

ВАЖНО!

Как можно продлить срок службы котла, если вы работаете с твердым топливом !

Азбука обогрева твердым топливом:

- Соедините циркуляционный насос с накладным трубным термостатом, настроенным для включения и выключения насоса при 65 °С.
- Не используйте для обогрева влажное твердое топливо.
- Проверьте находятся ли крышки в камере сгорания в правильном положении.
- При первой топке (или при температуре в котле ниже 50°С) необходимо как можно быстрее достичь температуры котла 65°С.
- Запустите котел и установите регулятор тяги так, чтобы его рабочая температура не опускалась ниже 65°С.
- Для обеспечения простой регулировки температуры воды в радиаторах и поддержания ее ниже 65°С необходимо установить 4-ходовой смесительный клапан ручного управления и термометр за ним по направлению к системе отопления или же аккумуляционный резервуар с элементом для защиты возвратной линии.
- Регулярно чистите и обслуживайте котел согласно указаниям п.10.

**Желаем Вам, чтобы котел ЕКО-СК долгое время
приносил в Ваш дом тепло!**

Centrometal d.o.o.

Centrometal d.o.o. Glavna 12, 40306 Macinec, Croatia
central tel: +385 40 372 600, fax: +385 40 372 611
service tel: +385 40 372 622, fax: +385 40 372 621

www.centrometal.hr
e-mail: servis@centrometal.hr

Centrometal
HEATING TECHNIQUE

Centrometal

HEATING TECHNIQUE

Centrometal d.o.o. - Glavna 12, 40306 Macinec, Croatia, tel: +385 40 372 600, fax: +385 40 372 611

ТЕХНИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО

Установка, эксплуатация и ремонт
комбинированного котла для обогрева
жидким топливом, газом и твердым топливом
и установка дополнительного оборудования



EKO-SK

70 - 110 kW

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ТИП		ЕКО - СК 70	ЕКО - СК 90	ЕКО - СК 110
Мощность	kW	50 - 70	70 - 90	90 - 110
Размеры корпуса котла	Длина(D)	mm	1250	1350
	Ширина(E)	mm	570	620
	Высота (F)	mm	1435	1435
Общие размеры котла	Общая длина (A)	mm	1250	1350
	Общая ширина (B)	mm	640	690
	Общая высота (C)	mm	1435	1435
Размеры отверстия верхней дверки (v x š)		mm	275 x 471	275 x 521
Размеры отверстия нижней дверки (v x š)		mm	422 x 471	422 x 521
Масса котла		kg	389	452
Общая масса - (котел и изоляция)		kg	429	492
Объем воды в котле		lit	135	157
Макс. рабочее давление		bar	2,5	2,5
Подключение котла	Вход / выход *1	G	6/4"	2"
	Наполнение / слив *2	G	6/4"	2"
Температура выходного дыма - *3 (диз.топливо / газ / пеллет)		°C	200	200
Дымовая труба - диаметр		mm	200	200
Сопrotивление камеры сгорания	Pa	26	27	28
	mbar	0,26	0,27	0,28
Давление в дымоходе	Pa	27	30	39
	mbar	0,27	0,30	0,39
Диаметр отверстия д / монтажа горелки *4		mm	105	105
Количество турбуляторов *5		kom	4	5

*1 Наружная резьба

*2 Внутренняя резьба

*3 Диз.топливо / газ / пеллет - при тепловой нагрузке котла и температуре в котле 75 °C

*4 Внимание: сначала необходимо снять предохранительную крышку на нижней двери котла

*5 Турбуляторы относятся к дополнительному оборудованию, а устанавливаются при обогреве на пеллеты и жидкое топливо/газ.

10.2. КОТЕЛ НА ПЕЛЛЕТЫ

Если кабель соединения Cm Pelet-набора регулировки (CPREG), кабель между регулировкой (CPREG) и транспортера пеллет (CPPT) или между регулировкой (CPREG) и горелкой (CPPL) поврежден, заменить его может только сервисная служба производителя с целью предотвращения возможной опасности. Пространство под решеткой, камеру сгорания и дымоходные каналы необходимо чистить по мере необходимости. Подробности смотри в Техническом руководстве для использования и обслуживания Cm Pelet-набора, приложенное с пеллет оборудованием.

