

Работы по вводу в эксплуатацию	Измеренные значения или подтверждение
1. Заводской номер на табличке	_____
2. Электрическая разводка, соединения, предохранители проверены согласно техническим характеристикам в руководстве по монтажу и предписаниям VDE?	<input type="checkbox"/>
3. Система промыта?	<input type="checkbox"/>
4. Система заполнена, подготовка воды выполнена? - значение pH настроено - общая жесткость настроена <i>Рекомендации: требования к качеству воды начинаются с мощности котла 50кВт. У котлов с алюминиевыми теплообменниками дополнительно проверяется электропроводность воды.</i>	<input type="checkbox"/> _____ значение pH _____ °dH _____ мкСм/см
5. Из установки и системы выпущен воздух?	<input type="checkbox"/>
6. Давление в системе составляет 2,0 – 2,5 бар? <i>Рекомендации: Проверить давление в мембранном расширительном сосуде.</i>	<input type="checkbox"/>
7. Гидравлическая система проверена на герметичность?	<input type="checkbox"/>
8. Сифон заполнен?	<input type="checkbox"/>
9. Газовая дроссельная заслонка установлена согласно виду газа?	Природный газ <input type="checkbox"/> Сжиженный газ <input type="checkbox"/> Число Воббе _____ кВт·ч/м ³ Рабочая теплотворность _____ кВт·ч/м ³
10. Включить теплогенератор, установить систему регулирования на «Вкл.» / «Ожидание»	<input type="checkbox"/>
11. Давление подаваемого газа проверено? <i>Приложение 1</i>	<input type="checkbox"/>
12. Проверка герметичности газовой системы выполнена?	<input type="checkbox"/>
13. Базовая настройка системы регулирования выполнена?	<input type="checkbox"/>

14. Требуемая мощность нагрева в параметре H04 меню специалиста настроена? <i>Приложение 2.</i> <i>Рекомендации: настроить требуемую мощность циркуляционного насоса.</i> <i>Приложение 3.</i>	<input type="checkbox"/>
15. Вид газа в параметре H12 меню специалиста настроен?	1 = природный газ = 28 кВт <input type="checkbox"/> 2 = сжиженный газ = 28 кВт <input type="checkbox"/> 3 = природный газ = 35 кВт <input type="checkbox"/> 4 = сжиженный газ = 35 кВт <input type="checkbox"/>
16. Проверить конфигурацию установки, при необходимости изменить параметр H40 в меню специалиста. <i>Рекомендации: Базовые схемы установок и требуемые параметры программы приведены в приложении 4.</i>	<input type="checkbox"/>
17. Вид газа и мощность нагрева указаны на наклейке?	<input type="checkbox"/>
18. Система подачи воздуха и отвода ОГ проверена?	<input type="checkbox"/>
19. Измерение ОГ (режим «Трубочист») Температура ОГ брутто Температура всасываемого воздуха Температура ОГ нетто Содержание диоксида углерода (CO ₂) или кислорода (O ₂) Содержание оксида углерода (CO)	_____ t _A [°C] _____ t _A [°C] _____ (t _A -t _L) [°C] _____ % _____ ppm
20. Обшивка установлена?	<input type="checkbox"/>
21. Проверка работоспособности выполнена?	<input type="checkbox"/>
22. Пользователь проинструктирован, документы переданы?	<input type="checkbox"/>
23. Ввод в эксплуатацию подтвержден?	_____ <input type="checkbox"/>

