

Инструкция на NAVIEN 16/20/24/30/35K для специалиста!

Техническая информация газового котла

1. Технические характеристики газового котла NAVIEN 16/20/24/30/35K.
2. Устройство газового котла.
3. Гидравлические схемы на отопление и ГВС.
 - 3.1. Гидравлическая схема работы котла на отопление.
 - 3.2. Режимы отопления на пульте управления.
 - 3.3. Гидравлическая схема работы котла на ГВС.
4. Спецификации и функции основных деталей.
 - 4.1 Основной теплообменник.
 - 4.2 Вентилятор.
 - 4.3 Циркуляционный насос.
 - 4.4 Газовый блок.
 - 4.5 Трёхходовой клапан.
 - 4.6 Расширительный бак
 - 4.7 Реле давления воздуха (дифреле).
 - 4.8 Гидроузел- реле протока холодной воды и подпитка.
 - 4.9 Датчик по перегреву (STB).
 - 4.10 Датчик температуры отопления.
 - 4.11 Трансформатор розжига.
 - 4.12 Теплообменник ГВС.
 - 4.13 Горелка.
 - 4.14 Газоподводящая трубка с держателем форсунок.
 - 4.15 Блок управления.
5. Коды неисправности котла. 6. Таблица контрольных соединений блока управления. 7. Настройка котла по давлению газа. 8. Перенастройка котла на сжиженный газ. 8.1. Состав комплекта. 8.2. Требуемые детали и инструменты. 8.3. Последовательность перенастройки. 9. Выявление и устранение неисправностей- коды ошибок.

navien

Ace

УНИВЕРСАЛЬНАЯ СИСТЕМА ВОДЯНОГО ОТОПЛЕНИЯ

Как это работает?

Компания Navien Ace снабдила свою продукцию двумя различными функциями – нагревом отопления и горячего водоснабжения, которые выполняются автономно от одного и того же котла. Один режим обеспечивает обогрев помещений. Другой режим – горячую воду для бытовых нужд. Оба кольца циркуляции отделены друг от друга и функционируют в разных температурных диапазонах.

Специальный терморегулятор NR-15SR позволяет потребителю устанавливать температуру в комнате либо требуемую температуру горячей воды.

Преимущество горячей воды перед отоплением.

Температура горячей воды для бытовых нужд контролируется самостоятельно потребителем. У данного оборудования приоритет на горячую воду. Как только вы откроете кран ГВС, то котёл моментально переходит из режима отопления на нагрев горячей воды и модулирующая газовая горелка позволяет равномерно нагреть воду непосредственно перед использованием. Газовый котел компании Navien Ace продолжает нагревать воду пока не будет выключен источник. Как только запрос на ГВС прекратился, то котёл переходит в режим отопления или в режим ожидания команды.

Процесс изолированного горения.

