



Die Kompetenzmarke für Energiesparsysteme

Каталог для проектирования

Газовые настенные конденсационные котлы

СGB-75

СGB-100



Содержание Страница

Основная информация

1. Технические CGB-15/100..... 3 – 4
2. CGB-75/100..... 5 - 8
3. CGB-75/100..... 5 - 8

Примеры гидравлических схем

4. Гидравлическая CGB-75/100 9 - 14
5. Гидравлическая CGB-75/100 15 - 16

Воздуховод/Дымоход

6. Воздуховод/Дымоход CGB-75/100..... 7 - 21
7. Воздуховод/Дымоход каскада CGB-75/100..... 22 - 31

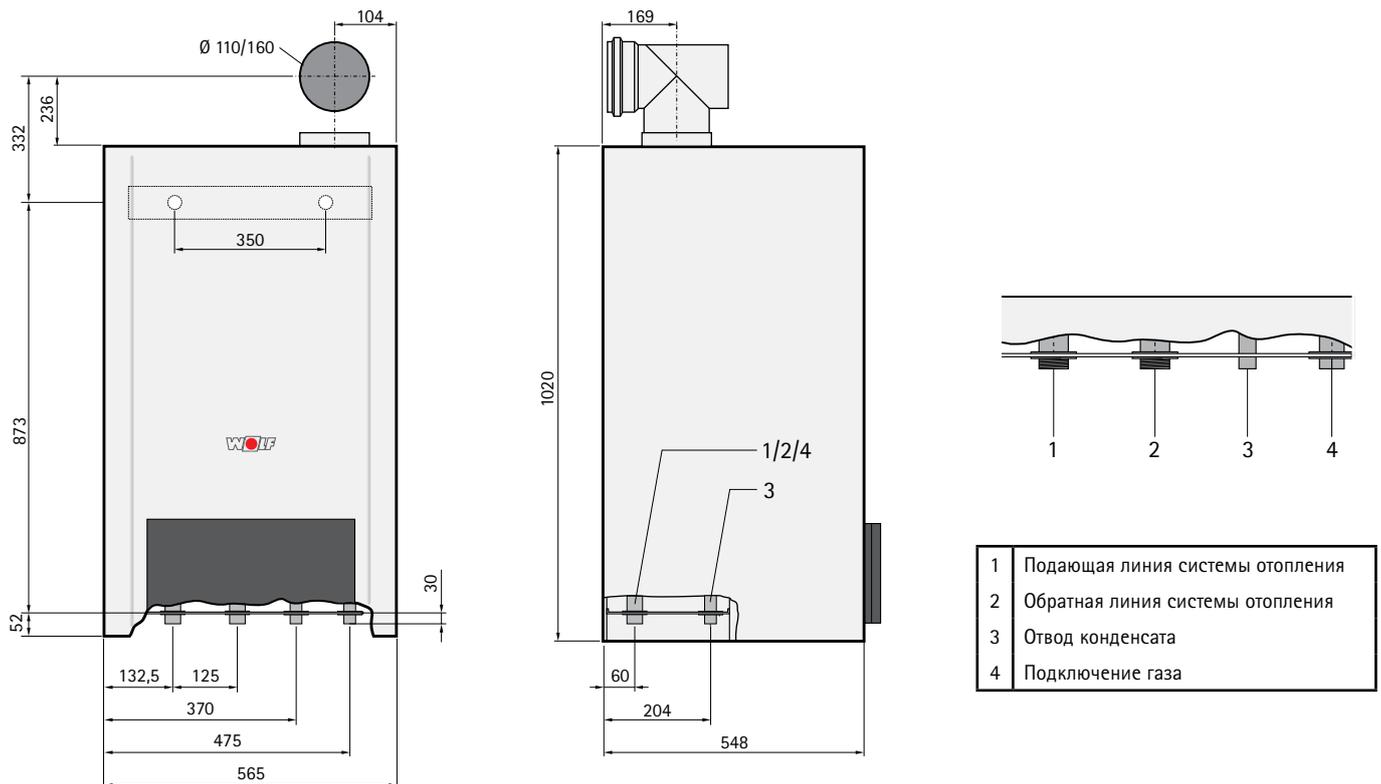


Газовый настенный конденсационный котел
серии ComfortLine

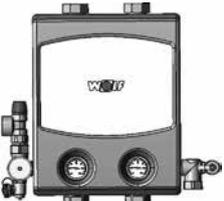
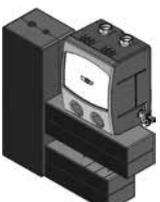
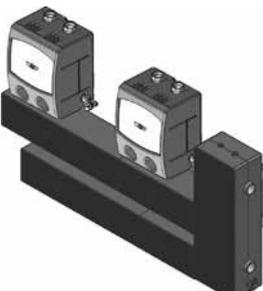
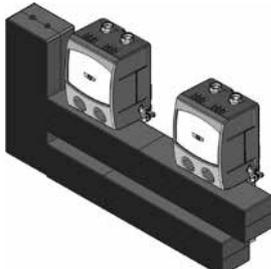
CGB-75/100

ТИП	Газовый настенный конденсационный котел	
	CGB-75	CGB-100
Диапазон мощности в режиме отопления 80/60°C, кВт	18,2 – 70,1	18,2 – 91,9
Диапазон мощности в режиме отопления 50/30°C, кВт	19,6 – 75,8	19,6 – 98,8
Габаритные размеры В x Ш x Г, мм	1020 x 565 x 548	1020 x 565 x 548
Дымовая труба, мм	110/160	110/160
Вес, кг	92	92
Артикул	86 13 684	86 13 685

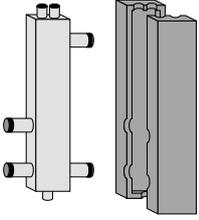
	Устройства регулирования	№ арт.
	Модуль управления ВМ (в компл. с датчиком наружной температуры) в качестве погодозависимого устройства регулирования с программой отопления и ГВС	89 05 359
	Модуль управления ВМ в качестве регулятора комнатной температуры с программой отопления и ГВС (только в комбинации с настенным цоколем № арт. 27 44 275)	
	Модуль управления смесителем ММ модуль расширения функций для погодозависимого управления температурой в подающей линии смесительного контура в комплекте: датчик температуры в подающей линии смесительного контура	89 05 376
	Модуль управления каскадом КМ Модуль расширения функций для управления системой отопления с гидравлич. разделителем или каскадом котлов (макс. до 4 котлов в каскаде). Простое управление благодаря предварительно заданным конфигурациям гидравлических схем. Управление смесительным контуром. Вход 0-10В для подключения к системе «умный дом». Выход аварии 230В	89 06 335
	Настенный цоколь для ВМ	27 44 275
	Интерфейсный модуль ISM7E LAN/WLAN, внешний	27 45 596
	Комплект переоснащения природный газ на сжиженный газ CGB-75/100	86 12 714



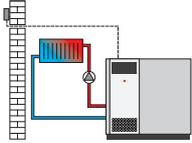
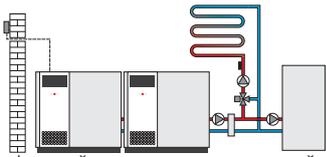
Технические данные	Ед. Изм.	Модель котла	
		CGB-75	CGB-100
Мощность			
Диапазон мощности в режиме отопления 80/60°C	кВт	18,2 – 70,1	18,2 – 91,9
Диапазон мощности в режиме отопления 50/30°C	кВт	19,6 – 75,8	19,6 – 98,8
Отопление			
Макс. температура подающей линии Системы Отопления	°C	90	90
Максимальное давление в системе отопления	Бар	3	3
Подача газа			
Номинальное давление природного газа	мбар	20	20
Номинальное давление сжиженного газа	мбар	50	50
Расход газа: Природный газ	м3/час	7,77	10,03
Расход газа: Пропан/Бутан	кг/час	5,76	7,44
Дымоход			
Диаметр дымохода/воздуховода – коаксиальное подключение	мм	110/160	110/160
Электропитание			
Напряжение/частота тока	Вт/Гц	230/50	
Макс. потребляемая электрическая мощность	Вт	75	130
Присоединительные размеры, габариты, вес			
Подключение газа	Ø	3/4	3/4
Подключение системы отопления	Ø	1 1/2	1 1/2

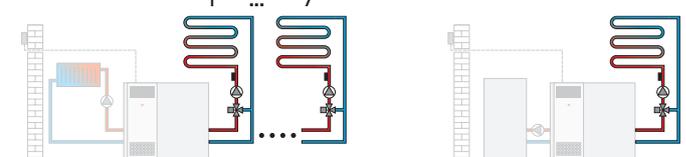
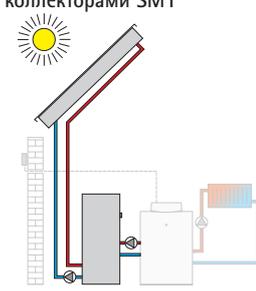
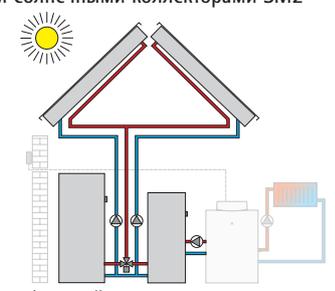
	Принадлежности	для оборудования	№ арт.
	<p>Насосная группа быстрого монтажа (контур отопления) для прямого подключения к настенному котлу в комплекте: циркуляционный насос DN32-80, с плавным регулированием числа оборотов, предохранительный клапан 3 бар, запорные краны с термометрами, обратный клапан, манометр 0-10 бар, подключение для расширительного бака 1", краны для заполнения и слива на подающей/обратной линиях. Подключение 1 1/2"; теплоизоляционный кожух из полипропилена;</p> <p>высота 365 мм</p>	CGB-75, CGB-100	20 71 931
	<p>Комплект подключения котла к системе отопления (без насоса) для прямого подключения к настенному котлу в комплекте: предохранительный клапан 3 бар, запорные краны с термометрами, обратный клапан, манометр 0-10 бар, подключение для расширительного бака 1", краны для заполнения и слива на подающей/обратной линиях.</p> <p>Подключение 1 1/2"; высота 200 мм</p>	CGB-75, CGB-100	20 70 434
	<p>Комплект подключения с гидравлическим разделителем для одного котла (монтаж слева или справа от котла)</p> <p>в комплекте: 1 насосная группа быстр. монтажа (№ арт. 20 71 931) 1 гидравлический разделитель до 10 м³/час с настенным держателем и изоляцией 1 комплект подключения с настенным держателем и изоляцией</p> <p>высота 805 мм</p>	CGB-75, CGB-100	86 14 515
	<p>Комплект подключения с гидравлическим разделителем для каскада из 2 котлов (монтаж справа от котлов)</p> <p>в комплекте: 2 насосные группы быстр. монтажа (№ арт. 20 71 931) 1 гидравлический разделитель до 10 м³/час с настенным держателем и изоляцией 1 комплект подключения для 2 котлов с настенным держателем и изоляцией</p> <p>высота 805 мм</p>	CGB-75, CGB-100	86 14 516
	<p>Комплект подключения для каскада из 2 котлов (монтаж слева от котлов)</p> <p>в комплекте: 2 насосные группы быстр. монтажа (№ арт. 20 71 931) 1 гидравлический разделитель до 10 м³/час с настенным держателем и изоляцией 1 комплект подключения для 2 котлов с настенным держателем и изоляцией</p> <p>высота 805 мм</p>	CGB-75, CGB-100	86 14 519

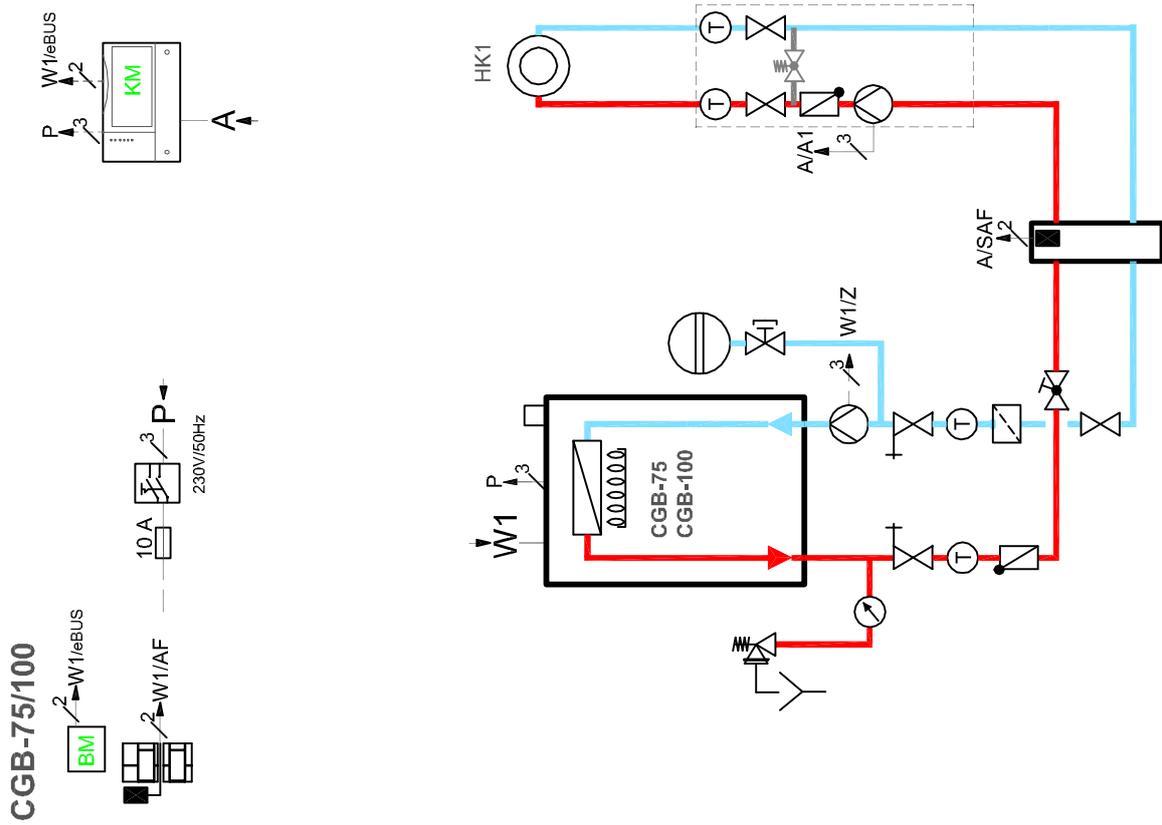
	Принадлежности	для оборудования	№ арт.
	<p>Насосная группа быстрого монтажа (для контура отопления) в комплекте: циркуляционный насос DN25-60, 3х-ступенчатый, с кабелем 4 м; простая замена подачи слева направо, многофункциональная запорная арматура со встроенными термометрами; шаровые краны: красный и синий (под теплоизоляц.); регулируемый обратный клапан (при положении терморегулятора на подаче 45°); встроенный перепускной клапан. Подключение: снизу – с уплотнением 11/2", сверху – резьбовое соединение IG 1" (DN25) или IG 11/4" (DN32), теплоизоляционный кожух из полипропилена высотой 355 мм (плотно закреплен) Группа испытана по гидравлике и электрике. Альтернативный вариант: циркуляционный насос DN25-60 или DN32-60, с плавным регулированием числа оборотов, напор насоса в зависимости от расхода воды в системе, без перепускного клапана</p> <p>DN25: $\Delta p=150$ мбар при $V=2350$ л/час при Δt 10K до 27 кВт при Δt 15K до 41 кВт при Δt 20K до 55 кВт с DN25-60 (плавно регулируемый, класс A)</p> <p>DN32: $\Delta p=150$ мбар при $V=3100$ л/час при Δt 10K до 36 кВт при Δt 15K до 54 кВт при Δt 20K до 72 кВт с DN32-60 (плавно регулируемый, класс A)</p>	<p>CGB-75, CGB-100</p>	<p>20 70 867</p> <p>20 70 868</p>
	<p>Насосная группа быстрого монтажа (для контура со смесителем) в комплекте: циркуляц. насос DN2560, 3х-ступенчатый, и привод смесителя, оба с кабелем 4 м; 3-х ходовой смеситель из латуни DN25 kvs=10, DN32 kvs=18, герметичный в „нулевом положении“; регул. байпас; простая замена подачи слева направо; многофункциональная запорная арматура со встроенными термометрами; шаровые краны: красный и синий (под теплоизоляц.); регулируемый обратный клапан (при положении терморегулятора на подаче 45°); встроенный перепускной клапан. Подключение: снизу – с уплотнением 11/2", сверху – резьбовое соединение IG 1" (DN25) или IG 11/4" (DN32), теплоизоляционный кожух из полипропилена высотой 355 мм (плотно закреплен) Группа испытана по гидравлике и электрике. Альтернативный вариант: циркуляц. насос DN 25-60 или DN32-60, с плавным регулированием числа оборотов, напор насоса в зависимости от расхода воды в системе, без перепускного клапана</p> <p>DN25: $\Delta p=150$ мбар при $V=2200$ л/час при Δt 10K до 26 кВт при Δt 15K до 38 кВт при Δt 20K до 51 кВт с DN25-60 (3-х ступенчатый) с DN25-60 (плавно регулируемый, класс A)</p> <p>DN32: $\Delta p=150$ мбар при $V=3000$ л/час при Δt 10K до 35 кВт при Δt 15K до 52 кВт при Δt 20K до 70 кВт с DN32-60 (плавно регулируемый, класс A)</p>	<p>CGB-75, CGB-100</p>	<p>20 12 054</p> <p>20 70 869</p> <p>20 70 870</p>

