнивание напольного аппарата

- ✓ Аппарат установлен и стоит на подготовленной для установки поверхности.
1. Поместите водный уровень в рабочую камеру аппарата.
 2. Для горизонтального выравнивания аппарата справа поверните ножки аппарата сзади и спереди с правой стороны.
 3. Для горизонтального выравнивания аппарата слева поверните ножки аппарата сзади и спереди с левой стороны.



5.3.2 Крепление напольного аппарата

⚠ ОСТОРОЖНО

Смещение аппаратов из положения установки

Опасность защемления вследствие смещения аппарата.

Газовые аппараты могут повредить газопровод.

- Зафиксируйте аппарат с помощью крепежного набора.

Зафиксируйте напольный аппарат от смещения с помощью крепежного набора.

Крепежный набор, включая специальный клей, винты и дюбели, не входит в комплект поставки аппарата и может быть приобретен отдельно, под артикулом 8700.03 17 у производителя.



Обратите внимание на расстояния между фиксаторами для ножек и соответствующим размером аппарата:



	20-1/1	20-2/1
x [мм]	741	946
x [Дюймы]	29 1/8	37 1/4

- ✓ Фиксаторы для ножек и крепежный набор готовы.
1. Прикрепите фиксаторы для ножек для передней ножки к полу специальным клеем или винтами и дюбелями. Следите за тем, чтобы оба фиксатора для ножек были направлены отверстиями вперед.

2. Вставьте напольный аппарат в фиксатор для ножек.



5.3.3 Выровняйте раму с направляющими

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Превышен максимальный угол наклона въездной рамы

Опасность ожогов горячей жидкостью и готовящимися продуктами при слишком большом значении угла.

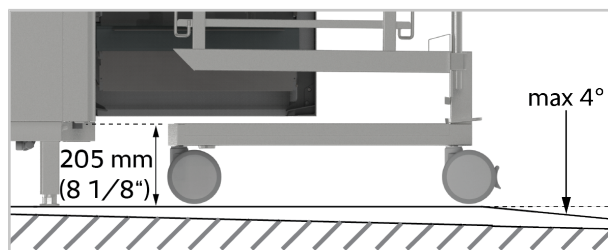
Убедитесь в том, что угол наклона въездной рамы не превышает 4° .

УКАЗАНИЕ

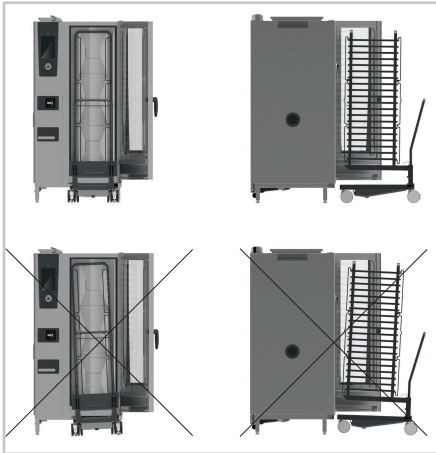
Неисправность вследствие искривления рамы с направляющими

Неправильно выровненная рама с направляющими может стать причиной некорректной работы аппарата (например, во время очистки). Выровняйте в аппарате раму с направляющими горизонтально.

1. Оставьте под ножками рамы с направляющими расстояние в 205 мм между верхней частью въездной рамы и полом. Это расстояние необходимо, чтобы рама с направляющими правильно вошла в аппарат.



- Убедитесь в том, что рама с направляющими входит прямо в аппарат. Если это не так, используйте въездную рампу или вспомогательную подставку для наезда.



Въездная рампа и вспомогательная подставка

- Если пол неровный, то для компенсации неровности следует использовать въездную рампу.
- Если перед напольным аппаратом находится сливная решетка, установите вспомогательную подставку во въездную рампу рамы с направляющими.



Хранение рукояток

Прилагаемый держатель предназначен для безопасного хранения ручки рамы с направляющими во время приготовления.

- Прикрепите держатель к рукоятке на крышке аппарата так, чтобы держатель находился на одном уровне с левой стенкой аппарата.
- Повесьте рукоятку в держатель.

5.4 Указания для вытяжного устройства

ОПАСНОСТЬ

Опасные для здоровья выхлопные газы

Риск удушья вследствие превышения допустимой концентрации опасных для здоровья выхлопных газов.

- Убедитесь в достаточности вентиляционных возможностей в помещении установки аппарата.
- Перед вводом в эксплуатацию проведите анализ выхлопных газов.

Вентиляция на месте установки

При установке вентиляционного устройства соблюдайте следующие указания:

- Директива VDI 2052, NFPA 96, а также директива местной строительной комиссии по вытяжным устройствам.
- Вытяжное вентиляционное устройство должно выступать за переднюю панель аппарата на 300–500 мм [12 – 20 дюймов].
- При использовании VarioSmoker аппарат устанавливается под вытяжным вентиляционным устройством.
- Установите жировой фильтр в верхней части вентиляционного устройства.

Вытяжной зонт

Для большинства аппаратов имеется вытяжной зонт (в том числе и для дооборудования). При установке вентиляционного устройства придерживайтесь руководства по монтажу, поставляемого в комплекте.

6 Подключение к сети электропитания

ОПАСНОСТЬ

Высокое напряжение при подключении к сети

Опасность для жизни при работе с высоким напряжением.

- Отключите аппарат от источника питания.
- Убедитесь, что аппарат обесточен.

ОПАСНОСТЬ

Удар током из-за неправильного подключения

Существует опасность для жизни, если провода подключены неправильно.

Правильно подключите провода в соответствии с их цветовым кодированием.

ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования вследствие неправильной установки

Используйте на месте установки дополнительный автоматический выключатель со всеми полюсами с расстоянием между контактами минимум 3 мм [0,12 дюйма].

УКАЗАНИЕ

Сетевое напряжение не соответствует напряжению аппарата

Перед подключением проверьте, соответствует ли сетевое напряжение требуемому напряжению на заводской табличке аппарата.

6.1 Правила электроподключения

- Соблюдайте правила VDE и местных поставщиков электроэнергии.
- Подключите аппарат в соответствии с действующими правилами вашей страны, региона, города или муниципалитета.
- Подключите аппарат к стандартной сети электропитания.
- Потребляемый ток, предохранители и поперечное сечение кабелей зависят от следующих факторов:
 - Местные правила
 - Длина кабеля
 - Качество кабеля
 - Питающее напряжение
- Для правильного подключения питания настройте потребляемую мощность в соответствии с местными условиями и требованиями.
- Соблюдайте указания NFPA 70/NEC и CSA C22.2.
- Используйте исключительно сетевой кабель, отвечающий требованиям NEC/NEMA.

Цветовая кодировка проводов

Соблюдайте цветовую кодировку проводов и местные отличия.

Цвет провода	Функция провода
Желтый / зеленый	Заземляющий провод
Синий	Нейтраль (нулевой)
Коричневый, серый или черный	Фаза L1, L2, L3

Устройство защитного отключения (УЗО)

Все аппараты, как правило, подключаются к сети с заземляющим проводом. Согласно стандартам и предписаниям конкретной страны, может для установки аппарата может потребоваться устройство защитного отключения.

6-1/120-2/1 Размеры аппарата GN до GN

Подключить аппараты к устройству защитного отключения типа В (УЗО тип В).

Размер аппарата 6-2/3 GN

Напряжения с нейтралью (NAC): подключить аппарат к устройству защитного отключения типа F (УЗО тип F).

Напряжения без нейтрали (AC): Подключить аппараты к устройству защитного отключения типа В (УЗО тип В).

Указания для напольного аппарата

- Максимальное полное электрическое сопротивление в точке подключения к сети составляет 0,09 Ом.
- Сечение соединительных кабелей зависит от величины потребления тока и местных предписаний.

Указания для конденсационного вытяжного зонта UltraVent/ UltraVent Plus

На устройствах с конденсационным вытяжным зонтом перед техническим обслуживанием отключите оба устройства от электропитания.

Во избежание автоматического включения конденсационного вытяжного зонта перед отключением сетевого кабеля от электропитания или повторным подключением к нему убедитесь в том, что аппарат выключен.

Указания для аппаратов 6-2/3 GN с конденсационным вытяжным зонтом UltraVent/ UltraVent Plus

- Конденсационный вытяжной зонт подключается к сети электропитания в соответствии с действующими предписаниями (предписаниями Союза немецких электротехников VDE, а также UL/CSA NEC).
- Конденсационный вытяжной зонт подключен к электропитанию фиксированным соединением. Фиксированное соединение обеспечивается заказчиком и должно быть оснащено многополюсным защитным автоматом с межконтактным зазором минимум в 3 мм (1/8 дюйма).
- Если конденсационный вытяжной зонт подключен силовым кабелем, кабель всегда должен быть доступен.

- Конденсационный вытяжной зонт должен быть защищен на месте установки автоматом отключения максимум на 16 А.
- Конденсационный вытяжной зонт должен быть защищен на месте установки автоматом отключения максимум на 15 А.
- Конденсационный вытяжной зонт оснащен соединительным проводом длиной ок. 2 м [прим. 6 1/2 дюймов] без штекера.
- В случае замены соединительного провода используйте провод как минимум качества H05 RN-F 3x1,5 мм². Замену могут проводить только производитель или специально обученные технические специалисты, авторизованные производителем.
- Во избежание автоматического включения конденсационного вытяжного зонта перед отключением сетевого кабеля от электропитания или повторным подключением к нему убедитесь в том, что аппарат выключен.

Указания для аппарата с опциональным источником бесперебойного питания (ИБП).

Для аппаратов с опцией ИБП электронные компоненты могут быть подключены к источнику постоянного напряжения. С помощью этой опции второй питающий кабель для электронных компонентов будет проложен вне аппарата. Перед техническим обслуживанием оба источника питания необходимо отключать от сети.

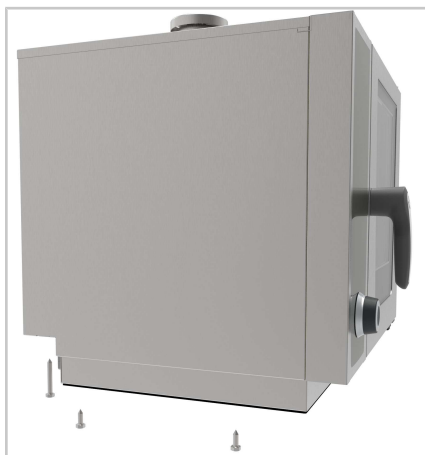
6.2 Открытие электрического отсека

Электрический отсек расположен за левой стенкой.

- ✓ Аппарат расположен на подготовленной для установки поверхности.
 - ✓ Аппарат выключен.
 - ✓ Все источники питания отключаются с помощью внешнего автоматического выключателя.
1. Откройте электрический отсек в соответствии с нижеприведенными инструкциями для соответствующих размеров аппаратов.

Размер аппарата 6-2/3 GN

1. Ослабьте 2 винта на нижней части левой боковой панели и 1 винт сзади.



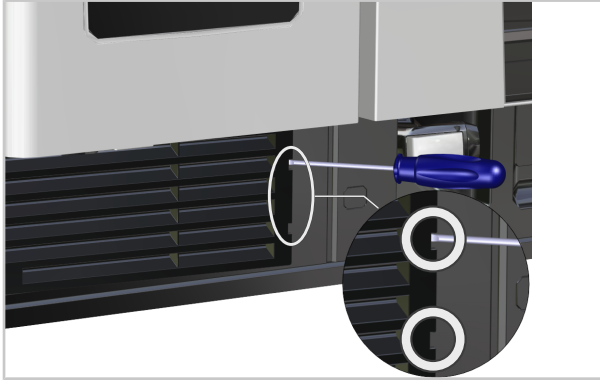
2. Поднимите левую боковую панель снизу и вытяните боковую панель вниз из аппарата.



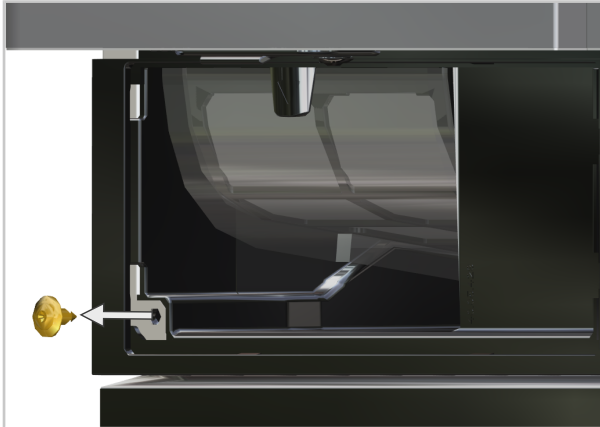
>> Электрический отсек открыт.