22. Проверка давления подаваемого газа

Проверка давления подаваемого газа



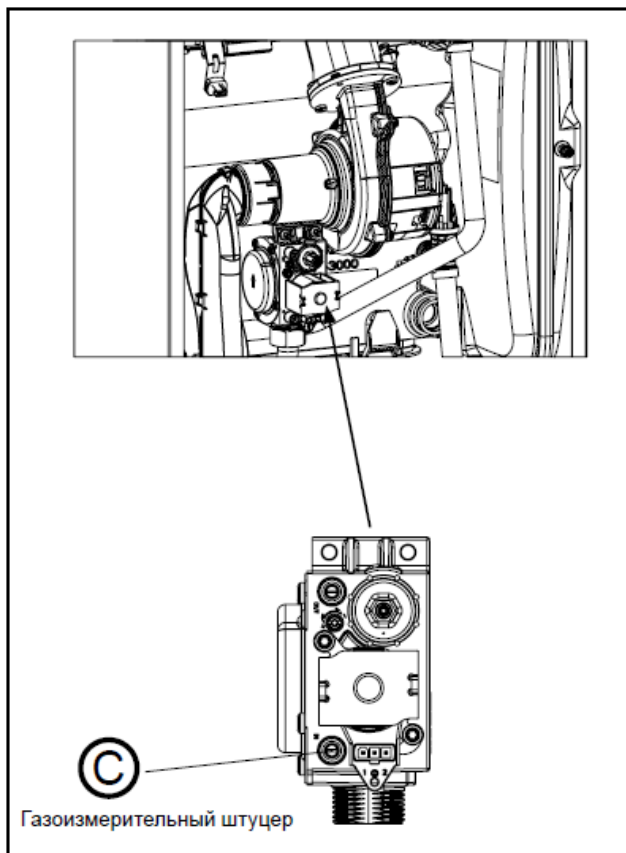
Допустимые значения указаны в таблице «Категории и давление газа».

Работы с газоведущими компонентами разрешается выполнять только авторизованному специалисту. В случае ненадлежащего выполнения работ возможна утечка газа, что ведет к опасности взрыва, удушья и отравления.

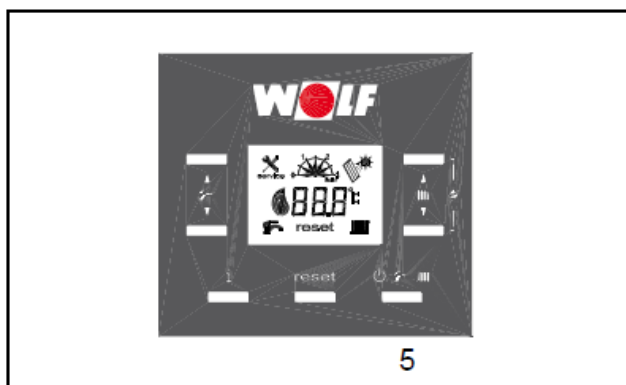
1. Газовый конденсационный котел должен быть выключен. Закрыть газовый шаровой кран.
2. С помощью отвертки ослабить винт © на газоизмерительном штуцере комбинированного газового клапана, но не откручивать его.
3. Подсоединить манометр.
4. Открыть газовый шаровой кран.
5. Включить газовую конденсационную установку нажатием кнопки 5.
6. После запуска газового конденсационного котла проверить давление подаваемого газа по показаниям манометра и записать его в протокол ввода в эксплуатацию.
7. Выключить газовый конденсационный котел, закрыть газовый шаровой кран, снять манометр, полностью закрутить винт в газоизмерительном штуцере.
8. Открыть газовый шаровой кран.
9. Проверить герметичность газоизмерительного штуцера на комбинированном газовом клапане.
10. Заполнить прилагаемую табличку и приклеить ее на внутренней стороне обшивки.
11. Закрыть установку.



Если не все винты закручены герметично, возникает опасность утечки газа, что может привести к взрыву, удушью и отравлению.



Переключение вида газа



Кнопки системы регулирования

24. Корректировка максимальной мощности нагрева

Регулировка мощности (параметр H04)

Настройка мощности посредством параметров регулирования возможна только с помощью встроенной системы регулирования.

Мощность нагрева определяется частотой вращения вентилятора.

При уменьшении частоты вращения вентилятора согласно таблице производится коррекция мощности нагрева при 80/60 °С.