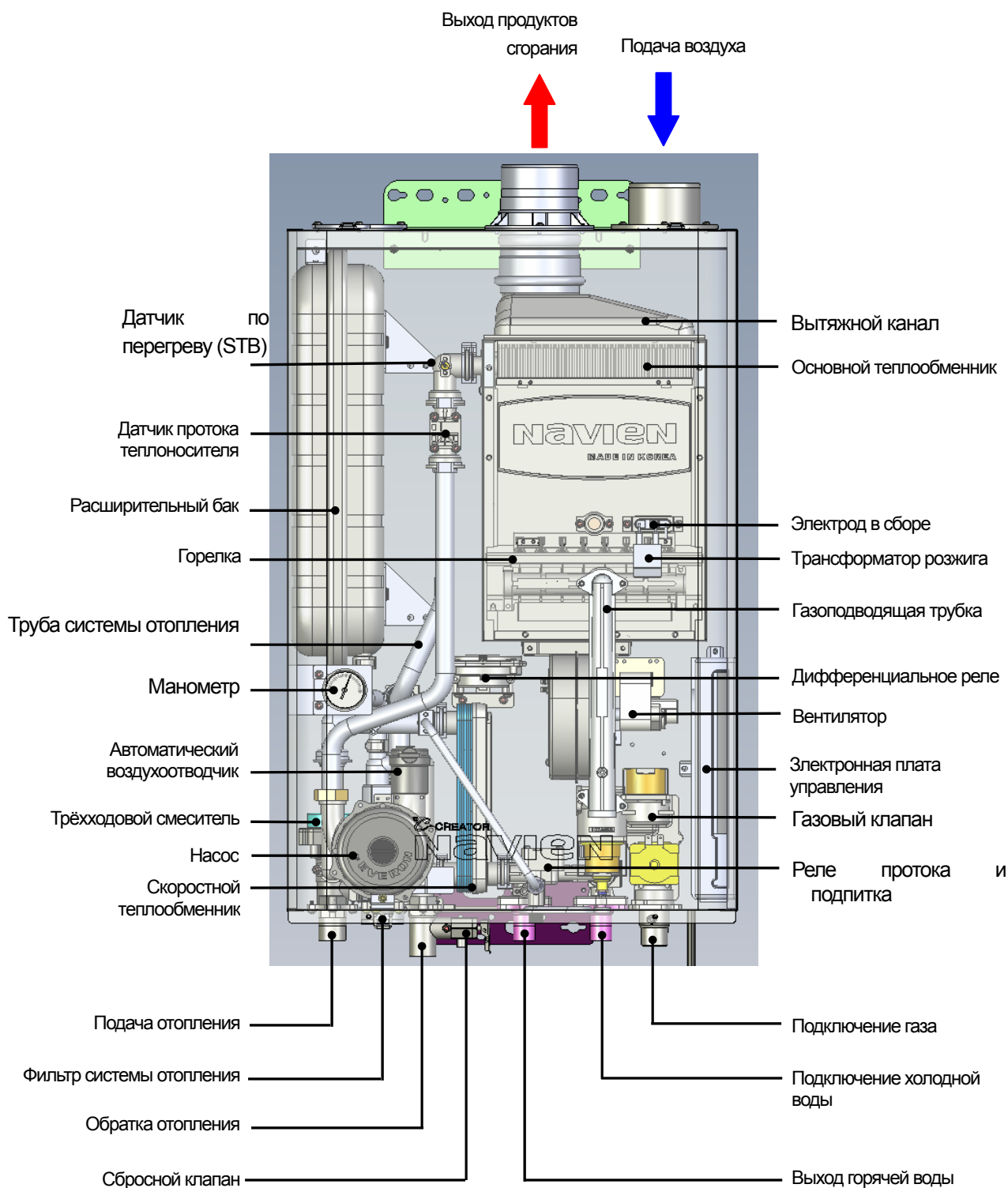
Двухконтурный газовый котел компании Navien Ace спроектирован с закрытой камерой сгорания. Обе стадии процесса горения (вход кислорода и выход окиси углерода) отделены друг от друга и совершенно изолированы. Котёл может забирать кислород для горения из помещения или с улицы.

1. Технические Характеристики

Характеристики			Модель	Navien Ace-16k	Navien Ace-20k	Navien Ace-24k	Navien Ace-30k	Navien Ace-35k
Тепловая мощность отопительной системы			кВт (ккал/ч)	9.0~16.0 (7,740~13,760)	9.0~19.0 (7,740~16,340)	9.0~24 (7,740~20,640)	12.0~30.0 (10,320~25,800)	14.0~35.0 (12,000~30,100)
Тепловая мощность нагрева горячей воды			кВт (ккал/ч)	9.0~24.0 (7,740~20,640)			12.0~30.0 (10,320~25,800)	14.0~35.0 (12,000~30,100)
Назначение				Отопление и нагрев воды для бытовых нужд				
Тип газа				Природный газ / Сжиженный газ				
Площадь отопления			м²	160	200	240	300	350
Максимальная температура			°C	80				
Давление теплой воды			кгс/см²	0.3 ~ 8.0				
Максимальное рабочее давление в системе отопления			кгс/см²	3.0				
Производительность системы горячего водоснабжения		Dt=25°C	л/мин	13.8			17.3	20.1
		Dt=40°C	л/мин	8.6			10.8	12.5
Расход газа	Нагрев воды	Природный газ	М³/ч	2,58			3,2	3,7
		Сжиженный газ	Кч	2.15			2.69	3.14
	отопление	Природный газ	М³/ч	1,72	2,15	2,58	3,2	3,7
		Сжиженный газ	Кг/ч	1.43	1.79	2.15	2.69	3.14
КПД	Полная нагрузка	Природный газ	%	91.2	91.7	90.5	90.9	91.5
		Сжиженный газ		89.6	90.1	88.9	89.3	89.8
Давление газа			мбар	Природный газ : 10-25 / Сжиженный газ : 28-37				
Источник питания			В/Гц	220 / 50				
Габариты			мм (Ш×Г×В)	440 × 265 × 695				
Потребляемая энергия			Вт	130				
Вес			кг	28			29	30
Диаметр спускной/дымоотводящей трубы			мм	Впускная труба: 70, дымоотводящая трубы: 75				
Диаметр соединений	Отопление	мм	20					
	Вода ХВС и ГВС	мм	15					
	Газ	мм	15			20		
Циркуляционный насос				PCT2C0830				
Газовый контрольный клапан				UP33 – 06				