	Принадлежности	для оборудования	№ арт.
	<p>Комплект для настенного крепления насосной группы быстр. монтажа отопительного или смесительного контура DN25 и DN32 для быстрого и надежного монтажа на задней стенке multifunctional shut-off valve, modular system. Для каждой группы требуется 1 комплект крепления!</p>	CGB-75, CGB-100	20 12 076
	<p>Распределительный коллектор для 2 или 3 насосных групп DN25 и DN32. Подключения сверху: фланцы с уплотнением и накидной гайкой, снизу: с уплотнением 1 1/2", теплоизоляционный кожух из полипропилена. Универсальность подключения подачи справа и слева от котла</p> <p>kvs = 12,5/V_{макс.} = 4500 л/час $\Delta p = 130$ мбар при V = 4500 л/час $\Delta p = 40$ мбар при V = 2500 л/час</p> <p>2 отопительных или смесительных контура 3 отопительных или смесительных контура</p>	CGB-75, CGB-100	20 12 066 20 12 067
	<p>Гидравлический разделитель до 10 м³/час в комплекте: профиль прямоугольного сечения 140 x 140 мм; 4 штуцера подключения G2" (AG) с уплотнениями, 2 подключения Rp 1/2 : для воздушника и крана заполнения и слива; 1 подключение 3/8 для погружной гильзы. Включая: теплоизоляцию, воздушник, кран заполнения и слива, погружную гильзу, уплотнения, кронштейн для крепления на стене и материал для монтажа.</p> <p>Для систем отопления с каскадным регулированием и расходом в системе > 10 м³/час необходимо использовать гидравлический разделитель большего размера, в соответствии с расходом в системе.</p>	CGB-75, CGB-100 (только при использовании KM)	20 11 334
	<p>Шламоотделитель 2" до 7,5 м³/ч для старых систем отопления</p>	CGB-75, CGB-100	20 71 597
	<p>Газовый шаровый кран Rp3/4 с термозащитой хромированный; для монтажа открытой проводкой</p>	CGB-75, CGB-100	20 11 017

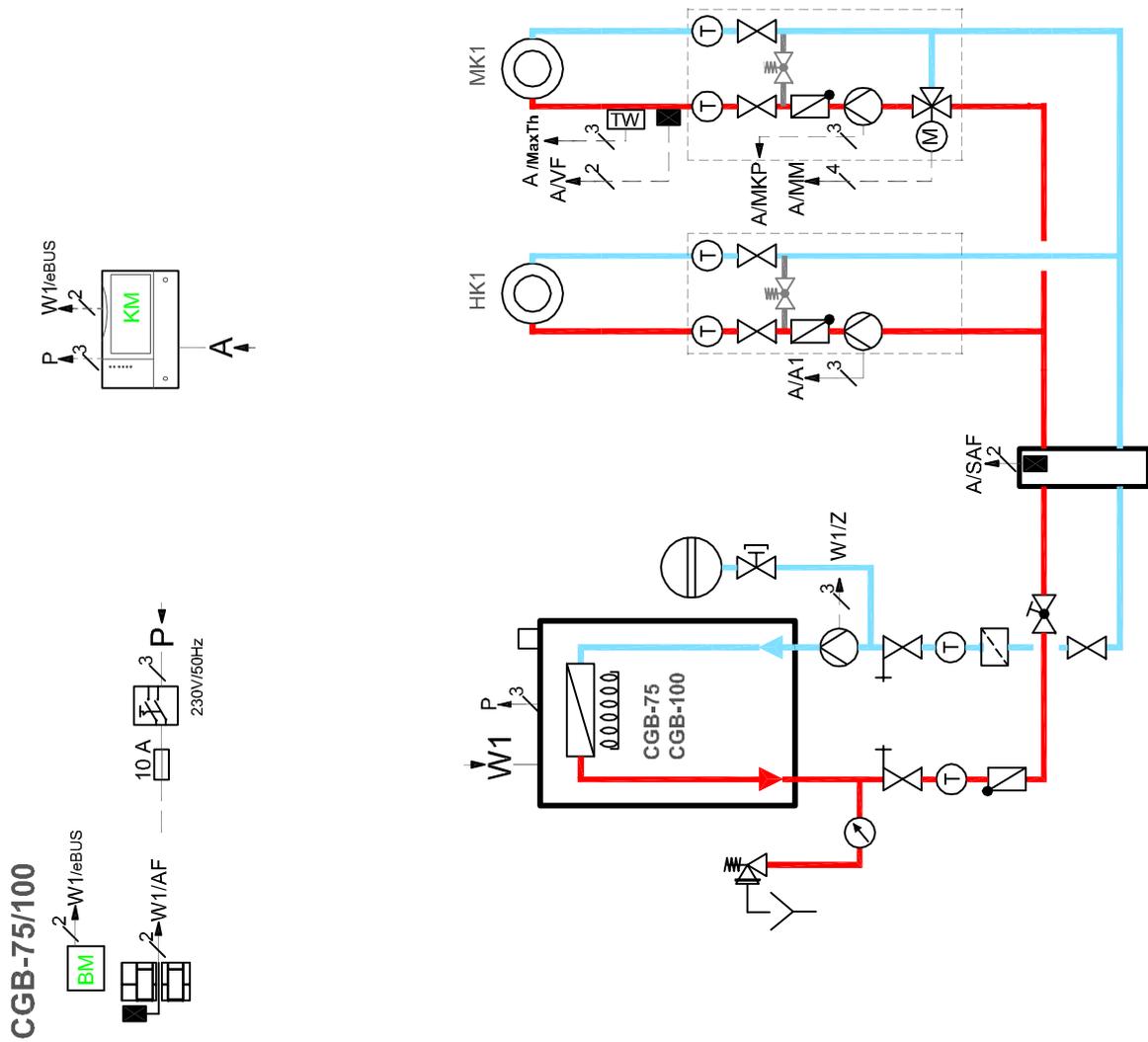
	Принадлежности	для оборудования	№ арт.
	<p>Реле давления газа 10 мбар с кабелем</p>	CGB-75, CGB-100	86 12 071
	<p>Регулировочный вентиль на трубопровод 2" 20-200л/мин для регулировки макс. расхода воды через котел (макс. доп. расход = 130 л /мин)</p>	CGB-75, CGB-100	20 70 597
	<p>Предохранительный клапан (давление сбратывания 3 бар) для закрытых систем заполнения до 100 кВт, подключению 3/4" (внутр. резьба), слив 1"(внутр. резьба).</p>	CGB-75, CGB-100	20 11 191
	<p>Бак с нейтрализатором с крепежным зажимом до 150 кВт до 300 кВт Упаковка нейтрализатора 1,3 кг Расход: 10 – 30 г на 1 кВт мощности котла в год Потребление: ок. 10г – 30г на 1кВт в год</p>	CGB-75, CGB-100	<p>24 83 072 24 82 873 24 00 371 24 84 538</p>
	<p>Станция для отвода конденсата с беспотенциальным выходом аварии (вместо арт. № 20 70 665) в комплекте: станция для отвода конденсата с беспотенциальным выходом аварии, стеновой кронштейн, шланг 10 мм из ПВХ (L= 6 м), обратный клапан, шланг подачи конденсата</p>	CGB-75, CGB-100	20 71 268
	<p>Расширительные баки для систем отопления давление предварительной закачки 1,5 бар; температура в подающей линии 90°C 25 л для систем отопления с объемом воды до 235 л 35 л для систем отопления с объемом воды до 320 л 50 л для систем отопления с объемом воды до 470 л 80 л для систем отопления с объемом воды до 750 л 100 л для систем отопления с объемом воды до 850 л 140 л для систем отоплен. с объемом воды до 1210 л 200 л (для подбора необходим расчет) 250 л (для подбора необходим расчет) 300 л (для подбора необходим расчет) 400 л (для подбора необходим расчет) 500 л (для подбора необходим расчет) 600 л (для подбора необходим расчет) 800 л (для подбора необходим расчет) 1000 л (для подбора необходим расчет)</p>	CGB-35, CGB-50, CGB-K40-35	<p>24 00 450 24 00 455 24 00 458 24 00 462 24 00 470 24 00 471 24 00 472 24 00 473 24 00 481 24 83 708 24 83 709 24 83 713 24 83 714 24 83 715</p>
	<p>Комплект подключения расширительного бака в комплекте: гибкая гофрированная труба из нержавеющей стали (L = 1м), резьбовые переходные соединения соответствуют котлу и расширительному баку; дополнительно с колпачковым вентилем 3/4" дополнительно с колпачковым вентилем 1"</p>	расширительные баки 25-50 л расширительные баки от 80 л	20 12 080 20 12 081

		№ арт.	
2-жильное соединение eBus		<p>Устройство регулирования для газовых конденсационных котлов MGK</p> <ul style="list-style-type: none"> • Устройство регулирования находится в комплекте поставки газового конденсационного котла • Устройство регулирования температуры для котлов с регулируемым режимом работы горелки • Устанавливаемая заданная температура котла • Выход с регулируемыми параметрами (напр., насос рециркуляции) • Вход с регулируемыми параметрами (напр., комнатный термостат) • Порт для подключения шины eBus • Дополняется модулем управл. смесител. MM (до 7 смесит. контуров) • Дополняется ISM 4 (интерфейсный модуль LON) с подключением к системе управления и защиты здания 	
		<p>Модуль управления VM (вкл. датчик наружной температуры)</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Устройство регулирования температуры в помещении/погодозав. • Временные программы для обогрева и ГВС • Дисплей LCD с подсветкой • Простое меню с текстовой индикацией • Управление при помощи регулятора с функцией кнопки • 4 функциональных кнопки для часто используемых функций (обогрев, ГВС, понижение температуры, информация) • Монтаж по выбору в устройство управления генератором тепла или на настенный цоколь в качестве устройства дистанц. управления • Опционально для модуля управления смесителем MM • Для многоконтурных систем отопл. необходим один модуль управл. • Порт для подключения шины eBus 	89 05 359
		<p>Настенный цоколь</p> <ul style="list-style-type: none"> • Настенный цоколь для использования модуля управления VM как устройства дистанционного управления 	27 44 275
		<p>Аналоговое устройство дистанционного управления AFB</p> <ul style="list-style-type: none"> • Простое дистанционное управление WRS для отопительного и смесительного контура • Каждый отопительный контур с дистанционным управлением должен управляться отдельно • Встроенный датчик комнатной температуры • Установка программы при помощи регулятора с функцией кнопки • Только в сочетании с модулем управления VM 	27 44 551
		<p>Модуль управления каскадом KM</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Модуль расширения функций для управления системой отопления с гидравлическим разделителем или каскадом • Применяется для устройства регулирования R21 (4 устройства) • Простая настройка управл. благодаря предв. заданным конфигурам. • Управление смесительным контуром • Модуль управления VM прикрепляется зажимом или крепится на настенный цоколь как устройство дистанционного управления • Порт для подключения шины eBus с автом. управлением энергией • Техника подключения – Rast 5 	89 06 335

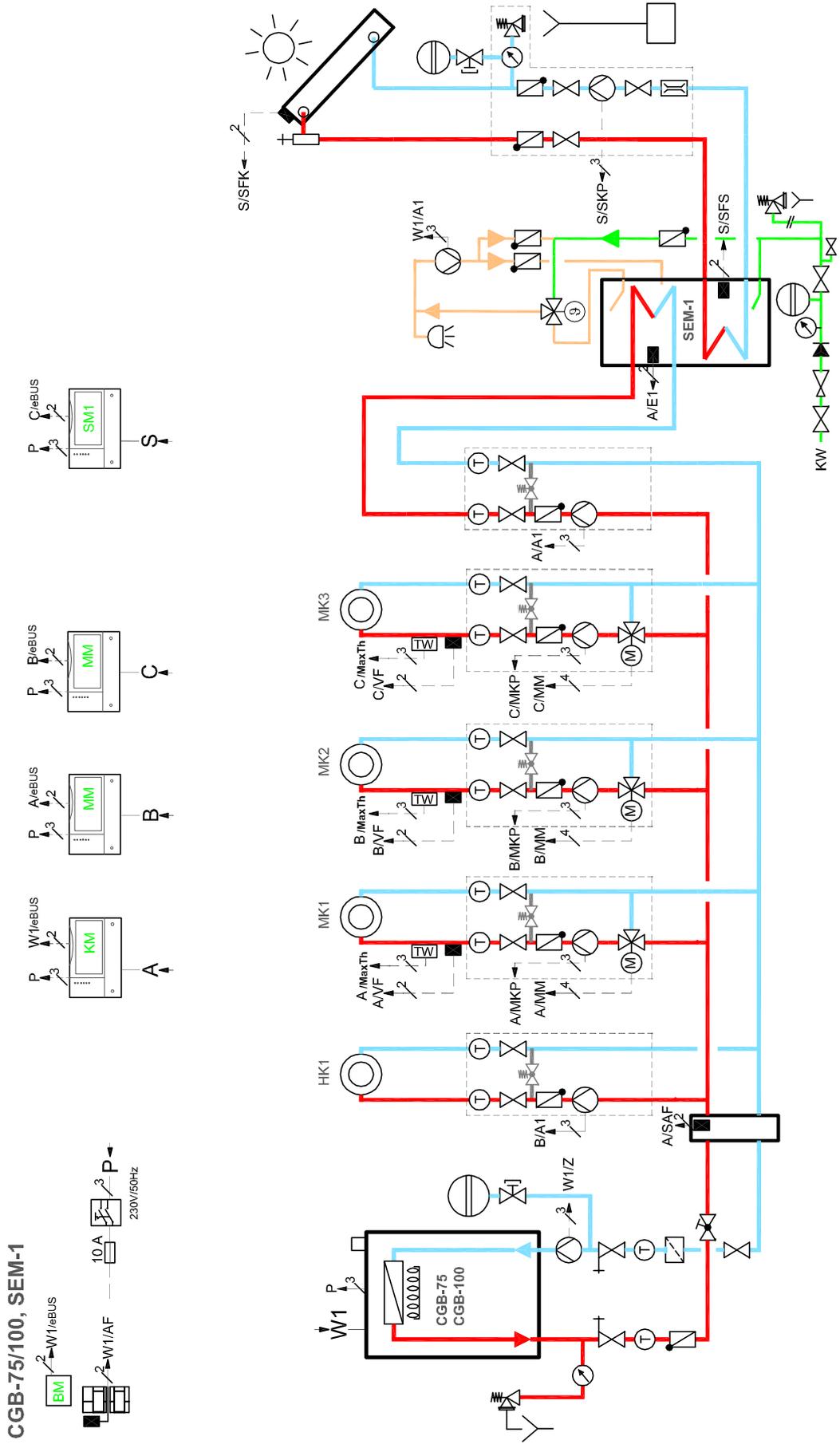
		№ арт.
	<p>Модуль управления смесителем MM</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Модуль расширения функций для управления смесител. контуром • Погодозависимое устройство регулиров. темп. в подающей линии • Простая настройка управления благодаря предв. заданным конфиг. • Модуль управления BM прикрепляется зажимом или крепится на настенный цоколь как устройство дистанционного управления • Порт для подключения шины eBus с автом. управлением энергией • Техника подключения – Rast 5 • Применяется также для приготовления ГВС и повышения температуры обратной линии котла 	89 05 376
	<p>Модуль управления солнечными коллекторами SM1</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Модуль расширения функций для управл. контуром солн. коллект. • В комбинации с отопительным оборудованием Wolf обеспечивает значительную экономию энергии • Определение количества тепла • Отображение фактических и номинальных значений на модуле BM • Порт для подключения шины eBus с автом. управлением энергией • Техника подключения – Rast 5 • Учет тепла от солнечной энергии с помощью счетчика учета тепла • Контроль теплоносителя и обратного клапана 	27 44 295
	<p>Модуль управления солнечными коллекторами SM2</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Модуль расширения функций для геосистемы, имеющей до 2 водонагревателей и 2 коллекторных полей, в т. ч. 1 датчик темп. коллектора, датчик температуры водонагрев. с погружной гильзой • Простая настройка управления благодаря предварительно заданным конфигурациям • В комбинации с отопительным оборудованием Wolf обеспечивает значительную экономию энергии • Определение количества тепла • Отображение фактических и номинальных значений на модуле BM • Порт для подключения шины eBus с автом. управлением энергией • Техника подключения – Rast 5 • Учет тепла от солнечной энергии с помощью счетчика учета тепла • Контроль теплоносителя и обратного клапана • Выбор режима работы бойлера • Дополнительные конфигурации: напр., геосистема с 1, 2-, 3-мя водонагревателями и 1 полем солнечных коллекторов 	27 44 296
 <p>Интерфейсный модуль ISM7E LAN/WLAN, внешний</p> <ul style="list-style-type: none"> • Связь с котлом и системой отопления через домовую сеть или Интернет; • Эксплуатация и мониторинг системы отопления через домовую сеть также возможны без Интернет-соединения; • Дистанционное управление и мониторинг через Интернет; • Дистанционная диагностика пользователями или сервисными инженерами компании «Wolf»; • Сообщения о неисправностях через Интернет-соединение 	27 45 596	