6-1/110-2/1 Размеры аппарата GN до GN

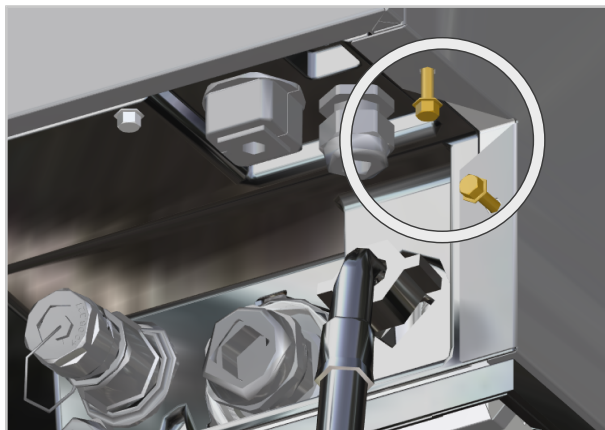
1. Подденьте отверткой решетку панели управления.



2. Выверните заклепки в нижнем левом углу.



3. Ослабьте 2 винта в корпусе боковой панели аппарата.



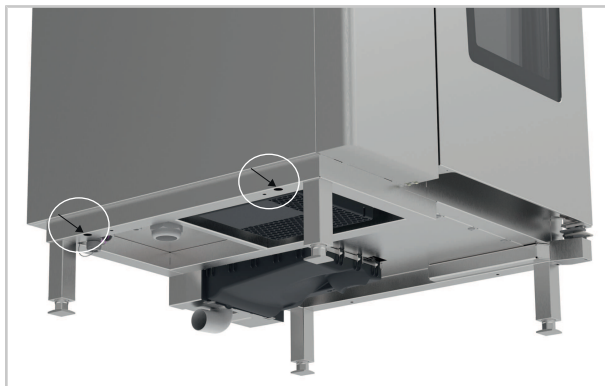
4. Оттяните левую панель от аппарата.

5. Снимите левую панель.

>> Электрический отсек открыт.

Размеры аппарата 20-1/1 GN, 20-2/1 GN

1. Ослабьте 2 винта внизу боковой панели.



2. Поднимите левую боковую панель снизу и вытяните боковую панель вниз из аппарата.

>> Электрический отсек открыт.



6.3 Подключение электрических аппаратов к сети

Указания для силового кабеля и точки подключения

- Для электроподключения аппарата предназначено фиксированное соединение.
- Аппараты с напряжением питания 3 NAC 400 В можно подключать с помощью фиксированного соединения или соединения с вилкой.
- Для аппаратов необходима отдельная питающая линия. Гибкий соединительный кабель должен быть, по крайней мере, типа H07 RN-F.
- Настольные аппараты оснащены сетевым кабелем без штекера. Длина кабеля составляет около 2,5 м [98,5 дюймов].
- Напольные аппараты поставляются без сетевого кабеля.
- Аппараты с напряжением питания 3 NAC 400 В должны быть подключены с помощью неразъемного соединения (конduit-подключения).
- Для аппаратов необходима отдельная питающая линия.
- Аппараты поставляются без сетевого кабеля.
- Аппараты 6-2/3 GN поставляются с сетевым кабелем.
- Точка подключения сетевого кабеля находится на главном контакторе электрического отсека, за съемной левой панелью.

Подключение к настольному аппарату

- ✓ Аппараты 6-2/3 GN На месте установки необходимо предусмотреть разъединительное устройство со всеми полюсами, и расстояние между контактами должно составлять не менее 3 мм (0,12 дюймов).
 - ✓ Доступен автоматический выключатель типа B.
 - ✓ Для аппаратов размера 6-2/3 GN может использоваться автоматический выключатель типа A.
 - ✓ Основной кабель и клеммные колодки зафиксированы.
 - ✓ Электрический отсек открыт.
1. Просуньте сетевой кабель через отверстие в задней части электрического отсека до точки подключения.

2. Подключите провода к соединительным клеммам. Соблюдайте указанную ниже цветовую кодировку.
 3. Убедитесь в правильном подключении проводов.
- >> Аппарат подключен к сети.

Подключение к напольному аппарату

- ✓ Доступен автоматический выключатель типа В.
 - ✓ Основная кабель и клеммные колодки зафиксированы.
 - ✓ Электрический отсек открыт.
1. Просуньте сетевой кабель через отверстие в нижней части электрического отсека до точки подключения.
 2. Прочно затяните кабельный разъем.
 3. Разомкните соединительные клеммы соответствующим инструментом и подсоедините провода. Соблюдайте указанную ниже цветовую кодировку.
 4. Убедитесь в правильном подключении проводов.
- >> Аппарат подключен к сети.

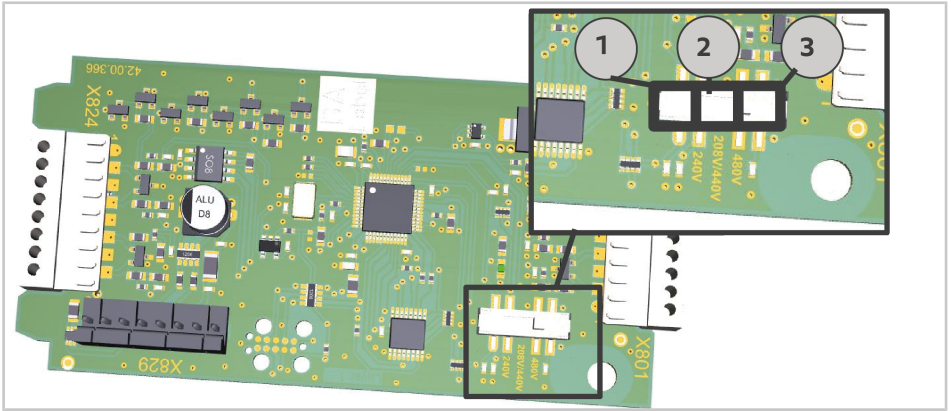
Цветовая кодировка соединительных клемм

Питание	Цвет провода	Соединительные клеммы	Инструмент (только для напольного аппарата)
Фаза (независимо от фазировки)	Серый, черный или оранжевый	L1, L2, L3	Шестигранный ключ
Нейтраль	Синий	N	Шлицевая отвертка
Заземляющий провод	Желто-зеленый	PE	Ключ Torx

6.4 Переключение электропитания (только США и Канада)

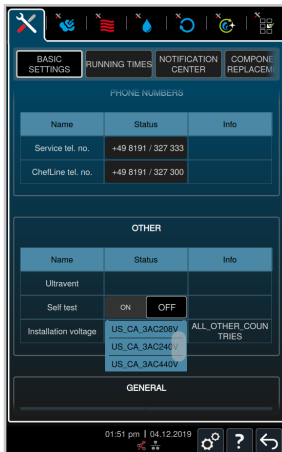
- ✓ Аппарат выключен.
 - ✓ Все источники питания отключаются с помощью внешнего автоматического выключателя.
 - ✓ Электрический отсек открыт.
1. Проверьте питающее напряжение на соединении.

- Настройте напряжение на переключателе в соответствии с вводным питающим напряжением. В исходном положении переключатель стоит в позиции 2:



Позиция	Напряжение (В)
1	240
2	208 / 440
3	480

- Закройте электрический отсек.
- Подключите аппарат к электросети.
- Включите аппарат.
- Выберите на панели управления уровень обслуживания. Откройте «Основные настройки — Прочие — Установочное напряжение». Установите соответствующее напряжение.



- Выключить и снова включить аппарат. Изменения будут сохранены.
 - Выполните проверку мощности. Проверьте, совпадают ли измеренные значения мощности с данными на заводской табличке.
- >> Переключение напряжения успешно выполнено.

6.5 Конduit-подключение (только США и Канада)

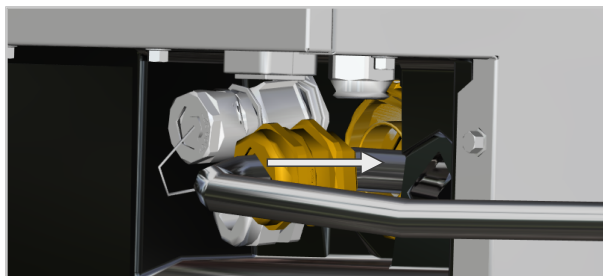
Комплект подключения кондуита для установки настольных аппаратов не входит в комплект поставки и может быть заказан отдельно.

Конduit-соединение необходимо для аппаратов с нижеуказанными вариантами напряжения. Диаметры conduit-соединений смотрите в таблице ниже:

Варианты напряжения	6-1/1	10-1/1	6-2/1	10-2/1
11 - 3 AC240 В 60 Гц	3/4 "	1 "	1 "	1 1/4 "
12 - 3 AC208 В 60 Гц				
19 - 2 AC208 В 60 Гц	1 "			
42 - 3 AC440 В 60 Гц	1/2 "	3/4 "	3/4 "	1 "
43 - 3 AC480 В 60 Гц	1/2 "	3/4 "	3/4 "	1 "

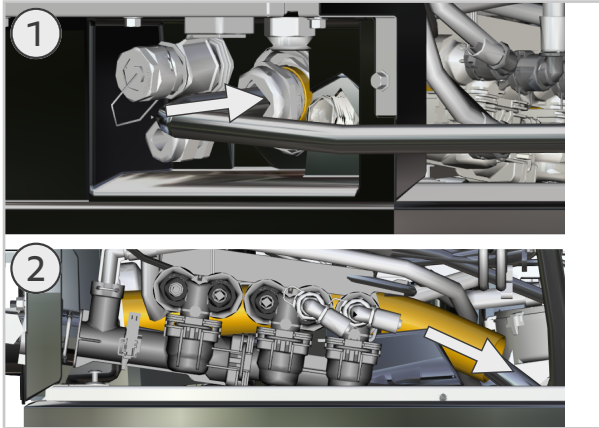
6.5.1 Подключение кондуита

- ✓ Аппарат выключен.
 - ✓ Все источники питания отключаются с помощью внешнего автоматического выключателя.
 - ✓ Соответствующий адаптер трубы свободно размещен на кабеле (адаптер трубы не входит в комплект поставки).
 - ✓ Провод вставлен в кабельный ввод. Контргайка и уплотнения с внешней стороны аппарата свободно закреплены на кабеле.
1. Установите соответствующий адаптер трубы на кабельный ввод с задней стороны аппарата.

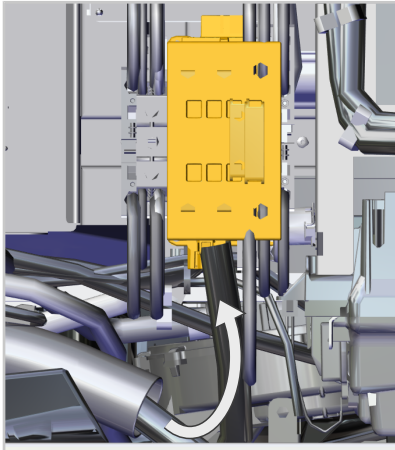


2. Откройте левую стенку аппарата.
 - > Электрический отсек открыт.

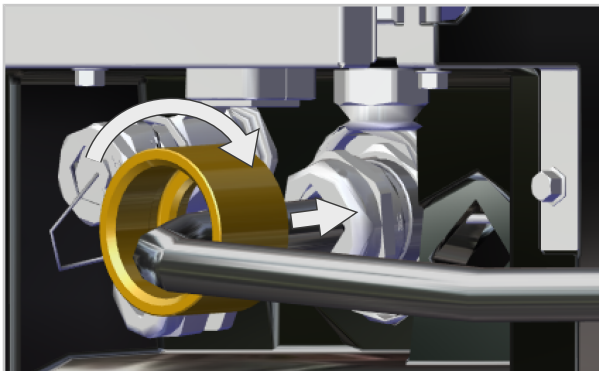
3. Просуньте провода через соединительную трубу.



4. Подключите провода к главному контактору.



5. Установите уплотнения и контргайку на кабеле адаптера трубы.



6. Закройте левую стенку аппарата.
- >> Установка комплекта конduit-соединения со стороны аппарата завершена.

6.6 Подключение газовых аппаратов к сети

УКАЗАНИЕ

Неправильная полярность электроподключения

Соблюдайте полярность электроподключения. Неправильная полярность приводит к появлению ошибок. Аппарат не функционирует.

Указания для силового кабеля и точки подключения

- Производитель рекомендует обеспечить отдельную защищенную предохранителями подводящую линию для каждого аппарата.
- Для подключения аппаратов к сети электропитания может быть предусмотрено фиксированное или штекерное соединение.
- Для аппаратов необходима отдельная питающая линия. Гибкий соединительный кабель должен быть, по крайней мере, типа H07 RN-F.
- Настольные аппараты оснащены сетевым кабелем без штекера. Длина кабеля составляет около 2,5 м [98,5 дюймов].
- Напольные аппараты поставляются без сетевого кабеля.
- Для аппаратов необходима отдельная питающая линия.
- Аппараты поставляются с сетевым кабелем без штекера.
- Для газовых аппаратов точка подключения сетевого кабеля находится в клеммнике встроенного сетевого фильтра электрического отсека.