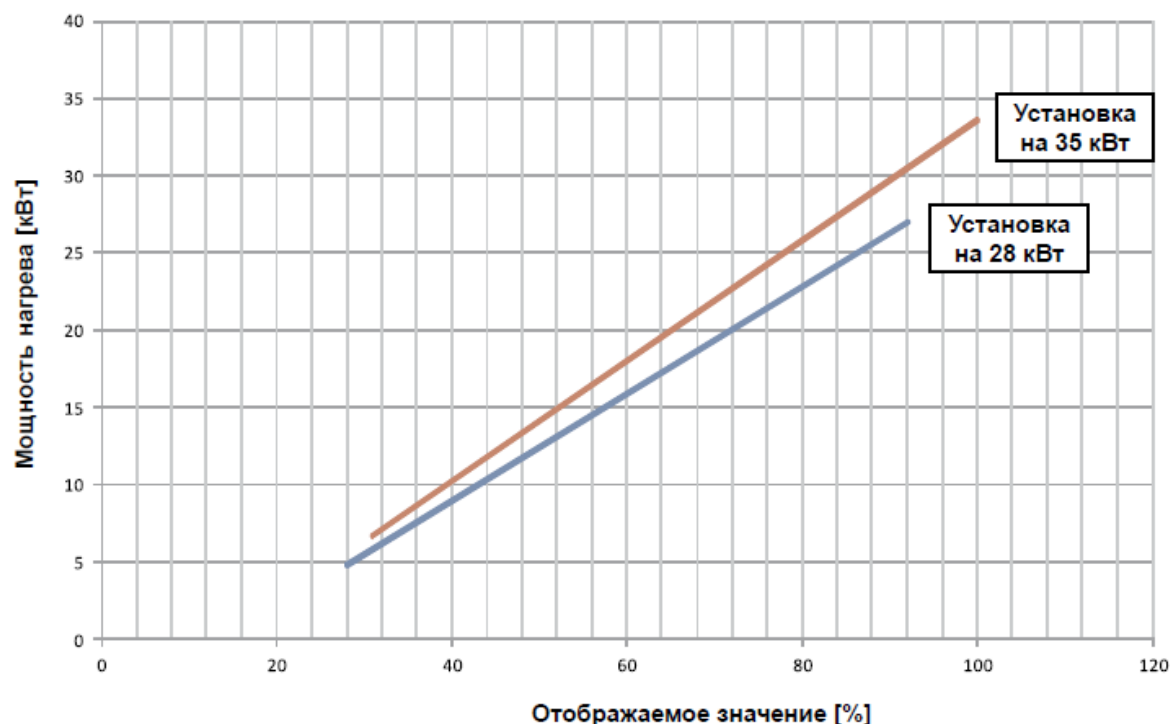
Установка на 28 кВт

Отображаемое значение (%)	28	30	40	50	60	70	80	90	92
Мощность нагрева (кВт)	4,8	5,5	9,0	12,4	15,9	19,4	22,8	26,3	27,0