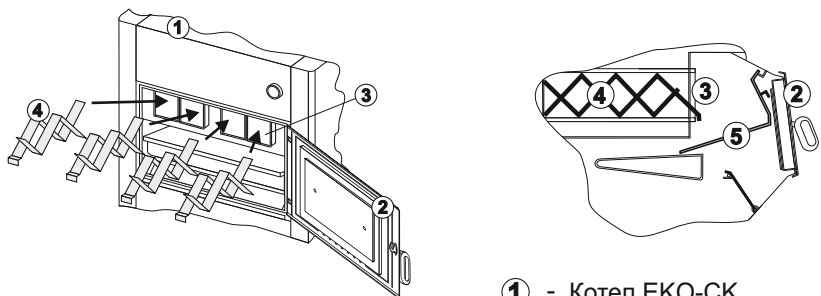
10.3. КОТЕЛ НА ЖИДКОЕ ТОПЛИВО/ГАЗ

Минимально один раз в год необходимо провести тщательную очистку котла и осуществить контроль работы горелки сервисной службой.

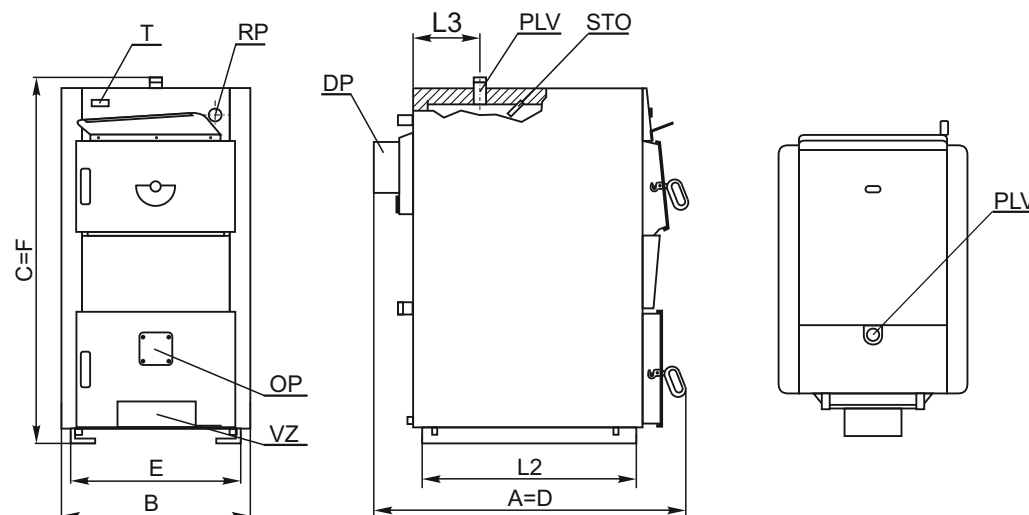
11.0. УСТАНОВКА ТУРБУЛЯТОРА

При топке пеллетами и жидким топливом/газом необходимо установить турбуляторы в дымоходной трубе. Для этого нужно открыть верхнюю дверь котла и извлечь верхнюю заслонку (позиция 1) (Рис.8). Затем вставьте турбуляторы в дымовую трубу и подтолкните их до ограничителя (см.рис.9).

Рис. 13. Установка турбулятора

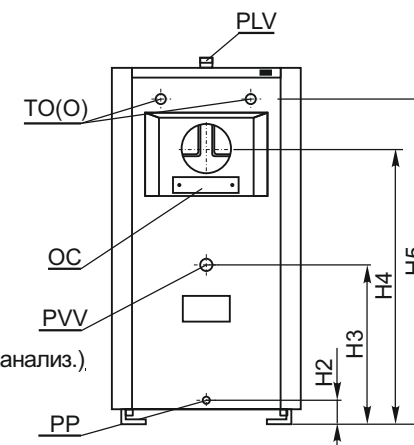


- ① - Котел ЕКО-СК
- ② - Верхняя дверца котла
- ③ - Труба теплообменника
- ④ - Турбулятор
- ⑤ - Верхняя заслонка