Выполните подключение

- ✓ Доступен автоматический выключатель типа В.
 - ✓ Основной кабель и клеммные колодки зафиксированы.
 - ✓ Электрический отсек открыт.
1. Подключите провода к клеммнику. Соблюдайте указанную ниже цветовую кодировку.
 2. Убедитесь в правильном подключении проводов.
- >> Аппарат подключен к сети.

Цветовая кодировка контактов на клеммах

Питание	Цвет провода	Контакты на клеммах
Фаза	Коричневый, черный или серый	L1
Нейтраль	Синий	N
Заземляющий провод	Желто-зеленый	PE

6.7 Закрытие электрического отсека

УКАЗАНИЕ

Зажатый кабель

При закрытии электрического отсека убедитесь в том, что ни один кабель или шланг не зажат.

Размер аппарата 6-2/3 GN

1. Вставьте левую боковую панель под верхнюю часть рамы корпуса.
 2. Подождите боковую панель вверх.
 3. Затяните 2 винта на нижней части боковой панели и 1 винт сзади.
- >> Электрический отсек закрыт.

6-1/110-2/1 Размеры аппарата GN до GN

1. Вставьте левую боковую панель под верхнюю часть рамы корпуса.
 2. Подождите боковую панель вверх.
 3. Вставьте боковую панель в нижней части внутрь.
 - > Передний край окажется за пластиковой частью, а задний — на заземляющей пластине.
 4. Затяните 2 винта на задней части аппарата.
 5. Поверните заклепки в переднем левом углу и затяните их.
 6. Вставьте решетку и вдавите ее.
 7. Убедитесь в правильной установке уплотнения основания.
- >> Электрический отсек закрыт.

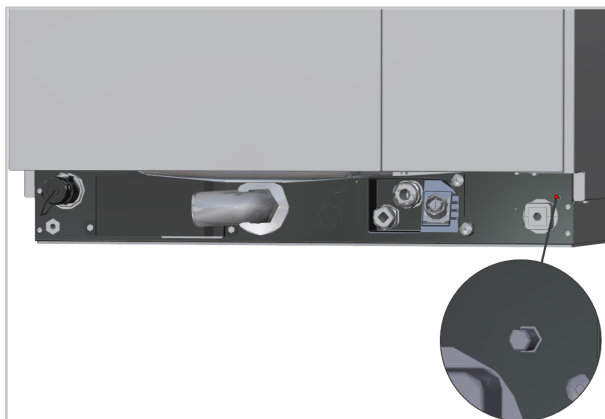
Размеры аппарата 20-1/1 GN- 20-2/1 GN

1. Вставьте левую боковую панель под верхнюю часть рамы корпуса.
 2. Подождите боковую панель вверх.
 3. Затяните 2 винта внизу боковой панели.
- >> Электрический отсек закрыт.

6.8 Подключение выравнивания потенциалов

В нижней и задней части аппарата есть место подключения выравнивания потенциалов.

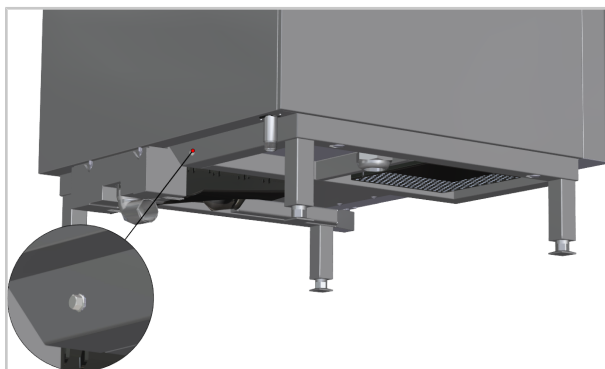
Размер аппарата 6-2/3 GN



6-1/110-2/1 Размеры аппарата GN до GN



Размеры аппарата 20-1/1 GN, 20-2/1 GN



6.9 Потребляемая мощность разных типов напряжения

Максимальное напряжение питания

- Максимально допустимая погрешность входного напряжения: от -15 % до +10 %.
- Аппарат может использоваться с частотами от 50 Гц до 60 Гц без каких-либо технических изменений.

iCombi Pro, iCombi Classic Электрические аппараты

	Гц	Потребляемый ток (А)	Мощность (кВт)	Предохранители (А)	Тип RCD
6-2/3 (1 NAC 230 В)	50/60	23,1	5,3	25	F
6-1/1 E(1 NAC 230 В)	50/60	47	10,8	50	F

	Гц	Потребляемый ток (А)	Мощность (кВт)	Предохранители (А)	Тип RCD
6-2/3 (1 NAC 240 В)	50/60	24	5,7	25	F
6-1/1 E(1 NAC 240 В)	50/60	48,8	11,7	50	F

	Гц	Потребляемый ток (А)	Мощность (кВт)	Предохранители (А)	Тип RCD
6-2/3 (2 NAC 208 В)	60	28	5,7	30/35	B
6-1/1 E (2 AC 208 В)	60	53	10,8	60	B

	Гц	Потребляемый ток (А)	Мощность (кВт)	Предохранители (А)	Тип RCD
6-2/3 (2 AC 230 В)	50/60	23,1	5,3	25	B
6-1/1 E (2 AC 230 В)	50/60	47	10,8	50	B

	Гц	Потребляемый ток (А)	Мощность (кВт)	Предохранители (А)	Тип RCD
6-2/3 (2 AC 240 В)	50/60	24	5,7	25	B
6-1/1 E (2 AC 240 В)	50/60	48,8	11,7	50	B

	Гц	Потребляемый ток (А)	Мощность (кВт)	Предохранители (А)	Тип RCD
6-2/3 (2 AC 240 В)	50/60	32	5,7	35/40	B
6-1/1 E (2 AC 240 В)	50/60	61	10,8	70	B

	Гц	Потребляемый ток (А)	Мощность (кВт)	Предохранители (А)	Тип RCD
6-2/3 (3 AC 200 В)	50/60	15,9	5,3	16	B
6-1/1 E (3 AC 200 В)	50/60	29,2	10,1	32	B
6-2/1 E (3 AC 200 В)	50/60	60	20,8	63	B

	Гц	Потребляемый ток (А)	Мощность (кВт)	Предохранители (А)	Тип RCD
10-1/1 E (3 AC 200 В)	50/60	50,5	17,5	63	В
10-2/1 E (3 AC 200 В)	50/60	99,9	34,6	100	В
20-1/1 E (3 AC 200 В)	50/60	99,6	34,5	100	В
20-2/1 E (3 AC 200 В)	50/60	181,9	63	200	В

	Гц	Потребляемый ток (А)	Мощность (кВт)	Предохранители (А)	Тип RCD
6-2/3 (3 NAC 208 В)	60	15,9	5,7	20	В
6-1/1 E (3 AC 208 В)	60	30	10,8	35	В
6-2/1 E (3 AC 208 В)	60	62,2	22,4	70	В
10-1/1 E (3 AC 208 В)	60	52,5	18,9	60	В
10-2/1 E (3 AC 208 В)	60	103,8	37,4	125	В
20-1/1 E (3 AC 208 В)	60	103,3	37,2	125	В
20-2/1 E (3 AC 208 В)	60	188,5	67,9	200	В

	Гц	Потребляемый ток (А)	Мощность (кВт)	Предохранители (А)	Тип RCD
6-2/3 (3 AC 220 В)	50/60	14,4	5,3	20	В
6-1/1 E (3 AC 220 В)	50/60	26	9,9	32	В
6-2/1 E (3 AC 220 В)	50/60	54,1	20,6	63	В
10-1/1 E (3 AC 220 В)	50/60	45,4	17,3	50	В
10-2/1 E (3 AC 220 В)	50/60	90	34,3	100	В
20-1/1 E (3 AC 220 В)	50/60	89,5	34,1	100	В
20-2/1 E (3 AC 220 В)	50/60	163,8	62,4	200	В

	Гц	Потребляемый ток (А)	Мощность (кВт)	Предохранители (А)	Тип RCD
6-2/3 (3 AC 230 В)	50/60	14,9	5,7	16	В
6-1/1 E (3 AC 230 В)	50/60	27,1	10,8	32	В
6-2/1 E (3 AC 230 В)	50/60	56,2	22,4	63	В
10-1/1 E (3 AC 230 В)	50/60	47,4	18,9	50	В
10-2/1 E (3 AC 230 В)	50/60	93,9	37,4	100	В
20-1/1 E (3 AC 230 В)	50/60	93,4	37,2	100	В
20-2/1 E (3 AC 230 В)	50/60	170,4	67,9	200	В

	Гц	Потребляемый ток (А)	Мощность (кВт)	Предохранители (А)	Тип RCD
6-2/3 (3 AC 240 В)	50/60	18	6,2	20	В
6-1/1 E (3 AC 240 В)	50/60	35	10,8	40	В
6-2/1 E (3 AC 240 В)	50/60	71	22,4	80	В

	Гц	Потребляемый ток (А)	Мощность (кВт)	Предохранители (А)	Тип RCD
10-1/1 E (3 AC 240 В)	50/60	61	18,9	70/75	B
10-2/1 E (3 AC 240 В)	50/60	118	37,4	150	B
20-1/1 E (3 AC 240 В)	50/60	119	37,2	150	B
20-2/1 E (3 AC 240 В)	50/60	219	67,9	250	B

	Гц	Потребляемый ток (А)	Мощность (кВт)	Предохранители (А)	Тип RCD
6-1/1 E (3 AC 400 В)	50/60	15,6	10,8	16	B
6-2/1 E (3 AC 400 В)	50/60	32,3	22,4	35	B
10-1/1 E (3 AC 400 В)	50/60	27,3	18,9	32	B
10-2/1 E (3 AC 400 В)	50/60	54	37,4	63	B
20-1/1 E (3 AC 400 В)	50/60	53,7	37,2	63	B
20-2/1 E (3 AC 400 В)	50/60	98	67,9	125	B

	Гц	Потребляемый ток (А)	Мощность (кВт)	Предохранители (А)	Тип RCD
6-1/1 E (3 AC 415 В)	50/60	15	10,8	16	B
6-2/1 E (3 AC 415 В)	50/60	33,7	24,2	50	B
10-1/1 E (3 AC 415 В)	50/60	28,5	20,5	32	B
10-2/1 E (3 AC 415 В)	50/60	56,5	40,6	63	B
20-1/1 E (3 AC 415 В)	50/60	56,2	40,4	63	B
20-2/1 E (3 AC 415 В)	50/60	102,7	73,8	125	B

	Гц	Потребляемый ток (А)	Мощность (кВт)	Предохранители (А)	Тип RCD
6-1/1 E (3 AC 440 В)	50/60	14,2	10,8	16	B
6-2/1 E (3 AC 440 В)	50/60	29,4	22,4	32	B
10-1/1 E (3 AC 440 В)	50/60	24,8	18,9	32	B
10-2/1 E (3 AC 440 В)	50/60	49,1	37,4	63	B
20-1/1 E (3 AC 440 В)	50/60	48,8	37,2	63	B
20-2/1 E (3 AC 440 В)	50/60	89,1	67,9	100	B

	Гц	Потребляемый ток (А)	Мощность (кВт)	Предохранители (А)	Тип RCD
6-1/1 E (3 AC 440 В)	60	14,2	10,8	20	B
6-2/1 E (3 AC 440 В)	60	29,4	22,4	35	B
10-1/1 E (3 AC 440 В)	60	24,8	18,9	30	B
10-2/1 E (3 AC 440 В)	60	49,1	37,4	60	B
20-1/1 E (3 AC 440 В)	60	48,8	37,2	60	B
20-2/1 E (3 AC 440 В)	60	89,1	67,9	100	B

	Гц	Потребляемый ток (А)	Мощность (кВт)	Предохранители (А)	Тип RCD
6-1/1 E (3 AC 480 В)	50/60	13	10,8	16	B
6-2/1 E (3 AC 480 В)	50/60	26,9	22,4	32	B
10-1/1 E (3 AC 480 В)	50/60	22,7	18,9	25	B
10-2/1 E (3 AC 480 В)	50/60	45	37,4	50	B
20-1/1 E (3 AC 480 В)	50/60	44,7	37,2	50	B
20-2/1 E (3 AC 480 В)	50/60	81,7	67,9	100	B

	Гц	Потребляемый ток (А)	Мощность (кВт)	Предохранители (А)	Тип RCD
6-1/1 E (3 AC 480 В)	60	16	10,8	25	B
6-2/1 E (3 AC 480 В)	60	32	22,4	40	B
10-1/1 E (3 AC 480 В)	60	27	18,9	35	B
10-2/1 E (3 AC 480 В)	60	52	37,4	70	B
20-1/1 E (3 AC 480 В)	60	54	37,2	70	B
20-2/1 E (3 AC 480 В)	60	96	67,9	125	B