Установка на 28 кВт

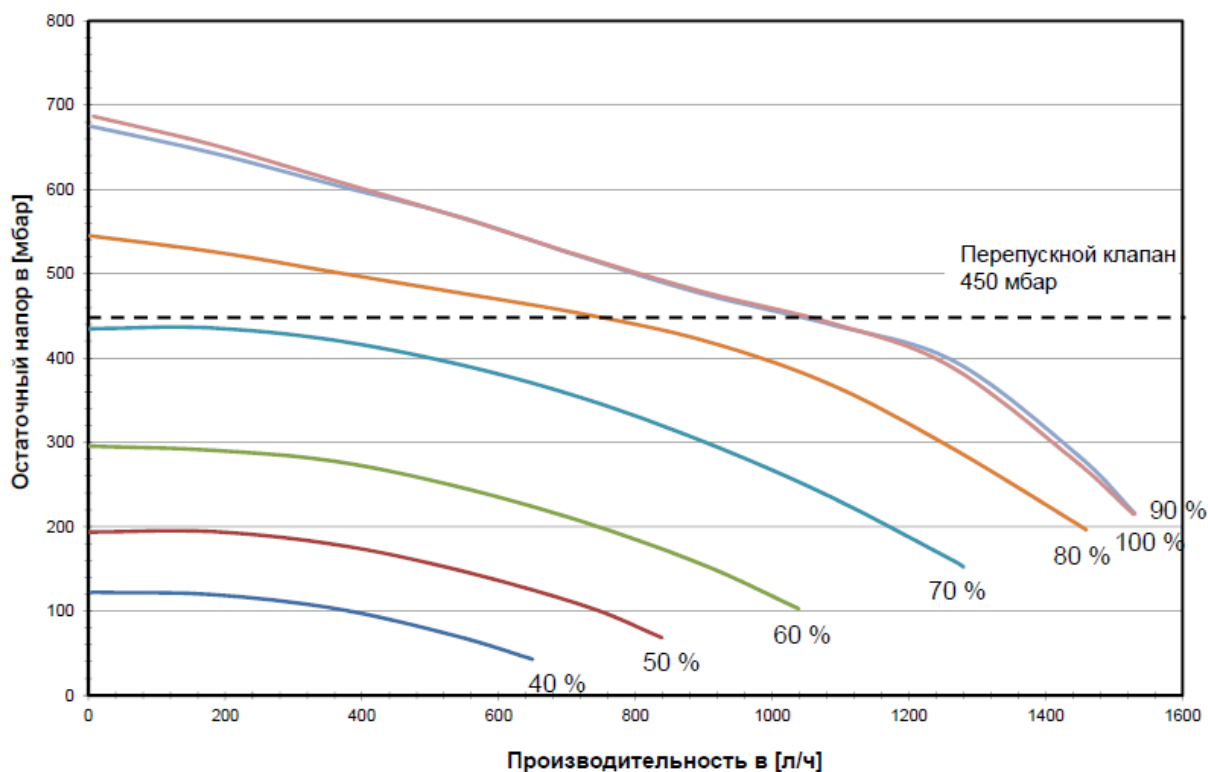
Отображаемое значение (%)	30	31	40	50	60	70	80	90	100
Мощность нагрева (кВт)	6,3	6,7	10,2	14,1	18,0	21,9	25,8	29,7	33,6

Ограничение макс. мощности нагрева относительно температуры подающей/обратной линии 80/60 °С



26. Функциональное описание высокоэффективного насоса

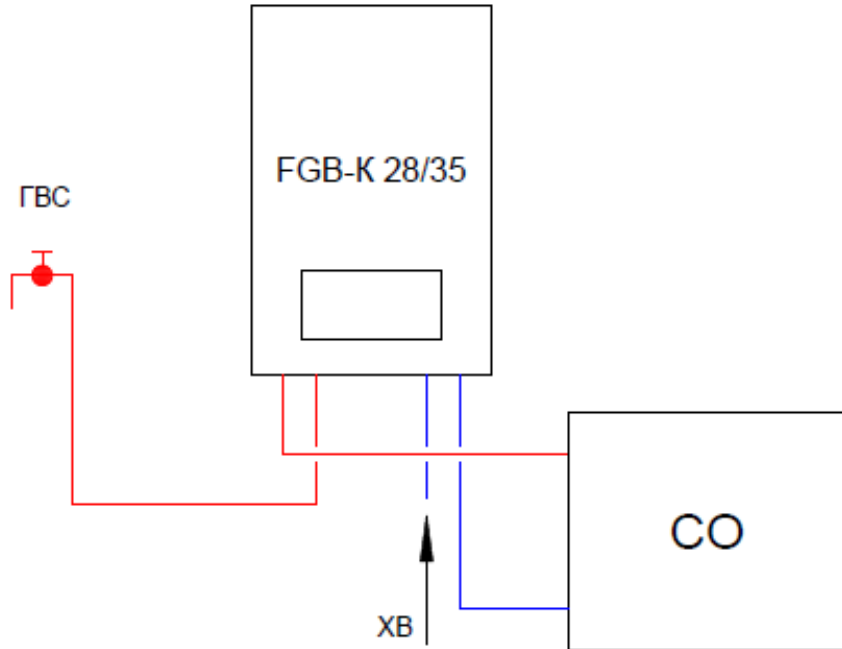
Остаточный напор высокоэффективного насоса ($EEl \leq 0,20$)