Обозначения

- DP Дымоходное подключение.
- OC Отверстие для чистки.
- OP Отверстие для установки газ/масл.горелки.
- PLV Выходная вода
- PP Наполнение/слив
- PVV Возвратная вода
- RP Место для установки регулятора вентиляции.
- STO Зонд температ. датчика
- TO(O) Теплообменник или датчик термич.вентиля. (местополож. зависит от подачи хол.воды и канализ.)
- TP Термостат насоса системы.
- VZ Дверца первичного воздуха



Размеры

ТИП	ЕКО - СК 70	ЕКО - СК 90	ЕКО - СК 110
H2 мм	160	160	160
H3 мм	630	630	630
H4 мм	1085	1085	1085
H5 мм	1270	1270	1270
L2 мм	415	415	460
L3 мм	815	815	915

1.0. ОБЩЕЕ

Котел **ЕКО-СК** имеет современную конструкцию и дизайн, изготовлен из проверенных материалов высокого качества, сварен при помощи современной технологии, а также сертифицирован и проверен по стандарту EN 303-5. Котел отвечает специальным требованиям для подключения к центральной системе отопления.

1.1. ОПИСАНИЕ КОТЛА

Котел ЕКО-СК является комбинированным стальным котлом. Камера сжигания имеет большую поверхность нагрева и низкое сопротивление. Большая дверца для закладки топлива позволяет загружать крупные куски твердого топлива. Сварные стальные завихрители обеспечивают высокий КПД котла и низкую концентрацию вредных компонентов в дымовом газе. Очистка котла очень проста, чистку котла можно делать спереди.

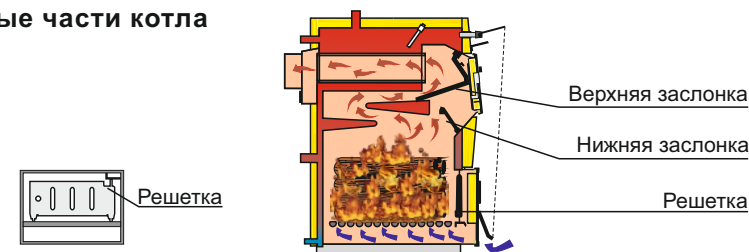
1.2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- корпус котла с дверцами.
- 1 картонная коробка с обшивкой и теплоизоляцией, набором для чистки и набором крепежей.

2.0. УСТАНОВКА И МОНТАЖ КОТЛА

Установка и монтаж котла должны выполняться квалифицированным специалистом. Котел должен устанавливаться на твердой, горизонтальной и негорючей поверхности. Рекомендуется установка на бетонный помост высотой 50-100 мм. Котельное помещение должно быть защищено от мороза и иметь хорошую вентиляцию. Котел должен устанавливаться в положении, позволяющим выполнять правильное соединение с дымоходом (см. пункт 4.0), а также обслуживание котла, контроль во время работы котла, очистку и ремонт. Сборка котла должна выполняться согласно монтажной схеме (Рис 1.- монтаж обшивки), приложенной к упаковке обшивки котла.

Рис 7. - Подвижные части котла

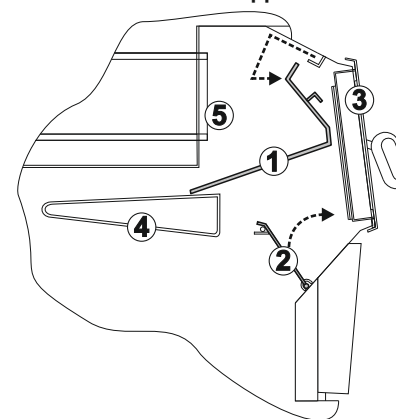


10.0. ОБСЛУЖИВАНИЕ КОТЛА

10.1. КОТЕЛ НА ТВЕРДОЕ ТОПЛИВО

Пространство под решеткой, камеру сгорания и дымоходные каналы необходимо чистить по мере необходимости. Очистку дымоходных каналов осуществляют через верхнюю дверь. Для этого удалите верхнюю подвижную заслонку ①, расположенную между нижним регистром и верхней дверью (Рис.8). На задней стенке котла есть отверстие для очистки (смотри стр.3), до чистки снимите крышку и две гайки М8, теперь можно почистить заднюю часть котла. До запуска котла необходимо снова установить подвижную заслонку ① на свое место, закройте решетку на нижней двери и проверьте отверстие для подачи первичного воздуха на нижней двери котла.