	Гц	Потребляемый ток (А)	Мощность (кВт)	Предохранители (А)	Тип RCD
6-2/3 (3 NAC 400 В)	50/60	9,2	5,7	10	F
6-1/1 E(3 NAC 400 В)	50/60	15,6	10,8	16	F
6-2/1 E(3 NAC 400 В)	50/60	32,3	22,4	35	B
10-1/1 E(3 NAC 400 В)	50/60	27,3	18,9	32	F
10-2/1 E(3 NAC 400 В)	50/60	54	37,4	63	B
20-1/1 E(3 NAC 400 В)	50/60	53,7	37,2	63	F
20-2/1 E(3 NAC 400 В)	50/60	98	67,9	125	B

	Гц	Потребляемый ток (А)	Мощность (кВт)	Предохранители (А)	Тип RCD
6-2/3 (3 NAC 415 В)	50/60	9,5	6,3	10	F
6-1/1 E(3 NAC 415 В)	50/60	15	10,8	16	F
6-2/1 E(3 NAC 415 В)	50/60	33,7	24,2	35	B
10-1/1 E(3 NAC 415 В)	50/60	28,5	20,5	32	F
10-2/1 E(3 NAC 415 В)	50/60	56,5	40,6	63	B
20-1/1 E(3 NAC 415 В)	50/60	56,2	40,4	63	F
20-2/1 E(3 NAC 415 В)	50/60	102,7	73,8	125	B

iCombi Pro, iCombi Classic Газовые аппараты

	Гц	Потребляемый ток (А)	Мощность (кВт)	Предохранители (А)	Тип RCD
6-1/1 G (1 NAC 100 B)	50/60	3,8	0,38	15	F
10-1/1 r(1 NAC 100 B)	50/60	7,5	0,75	15	B
20-1/1 r(1 NAC 100 B)	50/60	12	1,2	15	F

	Гц	Потребляемый ток (А)	Мощность (кВт)	Предохранители (А)	Тип RCD
6-1/1 G (1 NAC 110 B)	50/60	5,5	0,61	15	F
10-1/1 r(1 NAC 110 B)	50/60	8,3	0,91	15	B
20-1/1 r(1 NAC 110 B)	50/60	11,8	1,3	15	F

	Гц	Потребляемый ток (А)	Мощность (кВт)	Предохранители (А)	Тип RCD
6-1/1 G (1 NAC 120 B)	60	5,1	0,61	15	F
10-1/1 r(1 NAC 120 B)	60	7,6	0,91	15	B
20-1/1 r(1 NAC 120 B)	60	10,8	1,3	15	F

	Гц	Потребляемый ток (А)	Мощность (кВт)	Предохранители (А)	Тип RCD
6-1/1 G (1 NAC 127 B)	50/60	4,7	0,6	15	F
10-1/1 r(1 NAC 127 B)	50/60	7,2	0,91	15	B
20-1/1 r(1 NAC 127 B)	50/60	10,2	1,3	15	F

	Гц	Потребляемый ток (А)	Мощность (кВт)	Предохранители (А)	Тип RCD
6-1/1 G (1 NAC 230 B)	50/60	2,6	0,6	15	F
6-2/1 r(1 NAC 230 B)	50/60	3,9	0,9	15	B
10-1/1 r(1 NAC 230 B)	50/60	4	0,91	15	B
10-2/1 r(1 NAC 230 B)	50/60	6,3	1,46	15	B
20-1/1 r(1 NAC 230 B)	50/60	5,7	1,3	15	F
20-2/1 r(1 NAC 230 B)	50/60	9,3	2,15	15	B

	Гц	Потребляемый ток (А)	Мощность (кВт)	Предохранители (А)	Тип RCD
6-1/1 G (1 NAC 240 B)	50/60	2,5	0,6	15	F
6-2/1 r(1 NAC 240 B)	50/60	3,8	0,9	15	B
10-1/1 r(1 NAC 240 B)	50/60	3,8	0,91	15	B
10-2/1 r(1 NAC 240 B)	50/60	6,1	1,46	15	B
20-1/1 r(1 NAC 240 B)	50/60	5,4	1,3	15	F
20-2/1 r(1 NAC 240 B)	50/60	9	2,15	15	B

	Гц	Потребляемый ток (А)	Мощность (кВт)	Предохранители (А)	Тип RCD
6-1/1 G (2 AC 200 В)	50/60	1,9	0,38	15	В
6-2/1 G (2 AC 200 В)	50/60	3,3	0,65	15	В
10-1/1 G (2 AC 200 В)	50/60	3,8	0,75	15	В
10-2/1 G (2 AC 200 В)	50/60	6,3	1,25	15	В
20-1/1 G (2 AC 200 В)	50/60	6,0	1,2	15	В
20-2/1 G (2 AC 200 В)	50/60	9,5	1,9	15	В

	Гц	Потребляемый ток (А)	Мощность (кВт)	Предохранители (А)	Тип RCD
6-1/1 G (2 AC 208 В)	60	2,9	0,6	15	В
6-2/1 G (2 AC 208 В)	60	4,3	0,9	15	В
10-1/1 G (2 AC 208 В)	60	4,3	0,9	15	В
10-2/1 G (2 AC 208 В)	60	7,2	1,5	15	В
20-1/1 G (2 AC 208 В)	60	6,3	1,3	15	В
20-2/1 G (2 AC 208 В)	60	10,6	2,2	15	В

	Гц	Потребляемый ток (А)	Мощность (кВт)	Предохранители (А)	Тип RCD
6-1/1 G (2 AC 220 В)	50/60	2,7	0,6	15	В
6-2/1 G (2 AC 220 В)	50/60	4,1	0,9	15	В
10-1/1 G (2 AC 220 В)	50/60	4,1	0,9	15	В
10-2/1 G (2 AC 220 В)	50/60	6,8	1,5	15	В
20-1/1 G (2 AC 220 В)	50/60	5,9	1,3	15	В
20-2/1 G (2 AC 220 В)	50/60	10	2,2	15	В

	Гц	Потребляемый ток (А)	Мощность (кВт)	Предохранители (А)	Тип RCD
6-1/1 G (2 AC 230 В)	50/60	2,6	0,6	15	В
6-2/1 G (2 AC 230 В)	50/60	3,9	0,9	15	В
10-1/1 G (2 AC 230 В)	50/60	3,9	0,9	15	В
10-2/1 G (2 AC 230 В)	50/60	6,5	1,5	15	В
20-1/1 G (2 AC 230 В)	50/60	5,7	1,3	15	В
20-2/1 G (2 AC 230 В)	50/60	9,6	2,2	15	В

	Гц	Потребляемый ток (А)	Мощность (кВт)	Предохранители (А)	Тип RCD
6-1/1 G (2 AC 240 В)	50/60	2,5	0,6	15	В
6-2/1 G (2 AC 240 В)	50/60	3,8	0,9	15	В
10-1/1 G (2 AC 240 В)	50/60	3,8	0,9	15	В
10-2/1 G (2 AC 240 В)	50/60	6,3	1,5	15	В

	Гц	Потребляемый ток (А)	Мощность (кВт)	Предохранители (А)	Тип RCD
20-1/1 G (2 AC 240 В)	50/60	5,4	1,3	15	B
20-2/1 G (2 AC 240 В)	50/60	9,2	2,2	15	B

7 Подключение к компьютерной сети

*данная глава не касается США и Канады.

7.1 Указания по подключению к компьютерной сети

Подключение к сети позволяет подключить аппарат к сети и к ConnectedCooking.

Подключение Ethernet (Local Area Network)

iCombi Pro:

- Стандартно аппараты оснащены Ethernet-подключением.
- Для подключения к сети используйте как минимум сетевой кабель спецификации CAT-5.
- В аппаратах размеров от 6-2/3 GN до 10-2/1 GN место подключения находится на задней стороне аппарата.
- В аппаратах размеров 20-1/1 GN и 20-2/1 GN место подключения находится на нижней стороне аппарата.
- Подробное описание подключения к сети приведено в оригинальном руководстве по эксплуатации.

iCombi Classic:

Аппараты могут быть опционально заказаны с готовым подключением или дополнительно оснащены подключением к сети Ethernet.

Комплект дооснащения имеет артикул 87.01.420.

WLAN (Wireless Local Area Network)

Встроенный WLAN-адаптер аппарата зависит от страны использования и не доступен в каждой стране.

- Аппараты серии iCombi Pro стандартно оснащены WLAN-адаптером.
- Для аппаратов серии iCombi Classic опционально поставляется WLAN-адаптер.

7.2 Подключение аппарата к сети

Подключение кабеля Ethernet

1. Отсоедините LAN-подключение.
 2. Раскрутите крышку.
 3. Снимите заглушку.
 4. Пропустите Ethernet-кабель через накидную гайку.
 5. Пропустите Ethernet-кабель через уплотнение сальника.
 6. Пропустите втулку назад через зажимное кольцо.
 7. Вставьте Ethernet-кабель в разъем.
 8. Выполните подключение.
 9. Закрутите крышку.
- >> Ethernet-кабель подключен.

8 Подача воды

8.1 Требования к воде

УКАЗАНИЕ

Неисправность вследствие недостижения минимального значения

Убедитесь в том, что минимальное значение проводимости воды составляет 50 мкСм/см [32 ppm TDS].

Аппарат удовлетворяет действующим предписаниям (SVGW, KIWA, WRAS).

Соблюдайте национальные нормы и предписания в отношении подключения к сети питьевого водоснабжения, включая гигиенические требования.

Водяной шланг

- Со стороны заказчика необходимо использовать отдельный кран подачи воды для каждого аппарата.
- Используйте водяной шланг, отвечающий как минимум требованиям IEC 61770, EN 61770, EN 13618 или аналогичного качества.
- Не применяйте использованные водяные шланги.
- Водяной шланг стандарта EN 61770 можно заказать у производителя под артикулом 2067.0709. Материалы, использованные в данных водяных шлангах, соответствуют требованиям KTW, WRAS и FDA. Для США и Канады необходим адаптер для водяного шланга.

Обеспечение качества питьевой воды согласно стандартам

При подключении к сети питьевого водоснабжения необходимо соблюдать нормы EN 1717.

- В аппаратах размера 6-2/3 GN серии iCombi Classic для подключения к сети питьевого водоснабжения в подводящей линии на водопроводном кране следует обеспечить качество питьевой воды для класса веществ 3 согласно EN 1717, например сепаратор CA согласно EN 14367. Сепаратор CA входит в комплект поставки в Нидерландах, Швейцарии и Японии. Для других стран Европы сепаратор CA доступен для заказа под артикулом 50.01.820.
- Все другие аппараты при поставке соответствуют требованиям к обеспечению качества питьевой воды согласно EN 1717.

Давление воды

- Давление воды (давление потока) в линии составляет 1,5 – 6 бар (21 – 87 psi).
- Рекомендуемое давление воды — от 3 бар (43 psi).

Требуемый расход на каждый аппарат:

Размер аппарата	6-2/3	6-1/1	6-2/1	10-1/1	10-2/1	20-1/1	20-2/1
Макс. расход [л/мин]	5	12	12	12	12	12	12
Макс. расход [галл./мин]	1,32	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17

Только для Великобритании. Указания WRAS для руководства по монтажу (IRN) R160

Проводится установщиком:

СНА месте подключения, непосредственно на водяном кране, необходимо установить соответствующий двойной обратный клапан или другой клапан обратного течения.

8.2 Подключение подачи воды

Подача воды расположена на задней или нижней панели аппарата.

Размер аппарата 6-2/3 GN



Размеры аппарата 6-1/1 GN до 10-2/1 GN



Размеры аппарата 20-1/1 GN, 20-2/1 GN



- ✓ Локальная линия подачи воды промыта и просушена.
 - ✓ Водяной шланг промыт.
 - ✓ Предохранительные устройства, напр., обратный клапан или сепаратор СА, установлены в подводящей линии на водопроводном кране.
 - ✓ Шланг для общего подключения холодной воды: 3/4 "
 - ✓ Температура холодной воды :макс. 30 °C [86 °F]
 - ✓ Жесткость воды: мин. 5 °dH (90 ppm).
 - ✓ Проводимость: мин. 50 мкСм
 - ✓ Хлорирование (Cl₂) — ниже 0,2 мг/л (0,2 ppm), а концентрация хлоридов (Cl⁻) — ниже 80 мг/л (80 ppm). В случае превышения этих значений используйте водяной фильтр. Соблюдайте указания по выбору водяного фильтра.
1. Подключите шланг к подаче воды на аппарате.
 2. Включите кран.
- >> Вода подключена к аппарату.