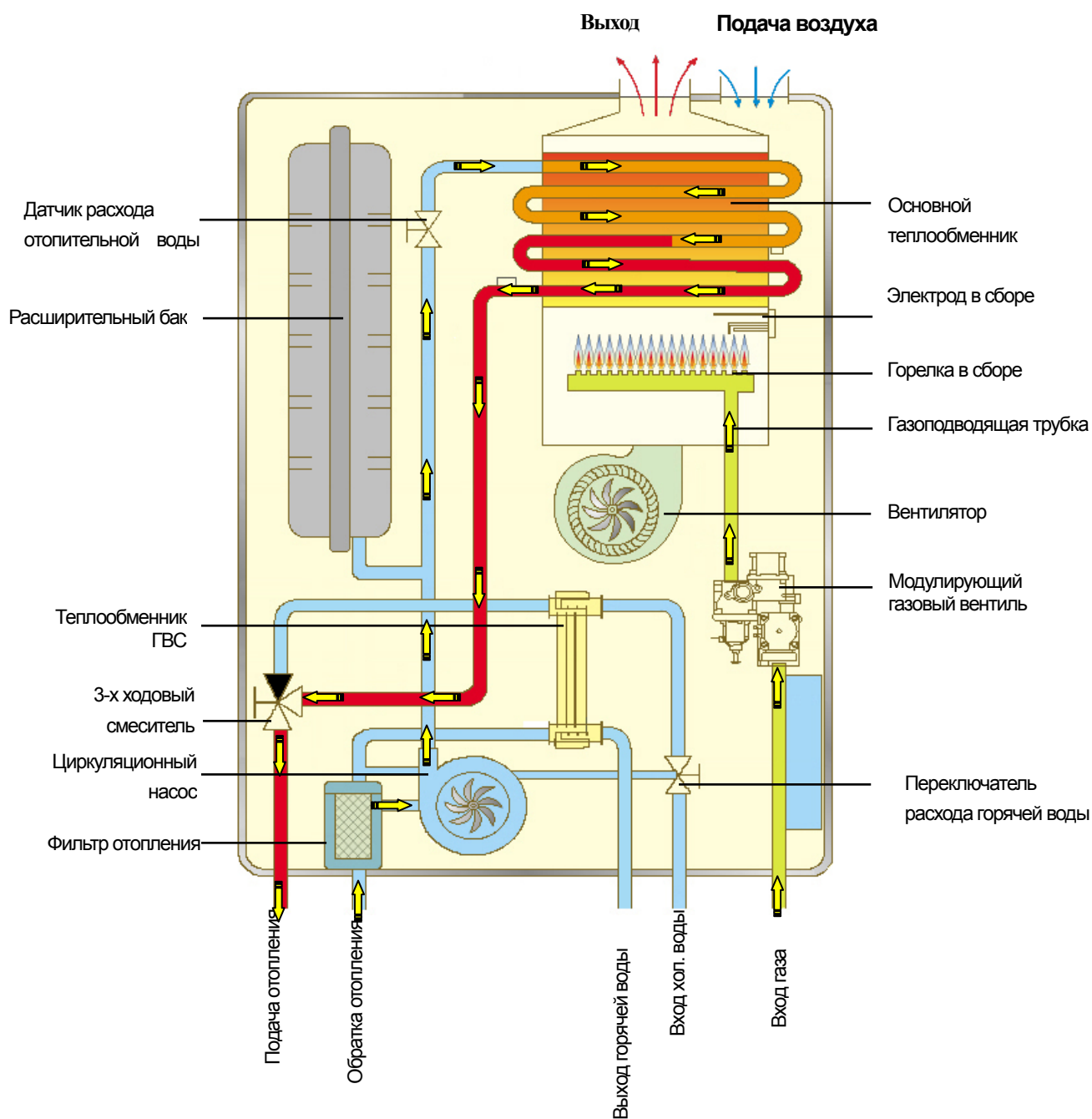
2. Устройство котла.

