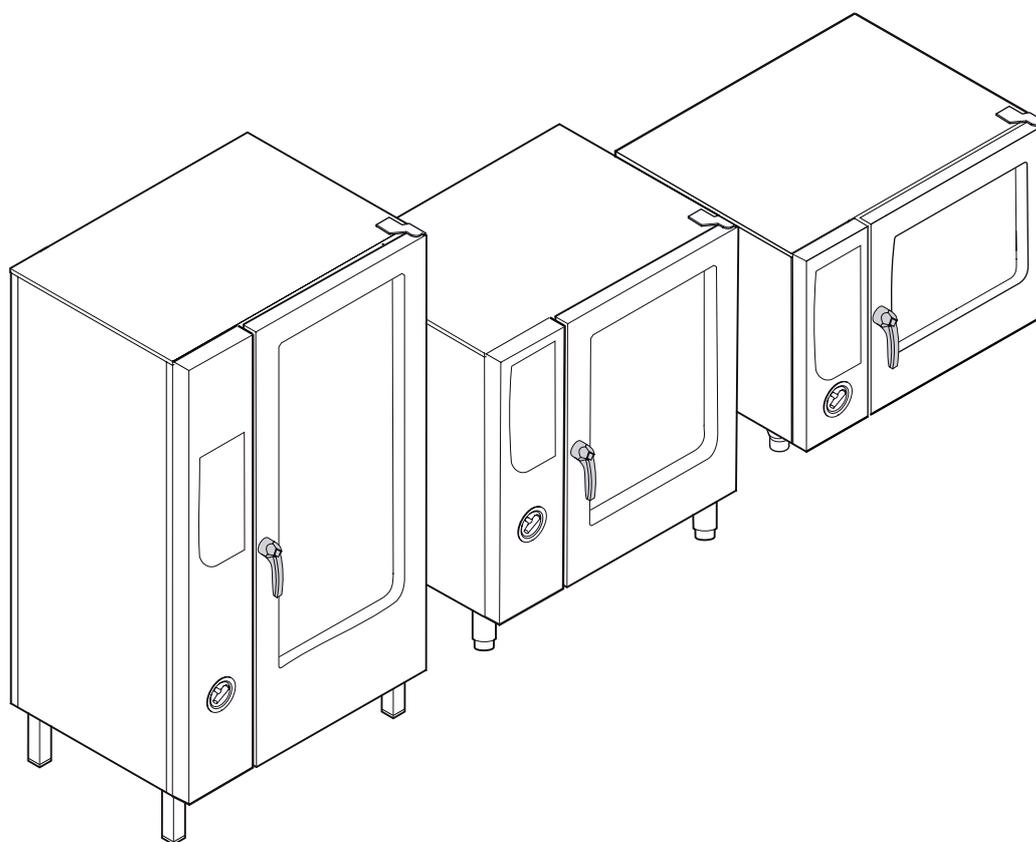


Инструкция по планированию и монтажу

Пароконвекционная печь (электрическая)



№ типа (SmartCombi)	№ типа (ClassicCombi)	Типоразмер
ESC61XXXX	ECC61XXXX	615
ESC62XXXX	ECC62XXXX	620
ESC11XXXX	ECC11XXXX	115
ESC12XXXX	ECC12XXXX	120
ESC21XXXX	ECC21XXXX	215
ESC22XXXX	ECC22XXXX	220

1	Планирование	5
1.1	Стандарты и предписания	5
1.1.1	Установка в частных домашних хозяйствах	5
1.1.2	Обеспечение соответствия стандартам	5
1.1.3	Вода	5
1.1.4	Сточные воды	5
1.1.5	Электрический ток	6
1.1.6	Воздух помещения	6
1.1.7	Безопасность	6
1.1.8	Гигиена пищевых продуктов	7
1.1.9	Имеющие значение законы, учреждения и инстанции	7
1.2	Размеры и вес в упаковке	7
1.3	Вес	8
1.4	Размерные чертежи	8
1.4.1	Аббревиатуры для монтажных размеров	8
1.4.2	Монтажные размеры	9
1.4.3	Размеры прибора	11
1.5	Спецификация воды	14
1.5.1	Спецификация умягченной воды	14
1.5.2	Спецификация жесткой воды	14
1.5.3	Спецификация сточной воды	14
1.6	Спецификация электропитания	15
1.7	Теплоотдача	16
1.8	Внешние климатические условия и уровень шума	16
2	Транспортировка	17
2.1	Транспортировка прибора	17
3	Монтаж	18
3.1	Указания по монтажу	18
3.2	Монтаж навесной рамы в опоре	19
3.3	Монтаж настольных приборов	21
3.4	Монтаж напольных приборов	21
3.5	Выверка стеллажной тележки	21
3.6	Выверка стеллажной тележки при наличии въездной системы EasyIn	22

4	Электрический ток	24
4.1	Требования к сетевому кабелю	24
4.2	Открытие/закрытие крышки выключателей	24
4.3	Описание клеммной колодки	25
4.4	Присоединение сетевого кабеля	26
4.5	Интерфейс RS485/RS422	27
4.6	Присоединение системы оптимизации (LOA)	28
5	Вода	29
5.1	Подача воды	29
5.1.1	Указания по подключению умягченной воды	31
5.1.2	Указания по подключению жесткой воды	32
5.1.3	Монтаж тройника (принадлежность)	32
5.2	Слив сточной воды	34
5.2.1	Слив сточной воды в приборах с функцией WaveClean	34
5.2.2	Слив сточной воды в приборах без функции WaveClean	35
6	Подключение к системе вытяжной вентиляции ..	36
6.1	Монтаж под вытяжным зонтом	36
6.2	Присоединение к вытяжному каналу	36

1 Планирование

1.1 Стандарты и предписания

1.1.1 Установка в частных домашних хозяйствах

Примечание

Прибор не предназначен для установки в частных домашних хозяйствах.

1.1.2 Обеспечение соответствия стандартам

→ Убедиться в том, что Ваше планирование с местом монтажа соответствует действующим стандартам и предписаниям.

Примечание

Следующие сведения служат для ориентации. Они не претендуют на полноту.

1.1.3 Вода

Стандарт	Причина стандартизации	Название стандарта
DIN 1988-4	Подача питьевой воды	Защита питьевой воды, соблюдение качества питьевой воды

Табл. 1: Стандарты/предписания, относящиеся к воде

1.1.4 Сточные воды

Стандарт	Причина стандартизации	Название стандарта
DIN 1986-100	Характеристики сточной воды	Дополнения к DIN EN 752 и DIN EN 12056: канализационные сети для зданий и земельных участков

Табл. 2: Стандарты/предписания, относящиеся к сточной воде

1.1.5 Электрический ток

Стандарт	Причина стандартизации	Название стандарта
DIN VDE 0100 и посл.	Требования к электрическим узлам	Требования к возведению силовых установок с номинальным напряжением до 1000 В
DIN VDE 0100-540	Выравнивание потенциалов	Возведение низковольтных установок, ч. 5-54: Выбор и возведение электрооборудования – Заземляющие установки, защитные провода и уравнительные провода
DIN VDE 0100-430	Положение выравнивания потенциалов	Возведение низковольтных установок, ч. 4-43: Защитные меры – Защита при токе перегрузке

Табл. 3: Стандарты/предписания, относящиеся к электрическому току

1.1.6 Воздух помещения

Стандарт	Причина стандартизации	Название стандарта
VDI 2052	Приоритетная схема вентиляционных систем и кондиционеров помещений	Вентиляционные системы и кондиционеры помещений для кухонь, основы планирования вентиляционных систем и кондиционеров помещений профессиональных кухонь, а также расчета и конструирования вентиляционных систем и кондиционеров помещений. Действительно в комбинации с DIN 1946.
ASR 5	Выбросы и комфортность	Рамочные условия на рабочем месте на кухне для планирования вентиляционных систем и кондиционеров помещений кухонь

Табл. 4: Стандарты/предписания, относящиеся к воздуху помещения

1.1.7 Безопасность

Стандарт	Причина стандартизации	Название стандарта
BGR 111	Опасности на кухне (ранее: ZH 1/37)	Правила техники безопасности при работе на кухнях Защитное оборудование кухонь (огнетушители...)