1 CGB-75/100 + 1 контур отопления прямого нагрева

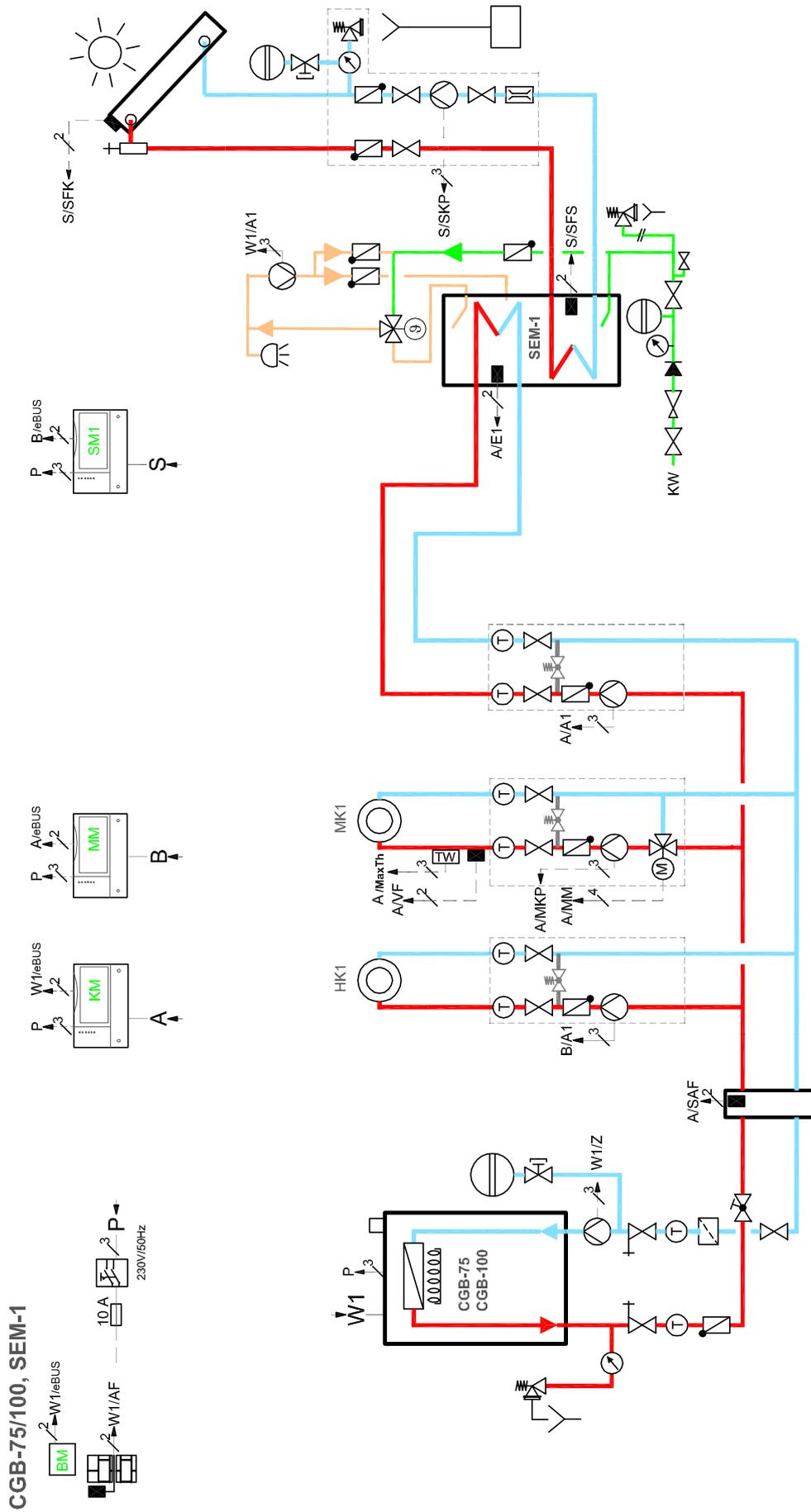
1 CGB-75/100 + 1 контур отопления прямого нагрева
+ 1 смесительный контур



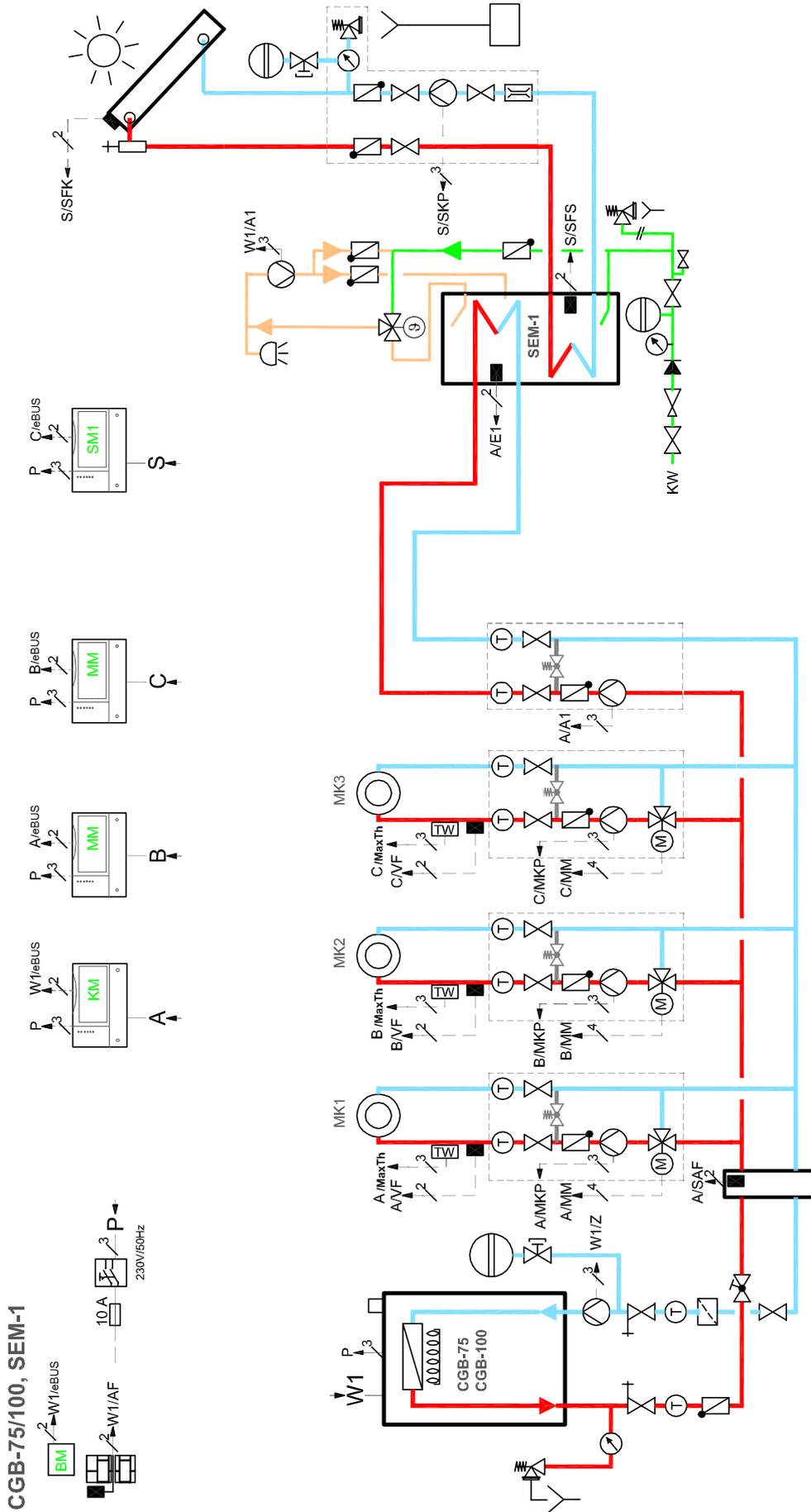
1 CGB-75/100 + 1 контур отопления прямого нагрева + 3-6 смесительных контура + 1 водонагреватель



1 CGB-75/100 + 1 контур отопления прямого нагрева + 1 смесительных контура +1 водонагреватель



**1 CGB-75/100 + 1 контур отопления прямого нагрева +
1-6 смесительных контура + 1 водонагреватель**



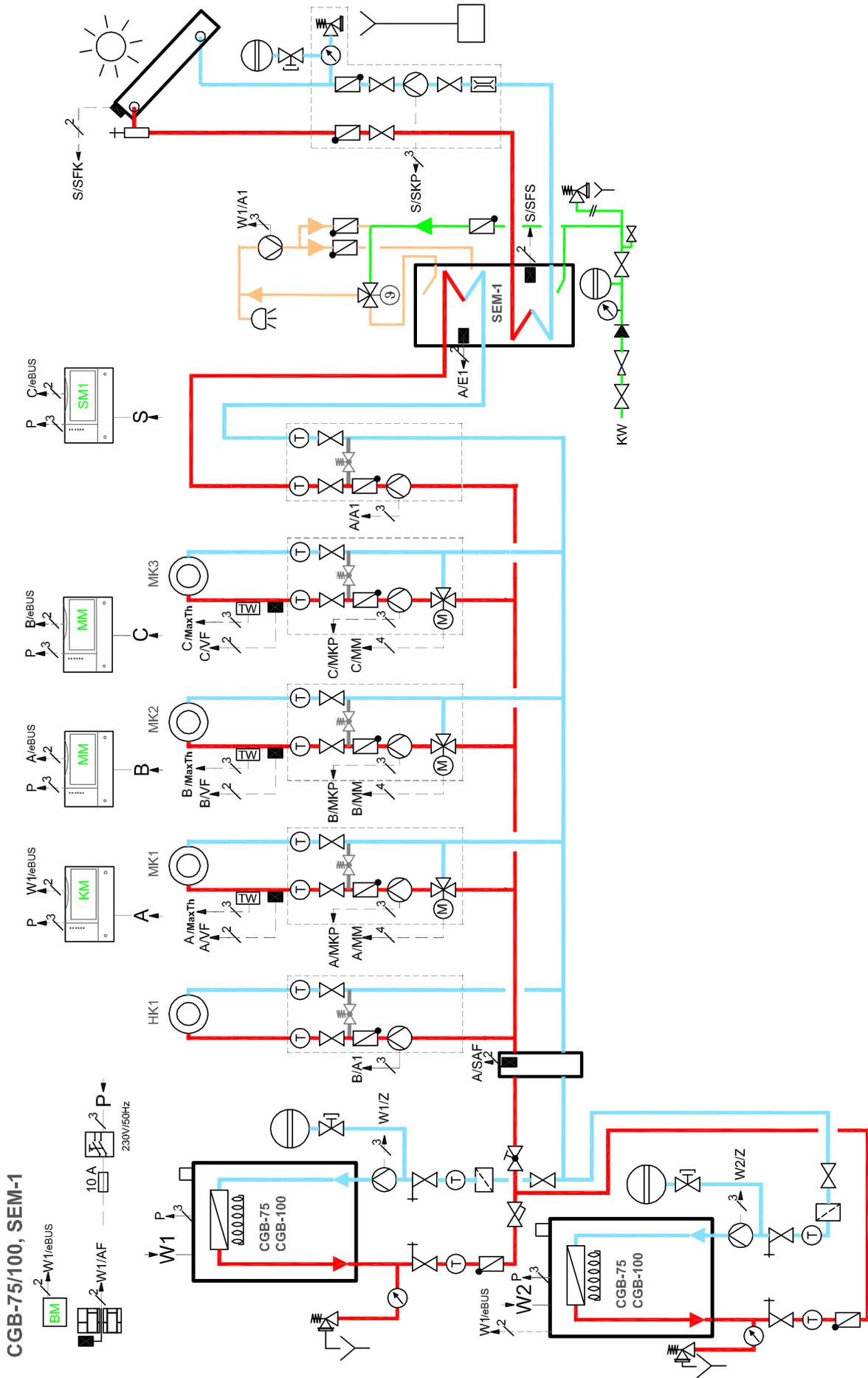
Условные обозначения на схемах

Монтажная стрелка с буквами (например „А“): элетромонтаж выполняется к соответствующему устройству регулирования (например „А“)

AF	датчик наружной температуры
ATF	датчик температуры отходящих газов
DK	прямой контур отопления
E Bus	подключение шины передачи данных e-Bus
FB	устройство дистанционного управления
FK	контакт удаленного доступа
FK_	мощность нагрева воздуха
FU	модуль радиочасов
FUA	модуль радиочасо с датчиком наружной температуры
GM_	групповой модуль для нагрева воздуха
HK	контур отопления
KF	датчик температуры котла
KKP	насос котлового контура
KSPF	датчик накопителя коллектора
KTR	регулятор температуры котла
KVLF	датчик линии подачи коллектора
LP	насос загрузки водонагревателя
LH	воздухонагреватель
MK	смесительный контур
M	привод (мотор)
RAH	устройство повышения температуры обратной воды для твердотопливного котла
RLF	датчик температуры обратной воды
RT	комнатный термостат
SF	датчик температуры водонагревателя
SFK	датчик водонагревателя-коллектор
SFS	датчик водонагревателя-накопитель
SP	водонагреватель
SPG	группа насосов водонагревателя
STB	защитный ограничитель температуры
STR	регулятор температуры водонагревателя
SVF	датчик температуры в общей подающей линии (суммарный датчик)
TW	реле температуры
UV	переключающий вентиль
VA	программируемый выход
VE	программируемый вход
VF	датчик температуры в подающей линии
ZP	насос рециркуляции ГВС

Поз.	Обозначение
01	CGB-75 CGB-100
06	Модуль управления BM
10	Модуль упр-ия смесителем MM
11	Модуль упр-ия смесителем SM1
13	Модуль упр-ия каскадом KM
20	Гидравлические разделители

