

turboTEC pro/turboTEC plus



■ ■ ■ ■ ■ СНГ, UA



1 Указания к документации

Следующие указания представляют собой «путеводитель» по всей документации.

В сочетании с данным руководством по монтажу и техобслуживанию действительна и другая документация.

За повреждения, возникшие вследствие несоблюдения данных руководств мы ответственности не несем.

Совместно действующая документация

Соблюдайте все руководства относительно деталей и компонентов установки. Данные руководства прилагаются к соответствующим элементам конструкции устройства, а также комплектующим деталям.

Для специалиста:

Гарантийная карта	№ 0020031563
Руководство по эксплуатации	№ 0020029242
Руководство по монтажу turboTEC pro/turboTEC plus LAZ	№ 0020029245

1.1 Хранение документации

Передайте данное руководство по монтажу и техобслуживанию, а также всю остальную действующую документацию стороне, эксплуатирующей установку. Эта сторона берет на себя обязательства по хранению руководств, чтобы при необходимости они всегда имелись под рукой.

1.2 Указания по технике безопасности и используемые пиктограммы

При установке прибора просьба соблюдать указания по технике безопасности, приведенные в данном руководстве! Ниже разъяснены используемые в тексте символы:

 **Опасно!**
Непосредственная опасность для здоровья и жизни!

 **Опасно!**
Опасность для жизни из-за удара током!

 **Внимание!**
Возможная опасная ситуация для оборудования и окружающей среды!

 **Указание!**
Полезная информация и указания.

- Символ необходимости выполнения какого-либо действия

Правила для транспортировки и хранения

Приборы Vaillant должны транспортироваться в оригинальной упаковке в соответствии с правилами, нанесёнными на упаковку с помощью международных стандартизованных пиктограмм.

Температура окружающего воздуха при транспортировке и хранении должна составлять от -40 до +40 оС.

Так как все приборы проходят 100-процентный контроль функционирования, нормальным явлением считается небольшое количество воды в приборе, которое, при соблюдении правил транспортировки и хранения, не приведёт к повреждениям узлов прибора.

2 Описание прибора

2.1 Конструкция

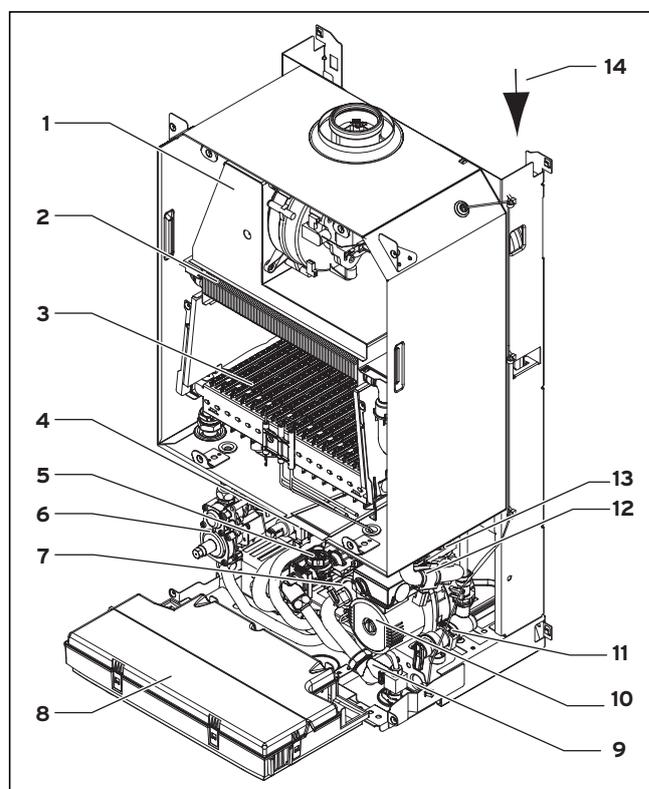


Рис. 2.1 Функциональные элементы

Пояснение

- 1 Предохранитель потока
- 2 Первичный теплообменник
- 3 Горелка
- 4 Вторичный теплообменник
- 5 Расходомер
- 6 Газовая арматура
- 7 Клапан переключения по приоритету
- 8 Блок электроники/распределительная коробка
- 9 Наполнительное устройство
- 10 Насос
- 11 Предохранительный клапан
- 12 NTC (2x)
- 13 Быстродействующий воздухоотводчик
- 14 Мембранный расширительный бак

3 Указания по технике безопасности и предписания

4 Монтаж



Внимание!