Табл. 5: Стандарты/предписания, относящиеся к безопасности

1.1.8 Гигиена пищевых продуктов

Стандарт	Причина стандартизации	Название стандарта
Постановление (EG) № 852/2004	Документирование температур температур нагрев согласно требованиям HACCP	Постановление о гигиене пищевых продуктов

Табл. 6: Стандарты/предписания, относящиеся к гигиене

1.1.9 Имеющие значение законы, учреждения и инстанции

Стандарт	Причина стандартизации	Наименование учреждения/инстанции
TAB GAS (NDAV)	Подача газа Монтаж устройств	Региональная газо- или энергоснабжающая организация или эксплуатационник сети
BauO; LBO	Подача газа Монтаж устройств	Орган по надзору за строительством
GewO	Монтаж устройств	Ведомство по надзору за промышленностью
BauO; FeuVo; B1SchV	Подача газа Монтаж устройств, выбросы	Районный руководитель отдела надзора за дымо- и газоходами
Инструкции по сточным водам AbwV Памятки ATV	Монтаж устройств Присоединение линий подачи воды/отвода сточных вод	Горводоканал
TAB STROM (NAV)	Монтаж устройств Присоединение к сети	Технические условия подключения к низковольтной сети, требования к месту монтажа Эксплуатационник сети, энергоснабжающая организация

Табл. 7: Имеющие значение законы, учреждения, инстанции

1.2 Размеры и вес в упаковке

Примечание

Эти данные могут меняться по техническим причинам.

Размер	Размеры упаковки (см) глубина x ширина x высота	Вес брутто (кг)
615/620	108 x 96 x 102	170
115/120	108 x 96 x 128	195
215/220	116 x 96 x 220	375

Табл. 8: Размеры и вес в упаковке

1.3 Вес

Примечание

Эти данные могут меняться по техническим причинам.

Размер	Вес (кг)
615	130
620	135
115	160
120	180
215	355
220	355

Табл. 9: Вес

1.4 Размерные чертежи

1.4.1 Аббревиатуры для монтажных размеров

Аббревиатура	Значение
B	Ширина
BL	Ширина, расстояние до стены слева от прибора
BR	Ширина, расстояние до стены справа от прибора
H	Высота
HD	Высота, расстояние до перекрытия
HF	Высота, ножки прибора
HG	Высота, общая
HT	Высота, стол
T	Глубина
TH	Глубина, расстояние до стены за прибором

Табл. 10: Аббревиатуры для монтажных размеров

1.4.2 Монтажные размеры

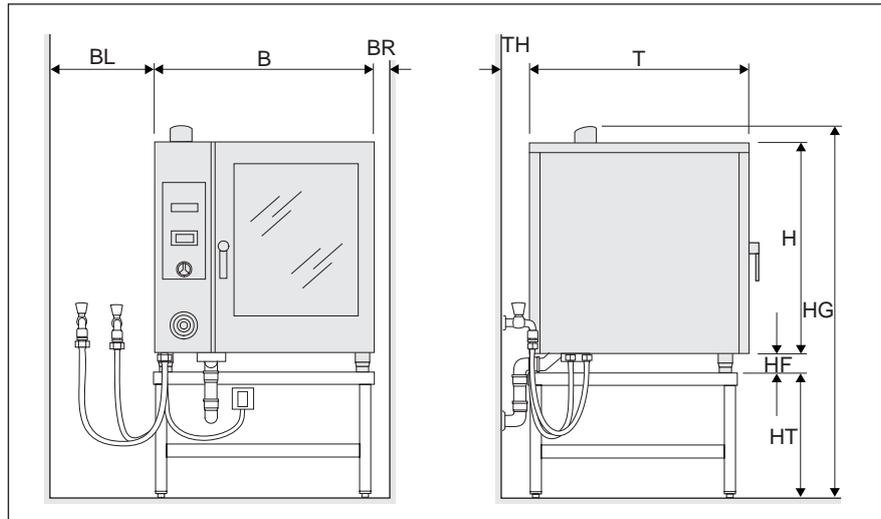


Рис. 1: Монтажные размеры пароконвекционных печей 615/620 и 115/120

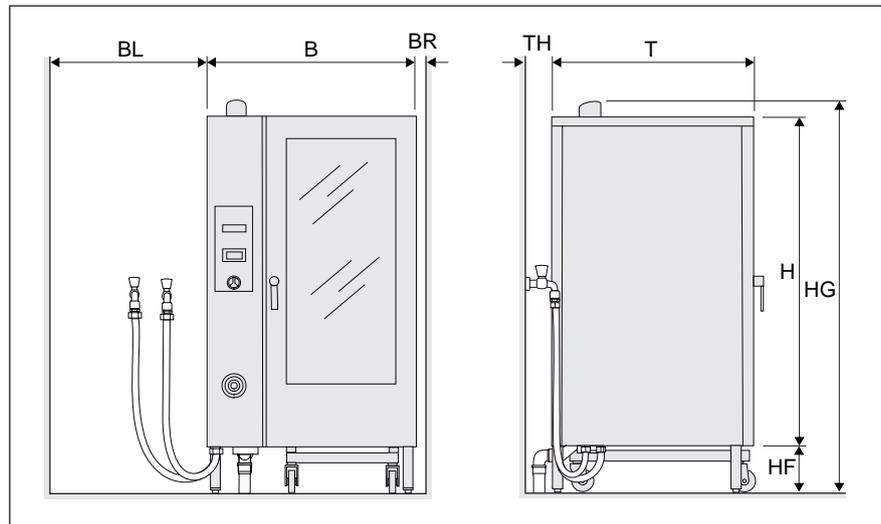


Рис. 2: Монтажные размеры пароконвекционных печей 215/220

Размер	B	BL	BR	H	HF	HG	HT	T	TH
615/620	997	50	50	690	100	1640	850	799	50
115/120	997	50	50	960	100	1640	580	799	50
215/220	1075	50	50	1722	238	1960	•	813	50

Табл. 11: Монтажные размеры в мм

Примечание

Справа, слева и сзади от прибора необходимо оставить расстояние не менее 50 мм до стен.

Слева от прибора рекомендуется оставить расстояние не менее 500 мм для проведения технического обслуживания.

При использовании стеллажной тележки расстояние слева от прибора должно составлять не менее 800 мм, чтобы тележку можно было установить сбоку.

1.4.3 Размеры прибора

Аббревиатура	Значение
A	Слив (сточная вода)
AL	Вытяжной патрубок
EA	Подключение к электрической сети
EW	Умягченная вода, холодная
KE	Интерфейс
KW	Холодная вода, не умягченная
LOA	Система оптимизации
PA	Уравнительное соединение
S	Точка тяжести
STL	Внешняя линия управления