2 CGB-75/100 + 1 контур отопления прямого нагрева + 1-6 смесительных контура + 1 водонагреватель

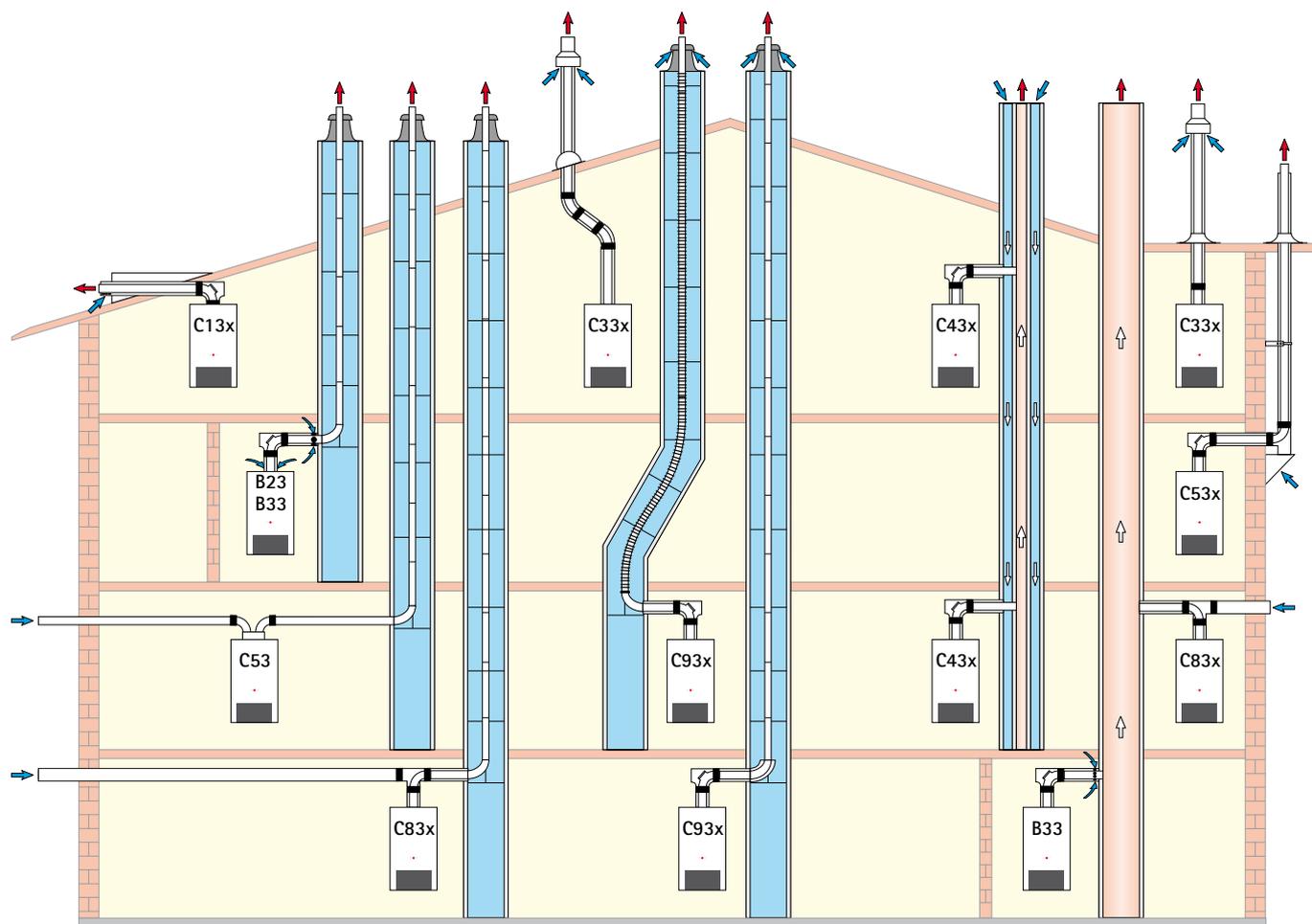


Условные обозначения на схемах

Монтажная стрелка с буквами (например „А“): элетромонтаж выполняется к соответствующему устройству регулирования (например „А“)

AF	датчик наружной температуры
ATF	датчик температуры отходящих газов
DK	прямой контур отопления
E Bus	подключение шины передачи данных e-Bus
FB	устройство дистанционного управления
FK	контакт удаленного доступа
FK_	мощность нагрева воздуха
FU	модуль радиочасов
FUA	модуль радиочасо с датчиком наружной температуры
GM_	групповой модуль для нагрева воздуха
HK	контур отопления
KF	датчик температуры котла
KKP	насос котлового контура
KSPF	датчик накопителя коллектора
KTR	регулятор температуры котла
KVLF	датчик линии подачи коллектора
LP	насос загрузки водонагревателя
LH	воздухонагреватель
MK	смесительный контур
M	привод (мотор)
RAH	устройство повышения температуры обратной воды для твердотопливного котла
RLF	датчик температуры обратной воды
RT	комнатный термостат
SF	датчик температуры водонагревателя
SFK	датчик водонагревателя-коллектор
SFS	датчик водонагревателя-накопитель
SP	водонагреватель
SPG	группа насосов водонагревателя
STB	защитный ограничитель температуры
STR	регулятор температуры водонагревателя
SVF	датчик температуры в общей подающей линии (суммарный датчик)
TW	реле температуры
UV	переключающий вентиль
VA	программируемый выход
VE	программируемый вход
VF	датчик температуры в подающей линии
ZP	насос рециркуляции ГВС

Поз.	Обозначение
01	CGB-75 CGB-100
06	Модуль управления BM
10	Модуль упр-ия смесителем MM
11	Модуль упр-ия смесителем SM1
13	Модуль упр-ия каскадом KM
20	Гидравлические разделители

Варианты исполнения дымовых труб

Дымовые трубы с воздуховодом и дымоходом

Варианты исполнения дымовых труб для газовых настенных конденсационных котлов			Макс. длина ^{1) 2)} [м]	
			CGB-75	CGB-100
B23	Подключение к дымоходу в шахте и забор воздуха непосредственно над котлом (подача воздуха для горения из помещения)	DN110	23	23
		DN110/160 ²⁾	50	50
B23	Подключение каскада из двух котлов с общим дымоходом к дымоходу в шахте и забор воздуха для горения непосредственно над котлами (подача воздуха для горения из помещения)	DN110	45	23
B33	Подключение к дымоходу в шахте с горизонтальным участком подключения („труба в трубе“) (подача воздуха для горения из помещения)	DN110	23	23
		DN110/160 ²⁾	50	50
B33	Подключение к влагостойкой дымовой трубе с горизонтальным участком подключения („труба в трубе“) (подача воздуха для горения из помещения)		Расчёт по EN 13384 (произв. дымовой трубы)	
C13x	Горизонтальный проход („труба в трубе“) через наклонную кровлю (подача воздуха из атмосферы)	DN110/160	14	14
C33x	Вертикальный проход („труба в трубе“) через плоскую или наклонную кровлю подача воздуха для горения из атмосферы	DN110/160	14	14
C43x	Подключение к влагостойкой дымовой трубе с воздухоподающим и дымоотводящим каналом макс. длина трубы от середины отвода котла до подключения - 2 м (подача воздуха для горения из атмосферы)		Расчёт по EN 13384 (произв. дымовой трубы)	
C53	Подключение к дымоходу в шахте и ввод воздуховода через наружную стену (подача воздуха для горения из атмосферы)	DN110	23	23
		DN110/160 ²⁾	50	50
C53x	Подключение к дымовой трубе по фасаду (подача воздуха из атмосферы)	DN110	15	15
C83x	Подключение к дымоходу в шахте и ввод воздуховода через наружную стену (подача воздуха для горения из атмосферы)	DN110	23	23
		DN110/160 ²⁾	50	50
C83x	Подключение дымохода к влагостойкой дымовой трубе и ввод воздуховода через наружную стену (подача воздуха из атмосферы)		Расчёт по EN 13384 (произв. дымовой трубы)	
C93x	Жёсткий дымоход для монтажа в шахте с горизонтальным участком („труба в трубе“) для подключения к шахте	DN110	14	14
		DN110/160 ²⁾	45	39

¹⁾ Напор вентилятора: CGB-75 12-145 Па, CGB-100 12-200 Па

Для расчёта длины дымовой трубы см. стр.

²⁾ Переход в шахте с DN 100 на DN 160

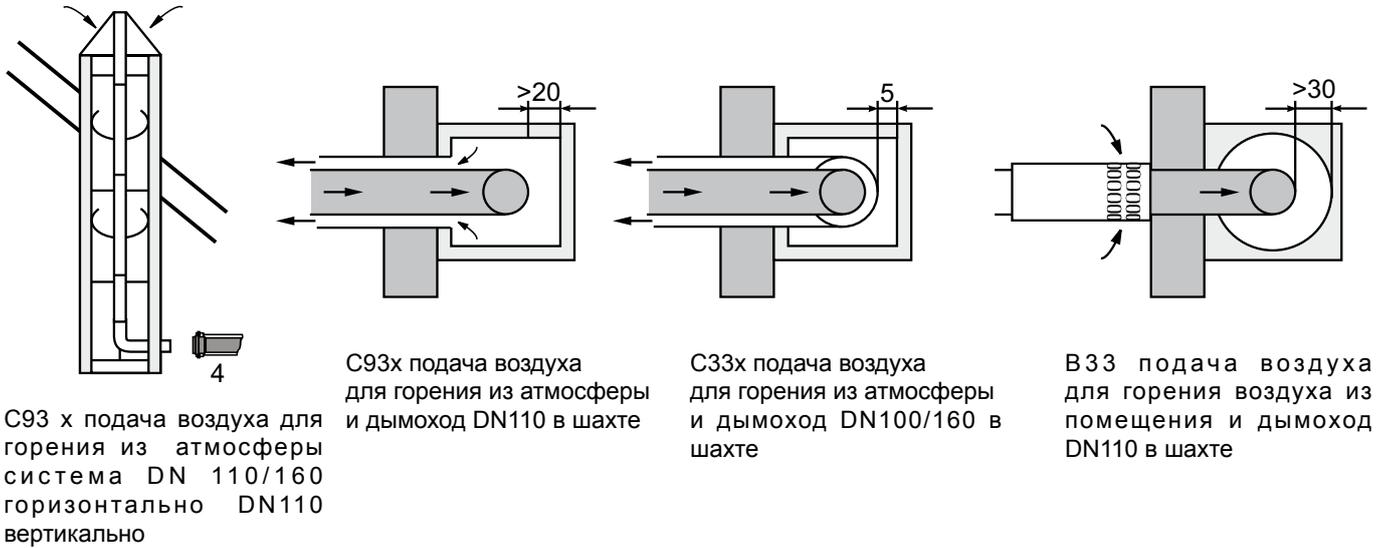
Указание: Системы C 33 x, C 53 x и C 83 x предназначены также для установки в гаражах.

Подключение дымовых труб с учетом приведенных примеров выполнить в соответствии с местными предписаниями. Вопросы, особенно по установке ревизионных отверстий на дымовых трубах и вентиляционных отверстиях, выяснить в уполномоченном органе по технадзору.

Для дымовых труб (с воздуховодом и дымоходом „труба в трубе“) и дымоходов разрешается использовать только оригинальные части Wolf.

Мин. сечения шахт

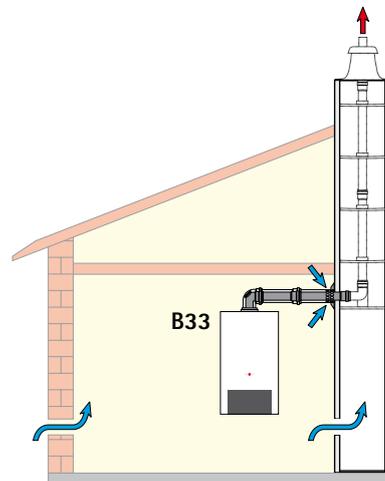
(действительно для подачи воздуха для горения из помещения и из атмосферы)



Дымовая труба с воздуховодом и жёстким дымоходом в шахте

мин. допустимое сечение шахты

	кругл. Ø	квадратн. □
DN 110	190 мм	170 мм
DN 160	250 мм	230 мм



Общие указания

Для дымовых труб с воздухопроводом и дымоходом, а также дымоходов разрешается использовать только оригинальные элементы дымовых труб Wolf.

Монтаж дымовых труб (см. варианты подключения дымовых труб) выполнить в соответствии с местными предписаниями. Вопросы по подключению, особенно по монтажу ревизионных и вентиляционных отверстий, уточнить в местном органе технадзора.



При низких наружных температурах водяной пар, содержащийся в отходящих газах, может конденсироваться на воздуховоде/дымоходе и образовывать лед. Этот лед при скатывании с крыши может стать причиной травмирования людей или повреждения предметов. При принятии дополнительных мер (например при установке специального снегоуловителя) можно предотвратить скатывание льда с крыши.



Прокладку дымовых труб („труба в трубе“) через этажи выполнить в шахтном стволе огнестойкостью мин. 90 мин., а в жилых зданиях небольшой высоты - в шахтном стволе с огнестойкостью мин. 30 мин. Несоблюдение данного указания может привести к переносу пламени.



Газовые настенные конденсационные с вертикальным проходом через кровлю, разрешается устанавливать только на чердаках или в помещениях, в которых над потолком находится только конструкция кровли.

На газовые конденсационные котлы с вертикальным проходом дымовой трубы через кровлю, у которых над потолком находится только конструкция кровли, распространяется следующее:



Если к материалу кровли предъявляются особые требования по огнестойкости, на воздуховод и дымоход (между верхней кромкой потолка и материалом кровли) необходимо установить дополнительную обшивку из негорючего, сохраняющего форму, материала или выполнить прокладку в защитной металлической трубе (механическая защита). При игнорировании перечисленных мер предосторожности существует опасность возгорания.



Если к материалу кровли предъявляются особые требования по огнестойкости, на воздуховод и дымоход (между верхней кромкой потолка и материалом кровли) необходимо установить дополнительную обшивку из негорючего, сохраняющего форму, материала или выполнить прокладку в защитной металлической трубе (механическая защита). При игнорировании перечисленных мер предосторожности существует опасность возгорания.



Запрещается проводить дымовые трубы („труба в трубе“) через помещения без использования защитного ствола, поскольку существует опасность возгорания и не обеспечивается защита трубы от механического повреждения.

внимание

Запрещается забирать воздух для горения из дымовых труб, к которым ранее подключались котлы, работающие на жидком или твердом топливе!



Дымовую трубу с воздухопроводом и дымоходом, выступающую за пределы шахты необходимо зафиксировать на расстоянии 50 см от подключения к котлу, чтобы предотвратить возможность рассоединения. При несоблюдении данного требования существует опасность утечки отходящих газов. Кроме того, результатом могут стать повреждения прибора.

Ограничитель температуры отходящих газов

Электронный ограничитель температуры отходящих газов отключает газовый настенный котел при превышении температуры отходящих газов 110°C.

При нажатии кнопки деблокирования котел снова запускается в эксплуатацию.

Подключение к дымовой трубе с воздухопроводом и дымоходом („труба в трубе“)

Необходимо обеспечить возможность проверки свободного сечения дымоходов. Часть дымохода, расположенную в помещении, где установлен котел, необходимо оснастить ревизионным отверстием, при согласовании с местным органом по технадзору.

Соединения на дымоходе выполняются с помощью муфт и уплотнителей. Муфты необходимо установить против направления стекания конденсата.



Установить воздухопровод/дымоход с наклоном 3° (6 см/м) к газовому настенному конденсационному котлу. Для фиксации положения использовать регулируемые крепежные скобы (см. примеры подключения дымовых труб).

Недостаточный наклон дымовой трубы при неблагоприятных условиях может вызвать коррозию или привести к поломкам.

Внимание

При уменьшении длины дымовой трубы необходимо обязательно разделить кромку, чтобы обеспечить герметичное соединение.

Обязательно следить за тем, чтобы уплотнения были установлены на штатные места и не были повреждены.

Расстояние между поверхностью кровли и верхней частью дымовой трубы должно быть мин. 1,0 м (при мощности котла до 50 кВт).