Рис 8. - Снятие подвижных заслонок из камеры сгорания



- ① - Верхняя заслонка
- ② - Нижняя заслонка
- ③ - Верхняя дверь котла
- ④ - Регистр
- ⑤ - Теплообменник

Порядок топки твердым топливом:

1. Перед тем, как открыть верхнюю дверь котла, закройте регулятор тяги.
2. Сначала лишь немного приоткройте верхнюю дверь котла, и только через несколько секунд откройте полностью.
3. С помощью скребка откройте (потяните на себя) нижнюю заслонку (Рис.8, позиция 2.).
4. Проверьте угли, и по необходимости разгребите кочергой.
5. С помощью скребка закройте (верните в первоначальное положение) нижнюю заслонку (Рис.8, поз.2), чтобы дым не выходил в помещение котельной.
6. Приготовьте около себя дрова и при помощи скребка откройте нижнюю заслонку (Рис.8, поз.2), закиньте дрова и вновь закройте нижнюю заслонку (Рис.8, позиция 2).
7. Если подготовленных дров для одного заполнения оказалось не достаточно и необходимо кратковременно приостановить забрасывание дров в камеру сгорания, то необходимо при помощи скребка “закрыть”, а с продолжением забрасывания с помощью скребка “открыть” заслонку (Рис.8, позиция 2).
8. Если перерыв в заполнении дровами длится дольше двух-трех минут, тогда нужно с помощью скребка “закрыть” заслонку (Рис.8, позиция 2) и верхнюю дверь котла, а с продолжением заполнения дровами повторите действия из пунктов 2 и 3.
9. При завершении процесса наполнения дровами, скребком закройте нижнюю заслонку (верните в первоначальное положение), закройте верхнюю дверь котла и регулятор тяги верните в первоначальное положение.

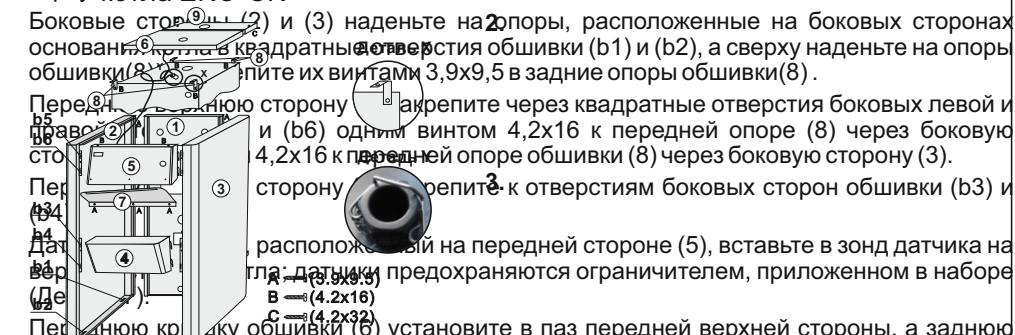
При топке пеллетами - смотри Техническое руководство для монтажа и запуска в работу Ст Pelet-набора. Установите турбуляторы в дымоходной трубе (смотри п. 11.0.). Снимите решетку, показанную на рисунке 7, из котла.

При топке масляной или газовой горелкой необходимо проверить, чтобы котел был подключен к электрической установке. Установите турбуляторы в дымоходной трубе (смотри п. 11.0.). Снимите решетку, показанную на рисунке 7, из котла. Запуск горелки в работу осуществляется только сервисной службой. Для нормальной работы котла необходимо правильно настроить горелку, выбрав правильные размеры сопла и давления масла в масляную горелку, соответственно газа в газовую горелку, с учетом тепловой мощности котла.