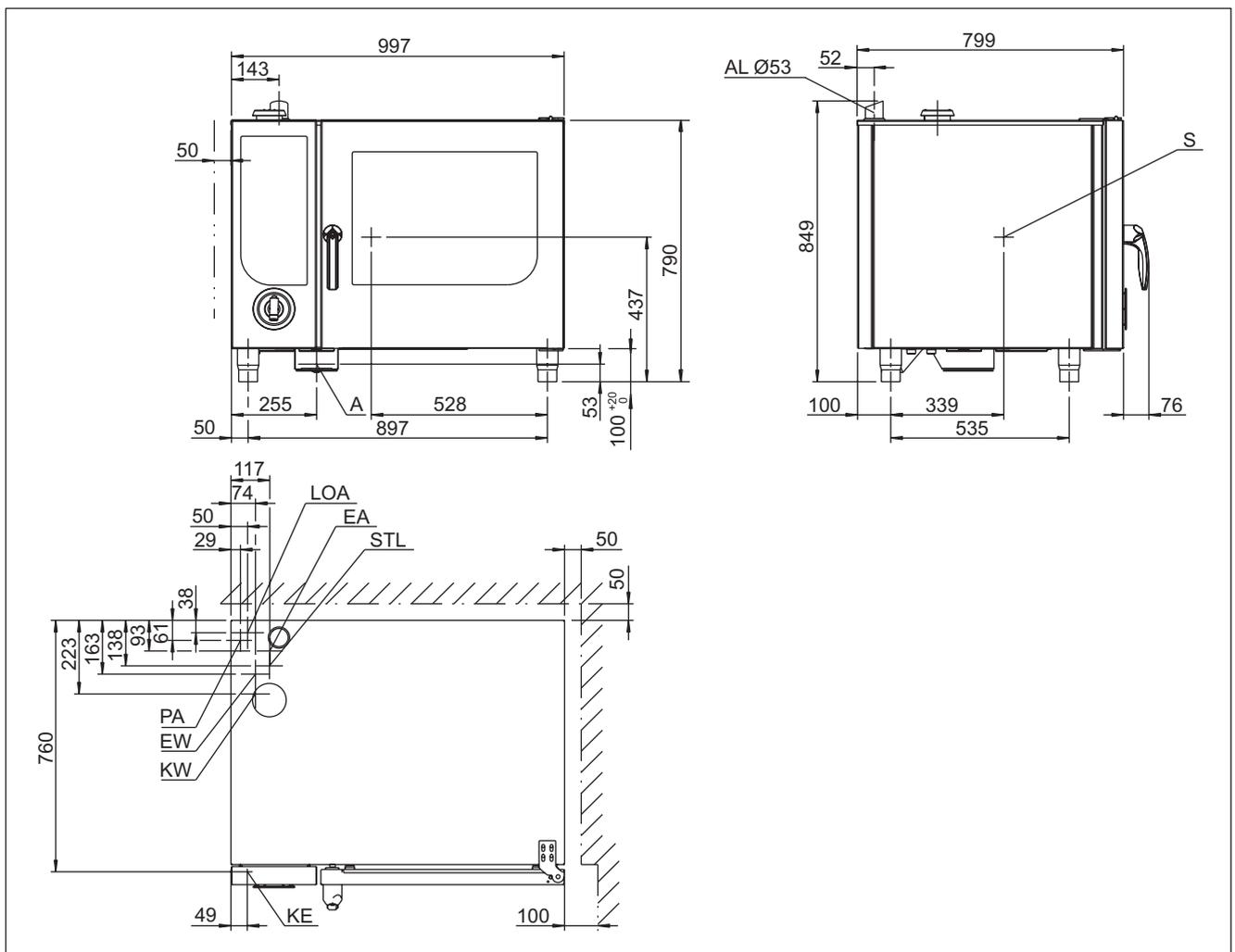


Рис. 3: Пароконвекционная печь 615/620, размеры прибора в мм

Планирование

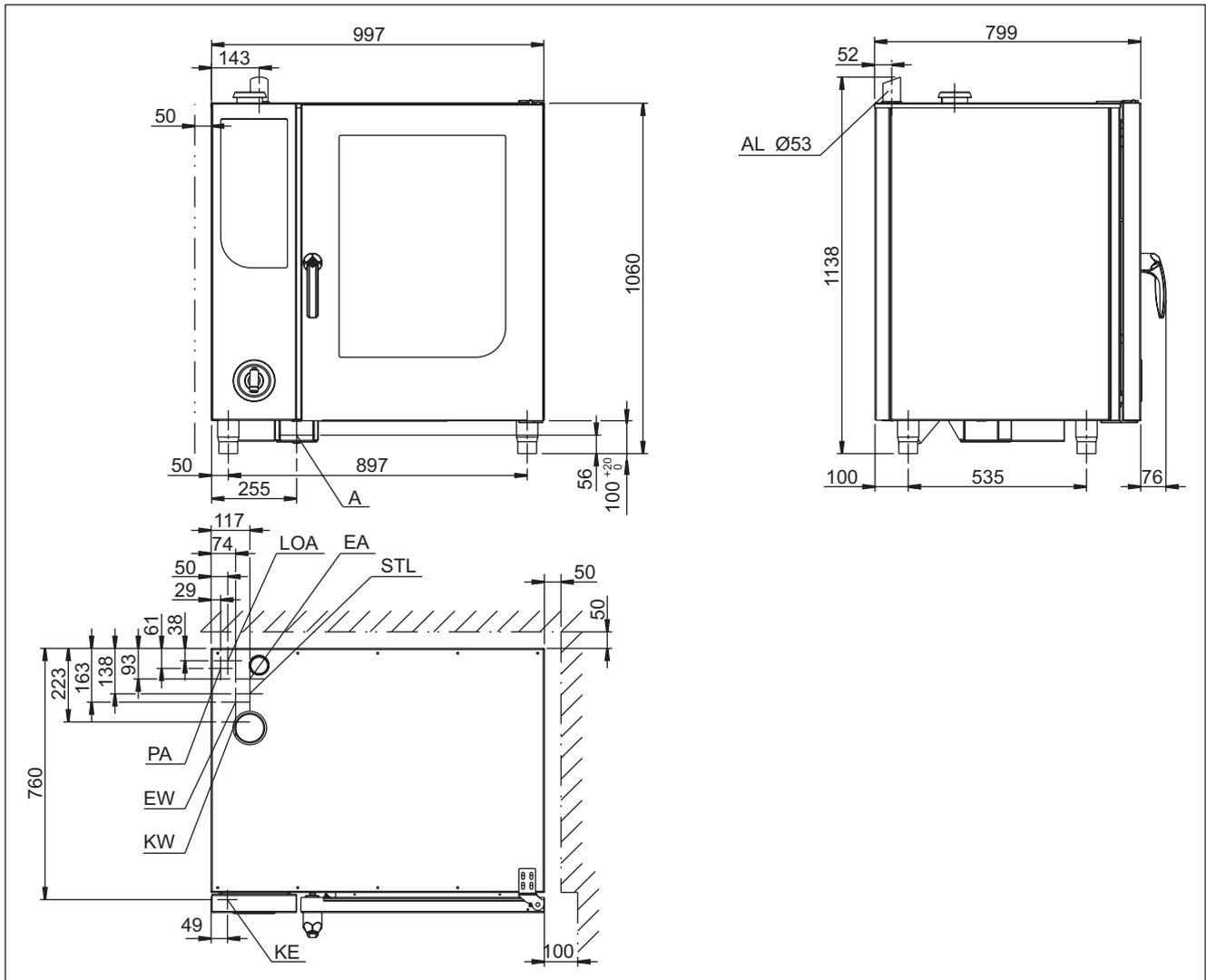


Рис. 4: Пароконвекционная печь 115/120, размеры прибора в мм

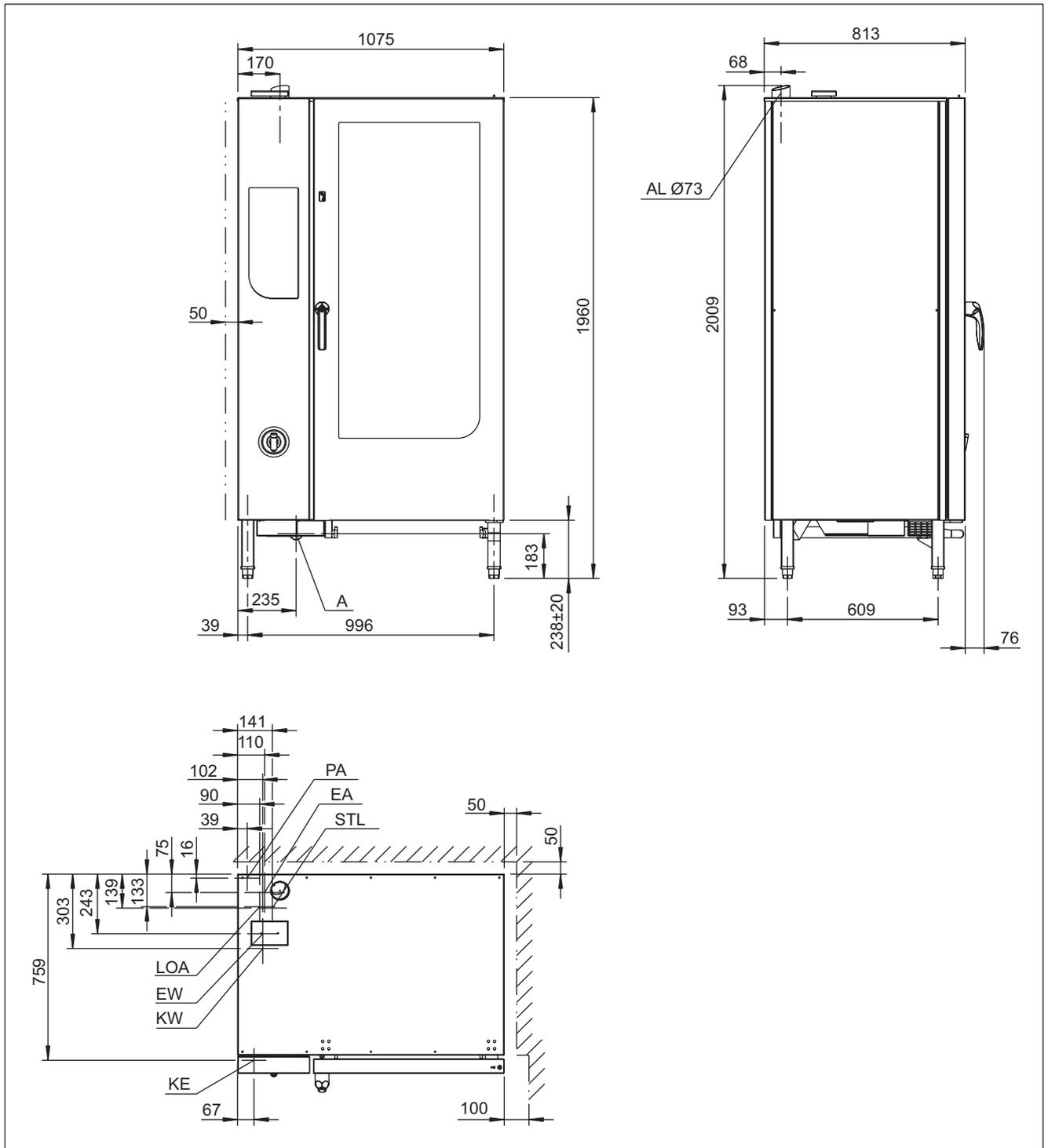


Рис. 5: Пароконвекционная печь 215/220, размеры прибора в мм

1.5 Спецификация воды

1.5.1 Спецификация умягченной воды

Параметр	Значение
Тип	Питьевая вода, холодная
Присоединительное давление	2–6 бар / 200–600 кПа
Степень жесткости	< 1,5 ммоль/л, < 5 °dH (умягченная вода)
Резьба	Наружная резьба ¾"
Подключение	Шланг Ду 15 с накидной гайкой ¾"