Рекомендации для CombiMaster Plus без Care

Производитель рекомендует производить профилактическую проверку с целью определения текущего уровня накипи в парогенераторе примерно через 6 месяцев после ввода в эксплуатацию. Данная проверка должна осуществляться обученными специалистами.

8.3 Указания по подготовке воды

Если качество воды не соответствует требованиям аппарата, необходимо обеспечить подготовку воды. Соблюдайте приведенные ниже указания:

- Обработанная вода жесткостью менее 5 °dH (немецких градусов жесткости) может оказывать агрессивное и коррозионное воздействие и сократить срок службы аппарата. Запрещается подключать обработанную воду жесткостью менее 5 °dH.
- Соблюдайте национальные предписания, касающиеся подключения к системе водоснабжения и канализации, в частности, к организации водозаборных пунктов.
- Запросите в местном предприятии водоснабжения информацию о концентрации хлоридов (Cl⁻), хлорировании (Cl₂), проводимости и жесткости воды.
- Подключение iCombi Pro к водопроводу с водой жесткостью менее 7 °dH: При запуске программы самотестирования осуществляется опрос: вода какой жесткости подается в аппарат. Выберите пункт программы «Жесткость воды менее 7°dH».
- В большинстве случаев подача воды возможна без установки дополнительных фильтров и без подготовки воды.
- В критических условиях может потребоваться фильтрация и / или подготовка воды.

8.4 Выбор водяного фильтра

В критических условиях может потребоваться фильтрация и / или подготовка воды. При выборе водяного фильтра соблюдайте следующие указания:

(А) Фильтр тонкой очистки

При наличии в воде примесей песка, частиц железа или взвешенных веществ рекомендуется использовать фильтр тонкой очистки с фильтрующим элементом 5–15 мкм [0,0002 – 0,0006 дюймов].

(В) Фильтр с активированным углем

При сильном хлорировании (Cl₂) воды (более 0,2 мг/л, что соответствует 0,2 ppm) необходимо устанавливать фильтр с активированным углем. Информацию о хлорировании (Cl₂) необходимо уточнить в местном предприятии водоснабжения.

(C) Система обратного осмоса

При концентрации хлоридов (Cl⁻) более 80 мг/л [80 ppm] из-за угрозы возникновения коррозии необходимо устанавливать систему обратного осмоса. Информацию о концентрации хлоридов (Cl⁻) необходимо уточнить в местном предприятии водоснабжения.

УКАЗАНИЕ**Неисправность вследствие недостижения минимального значения**

Убедитесь в том, что минимальное значение проводимости воды составляет 50 мкСм/см [32 ppm TDS].

(D) Умягчение воды**iCombi Pro / iCombi Classic**

Аппараты iCombi Pro / iCombi Classic удаляют накипь самостоятельно. Использование оборудования для предварительного умягчения воды не требуется.

CombiMaster Plus без Care

- Умягчение воды рекомендуется для подготовки воды при интенсивном отложении накипи (без нагрузки хлоридами).
- Проведите слабокислую декарбонизацию с помощью ионообменника для воды (H⁺). Не рекомендуется использовать натриевый ионный обмен (как это принято в посудомоечных машинах).
- Не рекомендуется использовать фосфаты из-за негативного влияния на водную систему.

Указания для подключения водяного фильтра

Диаметр водяного шланга должен составлять минимум 1/2 дюйма, а водяного фильтра — мин. 3/4 дюйма.

При комбинации водяных фильтров необходимо соблюдать последовательность фильтров в направлении потока.

- (A)-(B)-(C)
- или
- (A)-(B)-(D)

9 Подключение к канализации

9.1 Правила подключения

Общие указания для всех аппаратов

УКАЗАНИЕ

Отводящая труба не соответствует предписаниям

Используйте устойчивую к температуре пара отводящую трубу, соответствующую как минимум трубе типа PP. Не используйте шланг.

УКАЗАНИЕ

Неправильная установка отводящей трубы

Не приваривайте и не приклеивайте отводящую трубу к системе отвода вод аппарата.

Не уменьшайте сечение отводящей трубы переходником.

УКАЗАНИЕ

Не закрывать и не фиксировать аварийный перелив

Не уменьшать сечение аварийного перелива.

Аварийный перелив всегда должен быть доступным и свободным. Он используется для вентиляции и в случае блокировки отводящей трубы.

УКАЗАНИЕ

Загрязненные и жирные сточные воды

Убедитесь, что на месте установлен сепаратор жира для очистки сточных вод.

- Аппарат удовлетворяет соответствующим предписаниям (SVGW, KIWA, WRAS).
- Средняя температура сточных вод — 65 °C [149 °F].
- Соблюдайте параметры сточной системы: кратковременный объем откачиваемой из парогенератора воды — 0,7 л/с [0,13 галл/с].
- При наличии в полу стока без гидрозатвора должен иметься свободный отводящий участок в 20 мм [0,79 дюйма].
- Для аппарата каждого размера можно предусмотреть как сток в стене, так и сток в полу.

Требования к аппарату размера 6-2/3 GN

Для достижения оптимального энергопотребления рекомендуется встроить гидрозатвор в соединение для подключения к канализации.

- Диаметр системы канализации: DN 40 мм [1,5 дюйма]
- Система канализации DN 40/50 входит в комплект поставки аппарата. Набор для подключения стандарта DN 40/50 также можно приобрести отдельно, у производителя под артикулом 8720.1031.
- Каждый аппарат должен быть подключен к канализации.

Требования к аппаратам размеров от 6-1/1 GN до 20-2/1 GN

УКАЗАНИЕ

Переополнение аппарата из-за внешнего гидрозатвора

Аппарат уже оснащен встроенным гидрозатвором. Второй внешний гидрозатвор без вентиляции линии слива может привести к переополнению аппарата.

Запрещается подключать к канализации внешний гидрозатвор без предшествующей вентиляции.

Необходимо обеспечить, чтобы соединение для подключения к канализации имело свободный отводящий участок / вентиляцию.

- Диаметр системы канализации: DN 50 мм [2 дюйма]
- Набор для подключения стандарта DN 40/50 можно заказать у производителя под артикулом 8720.1031.
- Настольные аппараты: Каждый аппарат должен быть подключен к канализации.

Дополнительные требования для Combi-Duo

В дополнение к традиционным требованиям необходимо придерживаться следующих требований специально для установок Combi-Duo:

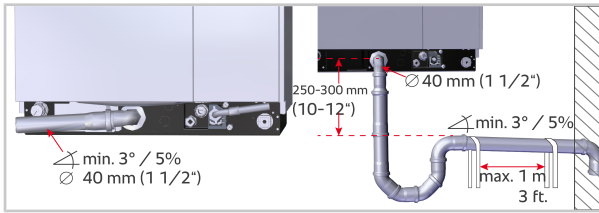
- Для каждого аппарата необходимо использовать отдельную систему канализации.
- Для аппарата Combi-Duo со стоком в полу запрещается устанавливать на сливе гидрозатвор.

Опции

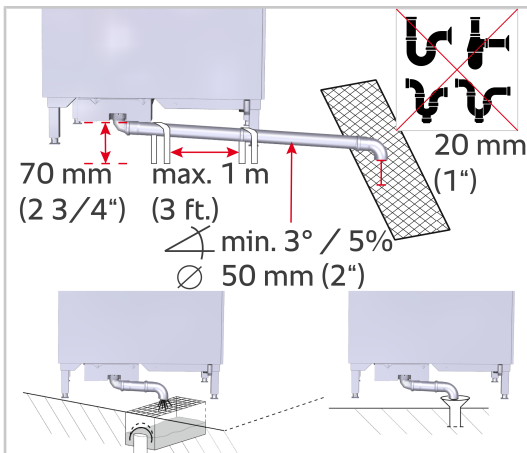
- Для снижения давления на отводящей трубе установите на ней подъемную трубу.
- Настольные аппараты: Для увеличения расстояния от аппарата до пола можно использовать возвышение для аппарата 110 мм [4,33 дюймов] и регулируемую по высоте транспортировочную тележку для рамы с направляющими.
- Настольные аппараты: Для увеличения расстояния от аппарата до пола используются возвышение для аппарата и возвышающая рама с направляющими.

9.2 Подключение канализации

- ✓ Отводящая труба устойчива к температуре пара.
1. Подключите отводящую трубу DN 50 мм [2 дюйма] (для аппарата размером 6-2/3 : DN 40 мм [1,5 дюйма]) с постоянным уклоном не менее 3–5 % (1,4 дюйм/фут). В качестве первого участка трубы используйте отводящую трубу с коленом 90 °.
 2. Направьте отводящую трубу в сторону, прямо или вниз.

Размер аппарата 6-2/3 GN**6-1/110-2/1 Размеры аппарата GN до GN**

Средняя высота подключения к канализации для настольных аппаратов составляет прим. 50 мм [1,57 дюйма].

Размеры аппарата 20-1/1 GN, 20-2/1 GN

Средняя высота подключения к канализации составляет прим. 70 мм [2,76 дюйма].

9.3 Дополнительная вентиляция линии слива (опционально)

УКАЗАНИЕ

Переполнение аппарата из-за внешнего гидрозатвора

Аппарат уже оснащен встроенным гидрозатвором. Второй внешний гидрозатвор без вентиляции линии слива может привести к переполнению аппарата.

Запрещается подключать к канализации внешний гидрозатвор без предшествующей вентиляции.

Необходимо обеспечить, чтобы соединение для подключения к канализации имело свободный отводящий участок / вентиляцию.

В случае наличия внешнего гидрозатвора аппарат требует дополнительной вентиляции линии слива с помощью вытяжной трубы, прикрепленной к отводящей трубе, которая позволяет предотвратить переполнение системы. В нижней части данной вытяжной трубы имеются отверстия для получения эффекта всасывания.

10 Подключение газа в газовых аппаратах

Данная глава относится исключительно к газовым аппаратам

ОПАСНОСТЬ

Опасность пожара вследствие неправильного подключения газа

Опасность для жизни в результате пожара по причине неправильного подключения газа

- Соблюдайте местные нормы предприятия газоснабжения.
- Сверьте текущий тип газа и динамическое давление подключения со значениями, указанными на аппарате.

ОПАСНОСТЬ

Превышение допустимых значений CO/CO₂

Опасность отравления вследствие превышения допустимых значений CO/CO₂ вследствие неправильной настройки горелки.

- При первом вводе в эксплуатацию выполните анализ выхлопных газов.
- Задокументируйте этот анализ.
- Рекомендуется оснастить место установки датчиком утечки CO.

ОПАСНОСТЬ

Повышенный уровень CO вследствие неправильного типа газа

Опасность отравления вследствие подключения неправильного типа газа

- Подключайте аппарат только к газу типа, указанного на заводской табличке аппарата.
- Сверьте текущий тип газа и динамическое давление подключения со значениями, указанными на аппарате.
- Рекомендуется оснастить место установки датчиком утечки CO.

10.1 Нормы подключения газа

УКАЗАНИЕ

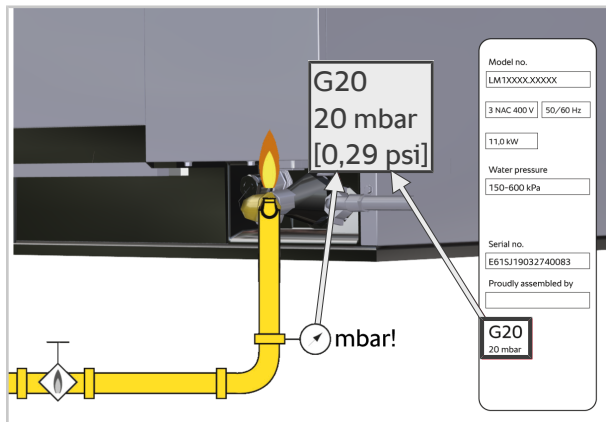
Превышение гидравлического давления подключения

Превышение гидравлического давления подключения газа значения 65 мбар [0,94 psi] приводит к неисправности аппарата и повреждению компонентов газовой системы.

- Поддерживайте гидравлическое давление подключения природного газа максимум на уровне 30 мбар [0,44 psi].
- Поддерживайте гидравлическое давление подключения сжиженного газа максимум на уровне 58 мбар [0,84 psi].
- Общее гидравлическое давление подключения не должно превышать 65 мбар [0,94 psi].
- В случае превышения давления заблокируйте аппарата со стороны подачи газа и не запускайте аппарат.

Требования к типу и давлению газа

- Убедитесь в том, что заводские настройки для газа на аппарате соответствуют фактическим условиям подключения газа в месте установки.
- Установленный на аппарате тип газа и динамическое давление подключения должны совпадать с информацией, указанной на заводской табличке аппарата.



- В случае отклонения давления в газопроводе от давления подключения газа на аппарате обратитесь в предприятие газоснабжения.
- Соблюдайте нормы местного предприятия газоснабжения.