Опасность повреждения имущества из-за выхода воды!
При затягивании и ослаблении резьбовых соединений используйте исключительно соответствующие гаечные ключи с открытым зевом (рожковые гаечные ключи, а не трубные клещи либо удлинители и т. д.).

3.1.4 Важные указания по приборам, работающим на пропане

Обезвоздушивание резервуара с сжиженным газом при первой установке установки:

Перед монтажом прибора убедитесь в том, что газовый резервуар обезвоздушен. За надлежащее обезвоздушивание резервуара ответственен исключительно поставщик сжиженного газа, являющийся аккредитованным по закону специалистом. Недостаточное обезвоздушивание резервуара может приводить к проблемам при розжиге. В таком случае обратитесь сначала к заполнителю резервуара.

Предписания, правила и директивы

При выборе места установки, проектировании, монтаже, эксплуатации, проведении осмотра, техобслуживания и ремонта прибора следует соблюдать государственные и местные нормы и правила, а также дополнительные распоряжения, предписания и т.п. соответствующих ведомств касательно газоснабжения, дымоотвода, водоснабжения, канализации, электроснабжения, пожарной безопасности и т.д. – в зависимости от типа прибора

4 Монтаж

Прибор Vaillant turboTEC pro/turboTEC plus поставляется предварительно смонтированным в одной упаковочной единице.

4.1 Объем поставки

Проверьте комплектность и целостность объема поставки (см. рис. 4.1 и табл. 4.1).

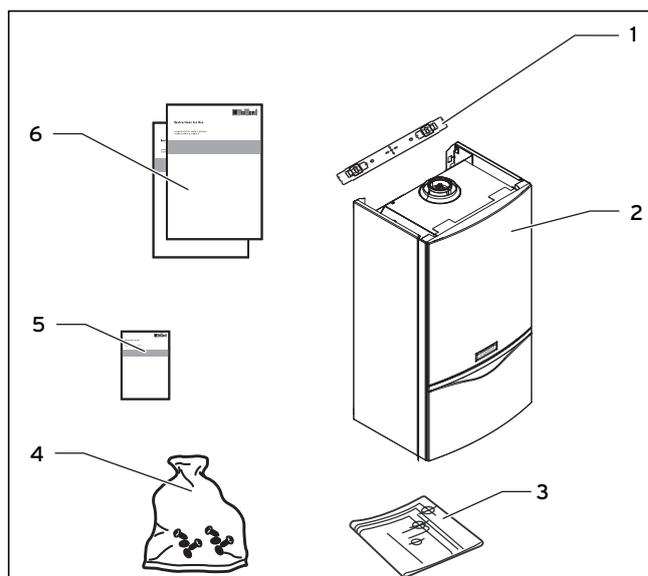


Рис. 4.1 Объем поставки

Поз.	Число	Наименование
1	1	Кронштейн прибора
2	1	Прибор
3	1	Монтажный шаблон
4	1	Мешочек с фурнитурой: - 2 винта - 2 дюбеля - 2 подкладные шайбы, - 4 уплотнения - 1 зажимное резьбовое соединение 15 мм x 3/4" - ручка наполнительного крана - патрубок холодной воды (только VUW) - сервисный кран слева/справа (только plus)
	1	Мешочек с печатными изданиями (поз. 5 и поз. 6)
5	1	Гарантийная карта
6	3	- руководство по эксплуатации - руководство по монтажу и техобслуживанию - руководство по монтажу воздухопровода/газоотвода

Табл. 4.1 Объем поставки

4.2 Принадлежности

Пожалуйста, информацию о возможно необходимых принадлежностях см. в действительном прейскуранте.