Расчет длины дымовой трубы с воздухопроводом и дымоходом

Расчетная длина дымовой трубы (с воздухопроводом и дымоходом) складывается из суммы длин прямых участков и отводов. Отвод (колено) 90° или тройник 87° считаются как 2 м, а отвод 45° как 1 м.

Пример:

прямой участок дымовой трубы = 1,5 м

тройник 87° с ревизионным отверстием = 2 м

2 отвода 45° = 2 x 1 м

$L = 1,5 \text{ м} + 1 \times 2 \text{ м} + 2 \times 1 \text{ м}$

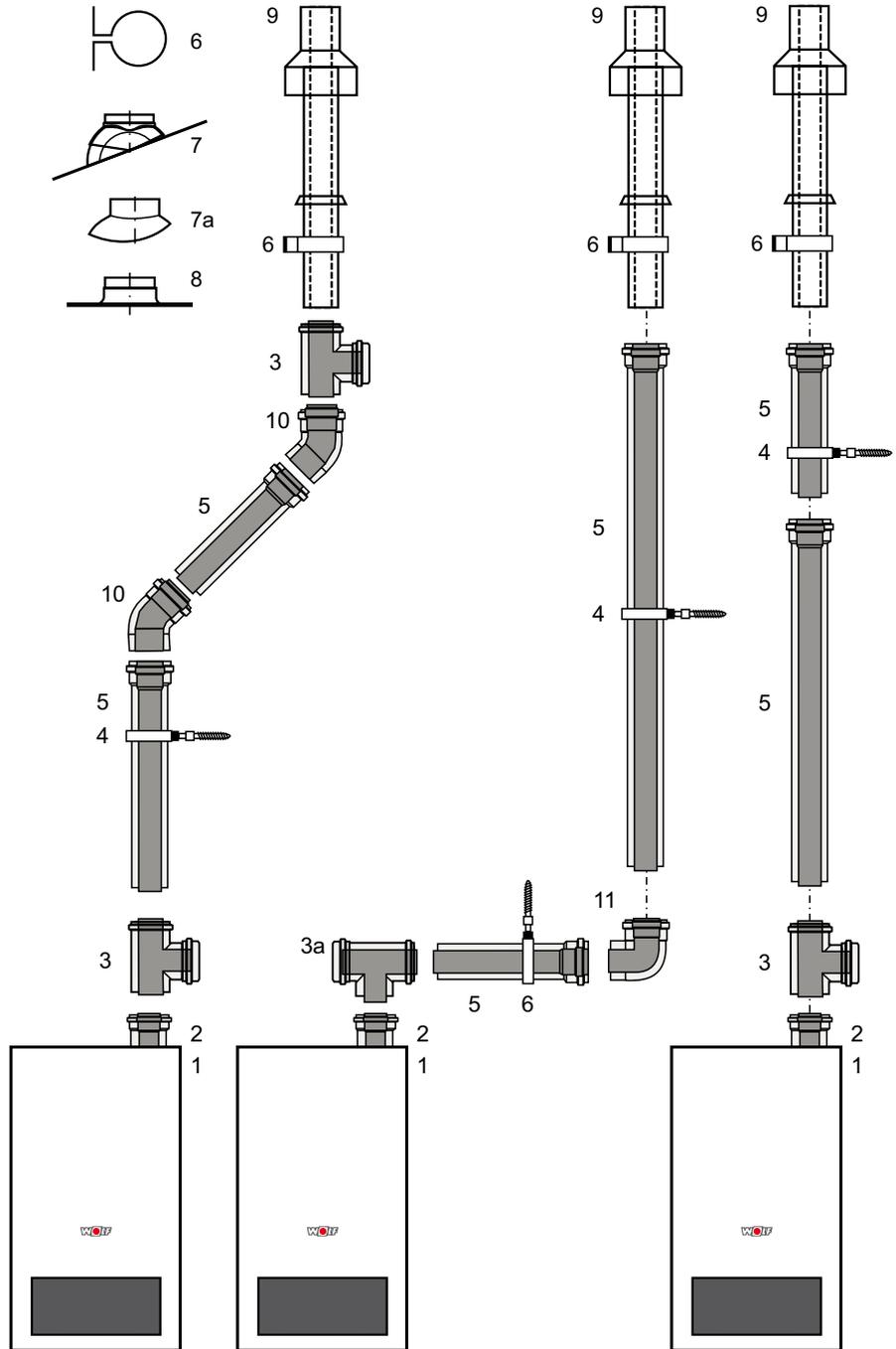
L = 5,5 м

Элемент	Расчётная длина
колено 87°	2 м
колено 45°	1 м
тройник 87° с ревизионным отверстием	2 м
прямой участок трубы	соответствующая длина

Таблица: Расчет длины дымовых труб

Вертикальная дымовая труба с воздуховодом и дымоходом „труба в трубе“ (примеры)

- 1 Газовый настенный конденсационный котёл
- 2 Подключение газового настенного конденсационного котла DN110/160
- 3 Тройник с ревизией; возможность переоборудования на прямой участок с ревизией
- 3a Тройник 87° с ревизией; возможность переоборудования на прямой участок с ревизией
- 4 Регулируемая крепёжная скоба DN 160
- 5 Элемент дымовой трубы DN 110/160
500 мм
1000 мм
2000 мм
- 6 Крепёжная скоба DN 160 для вертикального прохода через кровлю
- 7 Универсальный колпак для наклонной кровли 25-45°
- 7a Адаптер „Klöber“ 20-50°
- 8 Колпак для плоской крыши
- 9 Вертикальный проход через кровлю для плоской или наклонной кровли L=2000 мм
- 10 Отвод 45° DN 110/160
- 11 Отвод 87° DN 110/160
- 12 Отвод 87° для монтажа в шахте DN 110/160
- 13 Опорный отвод по фасаду F87° воздуховод имеет гладкие концы с обеих сторон DN 110/160
- 14 Воздухозаборный элемент по фасаду F DN 110/160
- 15 Мундштук по фасаду F с защитным кожухом
- 16 Розетка для наружной стены 160
- 17 Горизонт. дымовая труба для защиты от ветра
- 19 Опорное колено 87°, DN110 для подключения к дымоходу в шахте
- 20 Опорная планка

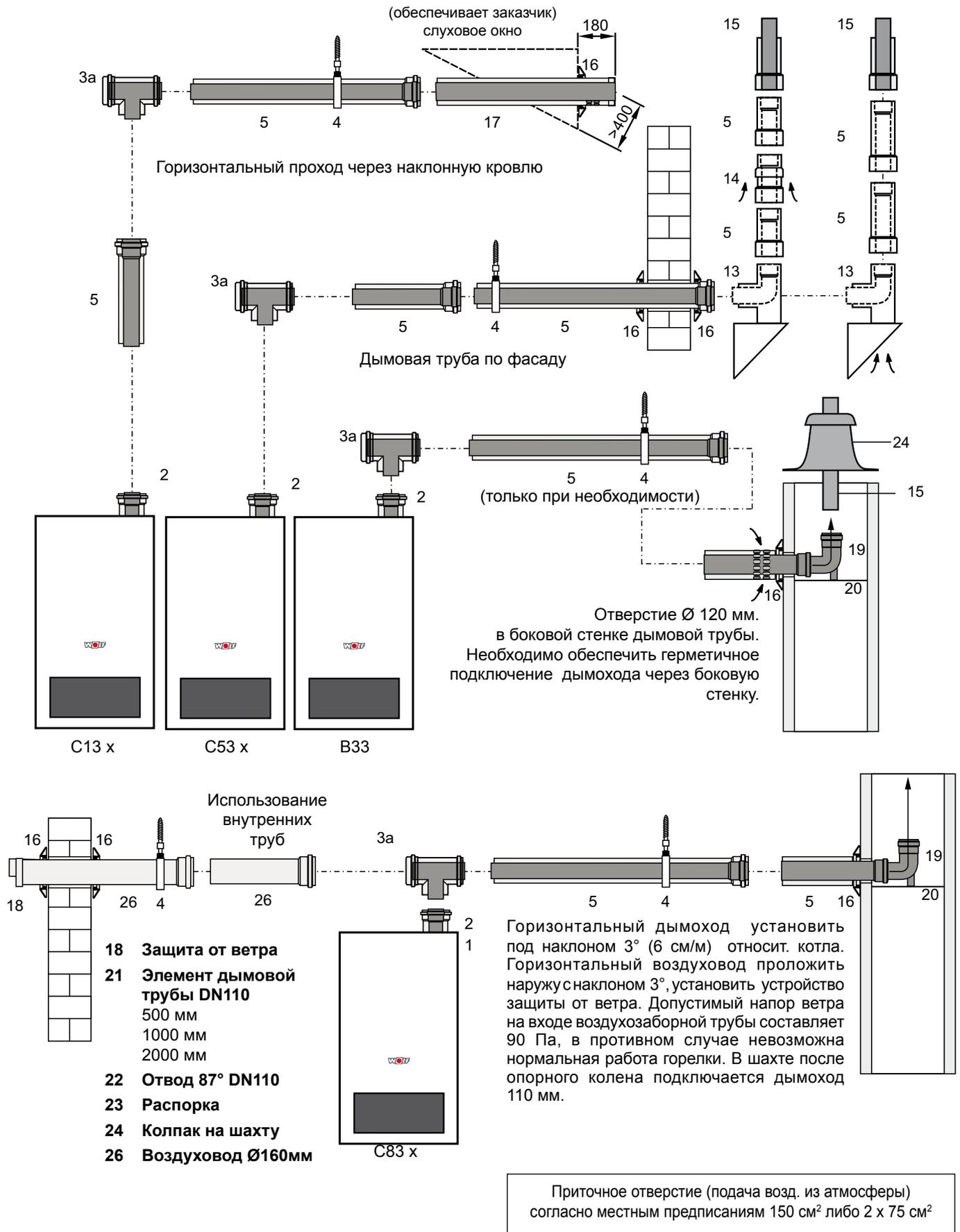


тип С33х: Газовый настенный котел с вертикальной системой дымоудаления и подачи воздуха (проход через кровлю).

Указания: для обеспечения более лёгкого монтажа смазать концы труб и уплотнения смазкой, не содержащей силикон. Перед монтажом согласовать применение трубы с ревизией (3) (3a) с местным органом технадзора.

Приточное отверстие (подача возд. из атмосферы) согласно местным предписаниям 150 см² либо 2 x 75 см².

Горизонтальная дымовая труба с воздуховодом и дымоходом „труба в трубе“ C13x, C83x и B33 и отвод отходящих газов по фасаду C53x (примеры)



Дымовая труба с отдельным воздуховодом и дымоходом C53, B23

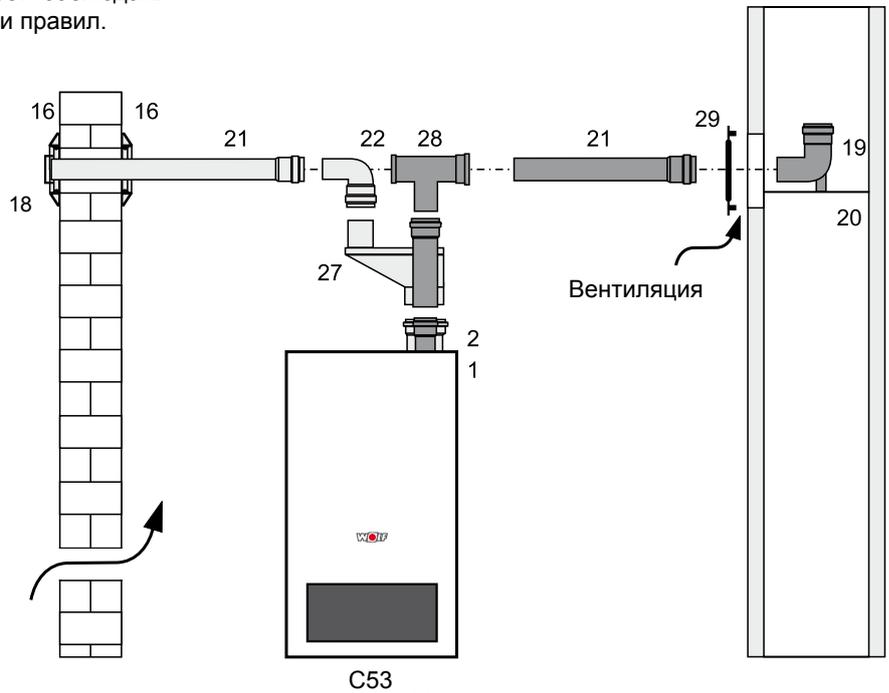
При отдельном (параллельном) расположении воздуховода и дымохода установить распределительный коллектор 110/110 мм (27).

При подключении дымовой трубы следует соблюдать предписания местных строительных норм и правил.

В шахте к опорному колену (19) может быть подключен дымоход DN110.

Горизонтальный дымоход установить под наклоном 3° (5 см/м) относительно котла. Горизонтальный воздуховод проложить наружу с наклоном 3°; установить устройство защиты от ветра. Допустимый напор ветра на входе воздуховода составляет 90 Па, в противном случае невозможна нормальная работа горелки.

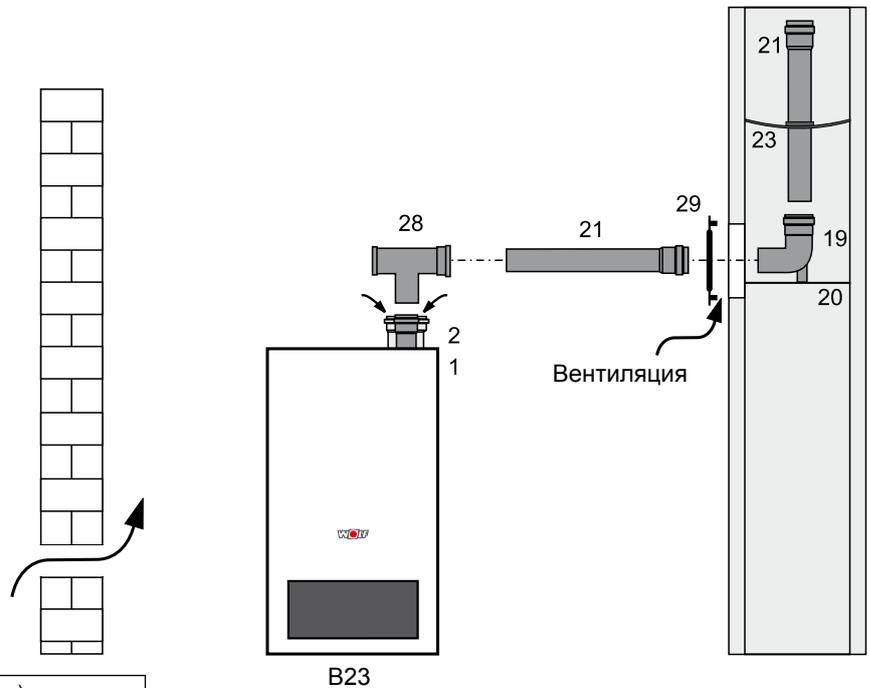
- 1 Газовый настенный конденсационный котел
- 2 Подключение настенного котла DN110/160
- 19 Опорное колено DN110
- 20 Опорная планка
- 21 Дымоход DN110
500 мм
1000 мм
2000 мм
- 22 Отвод 87° DN110
- 23 Распорка
- 24 Колпак на шахту
- 27 Переходник для отдельного подключения воздуховода и дымохода 110/110мм
- 28 Тройник 87° с ревизией DN110
- 29 Вентиляционная заглушка Ø110



Приточное отверстие (подача возд. из атмосферы) согласно местным предписаниям 150 см² либо 2 x 75 см²

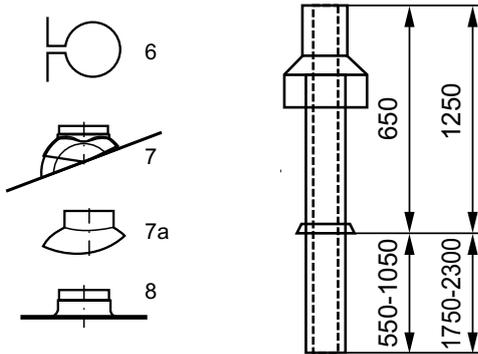
Между дымоходом и стенкой шахты необходимо обеспечить следующее свободное расстояние:
для шахты с круглым сечением: 3 см
для шахты с квадратным сечением: 2 см

Приток воздуха (при заборе воздуха из помещения) согласно местным предписаниям:		
75 кВт	200 м ²	
100 кВт	250 м ²	
180 кВт	350 м ²	
200 кВт	450 м ²	



Дополнительные указания по монтажу дымовых труб

Плоская кровля: Ø отверстия ок. 170 мм закрепить колпак (8).
 Наклонная кровля: при монтаже колпака (7,7a) обратить внимание на наклон кровли.
 Провести вертикальный проход (9) через крышу сверху и закрепить с помощью крепежной скобы (6) на балке или кирпичной стене.
Разрешается устанавливать только оригинальный вертикальный проход через кровлю!