Табл. 12: Спецификация умягченной воды

1.5.2 Спецификация жесткой воды

Параметр	Значение
Тип	Питьевая вода, холодная
Температура	До 50 °C
Присоединительное давление	2–6 бар / 200–600 кПа
Степень жесткости	0–4 ммоль/л, 0–25 °dH
Резьба	Наружная резьба ¾"
Подключение	Шланг Ду 15 с накидной гайкой ¾"

Табл. 13: Спецификация жесткой воды

1.5.3 Спецификация сточной воды

Параметр	Значение
Температура	До 80 °C Информацию о регулировке температуры сточной воды см. гл. «Стандартные настройки» в инструкции по эксплуатации.
Подключение	Неразъемное соединение Ду 50

Табл. 14: Спецификация сточной воды

1.6 Спецификация электропитания

Параметр	Размер					
	615	620	115	120	215	220
Класс защиты	IP X5					
Тип сети	3-фазн. PE / 50/60 Гц 3-фазн. NPE / 50/60 Гц					
Напряжение (В)	208					
Подводимая мощность (кВт)	10,4	17,6	15,9	27,5	31,8	55
Защита предохранителями (А)	35	50	50	80	100	180
Напряжение (В)	240					
Подводимая мощность (кВт)	13,7	23,3	21	36,5	42	73
Защита предохранителями (А)	35	63	63	100	125	180
Напряжение (В)	380					
Подводимая мощность (кВт)	10,3	20,4	15,5	29,6	30,9	59,1
Защита предохранителями (А)	20	35	25	50	50	100
Напряжение (В)	400					
Подводимая мощность (кВт)	10,9	21,4	16,5	31,2	32,7	62
Защита предохранителями (А)	16	35	25	50	63	125
Напряжение (В)	415					
Подводимая мощность (кВт)	11,3	22,2	16,9	32,3	33,7	64,6
Защита предохранителями (А)	20	35	25	50	50	100
Напряжение (В)	440					
Подводимая мощность (кВт)	10,9	21,4	16,3	31,0	32,5	61,9
Защита предохранителями (А)	16	35	25	50	50	100
Напряжение (В)	480					
Подводимая мощность (кВт)	12,3	20,9	18,9	32,6	37,7	65,2
Защита предохранителями (А)	16	35	25	50	50	80

Табл. 15: Спецификация электропитания

1.7 Теплоотдача

Параметр	Размер					
	615	620	115	120	215	220
Тип сети	3-фазн. PE / 50/60 Гц 3-фазн. / 50/60 Гц					
Напряжение (В)	208					
Ощущаемая (кВт)	1,248	2,112	1,908	3,300	3,720	6,600
Скрытая (кВт)	1,872	3,168	2,862	4,860	5,724	9,900
Напряжение (В)	240					
Ощущаемая (кВт)	1,644	2,796	2,520	4,380	5,040	8,760
Скрытая (кВт)	2,466	4,194	3,780	6,570	7,560	13,140
Напряжение (В)	380					
Ощущаемая (кВт)	1,236	2,448	1,860	3,552	3,708	7,092
Скрытая (кВт)	1,854	3,672	2,790	5,328	5,562	10,638
Напряжение (В)	400					
Ощущаемая (кВт)	1,308	2,400	1,980	3,600	3,924	7,200
Скрытая (кВт)	1,962	3,600	2,970	5,400	5,886	10,800
Напряжение (В)	415					
Ощущаемая (кВт)	1,356	2,664	2,052	3,876	4,044	7,752
Скрытая (кВт)	2,034	3,996	3,078	5,814	6,066	11,628
Напряжение (В)	440					
Ощущаемая (кВт)	1,308	2,568	1,956	3,720	3,900	7,428
Скрытая (кВт)	1,962	3,852	2,934	5,580	5,850	11,142
Напряжение (В)	480					
Ощущаемая (кВт)	1,476	2,580	2,268	3,912	4,524	7,824
Скрытая (кВт)	2,214	3,762	3,402	5,868	6,786	11,736

Табл. 16: Теплоотдача

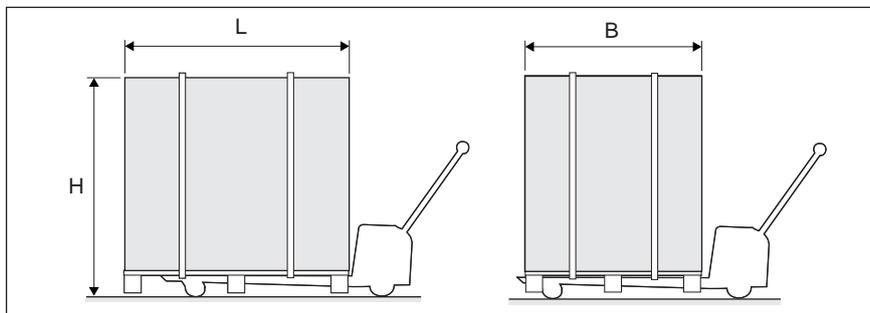
1.8 Внешние климатические условия и уровень шума

Параметр	Значение
Внешние климатические условия	5–40 °С, относительная влажность воздуха 95 %, без конденсации
Уровень шума	< 70 дБ (А)

Табл. 17: Внешние климатические условия и уровень шума

2 Транспортировка

2.1 Транспортировка прибора



Примечание

Приборы поставляются на поддонах в картонной упаковке. В такой упаковке приборы нельзя устанавливать в штабеля; они не защищены от влаги.

Упакованные приборы можно транспортировать вилочным погрузчиком.

Неупакованные настольные приборы можно поднять за направляющие.

Внимание

Материальный ущерб из-за неверной транспортировки

- Вилку погрузчика не вводить в камеру.
- При использовании вилочного погрузчика следить за тем, чтобы выступающий вниз сифон и сливная труба не получили повреждения.
- Настольные приборы не поднимать за дверцу камеры или за стойку управления.
- Приборы всегда транспортировать в вертикальном положении; не наклонять приборы и не складывать их в штабеля.

1. При выборе транспортного средства учитывать размеры и вес в упаковке (см. Гл. «Размеры и вес в упаковке», Стр. 7).
2. Приборы всегда транспортировать в вертикальном положении; не наклонять приборы и не складывать их в штабеля.
3. Поддон предохранять от соскальзывания и опрокидывания.

3 Монтаж

3.1 Указания по монтажу

Перед монтажом

Примечание

Проверить прибор на предмет отсутствия повреждений, полученных при транспортировке. Поврежденные приборы не устанавливать и не вводить к эксплуатации.

Перед первым вводом в эксплуатацию снять защитную пленку с наружной обшивки.

Вынуть из камеры пенопластовые фиксаторы.

Правила пожарной безопасности

Примечание

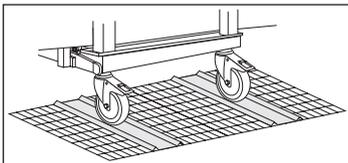
При монтаже вблизи теплочувствительных или горючих веществ соблюдать местные правила пожарной безопасности.

Потолки над прибором должны быть огнеупорными.

Монтаж должен выполняться только с соблюдением правил пожарной безопасности или на огнеупорных поверхностях.

Монтаж в зданиях

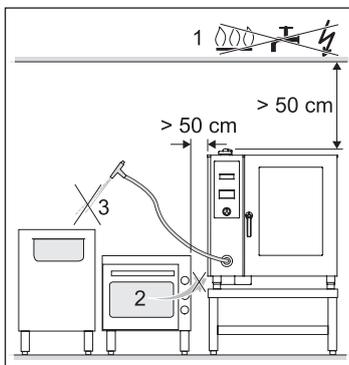
Пол/стол должен быть в состоянии выдерживать вес прибора (см. Гл. «Вес», Стр. 8).



Минимальные расстояния

Если перед прибором находится сливная решетка, то заказчик должен установить переездные мостки для стеллажных/загрузочных тележек.

Сбоку и сзади от прибора необходимо оставить расстояние не менее 50 мм до стен, над прибором необходимо оставить расстояние не менее 500 мм для проведения технического обслуживания.