4.3 Чертеж с размерами и присоединительные размеры

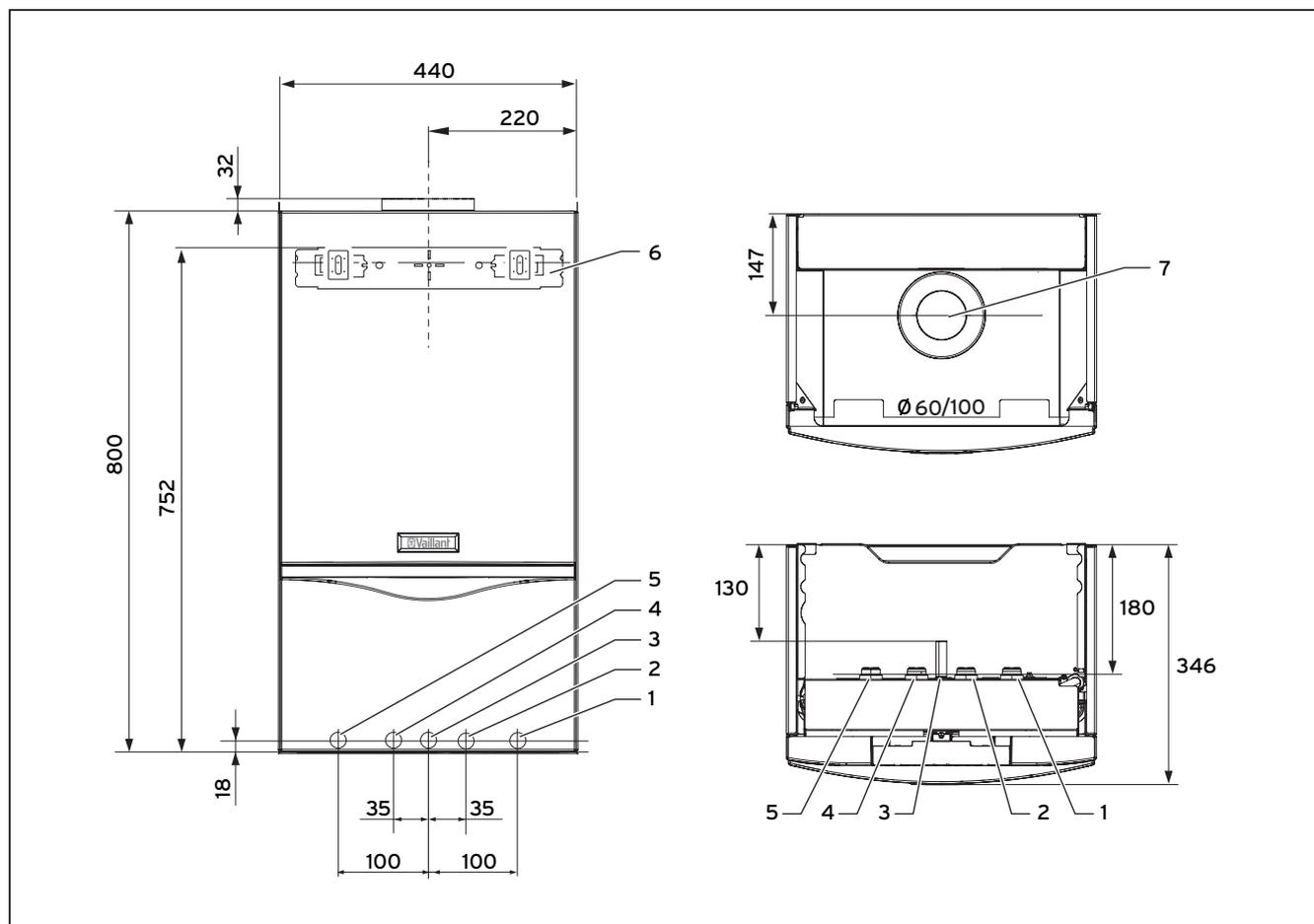


Рис. 4.2 Присоединительные размеры в мм

Пояснение

- 1 Отводящая линия отопления Ø 22 мм
- 2 Патрубок холодной воды Ø 15 мм
- 3 Подсоединение газа Ø 15 мм
- 4 Патрубок горячей воды Ø 15 мм
- 5 Подающая линия отопления Ø 22 мм
- 6 Кронштейн прибора
- 7 Патрубок для газоотвода

4.4 Место установки

При выборе места установки соблюдайте следующие указания по технике безопасности:



Внимание!