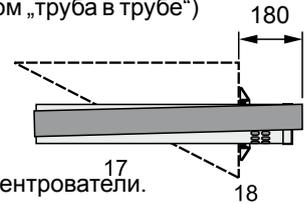
Если в соответствии с предписаниями, на дымовой трубе необходимо предусмотреть ревизионное отверстие, следует использовать элемент дымовой трубы с ревизией (3) (длина 200 мм).

Для проведения ревизии открыть зажим на элементе дымовой трубы с ревизией (3). Крышку на дымовой трубе ослабить и снять.

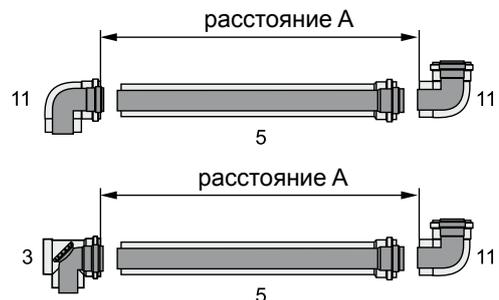
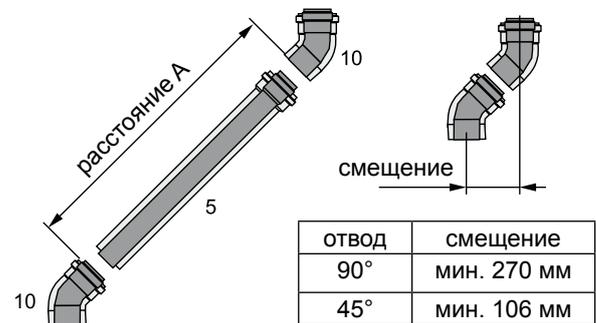
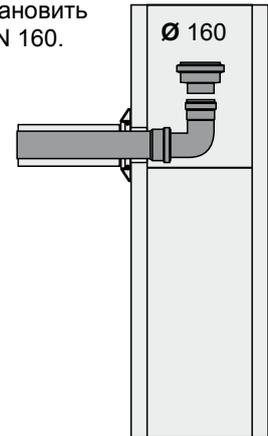


Элемент дымовой трубы с ревизией (3)

Все горизонтальные дымовые трубы (с воздухопроводом и дымоходом „труба в трубе“) следует устанавливать с наклоном $> 3^\circ$ (6 см/м) относительно котла. Таким образом, образующийся конденсат стекает назад к котлу. На конце труб установить центrovатели.

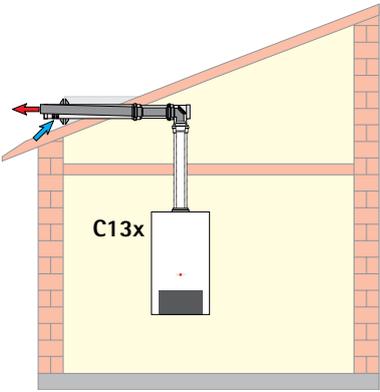


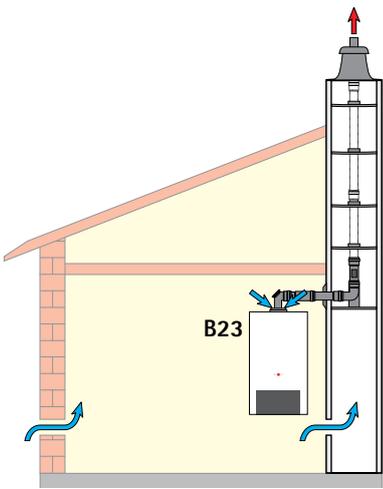
При необходимости на опорное колено в шахте можно установить переходник с DN 110 на DN 160.

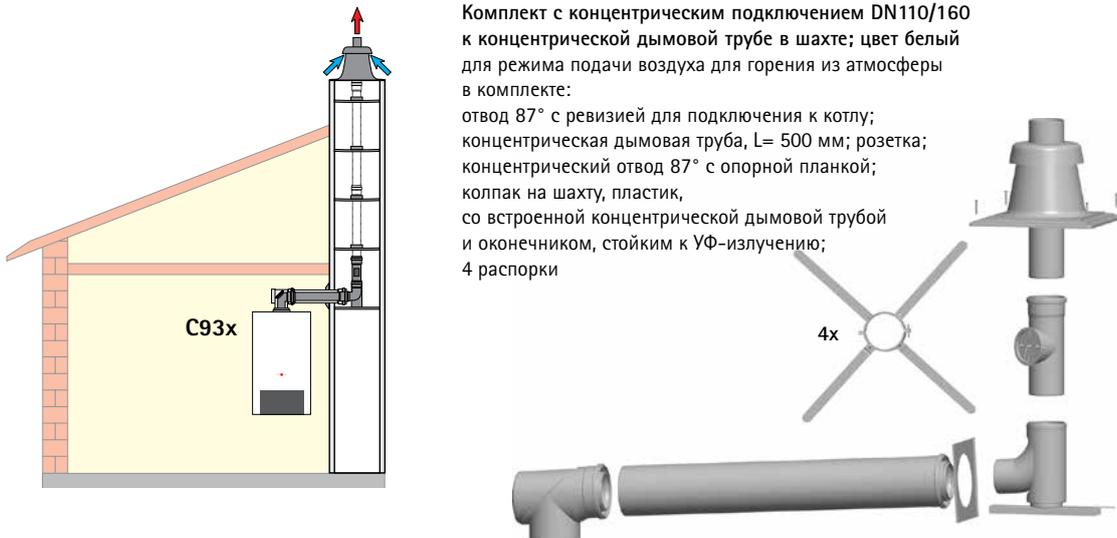


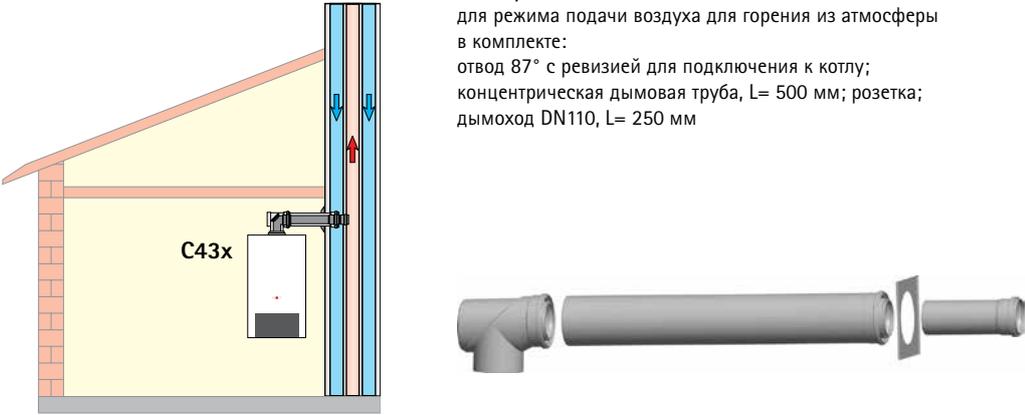
Определить длину А. Длина элемента дымовой трубы (5) всегда на 100 мм больше, чем длина А. Укорачивать дымоход всегда следует с гладкой стороны, а не со стороны муфты. После укорачивания следует разделить кромку напильником.

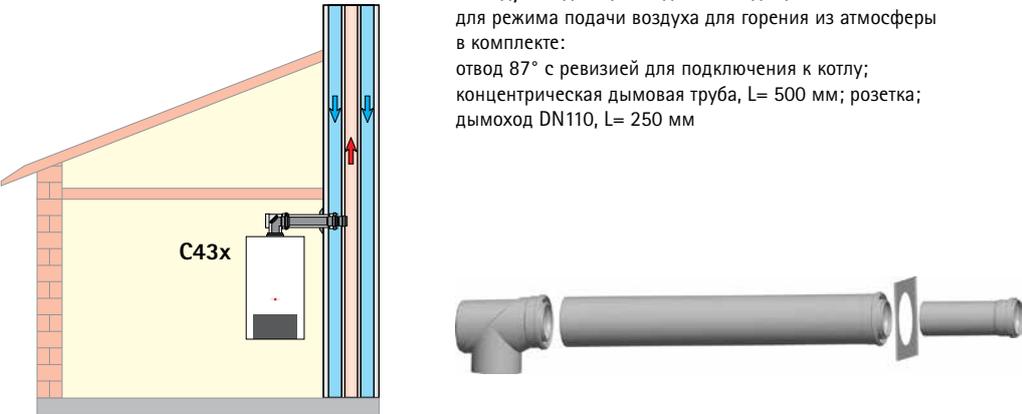
Указания: При соединении дымовых труб следует использовать мыльный щелок или смазку, не содержащую силикон.

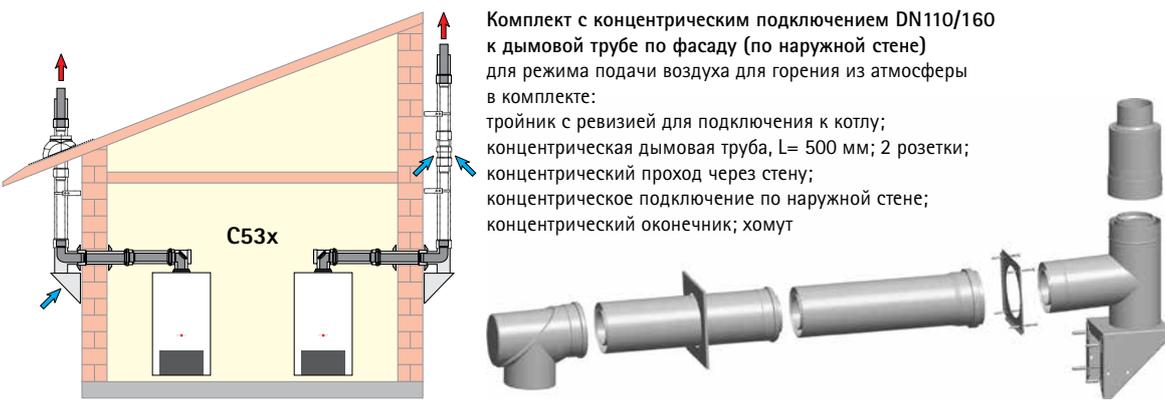
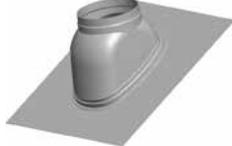
Варианты исполнения	DN110/160 № арт.
 <p>Комплект концентрического горизонтального прохода через стену или наклонную кровлю, DN110/160 для режима подачи воздуха для горения из атмосферы в комплекте: отвод 87° с ревизией для подключения к котлу; концентрическая дымовая труба 1000 мм; концентрическая дымовая труба с защитой от ветра, длина L; 2 розетки</p> 	26 51 558
 <p>Концентрическая дымовая труба DN110/160, цвет белый 500 мм 1000 мм 2000 мм</p>	26 51 540 26 51 541 26 51 542
 <p>Концентрическая дымовая труба DN110/160 с ревизионным люком 250 мм</p>	26 51 552
 <p>Отвод для концентрической дымовой трубы DN110/160, цвет белый 15° 30° 45° (1 комплект = 2 шт.) 87°</p>	26 51 759 26 51 760 26 51 545 26 51 544
 <p>Тройник 87° с ревизией для концентрической дымовой трубы DN110/160, цвет белый</p>	26 51 543

Варианты исполнения	DN110 № арт.
 <p data-bbox="593 268 1082 504">Комплект подключения DN110, из полипропилена для подключения к дымоходу в шахте для режима подачи воздуха для горения из помещения в комплекте: отвод с ревизией 87°/DN110 для подключения к котлу; дымоход DN110, L= 1000 мм; розетка; отвод 87° с опорной планкой; дымоход с ревизией, 4 шт. распорки; колпак на шахту, пластик со встроенной концентрической дымовой трубой</p>  <p data-bbox="593 862 1013 913">Примечание: вместо опорной планки может использоваться дымоход соответствующей длины.</p>	26 51 572
 <p data-bbox="406 981 925 1108">Дымоход DN110 из полипропилена для монтажа в шахте макс. температура дымовых газов 120°C 500 мм 1000 мм 2000 мм</p>	26 51 668 26 51 669 26 51 670
 <p data-bbox="406 1176 837 1332">Отвод для дымохода DN110 из полипропилена макс. температура дымовых газов 120°C 15° 30° 45° 87°</p>	26 51 690 26 51 691 26 51 692 26 51 693
 <p data-bbox="406 1482 837 1556">Дымоход с ревизией DN110 из полипропилена макс. температура дымовых газов 120°C 250 мм</p>	26 51 571
 <p data-bbox="406 1702 917 1780">Распорка для дымохода DN110 1 комплект = 6 шт. (рекомендуемое расстояние между распорками макс. 2 м)</p>	26 51 673

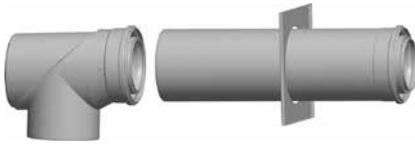
Варианты исполнения	DN110/160 № арт.
 <p>Комплект с концентрическим подключением DN110/160 к концентрической дымовой трубе в шахте; цвет белый для режима подачи воздуха для горения из атмосферы в комплекте: отвод 87° с ревизией для подключения к котлу; концентрическая дымовая труба, L= 500 мм; розетка; концентрический отвод 87° с опорной планкой; колпак на шахту, пластик, со встроенной концентрической дымовой трубой и оконечником, стойким к УФ-излучению; 4 распорки</p> <p>* Примечание: вместо опорной планки может использоваться дымоход соответствующей длины.</p>	26 51 554
 <p>Концентрическая дымовая труба DN110/160, цвет белый 500 мм 1000 мм 2000 мм</p>	26 51 540 26 51 541 26 51 542
 <p>Концентрическая дымовая труба DN110/160 с ревизионным люком 250 мм</p>	26 51 552
 <p>Отвод для концентрической дымовой трубы DN110/160, цвет белый 15° 30° 45° (1 комплект = 2 шт.) 87°</p>	26 51 759 26 51 760 26 51 545 26 51 544
 <p>Тройник 87° с ревизией для концентрической дымовой трубы DN110/160, цвет белый</p>	26 51 543
 <p>Дымоход DN110 из полипропилена для монтажа в шахте макс. температура дымовых газов 120°C 500 мм 1000 мм 2000 мм</p>	26 51 668 26 51 669 26 51 670
 <p>Дымоход с ревизией DN110 из полипропилена для монтажа в шахте макс. температура дымовых газов 120°C 250 мм</p>	26 51 671