При использовании стеллажной тележки необходимо соблюдать расстояние не менее 800 мм, чтобы тележку можно было установить сбоку.

Источники тепла, например, духовые печи (2), должны находиться на расстоянии не менее 500 мм, чтобы охлаждающий воздух, всасываемый под полом, не нагревался.

Фритюрницы и электроварки должны находиться вне зоны попадания брызг (3) от душа. Брызги воды, попадающие в масло, могут привести к тяжелым ожогам.

Впускное и выпускное
отверстия

Примечание

Впускное и выпускное отверстия прибора не должны быть засорены или перекрыты!

Не допускать установки источников тепла и пара сбоку или сзади от прибора. Если это не возможно, то путем установки экранов предотвратить всасывание в прибор теплого или влажного воздуха.

Впускное и выпускное отверстия находятся на нижней стороне прибора.

Установка
предупреждающей
таблички «Опасность
получения ожогов»

Если приборы устанавливаются таким образом, что верхние направляющие находятся на высоте свыше 1,60 м, то на дверце камеры необходимо расположить предупреждающую табличку.

Предупреждение «Опасность получения ожогов» предупреждает об опасности ожогов, которые можно получить при вытаскивании емкости, содержимого которой не видно.

3.2 Монтаж навесной рамы в опоре

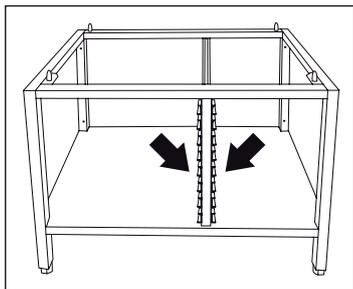
В зависимости от исполнения, опоры можно дооснастить навесными рамами для установки гастроемкостей, листов и решеток.

Возможность монтажа навесных рам распознается по наличию болтов на вертикальных опорах.

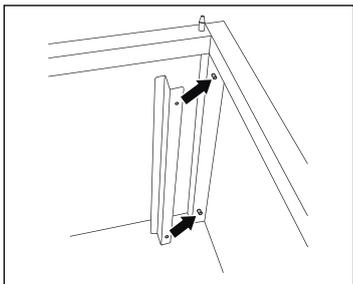
Примечание

На нижеследующих рисунках показаны 4 навесные рамы (2 комплекта).

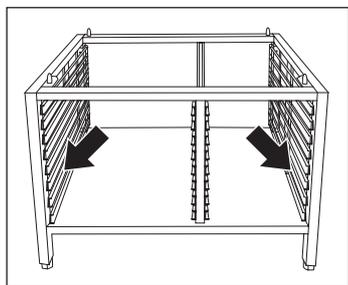
Монтаж



1. Установить внутренние навесные рамы.



2. Задние упорные профили (справа/слева) надеть на болты.



3. Установить внешние навесные рамы (справа/слева).

3.3 Монтаж настольных приборов

Примечание

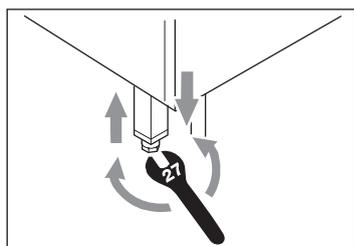
Если настольные приборы устанавливаются таким образом, что верхние направляющие находятся на высоте свыше 1,60 м, то на дверце камеры необходимо расположить предупреждающую табличку.

Наклейка предупреждает об опасности ожогов, которые можно получить при вытаскивании емкости, содержимого которой не видно.



1. Соблюдать указания по монтажу (см. [Гл. «Указания по монтажу», Стр. 18](#)).
2. Убедиться в том, что стол в состоянии выдерживать вес прибора.
3. Установить прибор горизонтально. При необходимости, откорректировать выверку.
4. Поверхность для наклеивания предупреждения очистить от жира и влаги.
5. Установить наклейку на дверцу прибора.

3.4 Монтаж напольных приборов



1. Соблюдать указания по монтажу (см. [Гл. «Указания по монтажу», Стр. 18](#)).
2. Убедиться в том, что пол в состоянии выдерживать вес прибора.
3. Установить прибор горизонтально. При необходимости, откорректировать выверку ножками прибора.

3.5 Выверка стеллажной тележки

Примечание

Напольные приборы разрешается эксплуатировать только со стеллажной тележкой. Стеллажная тележка является частью уплотнения камеры.

Если стеллажная тележка не выверена, то камера уплотнена не полностью. Во время работы может выливаться воды, а продукт прожариваться неравномерно.

1. Проверить, ровный ли пол под и перед прибором.
2. Небольшие неровности скомпенсировать с помощью ножек прибора.
3. При неблагоприятных характеристиках пола под колеса стеллажной тележки подложить металлические прокладки.
4. Проверить и, при необходимости, откорректировать выверку стеллажной тележки.

Ящики в приборе располагаются горизонтально.

Уплотнительный лист на стеллажной тележке прилегает без зазора к уплотнению дверцы.

3.6 Выверка стеллажной тележки при наличии въездной системы «EasyIn»

Напольные приборы типоразмеров 215 и 220 оснащены въездной системой «EasyIn». При наличии въездной системы «EasyIn» стеллажная тележка поднимается с пола и въезжает по направляющим в прибор.

Благодаря этому можно скомпенсировать неровности пола величиной до 10 мм.

Осторожно

Опасность опрокидывания

→ Убедиться в том, что пол в состоянии выдерживать вес прибора.

Внимание

Материальный ущерб из-за неверной регулировки высоты

Если расстояние меньше минимально допустимого (y), то могут быть повреждены направляющие и опорные ролики.

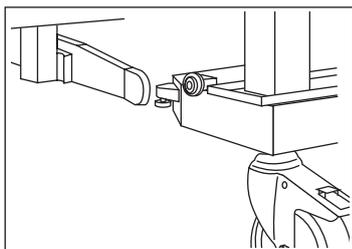
→ Установить прибор горизонтально, при необходимости, откорректировать выверку ножками прибора.

→ Соблюдать минимальное расстояние 1 мм в зоне заезда.

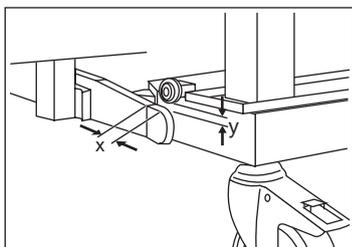
Примечание

Напольные приборы разрешается эксплуатировать только со стеллажной тележкой. Стеллажная тележка является частью уплотнения камеры.

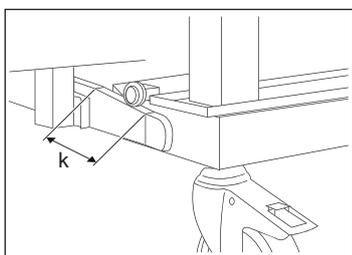
Если стеллажная тележка не выверена, то камера уплотнена не полностью. Во время работы может выливаться воды, а продукт прожариваться неравномерно.



1. Стеллажную тележку переместить в зону заезда.



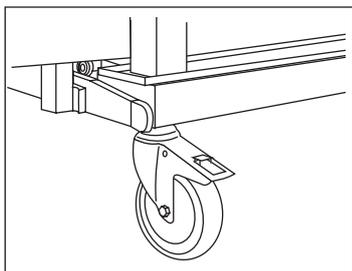
2. В зоне заезда (x) опорные ролики должны иметь расстояние (y) не менее 1 мм до направляющих. Расстояние (y) не должно быть меньше 5 мм. При необходимости, откорректировать расстояние (y) ножками прибора.



3. Проверить, расположены ли направляющие горизонтально. При необходимости, откорректировать выверку ножками прибора.

4. Стеллажную тележку переместить дальше в прибор по скосу (k).

Стеллажная тележка поднимается.

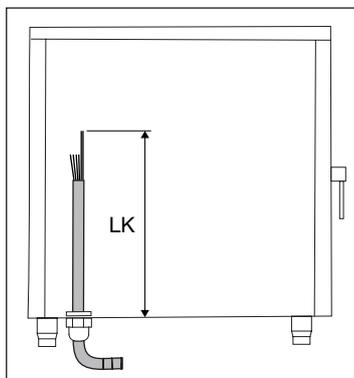


5. Стеллажную тележку переместить в прибор до упора.

После полного вдвигания колеса больше не должны иметь контакт с полом. Стеллажная тележка опирается только на опорные ролик.

4 Электрический ток

4.1 Требования к сетевому кабелю



Прибор в серийном исполнении поставляется без сетевого кабеля. Для присоединения необходимо использовать кабель типа H07RN-F по стандарту EN или согласно действующим местным предписаниям. Требуемая длина кабеля внутри прибора приведена в таблице.