Не устанавливайте прибор в замерзающих помещениях! При холодах прибор может замерзнуть, и существует опасность образования на нем негерметичностей, что может привести к затоплению помещения.

Данные приборы сконструированы таким образом, что их можно устанавливать исключительно в соответствующих или технических помещениях. Поэтому их нельзя устанавливать или эксплуатировать под открытым небом. Наружная установка может стать причиной нарушений в работе.



Внимание!

В состав дутьевого воздуха прибора не должны входить вещества, которые содержат, напр., пары с фтором, хлор, серу и др. (напр., из паров аэрозолей, растворителей или чистящих средств, красок, клея или бензина). Эти вещества при эксплуатации прибора могут приводить к образованию коррозии в самом приборе или системе выпуска отработанных газов.



Указание!

Указанные минимальные расстояния/свободные пространства для монтажа действительны также и для монтажа в шкафу.

Монтаж 4

4.5 Требуемые минимальные расстояния/свободное пространство для монтажа

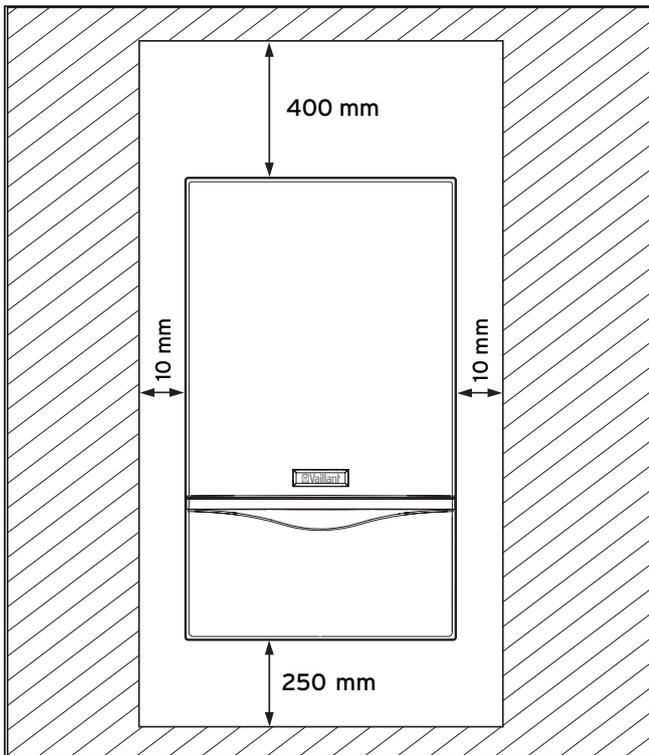


Рис. 4.3 Требуемые минимальные расстояния/свободное пространство для монтажа

Как для установки/монтажа прибора, так и для последующего проведения техобслуживания требуются следующие минимальные расстояния и свободные пространства для монтажа:

- расстояние по бокам: 10 мм
- нижняя сторона: 250 мм
- верхняя сторона: 400 мм

Нет необходимости в соблюдении расстояния между прибором и узлами из воспламеняющихся составных частей, т. к. при номинальной тепловой мощности прибора достигается более низкое значение температуры, чем максимально допустимое значение 85 °С.