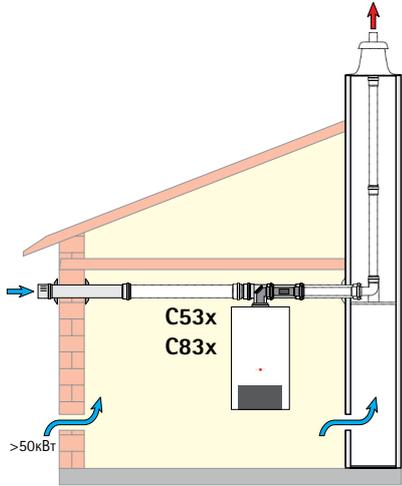
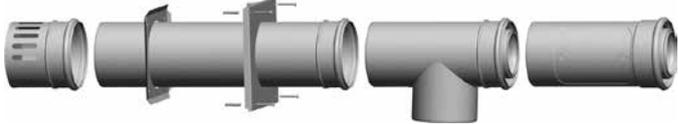
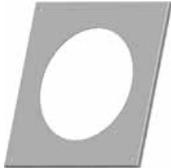
Варианты исполнения	DN110/160 № арт.
 <p>Комплект с концентрическим подключением к влагостойкой дымовой трубе с воздухоподающим и дымоотводящим каналами для режима подачи воздуха для горения из атмосферы в комплекте: отвод 87° с ревизией для подключения к котлу; концентрическая дымовая труба, L= 500 мм; розетка; дымоход DN110, L= 250 мм</p>	26 51 555
 <p>Концентрическая дымовая труба DN110/160, цвет белый 500 мм 1000 мм 2000 мм</p>	26 51 540 26 51 541 26 51 542
 <p>Концентрическая дымовая труба DN110/160 с ревизионным люком 250 мм</p>	26 51 552
 <p>Отвод для концентрической дымовой трубы DN110/160, цвет белый 15° 30° 45° (1 комплект = 2 шт.) 87°</p>	26 51 759 26 51 760 26 51 545 26 51 544
 <p>Тройник 87° с ревизией для концентрической дымовой трубы DN110/160, цвет белый</p>	26 51 543

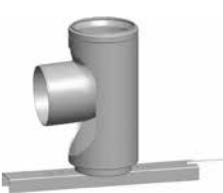
Варианты исполнения	DN110/160 № арт.
 <p>Комплект с концентрическим подключением к влагостойкой дымовой трубе с воздухоподающим и дымоотводящим каналами для режима подачи воздуха для горения из атмосферы в комплекте: отвод 87° с ревизией для подключения к котлу; концентрическая дымовая труба, L= 500 мм; розетка; дымоход DN110, L= 250 мм</p>	26 51 555
 <p>Концентрическая дымовая труба DN110/160, цвет белый 500 мм 1000 мм 2000 мм</p>	26 51 540 26 51 541 26 51 542
 <p>Концентрическая дымовая труба DN110/160 с ревизионным люком 250 мм</p>	26 51 552
 <p>Отвод для концентрической дымовой трубы DN110/160, цвет белый 15° 30° 45° (1 комплект = 2 шт.) 87°</p>	26 51 759 26 51 760 26 51 545 26 51 544
 <p>Тройник 87° с ревизией для концентрической дымовой трубы DN110/160, цвет белый</p>	26 51 543

Варианты исполнения	DN110/160 № арт.
 <p>Комплект с концентрическим подключением DN110/160 к дымовой трубе по фасаду (по наружной стене) для режима подачи воздуха для горения из атмосферы в комплекте: тройник с ревизией для подключения к котлу; концентрическая дымовая труба, L= 500 мм; 2 розетки; концентрический проход через стену; концентрическое подключение по наружной стене; концентрический оконечник; хомут</p>	26 51 764
 <p>Вертикальный проход через кровлю для концентрической дымовой трубы DN110/160 по фасаду нержавеющая сталь/полипропилен 1000 мм</p>	26 51 534
 <p>Колпак на кровлю DN160 Черный Красно-коричневый</p>	26 51 548 26 51 549
 <p>Концентрическая дымовая труба DN110/160 по фасаду нержавеющая сталь/полипропилен 500 мм 1000 мм 2000 мм</p>	26 51 563 26 51 531 26 51 532
 <p>Воздухозаборный элемент концентрической дымовой трубы DN110/160 по фасаду нержавеющая сталь/полипропилен 250 мм</p>	26 51 535
 <p>Отвод для концентрической дымовой трубы DN110/160 по фасаду нержавеющая сталь/полипропилен 15° 30° 45° 87°</p>	26 51 560 26 51 561 26 51 530 26 51 562

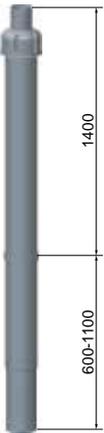
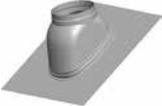
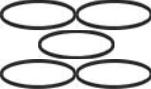
Варианты исполнения	DN110/160 № арт.
 <p>Оконечник концентрической дымовой трубы DN110/160 по фасаду нержавеющая сталь/полипропилен 290 мм</p>	26 51 567
 <p>Элемент с ревизией для концентрической дымовой трубы DN110/160 по фасаду нержавеющая сталь/полипропилен 250 мм</p>	26 51 533
 <p>Хомут для дымовой трубы DN110/160 по фасаду</p>	26 51 565
 <p>Концентрическая дымовая труба DN110/160, цвет белый 500 мм 1000 мм 2000 мм</p>	26 51 540 26 51 541 26 51 542
 <p>Регулируемый комплект крепления дымовой трубы DN160 по фасаду из нержав. стали (рекомендуемое расстояние для монтажа – 2 м)</p>	26 51 537
 <p>Регулируемое удлинение (135–230 мм) для комплекта крепления дымовой трубы DN160 по фасаду нержавеющая сталь</p>	26 51 785
 <p>Регулируемое удлинение (155–240 мм) для консоли крепления на наружной стене DN160 нержавеющая сталь</p>	26 51 786
 <p>Консоль крепления на наружной стене концентрической дымовой трубы DN110/160 нержавеющая сталь/полипропилен вкл. декоративную накладку на наружную стену и крепежный материал</p> <p>Указания: в консоли имеются воздухозаборные отверстия, через которые забирается воздух (если консоль расположена выше уровня земли). Если консоль расположена ниже уровня земли, то необходимо использовать патрубок притока воздуха.</p>	26 51 529

Варианты исполнения	DN110 № арт.
 <p>Комплект гибкого дымохода DN110 для монтажа в шахте в комплекте: гибкий дымоход, L = 15 м; фиксатор для крепления гибкого дымохода на колпаке для шахты; отвод 87°/DN110 с опорной планкой; 4 шт. распорки</p>	26 51 714
 <p>Колпак на шахту, пластик; для гибкого дымохода DN110 с оконечником, стойким к УФ-излучению (основание 40 x 40см. Возможно уменьшение до 35/30 x 35/30см – со стороны заказчика)</p>	26 51 559
 <p>Колпак на шахту из нержавеющей стали для гибкого дымохода DN110 с оконечником из нержав. стали (основание 40 см x 40 см)</p>	26 51 528
 <p>Удлинение для гибкого дымохода DN110, длина 8 м</p>	26 51 719
 <p>Распорка для дымохода DN110 1 комплект = 6 шт. (рекомендуемое расстояние между распорками макс. 2 м)</p>	26 51 673
 <p>Соединительная муфта для гибких дымоходов DN110</p>	26 51 716
 <p>Тройник с ревизией для гибкого дымохода DN110</p>	26 51 717
 <p>Вспомогательное монтажное приспособление для гибкого дымохода DN110</p>	НОВИНКА 26 51 897
<p>Комплект с концентрическим подключением DN110/160 к дымоходу в шахте для режима подачи воздуха для горения из атмосферы в комплекте: отвод 87° с ревизией для подключения к котлу, концентрическая дымовая труба 500 мм; розетка</p> 	26 51 766
 <p>Концентрическая дымовая труба DN110/160, цвет белый 500 мм 1000 мм 2000 мм</p>	26 51 540 26 51 541 26 51 542

Варианты исполнения	DN110/160 № арт.
 <p>Комплект с концентрическим подключением DN110/160 к влагостойкой дымовой трубе и с подачей воздуха для горения через наружную стену по горизонтальному воздуховоду для режима подачи воздуха для горения из атмосферы в комплекте: воздухозаборный элемент DN125; воздуховод DN125, L= 500 мм; 2 розетки; тройник 87° с ревизией для подключения к котлу; (крышка со стороны воздуховода не установлена); концентрическая дымовая труба с ревизионным люком, L = 500 мм</p> 	26 51 557
 <p>Воздуховод DN160, цвет белый 1000 мм</p>	26 51 765
 <p>Концентрическая дымовая труба DN110/160, цвет белый 500 мм 1000 мм 2000 мм</p>	26 51 540 26 51 541 26 51 542
 <p>Розетка DN160, цвет белый для закрытия отверстия в стене при проходе концентрической дымовой трубой DN110/160</p>	26 51 547
 <p>Отвод 87° с опорной планкой для дымохода DN110 из полипропилена макс. температура дымовых газов 120°С</p>	26 51 568
 <p>Дымоход DN110 из полипропилена для монтажа в шахте (вертикальный дымоход) макс. температура дымовых газов 120°С 500 мм 1000 мм 2000 мм</p>	26 51 668 26 51 669 26 51 670
 <p>Распорка для дымохода DN110 1 комплект = 6 шт. (рекомендуемое расстояние между распорками макс. 2 м)</p>	26 51 673
 <p>Колпак DN110 на шахту, пластик со встроенной концентрич. дымовой трубой и оконечником, стойким к УФ-излучению для режимов подачи воздуха для горения из атмосферы и из помещения (основание 40 x 40см. Возможно уменьшение до 35/30 x 35/30см – со стороны заказчика)</p>	26 51 559
 <p>Колпак DN110 на шахту из нержавеющей стали со встроенной концентрической дымовой трубой и оконечником из нержав. стали для режимов подачи воздуха для горения из атмосферы и из помещения (основание 40 см x 40 см)</p>	26 51 770

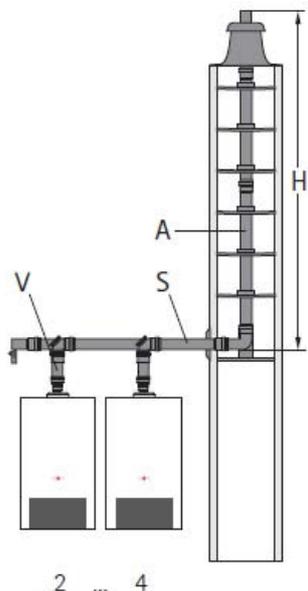
	Принадлежности для дымохода DN110 из полипропилена	№ арт.
	Колпак DN110 на шахту, пластик со встроенной концентрической дымовой трубой и оконечником, стойким к УФ-излучению для режимов подачи воздуха для горения из атмосферы и из помещения (основание 40 x 40см. Возможно уменьшение до 35/30 x 35/30см – со стороны заказчика)	26 51 559
	Колпак DN110 на шахту из нержавеющей стали со встроенной концентрической дымовой трубой и оконечником из нержав. стали для режимов подачи воздуха для горения из атмосферы и из помещения (основание 40 см x 40 см)	26 51 770
	Дымоход DN110 из полипропилена для монтажа в шахте макс. температура дымовых газов 120°C 500 мм 1000 мм 2000 мм	26 51 668 26 51 669 26 51 670
	Дымоход с ревизией DN110 из полипропилена макс. температура дымовых газов 120°C 250 мм	26 51 671
	Дымоход с ревизией DN110 из полипропилена макс. температура дымовых газов 120°C 250 мм	26 51 571
	Отвод для дымохода DN110 из полипропилена макс. температура дымовых газов 120°C 15° 30° 45° 87°	26 51 690 26 51 691 26 51 692 26 51 693
	Переходник с DN80 на DN110 из полипропилена для перехода на отвод с опорной планкой 87°/DN80 макс. температура дымовых газов 120°C	26 51 564
	Переходник с DN80 на DN110 из полипропилена для перехода на отвод с опорной планкой 87°/DN80 макс. температура дымовых газов 120°C	26 51 774
	Отвод 87° с опорной планкой для дымохода DN110 из полипропилена макс. температура дымовых газов 120°C	26 51 568
	Горизонтальное устройство для отвода конденсата DN110	26 51 837
	Распорка для дымохода DN110 1 комплект = 6 шт. (рекомендуемое расстояние между распорками макс. 2 м)	26 51 673
	Вентиляционная заслонка для дымохода DN110 для установки на шахте с регулировкой тяги	26 51 582
	Розетка; цвет белый для закрытия отверстия в стене при монтаже дымохода DN110	26 51 569

	Принадлежности для концентрической дымовой трубы DN110/160	№ арт.
	Концентрическая дымовая труба DN110/160, цвет белый 500 мм 1000 мм 2000 мм	26 51 540 26 51 541 26 51 542
	Концентрическая дымовая труба DN110/160 с ревизионным люком 250 мм	26 51 552
	Тройник 87° с ревизией для концентрической дымовой трубы DN110/160, цвет белый	26 51 543
	Отвод для концентрической дымовой трубы DN110/160, цвет белый 15° 30° 45° (1 комплект = 2 шт.) 87°	26 51 759 26 51 760 26 51 545 26 51 544
	Концентрическая дымовая труба с вентиляционными отверстиями DN110/160 цвет белый для режима подачи воздуха для горения из помещения 250 мм	26 51 546
	Розетка DN160, цвет белый для закрытия отверстия в стене при проходе концентрической дымовой трубой DN110/160	26 51 547
	Крепежная скоба для вертикальной концентрической дымовой трубы DN160	26 51 551
	Адаптер DN110/160 на 2 x DN110 для подключения дымохода в шахте и воздуховода через наружную стену	26 51 553

	Принадлежности	№ арт.
	<p>Комплект вертикального прохода DN110/160 через наклонную или плоскую кровлю</p> <p>в комплекте: концентрическая дымовая труба для вертикального прохода через кровлю (2000 мм), Крепежная скоба и хомут для воздуховода Черный Красно-коричневый</p>	<p>26 51 538 26 51 539</p>
	<p>Колпак для плоской кровли DN160 для вертикальной концентрической дымовой трубы</p>	<p>26 51 550</p>
	<p>Колпак на кровлю DN160</p> <p>Черный Красно-коричневый</p>	<p>26 51 548 26 51 549</p>
	<p>Воздуховод DN160, цвет белый 1000 мм</p>	<p>26 51 765</p>
	<p>Концентрическая опора DN110/160</p>	<p>26 51 834</p>
	<p>Переходной комплект с DN110 на DN160 из полипропилена макс. температура дымовых газов 120°C</p> <p>в комплекте: опорная труба DN160 (длина 2 м), распорка, приемный раструб, отвод DN 110 и адаптер с DN110 на DN160</p>	<p>26 51 584</p>
	<p>Переходник эксцентрический DN110 на DN160 из полипропилена макс. температура дымовых газов 120°C</p>	<p>26 51 835</p>
	<p>Уплотнения для дымохода DN110 1 комплект = 5 шт.</p>	<p>26 51 573</p>
	<p>Уплотнения для воздуховода DN110 1 комплект = 5 шт.</p>	<p>26 51 556</p>

Рекомендации по размерам дымоходов для конденсационных котлов в каскаде

Каскад (избыточное давление) CGB-(K) / CGS / CGW

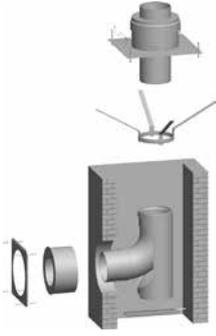
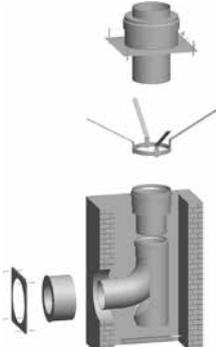
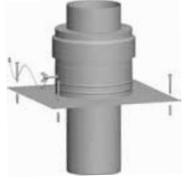


При всех расчетах в таблице были учтены следующие положения:

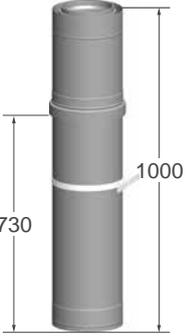
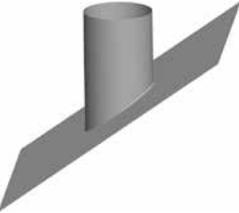
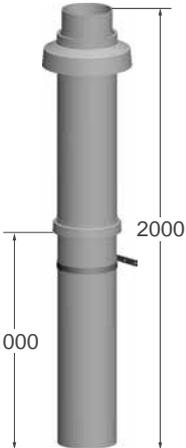
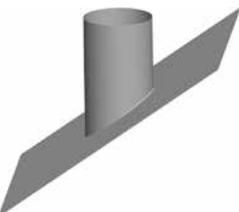
- расстояние между отдельными установками 1,0м
- расстояние от последней установки: 2,0м
- сопротивление: 2колена 45град. в поперечнике коллекторной трубы (на выбор наклон в бок или поворот на 90град.)
- подача воздуха для горения из помещения, где установлено оборудование
- двойная шахта с вентиляцией
- геодезическая высота: 325м