Размер	Длина кабеля (LK) (см)
615/620	100
115/120	125
215/220	50

4.2 Открытие/заккрытие крышки выключателей

⚠ Опасно

Опасность из-за высокого напряжения

За крышкой выключателей расположены токоведущие детали.

- Перед открытием крышки выключателя обесточить прибор.
- Не эксплуатировать прибор с открытой крышкой выключателей.

1. Вытащить душ приблизительно на 20 см.
2. Винт с внутренним шестигранником (размером 5) на нижней стороне крышки выключателей ввинтить до упора.
3. Слегка прижать крышку выключателей и поднять ее приблизительно на 20 мм.
4. Открыть крышку приблизительно на 20 мм и снова опустить.
5. Полностью открыть крышку выключателей.
6. Уплотнение крышки выключателей проверить на предмет повреждений и правильного расположения.
7. При необходимости, заменить поврежденное уплотнение.
8. Осторожно закрыть крышку выключателей.
При этом следить за тем, чтобы не сдавливались кабеля и охлаждающий вентилятор не был заблокирован каким-либо кабелем.
9. Слегка прижать крышку выключателей и поднять ее приблизительно на 20 мм.

10. Полностью закрыть крышку выключателей и опустить, слегка нажимая на нее.
11. Уплотнение крышки выключателей проверить на предмет правильного расположения.
12. При необходимости, открыть крышку выключателей и откорректировать положение уплотнения.
13. Вывинтить винт с внутренним шестигранником (размером 5) на нижней стороне крышки выключателей.

4.3 Описание клеммной колодки

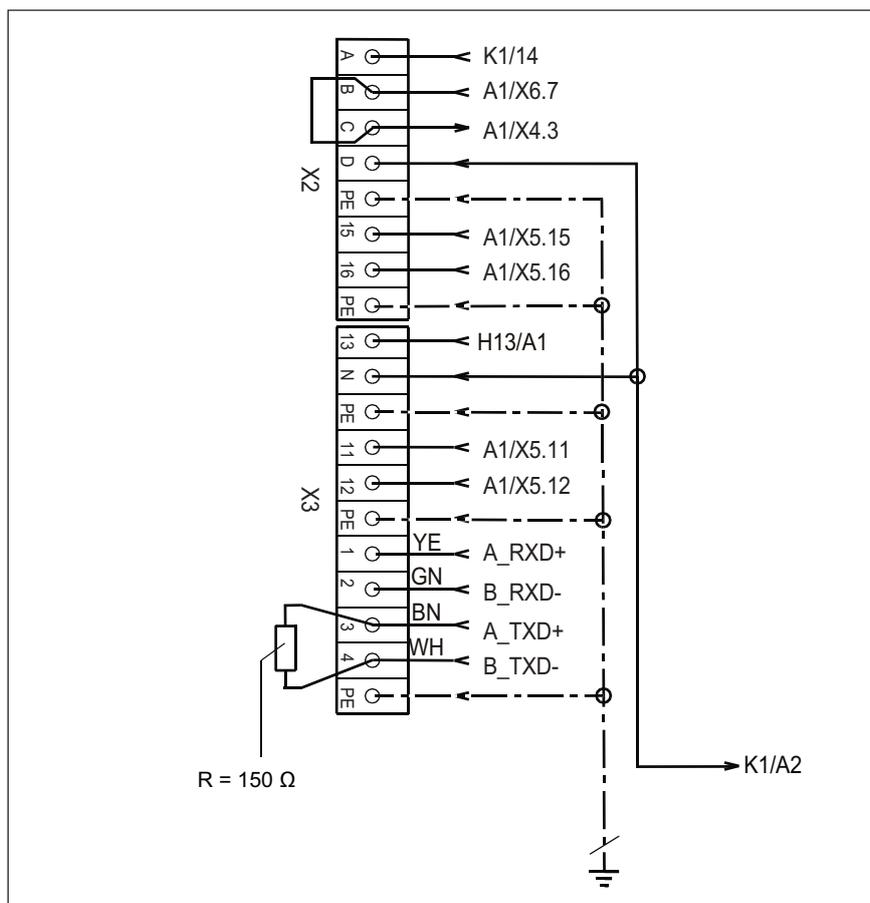


Рис. 6: Клеммная колодка

Клеммная колодка	Клемма	Описание
X2	A	Система оптимизации (LOA)
	B	
	C	
	D	
	PE	
	15	
	16	
	PE	
X3	13	Внешний зуммер
	N	Внешний датчик сигналов активировать через вспомогательное реле.
	PE	
	11	Вытяжной зонт, с нулевым потенциалом
	12	
	PE	
	1	Интерфейс RS485/RS422
	2	
	3	
	4	
PE		

4.4 Присоединение сетевого кабеля

Прибор разрешается подключать и обслуживать только авторизованным электромонтажникам согласно предписаниям Общества немецких электриков, энергоснабжающей организации и данным на заводской табличке.

Поврежденный сетевой кабель, во избежание опасности, должен быть заменен сервисным центром.

Подключение может производиться с помощью разъемного или неразъемного соединения.

Разъединительное устройство при неразъемном соединении

В токоподводящей линии должно быть установлено устройство разъединения по всем полюсам (например, защитный автомат) с зазором между контактами не менее 3 мм, чтобы прибор можно было отсоединить от сети.

Разъемное соединение

Розетка должна быть должным образом защищена.

Уравнивание потенциалов

Прибор может быть присоединен к системе уравнивания потенциалов (заземления). Присоединительная клемма находится под табличкой.

Порядок следования фаз в версии ClassicCombi

Убедиться в том, что порядок следования фаз соответствует правому вращающемуся электрическому полю. При виде термообработки «Обработка паром» вентилятор должен вращаться по часовой стрелке (см. стрелку на корпусе двигателя). При неверном направлении вращения не достигается хороший результат приготовления.

Убедиться в том, что во время работы всегда имеются все три фазы. В противном случае вентилятор не вращается, и может сработать ограничитель температуры, и узлы прибора могут быть повреждены.

Убедиться в том, что установлены подходящие предохранители и не подключены иные приборы. Рекомендуется 3-фазный защитный автомат.

Описанный порядок действий касается только неразъемного соединения.

1. Подготовить сетевой кабель (см. [Гл. «Требования к сетевому кабелю», Стр. 24](#)).
2. Отвинтить левую боковую стенку.
3. Сетевой кабель ввести в прибор через кабельный ввод.
4. Сетевой кабель присоединить к клеммам согласно схеме присоединения.
5. Типоразмер 115 и 120: сетевой кабель дополнительно закрепить кабельными стяжками.
6. Установить левую боковую стенку.

4.5 Интерфейс RS485/RS422

Приборы SmartCombi в серийном исполнении оснащены четырехполюсным RS485-интерфейсом, в приборах версии ClassicCombi эта функция является опциональной. Интерфейс может быть сокращен до двухполюсного RS422-интерфейса.

1. Для сокращения интерфейса до двухполюсного RS422-интерфейса шунтировать клеммы.
 - X3/1 с X3/3
 - X3/2 с X3/4
2. Для присоединения использовать скрученные жилы (например, LiYY (TP) 2x2x0,5).
3. Последний прибор должен быть оснащен концевым резистором шины 150 Ом .

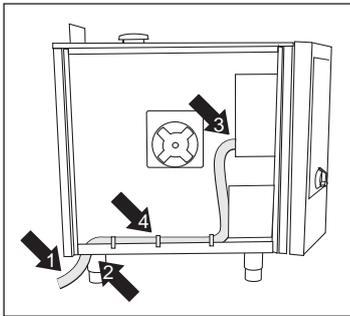
4.6 Присоединение системы оптимизации (LOA)

Приборы SmartCombi в серийном исполнении оснащены для присоединения к системе оптимизации (LOA), в приборах ClassicCombi эта функция является опциональной.

При этом сигналы напряжением 230 В подается к внешней системе LOA. Благодаря этому она может прервать контур нагрева, и нагрев не будет производиться.

LOA-соединение совместимо с системами производства компании SICOTRONIC GmbH.

1. Снять левую боковую стенку.
2. Открыть крышку выключателей (см. [Гл. «Открытие/закрытие крышки выключателей», Стр. 24](#)).
3. Кабель присоединения LOA (1) протянуть через отверстие (2).
4. Кабель присоединения LOA проложить до коробки выводов (3).
5. Кабель присоединения LOA присоединить к коробке выводов (3) (см. [Гл. «Описание клеммной колодки», Стр. 25](#)).
6. Кабель присоединения LOA закрепить кабельными стяжками (4).
7. Закрыть крышку выключателей (см. [Гл. «Открытие/закрытие крышки выключателей», Стр. 24](#)).