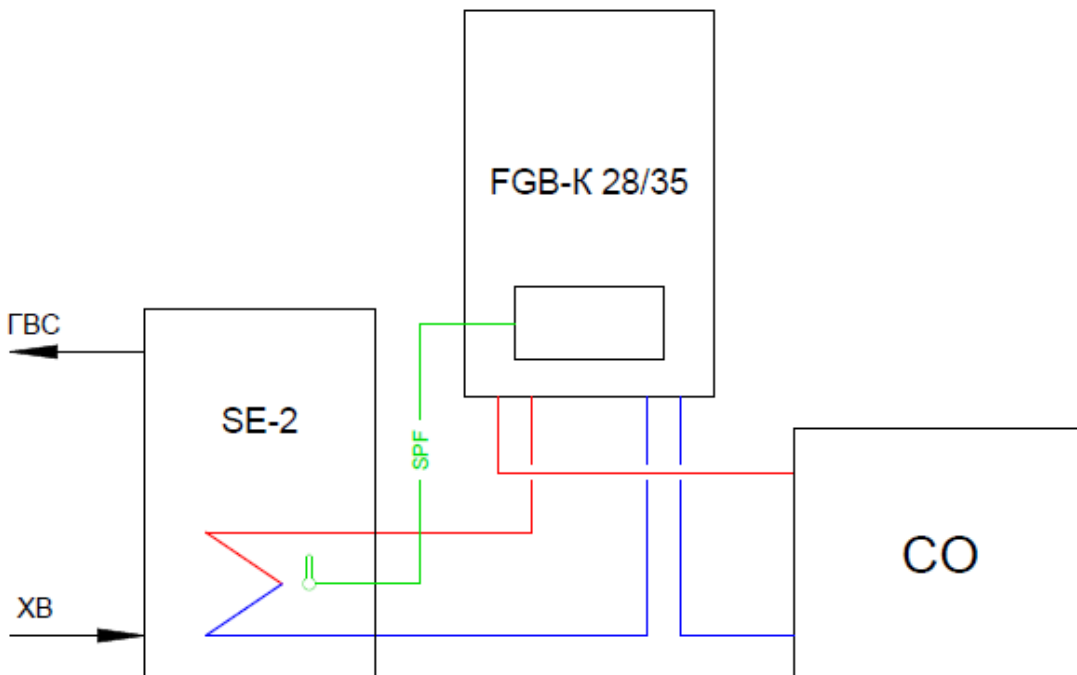
Функциональное описание высокоэффективного насоса ($EEl \leq 0,20$)	Режим отопления	<p>Регулируемый высокоэффективный насос позволяет использовать два режима работы:</p> <p>1. Регулирование по разности температур (ΔT) Целью этого регулирования является как можно более полное использование конденсационного эффекта и минимизация потребления электроэнергии насосом, для чего используется непрерывное соблюдение заданной разности температур.</p> <p>2. Фиксированная частота вращения (постоянное значение) Насос контура отопления работает с фиксировано настроенной частотой вращения как при минимальной, так и максимальной мощности горелки. Мощность насоса не регулируется в зависимости от требуемой отопительной нагрузки, а потребление электроэнергии не уменьшается.</p>
	Режим ГВС	Регулирование работы насоса контура отопления не производится, он работает с постоянной частотой вращения «ГВС» (см. таблицу «Заводские установки частоты вращения насоса»).
	Режим ожидания	Если установка находится в режиме ожидания, насос не работает.
Настройка режима работы	Настройка системы регулирования насоса осуществляется с помощью параметра H37.	

Приложение 4.