Проверьте, чтобы насос был соединен с трубным накладным термостатом, настроенным так, чтобы включать насос на 65 °С. Когда циркуляционный насос регулируется комнатным термостатом, то необходимо, чтобы комнатный термостат был соединен с трубным накладным термостатом.

Изделие не должно использоваться детьми или лицами с ограниченными психическими и физическими способностями, и лицами с недостатком знаний и опыта, только под присмотром обученных людей.

Рис.2 Порядок монтажа обшивки (8) винтами 4,2x16 в отверстия на верхней стороне корпуса котла ЕКО-СК



4. Боковые стороны (2) и (3) наденьте на опоры, расположенные на боковых сторонах основания котла в квадратные отверстия обшивки (b1) и (b2), а сверху наденьте на опоры обшивки (8) и закрутите их винтами 3,9x9,5 в задние опоры обшивки (8).
5. Переднюю нижнюю сторону (6) закрепите через квадратные отверстия боковых левой и правой сторон (2) и (b6) одним винтом 4,2x16 к передней опоре обшивки (8) через боковую сторону (3).
6. Переднюю верхнюю сторону (5) закрепите к отверстиям боковых сторон обшивки (b3) и (b4) винтами 3,9x9,5, расположенный на передней стороне (5), вставьте в зонд датчика на передней стороне (5) датчики (7) предохраняются ограничителем, приложенном в наборе (8).
7. Переднюю крышку обшивки (6) установите в паз передней верхней стороны, а заднюю крышку (9) установите в паз передней крышки обшивки (6).
8. Заднюю сторону обшивки (1) надеть на подключения котла и зафиксировать с 2 винтами 4,2x32 к боковой стороне (2) и 2 винтами 4,2x32 к стороне (3).
9. Заднюю крышку обшивки (9) закрепите сверху двумя винтами 4,2x32 к боковым сторонам обшивки (2) и (3).
6. В завершение закрепить защиту регулятора тяги (7) к передней верхней стороне обшивки (5) тремя винтами 3,9x9,5 в подготовленные заводские отверстия.
- 7.
- 8.
- 9.

3.0. ОТВЕРСТИЕ ДЛЯ ПОДАЧИ ВОЗДУХА

Каждое котельное помещение должно иметь отверстие для подачи свежего воздуха, размеры которого рассчитываются в зависимости от мощности котла. Отверстие должно быть защищено сеткой или решеткой.

$$A = 6,02 \cdot Q$$

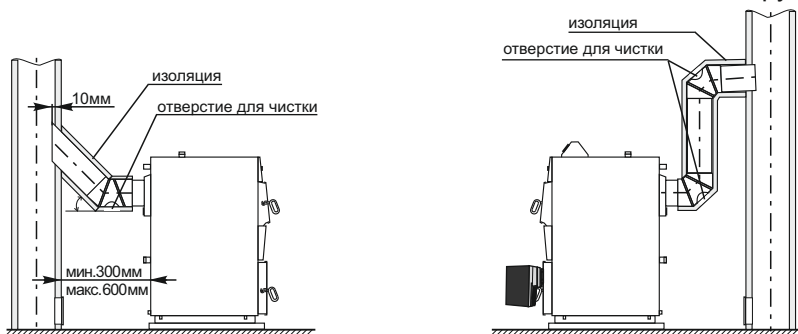
A - площадь отверстия в см² Q - мощность котла в kW

4.0. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ДЫМОВОЙ ТРУБЕ

Точно спроектированная и выполненная дымовая труба является условием надежной работы котла и экономичных результатов топки. Дымоход должен иметь хорошую термоизоляцию, не пропускать дымовой газ. В нижней части дымовой трубы следует установить дверцу для очистки. Кирпичная дымовая труба должна быть трехслойной со слоем изоляции из минеральной ваты посередине. Толщина изоляции должна составлять мин. 30мм для крепежа дымовой трубы внутри здания и 50мм, если труба крепится снаружи здания. **Внутренний диаметр вой трубы зависит от актуальной высоты дымохода и мощности котла. Для правильного выбора дымохода необходимо рассчитать параметры дымохода согласно диаграмме рис.3.** Температура дымного газа на выходе трубы должна быть на 30°С выше, чем температура конденсации дымовых газов. Монтаж и выбор дымовой трубы должен выполняться квалифицированным специалистом.