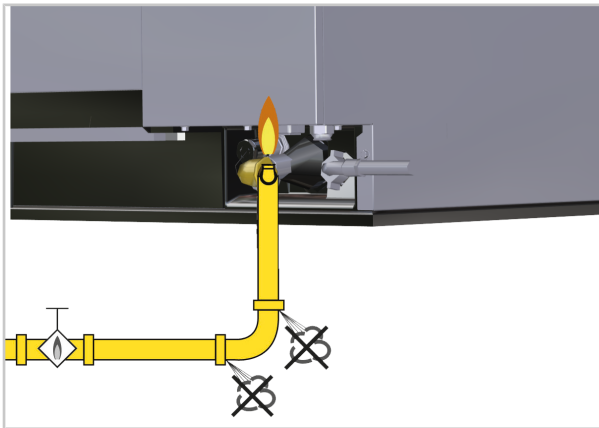
Требования к подаче газа и газовой линии

- Анализ выхлопных газов может проводиться только уполномоченным производителем техническим специалистом. Анализ выхлопных газов должен проводиться перед вводом в эксплуатацию.
- Подключение газа может осуществляться только газовщиками, имеющими допуск местной газовой службы!
- Рассчитайте линию для подключения к газовой сети в соответствии с номинальной тепловой нагрузкой, указанной на заводской табличке.
- Проверьте герметичность системы подачи и распределения газа в аппарате с помощью подходящего прибора для обнаружения утечки газа.
- Сечение газовой линии должно соответствовать максимальной подаваемой мощности всех потребителей, минимум $\frac{3}{4}$ дюйма.
- Перед каждым аппаратом необходимо установить запорный газовый кран.
- Все соединительные компоненты должны быть проверены на соответствие стандартам DIN-DVGW (местного предприятия газоснабжения).
- Существует возможность подключения газовой линии к газовой розетке.
- Для подключения газовой линии необходимо подключение с внутренней резьбой.
- Аппарат должен быть защищен от сдвига.

- При значениях неразбавленного СО выше $174,7 \text{ мг/м}^3$ [150 ppm] в режиме «Сухой жар» и выше $465,8 \text{ мг/м}^3$ [400 ppm] в режиме «Пар» соответствие настроек горелки существующим инструкциям должен проверить обученный и сертифицированный компанией технический специалист, и в случае необходимости отрегулировать их. После этого технический специалист должен провести анализ выхлопных газов.
- Соблюдайте указания по техобслуживанию компонентов газовой системы.
- Подключение газа должно соответствовать требованиям к природному газу CGA-B 149.1 и требованиям к газу пропан CGA-B 149.2.

10.2 Подключение аппарата к системе газоснабжения

- ✓ В соответствии с местными предписаниями толщина газопровода должна составлять минимум $\frac{3}{4}$ дюйма.
 - ✓ Для подключения газовой линии необходимо подключение с внутренней резьбой. Для уплотнения резьбы доступен дополнительный фторопластовый уплотнитель.
 - ✓ В месте установки имеется запорный газовый кран.
 - ✓ Подаваемый тип газа и динамическое давление подключения соответствуют значениям, указанным на заводской табличке аппарата.
 - ✓ Аппарат защищен от сдвига.
1. Подключите газопровод к месту подачи газа на аппарате.
 2. Проверьте герметичность системы подачи и распределения газа в аппарате с помощью подходящего прибора для обнаружения утечки газа.



10.3 Потребление газа по типу газа

Природный газ H G20

	6-1/1	6-2/1	10-1/1	10-2/1	20-1/1	20-2/1
Необходимое присоединительное давление (мбар)	18-25	18-25	18-25	18-25	18-25	18-25
Число Воббе (МДж/ м^3) Wi	45,67	45,67	45,67	45,67	45,67	45,67

	6-1/1	6-2/1	10-1/1	10-2/1	20-1/1	20-2/1
Число Воббе (МДж/м ³) Ws	50,72	50,72	50,72	50,72	50,72	50,72
Макс. расход при номинальной тепловой нагрузке (при 15 °С, 1013 мбар)	1,4 м ³ /ч	3,05 м ³ /ч	2,35 м ³ /ч	4,23 м ³ /ч	4,44 м ³ /ч	8,47 м ³ /ч
Макс. расход при номинальной тепловой нагрузке (при 15 °С, 1013 мбар)	13 кВт	28 кВт	22 кВт	40 кВт	42 кВт	80 кВт

Природный газ L G25

	6-1/1	6-2/1	10-1/1	10-2/1	20-1/1	20-2/1
Необходимое присоединительное давление (мбар)	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30
Число Воббе (МДж/м ³) Wi	37,38	37,38	37,38	37,38	37,38	37,38
Число Воббе (МДж/м ³) Ws	41,52	41,52	41,52	41,52	41,52	41,52
Макс. расход при номинальной тепловой нагрузке (при 15 °С, 1013 мбар)	1,60 м ³ /ч	3,45 м ³ /ч	2,71 м ³ /ч	4,92 м ³ /ч	5,17 м ³ /ч	9,85 м ³ /ч
Макс. расход при номинальной тепловой нагрузке (при 15 °С, 1013 мбар)	13 кВт	28 кВт	22 кВт	40 кВт	42 кВт	80 кВт

Природный газ EK G25.3, Нидерланды

	6-1/1	6-2/1	10-1/1	10-2/1	20-1/1	20-2/1
Необходимое присоединительное давление (мбар)	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30
Число Воббе (МДж/м ³) Wi	38,49	38,49	38,49	38,49	38,49	38,49
Число Воббе (МДж/м ³) Ws	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71
Макс. расход при номинальной тепловой нагрузке (при 15 °С, 1013 мбар)	1,56 м ³ /ч	3,37 м ³ /ч	2,65 м ³ /ч	4,81 м ³ /ч	5,05 м ³ /ч	9,63 м ³ /ч
Макс. расход при номинальной тепловой нагрузке (при 15 °С, 1013 мбар)	13 кВт	28 кВт	22 кВт	40 кВт	42 кВт	80 кВт

Сжиженный газ G30

	6-1/1	6-2/1	10-1/1	10-2/1	20-1/1	20-2/1
Необходимое присоединительное давление (мбар)	25-57,5	25-57,5	25-57,5	25-57,5	25-57,5	25-57,5
Число Воббе (МДж/м ³) Wi	80,58	80,58	80,58	80,58	80,58	80,58
Число Воббе (МДж/м ³) Ws	87,33	87,33	87,33	87,33	87,33	87,33
Макс. расход при номинальной тепловой нагрузке (при 15 °С, 1013 мбар)	1,06 кг/ч	13,7 фу нт/ч	1,81 кг/ч	3,31 кг/ч	3,47 кг/ч	6,62 кг/ч
Макс. расход при номинальной тепловой нагрузке (при 15 °С, 1013 мбар)	13,5 кВт	29,5 кВт	23 кВт	42 кВт	44 кВт	84 кВт

Сжиженный газ G31

	6-1/1	6-2/1	10-1/1	10-2/1	20-1/1	20-2/1
Необходимое присоединительное давление (мбар)	25-57,5	25-57,5	25-57,5	25-57,5	25-57,5	25-57,5
Число Воббе (МДж/м ³) Wi	74,75	74,75	74,75	74,75	74,75	74,75
Число Воббе (МДж/м ³) Ws	81,19	81,19	81,19	81,19	81,19	81,19
Макс. расход при номинальной тепловой нагрузке (при 15 °С, 1013 мбар)	1,01 кг/ч	2,18 кг/ч	1,71 кг/ч	3,11 кг/ч	3,26 кг/ч	6,21 кг/ч
Макс. расход при номинальной тепловой нагрузке (при 15 °С, 1013 мбар)	13 кВт	28 кВт	22 кВт	40 кВт	42 кВт	80 кВт

Сжиженный газ, Австралия

	6-1/1	6-2/1	10-1/1	10-2/1	20-1/1	20-2/1
Динамическое давление газа (кПа)	2,75-3,5	2,75-3,5	2,75-3,5	2,75-3,5	2,75-3,5	2,75-3,5
Число Воббе (МДж/м ³) Wi	74,75	74,75	74,75	74,75	74,75	74,75
Число Воббе (МДж/м ³) Ws	81,19	81,19	81,19	81,19	81,19	81,19

	6-1/1	6-2/1	10-1/1	10-2/1	20-1/1	20-2/1
Макс. расход при номинальной тепловой нагрузке (при 15 °С, 1013 мбар)	46,8 МДж/ч	79,2 МДж/ч	100,8 МДж/ч	144 МДж/ч	151,2 МДж/ч	288 МДж/ч

Природный газ, Австралия

	6-1/1	6-2/1	10-1/1	10-2/1	20-1/1	20-2/1
Динамическое давление газа (кПа)	1,13-2,5	1,13-2,5	1,13-2,5	1,13-2,5	1,13-2,5	1,13-2,5
Число Воббе (МДж/м ³) Wi	45,67	45,67	45,67	45,67	45,67	45,67
Число Воббе (МДж/м ³) Ws	50,72	50,72	50,72	50,72	50,72	50,72
Макс. расход при номинальной тепловой нагрузке (при 15 °С, 1013 мбар)	46,8 МДж/ч	79,2 МДж/ч	100,8 МДж/ч	144 МДж/ч	151,2 МДж/ч	288 МДж/ч

Природный газ, 13А Японии

	6-1/1	6-2/1	10-1/1	10-2/1	20-1/1	20-2/1
Необходимое присоединительное давление (мбар)	18-25	18-25	18-25	18-25	18-25	18-25
Число Воббе (МДж/м ³) Wi	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3
Макс. расход при номинальной тепловой нагрузке (при 15 °С, 1013 мбар)	13,7 кВт	29,4 кВт	23,1 кВт	42 кВт	44,1 кВт	84 кВт

Сжиженный газ, Япония

	6-1/1	6-2/1	10-1/1	10-2/1	20-1/1	20-2/1
Необходимое присоединительное давление (мбар)	25-57,5	25-57,5	25-57,5	25-57,5	25-57,5	25-57,5
Число Воббе (МДж/м ³) Wi	74,75	74,75	74,75	74,75	74,75	74,75
Число Воббе (МДж/м ³) Ws	81,19	81,19	81,19	81,19	81,19	81,19
Макс. расход при номинальной тепловой нагрузке (при 15 °С, 1013 мбар)	14,1 кВт	30,4 кВт	23,9 кВт	43,5 кВт	45,7 кВт	87 кВт

Природный газ, G20 США

	6-1/1	6-2/1	10-1/1	10-2/1	20-1/1	20-2/1
Необходимое присоединительное давление (мбар)	6,5-10, 0 in/wc (дюйм вод. ст.)	6,5-10, 0 in/wc (дюйм вод. ст.)	6,5-10, 0 in/wc (дюйм вод. ст.)	6,5-10, 0 in/wc (дюйм вод. ст.)	6,5-10, 0 in/wc (дюйм вод. ст.)	6,5-10, 0 in/wc (дюйм вод. ст.)
Число Воббе (МДж/м ³) Wi	45,67	45,67	45,67	45,67	45,67	45,67
Число Воббе (МДж/м ³) Ws	50,72	50,72	50,72	50,72	50,72	50,72
Макс. расход при номинальной тепловой нагрузке (при 15 °С, 1013 мбар)	48,58 ф ут ³ /ч	104,64 ф ут ³ /ч	82,21 ф ут ³ /ч	149,48 ф ут ³ /ч	156,96 ф ут ³ /ч	298,96 ф ут ³ /ч
Макс. расход при номинальной тепловой нагрузке (при 15 °С, 1013 мбар)	49500 БТЕ/ч	106500 БТЕ/ч	83500 БТЕ/ч	152000 БТЕ/ч	159500 БТЕ/ч	303500 БТЕ/ч

Газ пропан 3PG31 США

	6-1/1	6-2/1	10-1/1	10-2/1	20-1/1	20-2/1
Необходимое присоединительное давление (мбар)	10-15 i n/wc (дюйм вод. ст.)	10-15 i n/wc (дюйм вод. ст.)	10-15 i n/wc (дюйм вод. ст.)	10-15 i n/wc (дюйм вод. ст.)	10-15 i n/wc (дюйм вод. ст.)	10-15 i n/wc (дюйм вод. ст.)
Число Воббе (МДж/м ³) Wi	74,75	74,75	74,75	74,75	74,75	74,75
Число Воббе (МДж/м ³) Ws	81,19	81,19	81,19	81,19	81,19	81,19
Макс. расход при номинальной тепловой нагрузке (при 15 °С, 1013 мбар)	2,23 фу нт/ч	4,80 фу нт/ч	3,77 фу нт/ч	6,85 фу нт/ч	7,19 фу нт/ч	13,7 фу нт/ч
Макс. расход при номинальной тепловой нагрузке (при 15 °С, 1013 мбар)	48500 БТЕ/ч	104000 БТЕ/ч	82000 БТЕ/ч	148500 БТЕ/ч	156000 БТЕ/ч	296500 БТЕ/ч

11 Подключение к системе отвода продуктов сгорания газа по типу газа

Данная глава относится исключительно к газовым аппаратам

ОПАСНОСТЬ

Опасные для здоровья выхлопные газы

Риск удушья вследствие превышения допустимой концентрации опасных для здоровья выхлопных газов.