5 Вода

5.1 Подача воды

Прибор оснащен двумя патрубками подачи воды:

- патрубком подачи умягченной воды для генерации пара
- патрубком подачи жесткой воды для охлаждения сточной воды, для работы душа и для автоматической системы очистки «WaveClean»

В приборах, оснащенных автоматической системой очистки «WaveClean», очистка с помощью «WaveClean» без патрубка подачи жесткой воды не возможна.

Примечание

Всегда должны быть присоединены обе линии подачи воды.

Если у клиента имеются только линии с умягченной водой, то патрубки подачи жесткой и умягченной воды могут питаться с использованием тройника (принадлежность) и шланга (см. Гл. «Монтаж тройника (принадлежность)», Стр. 32).

Примечание

При использовании комбинаций (принадлежность) верхний и нижний прибор должны быть присоединены отдельно, чтобы при отказе одного прибора второй прибор продолжал работать.

1. Соблюдать указания по подключению жесткой воды (см. Гл. «Указания по подключению жесткой воды», Стр. 32).
2. Соблюдать указания по подключению умягченной воды (см. Гл. «Указания по подключению умягченной воды», Стр. 31).
3. Убедиться в том, что местные водопроводные линии соответствуют требованиям к подключению жесткой и умягченной воды (см. Гл. «Спецификация умягченной воды», Стр. 14 и Гл. «Спецификация жесткой воды», Стр. 14).
4. Соблюдать предписания по снабжению питьевой водой (см. Гл. «Вода», Стр. 5).
5. Убедиться в том, чтобы запорные краны водопроводных линий оснащены клапанами обратного течения.
6. Для подключения использовать допущены для питьевой воды ½" шланги с резьбой R ¾".

Примечание

Использовать допущенные DVGW или действующими местными предписаниями шланги согласно IEC 61770.

7. Длину шлангов выбирать таким образом, чтобы позднее прибор в присоединенном состоянии можно было вытянуть приблизительно на 0,8 м для проведения технического обслуживания.
8. Промыть местные водопроводные линии для подачи жесткой и умягченной воды.
9. Убедиться в том, что на входах воды в прибор имеются серийно установленные сетчатые фильтры.

Внимание

Материальный ущерб из-за неверной подачи воды

→ Не перепуивать местами подачу жесткой и умягченной воды.

Примечание

Патрубки для жесткой и умягченной воды находятся на днище слева на приборе.

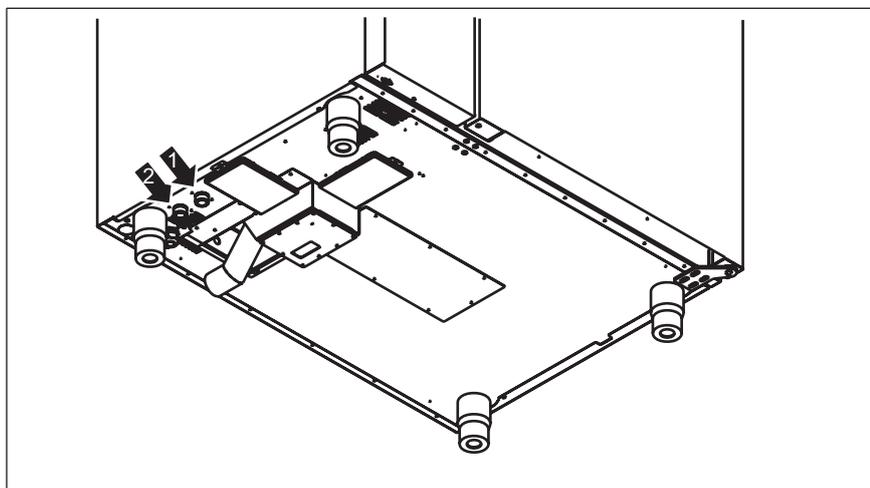


Рис. 7: Подача воды для настольных приборов

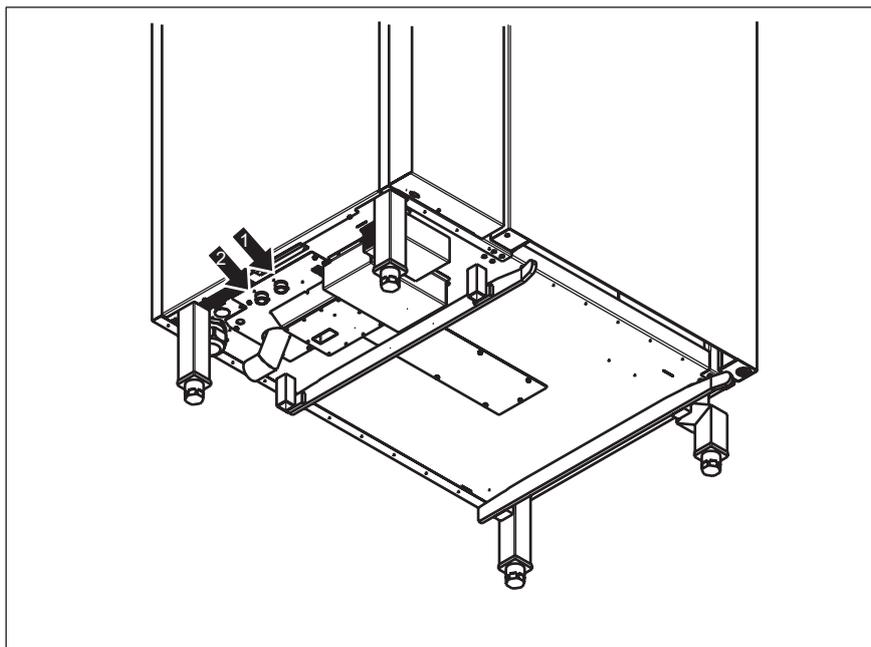


Рис. 8: Подача воды для напольных приборов

10. Присоединить шланг подачи жесткой воды к патрубку жесткой воды (1).
11. Присоединить шланг подачи умягченной воды к патрубку умягченной воды (2).

5.1.1 Указания по подключению умягченной воды

Содержание Cl/Fe	<p>При содержании Cl > 150 мг/л, содержании Fe > 0,1 мг/л или содержании Cl₂ > 0,1 мг/л возможна коррозия в камере.</p> <p>Содержание Cl можно уменьшить с помощью фильтра с активированным углем.</p>
Присоединительное давление	<p>Если присоединительное давление находится вне допустимых пределов (см. Гл. «Спецификация умягченной воды», Стр. 14), то при виде термобработки «Обработка паром» не генерируется пар.</p>
Загрязнение воды	<p>При сильном загрязнении воды необходимо предвключить седиментационный фильтр (размер ячеек 0,08 мм).</p>
Жесткость воды	<p>При общей или карбонатной жесткости воды свыше 5 °dH (0,89 ммоль/л) могут возникать отложения накипи. При меньших значениях склонность к образованию накипи соответственно ниже. В идеальном случае следует стремиться к общей или карбонатной жесткости 1 °dH. Определенные компоненты воды (ионы Na⁺ и силикаты) могут вызывать помутнение стекол. Этот эффект зависит от качества воды и использования прибора. Декарбонизационная</p>

установка или деминерализатор могут предотвратить отложения накипи.

При очень жесткой воде рекомендуется предвключить установку для снижения жёсткости воды.

Установки для снижения жёсткости воды на основе электромагнитных полей не обеспечивают защиту от накипи пароконвекционных печей.

После установки для снижения жёсткости воды запрещается использовать трубы из оцинкованной стали или иных корродирующих материалов.

Запрещается использовать установки с дозировкой фосфата или силиката. Эти установки ведут к отложениям в камере.

Приборы версии SmartCombi могут показывать на многофункциональном индикаторе интервалы обслуживания присоединенной установки для снижения жёсткости воды. Дальнейшая информация приведена в инструкции по эксплуатации.

5.1.2 Указания по подключению жесткой воды

Охлаждение водой Для охлаждения водой можно использовать не умягченную воду. Теплая вода ведет к повышенному расходу воды и не рекомендуется для использования. Температура воды не должна превышать 50 °C.

Автоматическая система очистки «WaveClean» Приборы, оснащенные автоматической системой очистки «WaveClean», всегда должны быть присоединены к патрубку жесткой и умягченной воды. В противном случае очистка с помощью «WaveClean» не возможна.

5.1.3 Монтаж тройника (принадлежность)

Если у клиента имеются только линии с умягченной водой, то патрубки подачи жесткой и умягченной воды могут питаться с использованием тройника (принадлежность) и шланга.