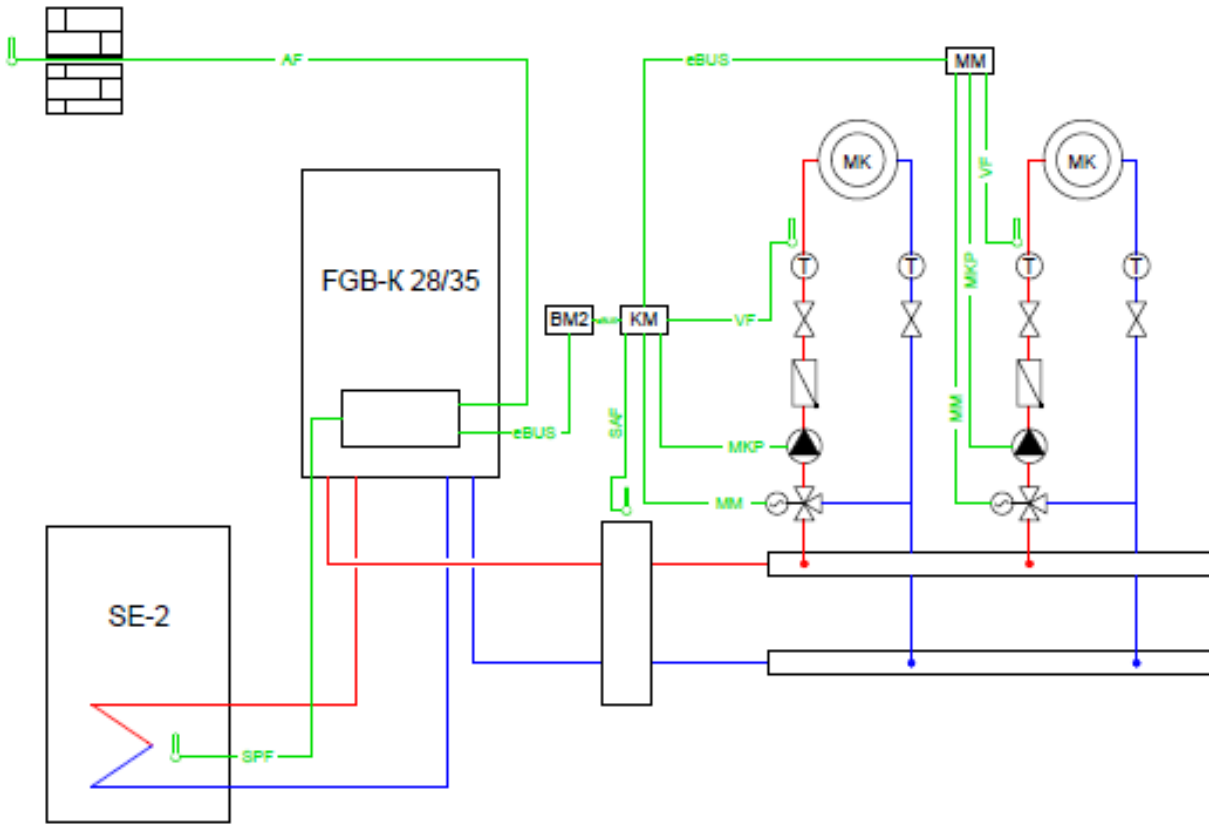
Один отопительный контур (CO), непосредственно подключенный к котлу (заводская установка). ГВС от встроенного теплообменника котла $H40 = 1$; $H51 = 1$.



Один отопительный контур (CO), непосредственно подключенный к котлу (заводская установка). ГВС от бойлера, подключенного к котлу $H40 = 1$; $H51 = 3$.



До семи отопительных контуров со смесительными клапанами (МК), подключенными к котлу (каскаду из 5 котлов) через гидравлическую стрелку. ГВС от бойлера, подключенного к котлу. $N40 = 60$; $N51 = 3$; $N54 = \text{номер кривой}$.



До семи отопительных контуров со смесительными клапанами (МК) и бойлер ГВС, подключенные к котлу (каскаду из 5 котлов) через гидравлическую стрелку. $N40 = 60$; $N51 = 4$; $N54 = \text{номер отопит. кривой}$.