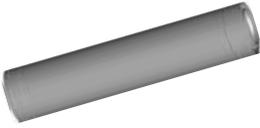
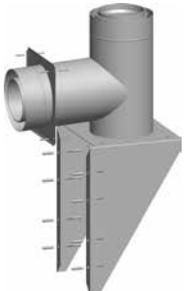
	V	S	A	Ø / □		H	
				Мин.размер шахты			
	Ном.внутр. диаметр Подсоединение дымохода к котлу	Ном.внутр. диаметр Коллектор	Ном.внутр. диаметр Дымоход вертикальный			Высота от входа в шахту до выход	
CGB-				круглый	квадрат.		
75	2 рядом	DN110	DN160	DN160	244 мм	224 мм	50 м
	3 рядом	DN110	DN160	DN160	244 мм	224 мм	15 м
	4 рядом	DN110	DN160	DN200	280 мм	260 мм	22 м
100	2 рядом	DN110	DN160	DN160	244 мм	224 мм	34 м
	3 рядом	DN110	DN160	DN200	280 мм	260 мм	39 м
	4 рядом	По запросу					

Принадлежности	для оборудования	№ арт.
 <p>Базовый комплект дымовых труб DN160/110 для каскада из 2 котлов CGB для подачи воздуха для горения из помещения в комплекте:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 решетки приточного воздуха DN150 - 2 дымохода DN100 x 250 мм (полипропилен) - 2 переходника DN100 на муфту DN110 (полипропилен) - 2 отвода 87° с ревизией DN110 (полипропилен) - 2 дымовых коллектора DN160/110 (полипропилен) - оконечник DN160 с ревизией и сливом конденсата (полипропилен) - сифон для оконечника (полипропилен) - туба со смазкой, 50 мл 	CGB-75/100	26 51 310
 <p>Комплект дымовых труб DN160/110 для расширения каскада CGB для подачи воздуха для горения из помещения в комплекте:</p> <ul style="list-style-type: none"> решетка приточного воздуха DN150 дымоход DN100 x 250 мм (полипропилен) переходник DN80 на муфту DN110 (полипропилен) отвод 87° с ревизией DN110 (полипропилен) отвод DN160/110 (полипропилен) туба со смазкой, 50 мл 	CGB-75/100	26 51 462
 <p>Сифон, полипропилен высота водяного затвора 230 мм</p>	для всех пластиковых дымоходов	20 71 608

	Принадлежности	для оборудования	№ арт.
	<p>Комплект дымовой трубы DN160/160 для режима подачи воздуха для горения из атмосферы или из помещения в комплекте:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оголовок на шахту DN160 (нерж. сталь) с оконечником (полипропилен, цвет черный) – распорка DN160 – отвод с опорной планкой 87°/DN160 (полипропилен) – вкладка в стену DN160/225 (нерж. сталь) – декоративная накладка на стену DN225 (нерж. сталь) – туба со смазкой, 50 мл <p>Длина дымовой трубы (в зависимости от конкретного проекта) – по заказу.</p>	<p>CGB-35/50/75/100, CGB-K-40-35</p>	<p>26 51 294</p>
	<p>Комплект дымовой трубы DN160/200 для режима подачи воздуха для горения из атмосферы или из помещения в комплекте:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оголовок на шахту DN200 (нерж. сталь) с оконечником (нерж. сталь) – распорка DN200 (нерж. сталь) – переходник с DN160 на муфту DN200 (полипропилен) – отвод с опорной планкой 87°/DN160 (полипропилен) – вкладка в стену DN160/225 (нерж. сталь) – декоративная накладка на стену DN225 (нерж. сталь) – туба со смазкой, 50 мл <p>Длина дымовой трубы (в зависимости от конкретного проекта) – по заказу.</p>	<p>CGB-35/50/75/100, CGB-K-40-35</p>	<p>26 51 465</p>
	<p>Хомут DN160 с петлями (нержав. сталь) в качестве вспомогательного приспособления для монтажа</p>	<p>CGB-35/50/75/100, CGB-K-40-35</p>	<p>26 51 710</p>
	<p>Оголовок на шахту DN160, нержавеющей сталь с оконечником из нержавеющей стали с оконечником из полипропилена, стойкого к УФ-излучению; цвет черный</p>	<p>CGB-35/50/75/100, CGB-K-40-35</p>	<p>26 51 349 26 51 355</p>
	<p>Дымоход DN160, полипропилен 250 мм 500 мм 1000 мм 2000 мм</p>	<p>CGB-35/50/75/100, CGB-K-40-35</p>	<p>26 51 333 26 51 315 26 51 316 26 51 317</p>
	<p>Распорка DN160, пластик (рекомендуемое расстояние между распор. макс. 2 м)</p>	<p>CGB-35/50/75/100, CGB-K-40-35</p>	<p>26 51 322</p>

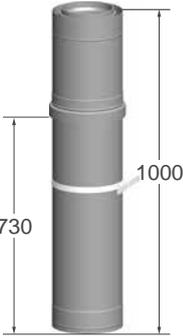
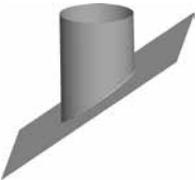
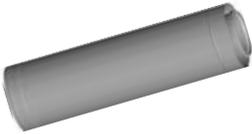
	Принадлежности	для оборудования	№ арт.
	Дымоход с ревизией DN160, полипропилен Длина 290мм	CGB-35/50/75/100, CGB-K-40-35	26 51 356
	Отвод с ревизией 87°/ DN160, полипропилен	CGB-35/50/75/100, CGB-K-40-35	26 51 357
	Отвод для дымохода DN160, полипропилен 15° 30° 45° 87°	CGB-35/50/75/100, CGB-K-40-35	26 51 318 26 51 319 26 51 320 26 51 321
	Отвод 87° с опорной планкой для дымохода DN160 из полипропилена макс. температура дымовых газов 120°C	CGB-35/50/75/100, CGB-K-40-35	26 51 326
	Переходник с DN200 на DN160, полипропилен	CGB-35/50/75/100, CGB-K-40-35	26 51 370
	Хомут DN160 в комплекте со шпилькой и дюбелями (рекомендуемое расстояние между хомут. макс. 2 м)	CGB-35/50/75/100, CGB-K-40-35	26 51 328

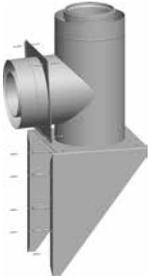
	Принадлежности	для оборудования	№ арт.
	<p>Оголовок для концентрической дымовой трубы DN160/225 нержавеющая сталь/полипропилен 250 мм</p>	CGB-75/100	26 51 347
	<p>Воздухозаборный элемент концентрической дымовой трубы DN160/225 нержавеющая сталь/полипропилен 250 мм</p>	CGB-75/100	26 51 350
	<p>Проход через кровлю для концентрической дымовой трубы DN160/225 нержавеющая сталь/полипропилен 1000 мм с крепежной скобой</p>	CGB-75/100	26 51 346
	<p>Колпак на кровлю DN255, с гибким фартуком нержавеющая сталь подходит для всех типов кровельных покрытий 25-30° 30-35° 35-40° 40-45°</p>	CGB-75/100	<p>26 51 454 26 51 455 26 51 456 26 51 457</p>
	<p>Концентрический проход через кровлю DN160/186 без притока воздуха, полиэтилен; цвет черный в комплекте: концентрическая дымовая труба для вертикального прохода через кровлю с крепежной скобой</p>	CGB-75/100	26 51 345
	<p>Универсальный колпак DN186, с гибким фартуком пластик, подходит для всех типов кровельных покрытий 25-45° черный 25-45° терракотовый</p>	CGB-75/100	<p>26 51 460 26 51 461</p>
	<p>Колпак для плоской кровли, нержавеющая сталь для вертикального прохода через кровлю DN 225 DN 186</p>	CGB-75/100	<p>26 51 458 26 51 459</p>

	Принадлежности	для оборудования	№ арт.
	<p>Концентрическая дымовая труба DN160/225 нержавеющая сталь/полипропилен подходит для монтажа внутри помещения и монтажа на открытом воздухе 500 мм 1000 мм</p>	CGB-75/100	26 51 334 26 51 335
	<p>Регулируемое настенное крепление DN225, CGB-75/100 нержавеющая сталь (рекомендуемое расстояние между крепл. макс. 2 м)</p>		26 51 353
	<p>Отвод для концентрической дымовой трубы DN160/225 подходит для монтажа внутри помещения и монтажа на открытом воздухе нержавеющая сталь/полипропилен 15° 30° 45° 90°</p>	CGB-75/100	26 51 336 26 51 337 26 51 338 26 51 339
	<p>Концентрическая дымовая труба с ревизией DN160/225 нержавеющая сталь/полипропилен подходит для монтажа внутри помещения и монтажа на открытом воздухе 400 мм</p>	CGB-75/100	26 51 340
	<p>Проход через стену для концентрической дымовой трубы DN160/225 нержавеющая сталь/полипропилен подходит для монтажа внутри помещения и монтажа на открытом воздухе; 500 мм</p>	CGB-75/100	26 51 342
	<p>Вкладка в стену DN160/225, нержавеющая сталь</p>	CGB-75/100	26 51 343
	<p>Декоративная накладка на стену DN225, нержавеющая сталь для закрытия отверстия в стене при проходе дымовой трубой</p>	CGB-75/100	26 51 323
	<p>Консоль крепления на наружной стене для концентрической дымовой трубы DN160/225 нержавеющая сталь/полипропилен вкл. декоративную накладку на наружную стену и крепежный материал Указания: в консоли имеются воздухозаборные отверстия, через которые забирается воздух (если консоль расположена выше уровня земли). Если консоль расположена ниже уровня земли, то необходимо использовать патрубок притока воздуха.</p>	CGB-75/100	26 51 344
	<p>Запасное уплотнение для дымохода из полипропилена DN160 1 комплект = 5 шт.</p>	CGB-75/100	26 51 351
	<p>Туба со смазкой, 50 мл</p>	CGB-75/100	26 51 329

	Принадлежности	для оборудования	№ арт.
	<p>Комплект дымовой трубы DN200/200 для режима подачи воздуха для горения из атмосферы или из помещения в комплекте: – оголовок на шахту DN200 (нерж. сталь) с окончником (полипропилен, цвет черный) – распорка DN200 (нерж. сталь) – отвод с опорной планкой 87°/DN200 (полипропилен) – вкладка в стену DN200/300 (нерж. сталь) – декоративная накладка на стену DN300 (нерж. сталь) – туба со смазкой, 50 мл Длина дымовой трубы (в зависимости от конкретного проекта) – по заказу.</p>	CGB-75/100	26 51 295
	<p>Комплект дымовой трубы DN200/250 для режима подачи воздуха для горения из атмосферы или из помещения в комплекте: – оголовок на шахту DN250 (нерж. сталь) с окончником (нерж. сталь) – распорка DN250 (нерж. сталь) – переходник с DN200 на муфту DN250 (полипропилен) – отвод с опорной планкой 87°/DN200 (полипропилен) – вкладка в стену DN200/300 (нерж. сталь) – декоративная накладка на стену DN300 (нерж. сталь) – туба со смазкой, 50 мл Длина дымовой трубы (в зависимости от конкретного проекта) – по заказу</p>	CGB-75/100	26 51 296
	<p>Хомут DN250 с петлями (нержав. сталь) в качестве вспомогательного приспособления для монтажа</p>	CGB-75/100	26 51 362
	<p>Оголовок на шахту DN200, нержавеющая сталь с окончником из нержавеющей стали с окончником из полипропилена, стойкого к УФ-излучению; цвет черный</p>	CGB-75/100	26 51 395 26 51 368
	<p>Дымоход DN200, полипропилен 150 мм 250 мм 500 мм 1000 мм 2000 мм</p>	CGB-75/100	26 51 358 26 51 359 26 51 360 26 51 361 26 51 376
	<p>Распорка DN200, нержавеющая сталь (рекомендуемое расстояние между распор. макс. 2 м)</p>	CGB-75/100	26 51 375

	Принадлежности	для оборудования	№ арт.
	Дымоход с ревизией DN200, полипропилен 600 мм	CGB-75/100	26 51 369
	Отвод с ревизией 87°/DN200, полипропилен	CGB-75/100	26 51 367
	Отвод дымохода DN200, полипропилен 15° 30° 45° 87°	CGB-75/100	26 51 363 26 51 364 26 51 365 26 51 366
	Отвод с опорной планкой 87°/DN200, полипропилен	CGB-75/100	26 51 374
	Переходник с DN160 на DN200, полипропилен	CGB-50/75/100	26 51 371
	Хомут DN200 в комплекте со шпилькой и дюбелями (рекомендуемое расстояние между хомут. макс. 2 м)	CGB-75/100	26 51 373

	Принадлежности	для оборудования	№ арт.
	Оголовок для концентрической дымовой трубы DN200/300 нержавеющая сталь/полипропилен 250 мм	CGB-75/100	26 51 394
	Воздухозаборный элемент концентрической дымовой трубы DN200/300 нержавеющая сталь/полипропилен 250 мм	CGB-75/100	26 51 396
	Проход через кровлю для концентрической дымовой трубы DN200/300 нержавеющая сталь/полипропилен 1000 мм с крепежной скобой	CGB-75/100	26 51 393
	Колпак DN300 для наклонной кровли, из нержавеющей стали, с гибким фартуком; подходит для всех видов кровельных материалов 0-10° 10-20° 20-30° 30-40° 40-50°	CGB-75/100	26 51 377 26 51 378 26 51 379 26 51 380 26 51 381
	Колпак DN300 для плоской кровли из нержавеющей стали, для вертикального прохода через кровлю	CGB-75/100	26 51 400
	Концентрическая дымовая труба DN200/300 нержавеющая сталь/полипропилен 500 мм 1000 мм	CGB-75/100	26 51 383 26 51 384
	Хомут DN300		26 51 865
	Регулируемое настенное крепление DN300 нержавеющая сталь (рекомендуемое расстояние между крепл. макс. 2 м)	CGB-75/100	26 51 399

	Принадлежности	для оборудования	№ арт.
	<p>Отвод для концентрической дымовой трубы DN200/300 нержавеющая сталь/полипропилен подходит для монтажа внутри помещения и монтажа на открытом воздухе 30 ° 45 ° 90 °</p>	CGB-75/100	26 51 385 26 51 386 26 51 387
	<p>Концентрическая дымовая труба с ревизией DN200/300 нержавеющая сталь/полипропилен подходит для монтажа внутри помещения и монтажа на открытом воздухе 600 мм</p>	CGB-75/100	26 51 388
	<p>Проход через стену для концентрической дымовой трубы DN200/300 нержавеющая сталь/полипропилен подходит для монтажа внутри помещения и монтажа на открытом воздухе 500 мм</p>	CGB-75/100	26 51 390
	<p>Вкладка в стену DN200/300, нержавеющая сталь</p>	CGB-75/100	26 51 391
	<p>Декоративная накладка на стену DN300, нержавеющая сталь для закрытия отверстия в стене при проходе дымовой трубой</p>	CGB-75/100	26 51 398
	<p>Консоль крепления на наружной стене для концентрической дымовой трубы DN200/300 нержавеющая сталь/полипропилен вкл. декоративную накладку на наружную стену и крепежный материал Указания: в консоли имеются воздухозаборные отверстия, через которые забирается воздух (если консоль расположена выше уровня земли). Если консоль расположена ниже уровня земли, то необходимо использовать патрубок притока воздуха.</p>	CGB-75/100	26 51 392
	<p>Универсальный тройник из полипропилена макс. температура дымовых газов 120°C</p>	CGB-75/100	-
	<p>Запасное уплотнение для дымохода из полипропилена DN200 1 комплект = 5 шт.</p>	CGB-75/100	26 51 397
	<p>Туба со смазкой, 50 мл</p>	CGB-75/100	26 51 329