■ Модель : Navien Ace – 16 / 20 / 24 / 30 / 35 K



3. Гидравлические схемы

3.1 Гидравлическая схема работы котла на отопление



① Циркуляционный насос → ② Основной теплообменник → ③ 3-х ходовый смеситель → ④ Поддача



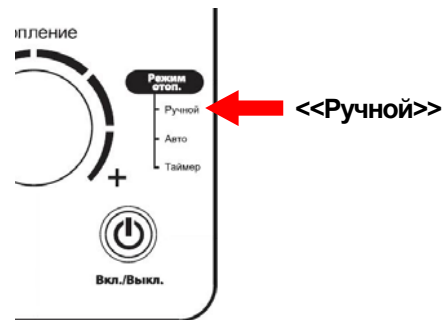
⑦ Фильтр-грязевик ⑥ Обратка отопления ⑤ Радиаторы в помещениях



3.2 Режимы отопления на пульте управления

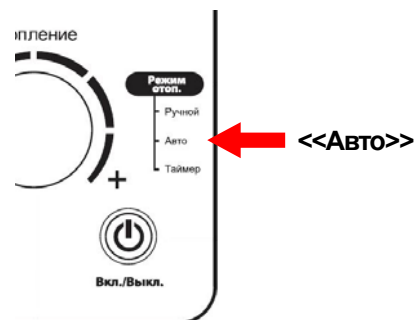
Режим <<Ручной>>:

- Установленная температура: 40 ~ 80°C
- При установке температуры ниже 40⁰ С в положение (-) – режим ожидания (летний режим).



Режим <<Авто>>:

- Установленная температура в помещении: 10 ~ 40°C
- Остановить действие, повернуть до отметки (-).

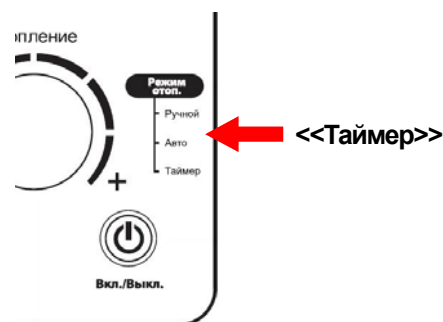


Режим <<Таймер>>:

- Таймер устанавливает время остановки от 0 до 12 часов.
- Котёл работает по 30 минут и останавливается по времени, установленному таймером.
- Температура отопления

автоматически устанавливается на 80°C и

на экране отображается температура помещения.



※ Если диапазон регулирования превышает, несмотря на задержку в 30 секунд, то выключите котел на 5 минут.

Заданная температура отопления	Диапазон регулирования	
	ВКЛ.	ВЫКЛ.
Более 78 °C	63 ± 2 °C	83 ± 2 °C
70 ~ 77 °C	t=14±2 °C	t=6±2 °C
60 ~ 69 °C	t=12±2 °C	t=6±2 °C
50 ~ 59 °C	t=10±2 °C	t=6±2 °C
Менее 49 °C	t=10±2 °C	t=6±2 °C

3.3 Гидравлическая схема работы котла на ГВС