4.6 Монтажный шаблон

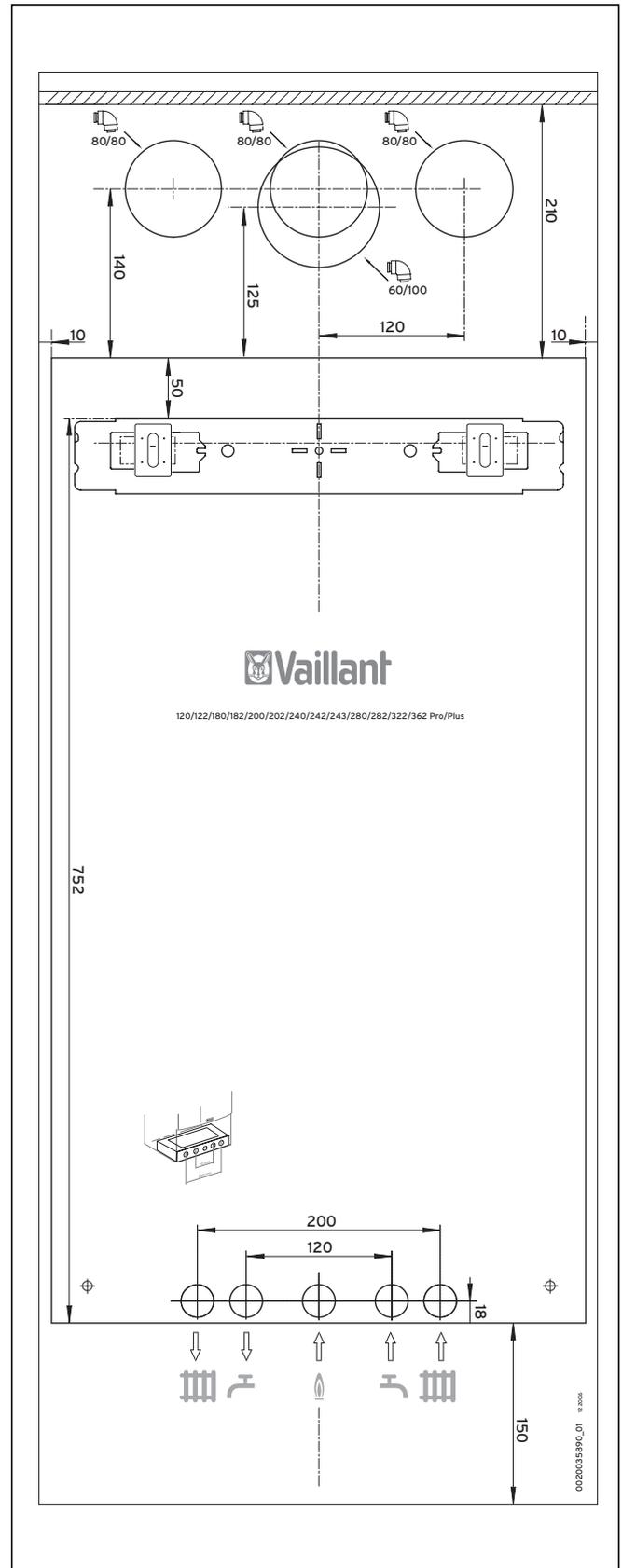


Рис. 4.4 Монтажный шаблон

12 Технические данные

turboTEC pro/turboTEC plus	VU INT 122/3-5	VU/VUW INT 202/3-5	VUW INT 242/3-3 VU/VUW INT 242/3-5	VUW INT 282/3-3 VU/VUW INT 282/3-5	VUW INT 322/3-5	VUW INT 362/3-5	Единицы измерения
Диапазон модуляции мощности P при 80/60 °C	6,4 - 12,0	6,8 - 20,0	8,1 - 24,0	9,5 - 28,0	10,6 - 32,0	10,6 - 36,0	кВт
Мощность горячей воды	-	20	24	28	32	36	кВт
Диапазон номинальной тепловой нагрузки	7,3 - 13,3	7,8 - 22,2	9,4 - 26,7	10,9 - 31,1	12,2 - 34,8	12,0 - 40,5	кВт
Значения отработанных газов							
Температура отработанных газов мин./макс.	80 / 95	100/130	100/130	110/150	95/135	96/156	°C
Массовый расход отработанных газов G20 мин./макс.	8,6 / 9,2	13,9/15,3	16,7/18,1	19,4/20,8	25/27	24,2/25,2	г/с
Эмиссии NOx	145	135	135	135	120	110	мг/кВтч
Подключаемые нагрузки							
Природный газ H, H _i = 34,02 мДж/м ³	1,4	2,4	2,9	3,5	3,7	4,4	м ³ /ч
Сопло горелки для природного газа H	9 x 1,20	13 x 1,20	16 x 1,20	18 x 1,20	22 x 1,20	22 x 1,20	мм
Входное сопло для природного газа H	-	-	-	-	-	-	мм
Давление подсоединения газа G20	20 (13)	20 (13)	20 (13)	20 (13)	20 (13)	20 (13)	мбар
Давление на соплах для природного газа H							
Максимальная тепловая нагрузка	7,6	9,7	9,4	10,0	8,8	11,2	мбар
Минимальная тепловая нагрузка	2,7	1,4	1,3	1,4	1,1	1,4	мбар
Подключаемые нагрузки							
Сжиженный газ, G30 H _i = 116,09 мДж/м ³	1,0	1,8	2,2	2,5	2,7	3,2	м ³ /ч
Сопло горелки для сжиженного газа	9 x 0,70	13 x 0,70	16 x 0,70	18 x 0,70	22 x 0,72	22 x 0,72	мм
Входное сопло для сжиженного газа	2200	2325	-	-	2375	-	мм
Давление подсоединения газа G30	30	30	30	30	30	30	мбар
Давление на соплах для сжиженного газа							
Максимальная тепловая нагрузка	18,8	24,9	27,5	27,2	21,2	24,1	мбар