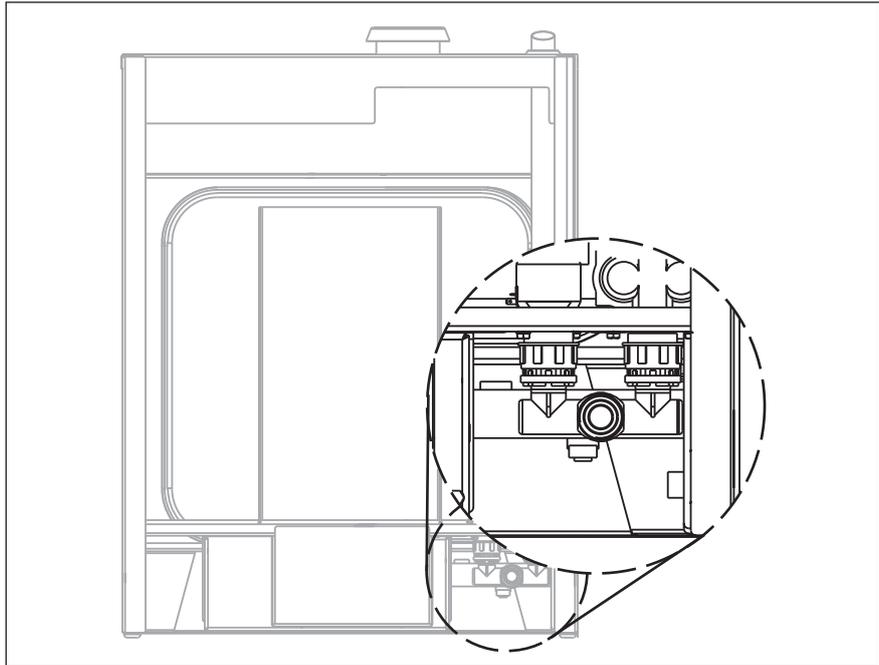


Рис. 9: Положение тройника

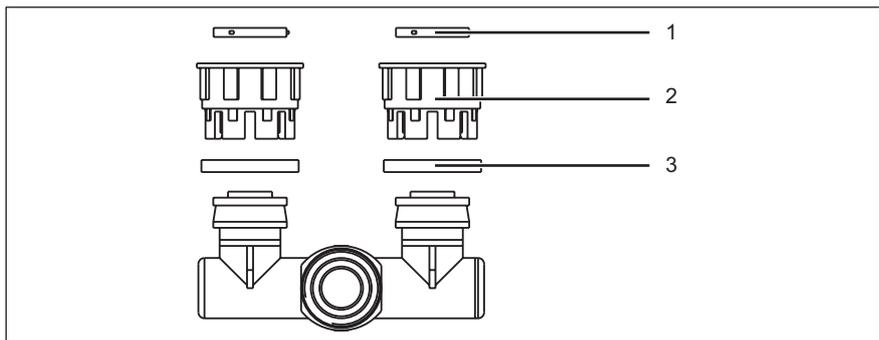


Рис. 10: Компоненты тройника

- 1 Уплотнительное кольцо
- 2 Резьбовое соединение
- 3 Металлическое кольцо

1. Убедиться в том, что оба уплотнительных кольца (1) располагаются ровно в резьбовых соединениях (2).
2. Резьбовые соединения (2) равномерно и без перекоса привинтить к патрубкам подачи жесткой и умягченной воды.

Внимание

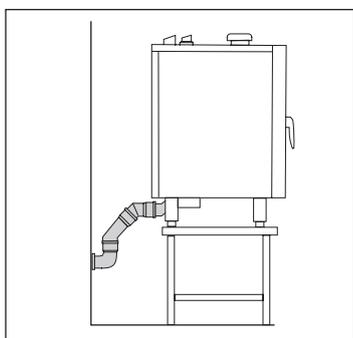
Ущерб, причиняемой водой

→ Проверить правильность посадки металлических колец.

- Убедиться в том, что оба металлических кольца (3) располагаются на пластиковых лапках резьбового соединения (2).
Если нет, отсоединить резьбовое соединение (2) и повторить монтаж.

5.2 Слив сточной воды

5.2.1 Слив сточной воды в приборах с функцией WaveClean

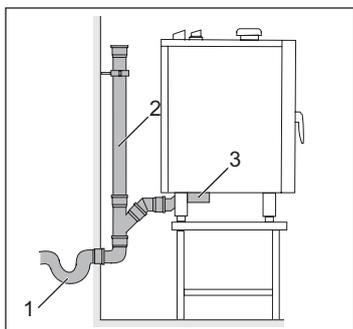


Прибор оснащен сифоном с перепуском и может быть присоединен к канализационной сети без каких-либо дополнительных мер. Не рекомендуется использовать местный сифон.

Если слив присоединить к местному сифону (1), то сифон в приборе (3) из-за противодействия может быть переполнен. Поэтому в таком случае необходимо установить в сливную линию сапун (2).

Для присоединения к канализационной линии рекомендуется труба для высокотемпературного слива PA-I 1818 DIN 19560.

Не допускается сужение поперечного сечения сливной трубы.

**Внимание**

Материальный ущерб из-за неверного присоединения слива сточной воды

→ Не эксплуатировать прибор без сапуна в сливной линии.

- Убедиться в том, что местные трубы соответствуют требованиям к сливу сточной воды (см. [Гл. «Спецификация сточной воды», Стр. 14](#)).
- Соблюдать предписания по отводу сточных вод (см. [Гл. «Сточные воды», Стр. 5](#)).
- Прибор присоединить термостойкой трубой (Ду 50) к канализационной трубе.
- При использовании местного сифона: к сливной линии присоединить сапун.
- При использовании местного сифона: залить в сифон 2 л питьевой воды.

Это гарантирует работу сифона.

5.2.2 Слив сточной воды в приборах без функции WaveClean

Внимание

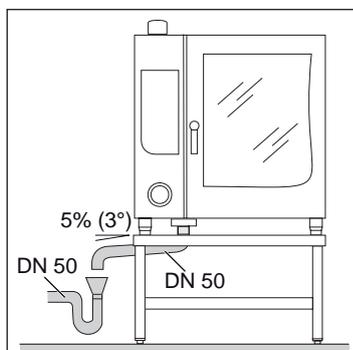
Материальный ущерб из-за чада

→ Во избежание повреждений прибора из-за чада запрещается располагать воронку под прибором.

Примечание

Приборы без функции WaveClean поставляются без встроенного перепуска.

Поэтому присоединение к канализационной сети может производиться только путем открытого слива в воронку.



1. Убедиться в том, что местные трубы соответствуют требованиям к сливу сточной воды (см. [Гл. «Спецификация сточной воды», Стр. 14](#)).
2. Соблюдать предписания по отводу сточных вод (см. [Гл. «Сточные воды», Стр. 5](#)).
3. Прибор присоединить термостойкими трубами (Ду 50) и воронкой к канализационной трубе.

6 Подключение к системе вытяжной вентиляции

Чад и пар гасятся встроенной системой охлаждения и отводятся через слив, благодаря чему не обязательно требуется система вытяжной вентиляции.

Рекомендуется монтаж под вытяжным зонтом.

6.1 Монтаж под вытяжным зонтом

→ Соблюдать предписания, касающиеся вентиляционных систем и кондиционеров помещений (см. [Гл. «Воздух помещения», Стр. 6](#)).

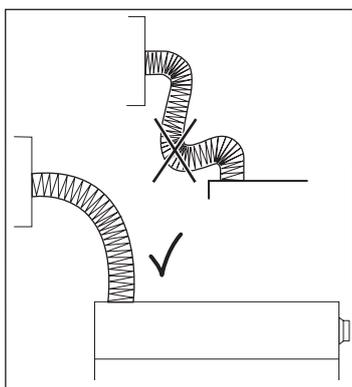
6.2 Присоединение к вытяжному каналу

Условия Присоединение трубой

- Не использовать оцинкованные трубы
- Термо- и коррозионностойкая труба (например, труба для высокотемпературного слива PA-I 1818 DIN 19560)

Присоединение шлангом

- Не использовать шланги из алюминия, т. к. это может приводить к коррозии шланга
- Термостойкость не менее 180 °C
- Диаметр шланга
В настольных приборах: 53 мм
В напольных приборах: 73 мм
- Длина шланга макс. 2,5 м



Конец шланга не должен присоединяться непосредственно к вытяжному каналу (например, вытяжному зонту). Из-за разрежения пар вытягивается из камеры, что ведет к ухудшению результатов приготовления. Шланг должен заканчиваться ниже (за пределами) вытяжного канала.

1. Прибор соединить трубой или шлангом к вытяжному каналу.
2. При использовании шланга следить за тем, чтобы не образовывался «водяной мешок» (провисание при горизонтальной прокладке) и чтобы не суживалось поперечное сечение.



Henny Penny Corporation
P.O. Box 60
Eaton, OH 45320

1-937-456-8400
1-937-456-8402 Fax

Toll free in USA
1-800-417-8417
1-800-417-8434 Fax

www.hennypenny.com