- Убедитесь в достаточности вентиляционных возможностей в помещении установки аппарата.
- Перед вводом в эксплуатацию проведите анализ выхлопных газов.

11.1 Нормы подключения к системе отвода продуктов сгорания газа

- В соответствии со стандартом DVGW G631 от 03.2012 г. аппараты классифицируются по типам газа A3, B13, B13BS. Соблюдайте предписания для конкретных типов газа.
- При подключении соблюдать местные нормы в действующей редакции.
- Система отвода продуктов сгорания газа должна соответствовать нормам NFPA 96.
- Соблюдайте указания по техобслуживанию компонентов газовой системы.

Объем выхлопных газов и объем помещения

Приведенные значения действительны только для отдельного аппарата:

	6-1/1	6-2/1	10-1/1	10-2/1	20-1/1	20-2/1
Мин. размер помещения при постоянной вентиляции (м ²)	26	56	44	80	88	-
Мин. размер помещения при естественной вентиляции (м ³)	52	112	88	160	176	-
Мин. Подача воздуха для сгорания (м ³ /ч)	21	45	35	64	70	128
Мин. Подача воздуха для сгорания (фут ³ /ч)	742	1590	1236	2260	2472	4521
Макс. объем продуктов сгорания газа (м ³ /ч)	38	108	78	160	150	311
Макс. объем продуктов сгорания газа (фут ³ /ч)	1342	3814	2755	5651	5298	10983
Макс. температура продуктов сгорания газа [°C]	350	520	470	590	430	520
Макс. температура продуктов сгорания газа [°F]	662	968	878	1094	806	968

*Подача воздуха для горения через системы кондиционирования помещений

Подача воздуха для горения

Подача воздуха для горения осуществляется через естественную вентиляцию или постоянную вентиляцию (одна у потолка, другая у пола).

Естественная вентиляция

Подача воздуха для горения осуществляется через окна и двери.

Постоянная вентиляция

Подача воздуха для горения обеспечивается через два вентиляционных отверстия снаружи, каждое со свободным поперечным сечением 150 см^3 (одно около потолка, другое около пола).

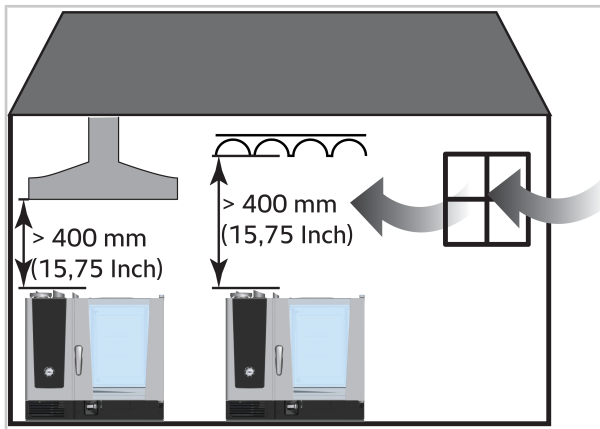
Система кондиционирования помещений

Кухни, в которых установлены газовые аппараты с общей тепловой нагрузкой более 50 кВт, должны быть оборудованы системами приточно-вытяжной вентиляции с кондиционированием воздуха. Эти системы кондиционирования также обеспечивают дополнительную подачу воздуха для горения для газовых аппаратов, если эти установки рассчитаны в соответствии с предписаниями VDI 2052.

11.2 Подключение к системе отвода продуктов сгорания газа Тип А3 и В23

Требования к аппарату размера 6-1/1 GN

- Подключение к системе отвода продуктов сгорания газа, тип А3, для данного размера аппарата содержит газовые приборы с открытой камерой сгорания с нагнетателями перед горелками без стабилизатора тяги и с общей номинальной нагрузкой в помещении установки менее или равно 14 кВт.
- Во избежание риска возгорания жира в жировом фильтре, между выпускной трубой аппарата и жировым фильтром вытяжки / вентиляционного потолка необходимо сохранять расстояние 400 мм [15,75 дюймов].

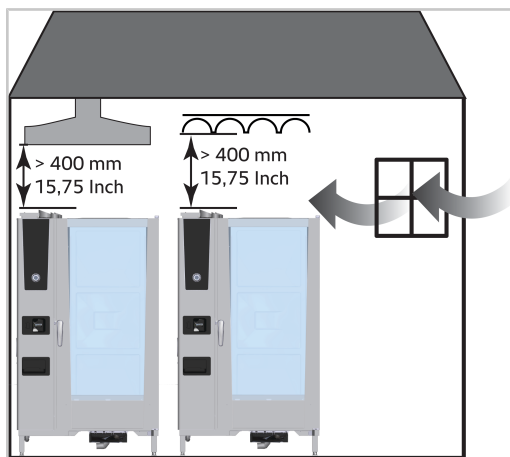


- Нет обязательных инструкций, предписывающих, чтобы подача газа к горелкам осуществлялась только тогда, когда работает вытяжная система.

- Устройство, увеличивающее поток воздуха, не требуется.
- Для установки газового оборудования с системой отвода продуктов сгорания газа, тип А, с общей номинальной нагрузкой менее или равной 14 кВт, достаточно будет соблюсти в месте установки один из следующих критериев:
 - Помещение для установки должно иметь объем более 2 м³/кВт [70,63 фут³/кВт].
 - В помещении для установки есть внешняя дверь или окно, которые можно открыть.
 - Используется кухонная система вентиляции с минимальной производительностью 15 м³/ч [529,72 фут³/ч] на каждый кВт общей номинальной нагрузки, и имеются соответствующие приточные отверстия.

Требования к аппаратам размеров от 6-2/1 GN до 20-2/1 GN

- Подключение к системе отвода продуктов сгорания газа, тип В23, для данного размера аппарата содержит газовые приборы с открытой камерой сгорания с нагнетателями перед горелками без стабилизатора тяги и с общей номинальной нагрузкой в помещении установки более 14 кВт.
- Во избежание риска возгорания жира в жировом фильтре, между выпускной трубой аппарата и жировым фильтром вытяжки / вентиляционного потолка необходимо сохранять расстояние 400 мм [15,75 дюймов].



- Устройство, увеличивающее поток воздуха, не требуется.
- Выхлопные газы должны отводиться наружу через кухонные системы вентиляции. При этом выхлопные газы в газовых аппаратах с системой отвода продуктов сгорания типа А сначала выходят в помещение и сразу же удаляются через кухонные системы вентиляции.
- Путем контроля газоотводного устройства необходимо обеспечить, чтобы подача газа к горелкам осуществлялась только тогда, когда работает вытяжная система.

11.3 Подключение к системе отвода продуктов сгорания газа, тип В13

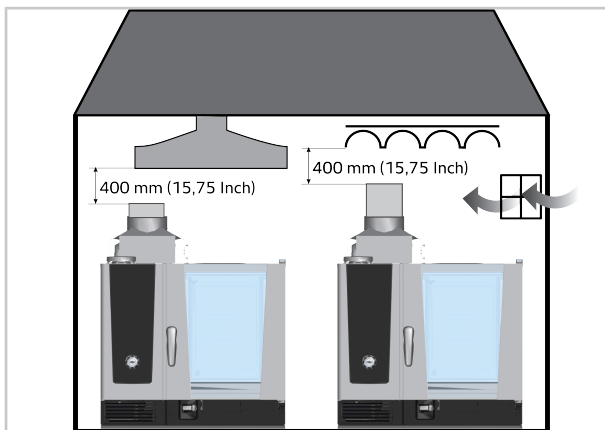
УКАЗАНИЕ

Установка с неоригинальным стабилизатором тяги

Во избежание повреждения аппарата используйте только оригинальный стабилизатор тяги для системы отвода продуктов сгорания газа типа 13.

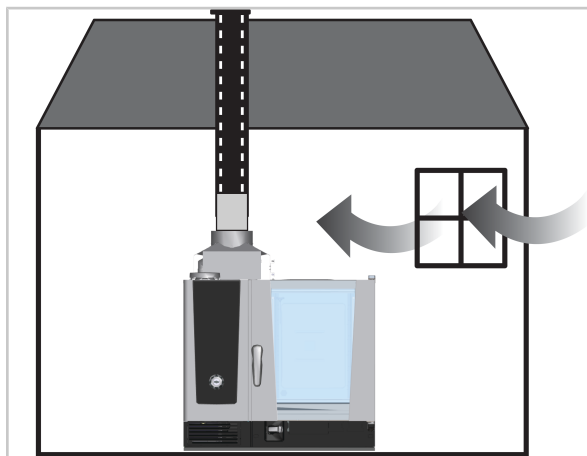
Требования

- Подключение к системе отвода продуктов сгорания газа, тип В13, содержит газовые приборы с открытой камерой сгорания с нагнетателями перед горелками со стабилизатором тяги.
- Во избежание риска возгорания жира в жировом фильтре, между выпускной трубой аппарата и жировым фильтром вытяжки / вентиляционного потолка необходимо сохранять расстояние 400 мм [15,75 дюймов].



- При установке систем отвода продуктов сгорания газа типа В13 помните о необходимости вертикального восходящего канала.
- Восходящий канал должен заканчиваться за 400 мм [15,75 дюймов] до жирового фильтра. Аппарат должен быть установлен под вытяжным зонтом / вентиляционным потолком.
- Путем контроля газоотводного устройства необходимо обеспечить, чтобы подача газа к горелкам осуществлялась только тогда, когда работает вытяжная система.

11.4 Подключение к системе отвода продуктов сгорания газа, тип В13BS

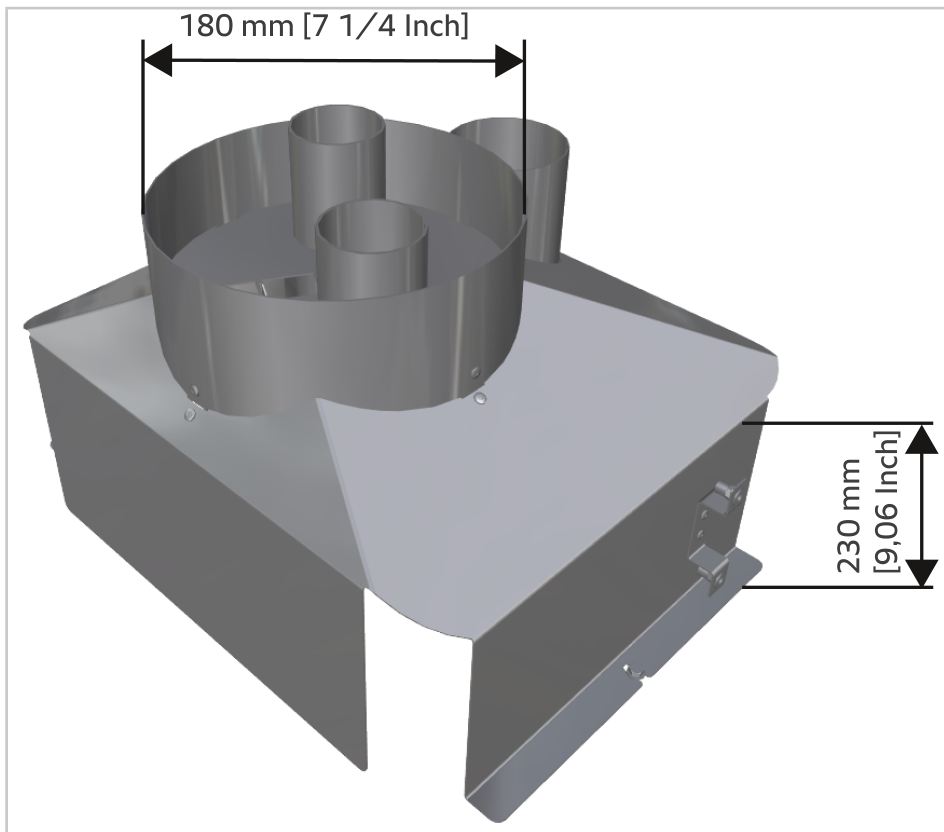


Требования

В сочетании со стабилизатором тяги допускается фиксированное соединение с дымовой трубой.

Для расчета необходимого объема приточного и отходящего воздуха связаться с районным специалистом по очистке дымоходов или с соответствующими службами.