Минимальная тепловая нагрузка	6,1	3,7	3,7	3,6	2,7	2,2	мбар
Подключаемые нагрузки							
Сжиженный газ, G31 H _i = 88,00 мДж/м ³	1,0	1,8	2,2	2,5	2,7	3,2	м ³ /ч
Сопло горелки для сжиженного газа	9 x 0,70	13 x 0,70	16 x 0,70	18 x 0,70	22 x 0,72	22 x 0,72	мм
Входное сопло для сжиженного газа	2200	2325	-	-	2375	-	мм
Давление подсоединения газа G31	30	30	30	30	30	30	мбар
Давление на соплах для сжиженного газа							
Максимальная тепловая нагрузка	18,8	24,9	27,5	27,2	21,2	24,1	мбар
Минимальная тепловая нагрузка	6,1	3,7	3,7	3,6	2,7	2,2	мбар
Величина остаточного напора насоса	350	350	350	350	350	350	мбар
Температура подающей линии макс. (регулируется до)	75 - 85	75 - 85	75 - 85	75 - 85	75 - 85	75 - 85	°C
Емкость расширительного бака	10	10	6/10	6/10	10	10	л
Давление на входе расширительного бака	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	бар
Доп. рабочее избыточное давление со стороны отопления	3	3	3	3	3	3	бар
Доп. рабочее избыточное давление со стороны горячей воды	10	10	10	10	10	10	бар
Количество циркуляционной воды	516	860	1032	1203	1382	1548	л/ч
Диапазон температур горячей воды (регулируется)	35 - 65	35 - 65	35 - 65	35 - 65	35 - 65	35 - 65	°C
Диапазон разбора горячей воды при 30 K	5,7	9,6	11,4	13,4	15,3	17,2	л/мин
Диапазон разбора горячей воды при 45 K	3,8	6,4	7,6	9,2	10,3	11,5	л/мин
Электроподключение	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	В/Гц
Электропотребление мощности, макс. (в среднем)	145	145	145	145	180	175	Вт
Размеры прибора:							
Высота	800	800	800	800	800	800	мм
Ширина	440	440	440	440	440	440	мм
Глубина	346	346	346	346	346	346	мм
Ø патрубка газотвода	60/100	60/100	60/100	60/100	60/100	60/100	мм
Вес (не заполненный)	34	35	36	37	38	38	кг
Вид защиты	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	

Табл. 12.1 Технические данные