11.5 Стабилизатор тяги для B13 и B13BS



Стабилизаторы тяги не входят в комплект поставки аппарата, но их можно заказать, указав следующие артикулы:

Устройство отвода выхлопных газов	6-1/1	6-2/1	10-1/1	10-2/1	20-1/1	20-2/1
Strömungssicherungen B13	70.01.360	70.01.432	70.01.376	70.01.586	70.01.493	70.01.492
Strömungssicherungen B13BS	70.01.339	70.01.431	70.01.340	70.01.582	70.01.583	70.01.492

Руководство по монтажу входит в комплект поставки стабилизатора тяги.

Указания для системы отвода продуктов сгорания

УКАЗАНИЕ

Температуростойкая выпускная труба для высоких температур выхлопных газов

Выпускная труба должна выдерживать температуру до 400 °С.

Из-за температуры выхлопных газов использовать выпускные трубы из алюминия, а также из материалов, которые не рассчитаны на температуру выше 400 °С, запрещено!

Выпускная труба должна быть герметично подключена и установлена в соответствии с местными стандартами. Должна обеспечиваться постоянная тяга. В случае прерывания тяги происходит срабатывание предохранительного ограничителя температуры в стабилизаторе тяги. Предохранительный ограничитель температуры установлен на 103 °С [217,4 °F].

12 Первый ввод в эксплуатацию

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность ожога горячим водяным паром

Горячий водяной пар образуется в процессе функционирования и очистки аппарата. Открывая дверь, можно обжечься горячим водяным паром.

- Открывайте дверцу осторожно и на несколько секунд оставьте ее приоткрытой, чтобы пар мог выйти.
- Следите за тем, чтобы в зоне выхода пара не находились люди!

12.1 Перед вводом в эксплуатацию

Устранение транспортировочных материалов из рабочей камеры

ОСТОРОЖНО

Горючие материалы и посторонние предметы в рабочей камере

Опасность пожара вследствие возгорания в рабочей камере таких упаковочных и транспортировочных материалов, как стартовый комплект.

Перед первым использованием аппарата выньте из рабочей камеры все горячие материалы и посторонние предметы.

Стартовый комплект

В комплект поставки входит стартовый комплект, конфигурация которого зависит от объема заказа. Выньте стартовый комплект из рабочей камеры.

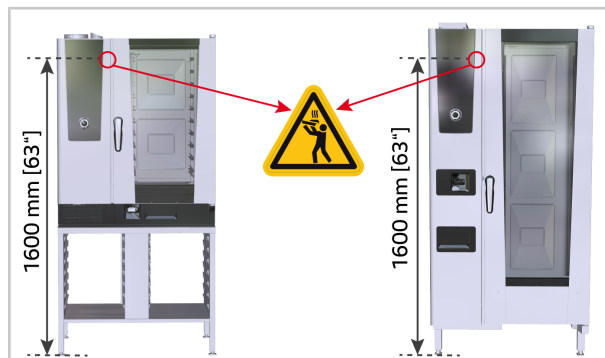
Максимальная высота уровня загрузки

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность ожога жидкостями

Во избежание ожога используйте для подогрева жидкостей и блюд, которые в процессе нагревания становятся жидкими, только хорошо просматривающуюся посуду, за которой легко наблюдать.

После установки аппарата прикрепите наклейку о максимальной высоте уровня загрузки на высоте 1600 мм [63 дюймов]. Наклейка входит в комплект поставки.



12.2 Выполнение самотестирования

ОПАСНОСТЬ

Измененные значения CO / CO₂ после самотестирования

Опасность отравления вследствие превышения объема выхлопных газов.

- После самотестирования выполните анализ выхлопных газов.
- Установите значения, соответствующие требованиям для анализа выхлопных газов.

Самотестирование необходимо провести один раз, перед вводом аппарата в эксплуатацию. Во время самотестирования аппарат адаптируется к окружающим условиям.

Самотестирование проводится автоматически. Продолжительность самотестирования зависит от размера аппарата и составляет от 45 до 65 минут. При наличии вытяжного зонта UltraVent самотестирование продлевается примерно на 20 минут.

Подготовка

- Аппарат надлежащим образом и в соответствии с указаниями данного руководства по монтажу подключен к воде, канализации, электропитанию и, в случае газовых аппаратов — к газоснабжению и системе отвода продуктов сгорания газа.
- Убедитесь в правильном положении направляющих и заслонки воздухопровода.
- Левая боковая панель закрыта.
- Для проведения самотестирования понадобится гастроемкость.

Установка гастроемкости

1. Установите узкую гастроемкость вверх дном вдоль оси мотора вентилятора.

- >> Для аппаратов размером от 6-2/3 GN до 6-2/1 GN гастроемкость должна находиться посередине между направляющими вдоль оси мотора вентилятора.
- >> Для аппаратов размером от 10-1/1 GN до 10-2/1 GN две гастроемкости должны находиться вдоль оси каждого мотора вентилятора.
- >> Для аппаратов размером от 20-1/1 GN до 20-2/1 GN три гастроемкости должны находиться вдоль оси каждого мотора вентилятора.



Начать самотестирование

1. Закройте дверцу рабочей камеры.
 2. Выполните самотестирование.
- >> Во время самотестирования аппарат также тестируется на герметичность. Если во время самотестирования из закрытой дверцы выходит пар, дождитесь завершения самодиагностики и проверьте установку дверцы.
 - >> Сообщение о завершении самотестирования появится на дисплее.

УКАЗАНИЕ

Выход из закрытой дверцы пара во время самотестирования свидетельствует о некорректности установки дверцы. В этом случае проверьте установку дверцы и при необходимости отрегулируйте.

13 Техобслуживание

13.1 Указания по техобслуживанию

Указания для газового аппарата

- В соответствии с названными стандартами рекомендуется проводить ежегодное техническое обслуживание газовых компонентов.
- При проведении обслуживания и ремонта газовых аппаратов соблюдайте приведенные ниже указания:
 - Убедитесь в правильности установки компенсационного шланга.
 - Проведите проверку герметичности газопроводящих компонентов.
 - Выполните анализ выхлопных газов.

13.2 Замена воздушного фильтра

В случае загрязнения воздушного фильтра на дисплее появляется сервисное сообщение и требование замены воздушного фильтра.

Указания по замене воздушного фильтра

Замена воздушного фильтра может выполняться пользователем. Во время замены убедитесь в том, что новый фильтр надежно установлен на место. Следуйте указаниям в оригинальном руководстве производителя по эксплуатации.

Артикул воздушного фильтра

Размер аппарата	6-2/3	6-1/1 - 10-2/1	20-1/1 - 20-2/1
Артикул воздушного фильтра	40.04.771	40.05.424	40.05.654

14 Вывод из эксплуатации

14.1 Указания по выводу из эксплуатации

При выводе из эксплуатации соблюдайте следующие указания:

- Убедитесь в том, что аппарат охлажден до температуры ниже 40 °C [104 °F].
- Убедитесь в том, что парогенератор опустошен.
- Убедитесь в том, что отсек очистки опустошен.
- Отключите подачу газа.
- Убедитесь в том, что аппарат обесточен и отключен от источника электропитания.
- Отключите от аппарата подачу воды, подключение к канализации и, в случае с газовыми аппаратами — к газоснабжению.
- Если аппарат предполагается транспортировать, снимите его с фиксатора для ножек и настенных креплений (цепные тросы).

14.2 Утилизация

Электрические и газовые аппараты, такие как iCombi Pro и iCombi Classic должны утилизироваться отдельно.

- Не утилизируйте аппарат с бытовыми отходами или в контейнеры коммунальных служб для сбора отслуживших приборов.
- Соблюдайте национальные нормы для утилизации оборудования.
- При необходимости обратитесь к производителю за дополнительной информацией по утилизации.

15 Аксессуары

Подробное описание с артикулами приведено в каталоге аксессуаров.

Аксессуары	Описание
Подставки UG I – IV	Различные подставки, с направляющими для хранения аксессуаров и подобных деталей. Для различных вариантов установки существуют подставки с роликами или фиксируемыми ножками.
Теплозащитный экран справа и слева	В случае невозможности соблюсти достаточное расстояние до источников тепла с левой стороны аппарата допускается установка теплозащитного экрана, снижающего тепловую нагрузку. Для аппаратов размерами 6-1/1 GN и 10-1/1 GN имеется в наличии дополнительный теплозащитный экран для правой стороны аппарата.
Подставка для выравнивания настольных аппаратов	Если поверхность установки не горизонтальная, используйте выравнивающую подставку. Диапазон регулировки составляет +/- 20 мм [3/4 дюйма].
Возвышение настольного аппарата	Подходит для аппаратов размером 6-1/1 GN и 10-1/1 GN с глубиной не менее 700 мм. Если расстояние до рабочей поверхности слишком мало, аппарат можно поднять до 150 мм [5,91 дюйма].
Возвышение напольного аппарата	Если расстояние от пола до напольного аппарата слишком мало, ножки аппарата можно поднять 70 мм [2,76 дюйма].
Транспортировочная тележка для тележек-кассет (стандартная или Combi-Duo)	Рекомендуется для использования с тележками-кассетами. Два варианта настольных аппаратов (стандартных) или Combi-Duo с различными системами крепления. Требуется соответствующая планка-направляющая. Для компенсации неровной поверхности во время установки также может использоваться стандартная транспортировочная тележка.
Возвышение тележки-кассеты	Если ножки напольного аппарата уже установлены с удлинением, для компенсации неровности следует использовать возвышение тележки-кассеты (70 мм [2,76 дюйма]).
Въездная рампа для напольного аппарата	Если место установки в зоне въезда тележки-кассеты не является горизонтальным, то за счет въездной рампы его можно выровнять. Диапазон регулировки тарельчатых ножек составляет +/- 10 мм [0,39 дюйма].
Сборник конденсата	Удлинение вентиляционной трубы без установки сборника конденсата может привести к сбоям в работе аппарата. За счет установки сборника конденсата и прилагаемых труб можно изменить направление выхода пара на вытяжной трубе в некритические зоны / в зону всасывания вытяжной установки.
Настенное крепление	Настольные аппараты размеров 6-2/3 GN и 6-1/1 GN можно прикрепить к стене специальным креплением.

16 Переводные таблицы

Жесткость воды

	°dH	°f	°e	ppm	ммоль/ л	гран/ галл.	мэкв/кг
1 °dH (Германия)	1	1,79	1,25	17,9	0,1783	1,044	0,357
1 °f (Франция)	0,56	1	0,70	10,0	0,1	0,584	0,2
1 °e (Великобритания)	0,8	1,43	1	14,32	0,14	0,84	0,286
1 ppm (США)	0,056	0,1	0,07	1	0,01	0,0584	0,02
1 ммоль/л (хим. конц.)	5,6	0,001	0,0007	100	1	0,00058	2
1 гран/галл. (США)	0,96	1,71	1,20	17,1	0,171	1	0,342
1 мэкв/кг (миллиэквивалент)	2,8	5,0	3,5	50	0,5	2,922	1

	CaO [мг/л]	CaCO ₃ [мг/л]	Ca ²⁺ [мг/л]
1 °dH (Германия)	10,00	17,86	7,14
1 °f (Франция)	5,60	10,0	4,00
1 °e (Великобритания)	8,01	14,3	5,72
1 ppm (США)	0,56	1,0	0,40
1 ммоль/л (хим. конц.)	56,00	100,0	39,98
1 гран/галл. (США)	9,60/64,8	17,11	6,85
1 мэкв/кг (миллиэквивалент)	28,00	50,0	19,99

Давление

кПа	мбар	psi	inch/wc
0,1	1	0,0147	0,4014
0,2	2	0,0294	0,8028
0,3	3	0,0441	1,2042
0,4	4	0,0588	1,6056
0,5	5	0,0735	2,0070
0,6	6	0,0882	2,4084
0,7	7	0,1029	2,8098
0,8	8	0,1176	3,2112
0,9	9	0,1323	3,6126
1	10	0,147	4,0140
1,2	12	0,1764	4,8168
1,4	14	0,2058	5,6196
1,6	16	0,2352	6,4224

кПа	мбар	psi	inch/wc
1,8	18	0,2646	7,2252
2	20	0,294	8,0280
2,5	25	0,3675	10,0350
3	30	0,441	12,0420
3,5	35	0,5145	14,0490
4	40	0,588	16,0560
4,5	45	0,6615	18,0630
5	50	0,735	20,0700
5,5	55	0,8085	22,0770
6	60	0,882	24,0840
6,5	65	0,9555	26,0910
7	70	1,029	28,0980
7,5	75	1,1025	30,1050
8	80	1,176	32,1120
8,5	85	1,2495	34,1190
9	90	1,323	36,1260
9,5	95	1,3965	38,1330
10	100	1,47	40,1400
20	200	2,94	80,2800
30	300	4,41	120,4200
40	400	5,88	160,5600
50	500	7,35	200,7000
100	1000	14,7	401,4000

RATIONAL AG

Siegfried-Meister-Straße 1
86899 Landsberg am Lech, Germany
Tel. +49 (0)8191 3270
Fax +49 (0)8191 21735
info@rational-online.com
rational-online.com