Допустимое максимальное расстояние между котлом и дымовой трубой составляет 600 мм, а минимальное - 300 мм. Дымоход должен устанавливаться под наклоном 30°-45° (рис 2). Чтобы не допустить попадание конденсата из дымовой трубы в котел, необходимо и важно закреплять дымоход на 10 мм глубже в дымовой трубе. **Соединительный дымоход между котлом и дымовой трубой должен иметь термоизоляцию из минеральной ваты толщиной 30-50 мм.**

Рис 2. - Возможный способ соединения котла ЕКО-СКс дымовой трубой



Подключение котла ЕКО-СК к дымовой трубе (рекомендация).

Подключение котла ЕКО-СК с горелкой к дымовой трубе

Рис 7. Электрическая схема панели управления ЕКО СК/СКВ для жидк.топлива/газа



9.0. ЗАПУСК В РАБОТУ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОТЛА

Проверьте, заполнен ли котел и вся система отопления водой и удален ли воздух. Проверьте, правильно ли установлены предохранительные элементы (смотри предыдущий пункт руководства). Проверьте, герметична ли и теплоизолирована дымовая труба. Проверьте, правильно ли размещены подвижные части (Рис 8) в камере сгорания (одна заслонка должна установлена между регистром и теплообменником, а вторая, защита верхней дверцы котла, должна находиться по направлению к камере сгорания) (Рис.8). Решетка на входе в камеру через нижнюю дверь котла должна быть установлена на своем месте (Рис.7).

При топке твердым топливом необходимо установить регулятор воздуха таким образом, чтобы температура воды в котле не превышала 85 - 90°С, и не падала ниже температуры 65°С. Проверьте, соединен ли циркуляционный насос с трубным накладным термостатом, который отрегулирован на включение насоса на температуре 65°С.

8.0. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ - ТОПКА ТВЕРДЫМ ТОПЛИВОМ

Подключение циркуляционного насоса осуществляется через трубный накладной термостат, который настроен на включение насоса на температуре 65 °С.

8.1. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ - ТОПКА ПЕЛЛЕТАМИ

Если провода соединения Cm Pelet-набора регулировки (CPREG), кабель между регулировкой (CPREG) и транспортера пеллет (CPPT) или между регулировкой (CPREG) и горелкой (CPPL) поврежден, заменить его может только сервисная служба производителя с целью предотвращения возможной опасности. Подробное описание электроподключения смотри в Техническом руководстве для монтажа и запуска в работу Cm Pelet-набора.

8.2. ЭЛЕКТР.ПОДКЛЮЧЕНИЕ - ТОПКА ЖИДКИМ ТОПЛИВОМ ИЛИ ГАЗОМ

Подключение котла ЕКО-СК с панелью управления котла ЕКО-СК (топка жидким топливом или газом) к сети выполняется посредством блока зажимов, находящихся под панелью (смотри рис. 6). Электрическая схема подключения показана на рис.6.

Рис 5. Котел ЕКО-СК, топка жид.топливом/газом

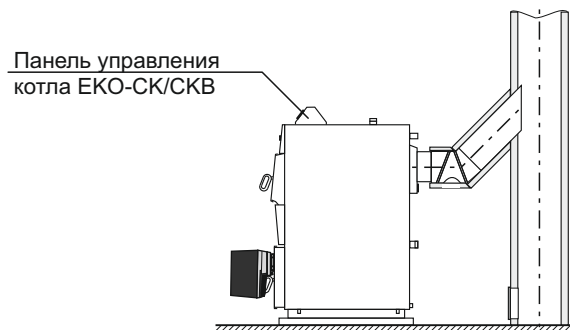
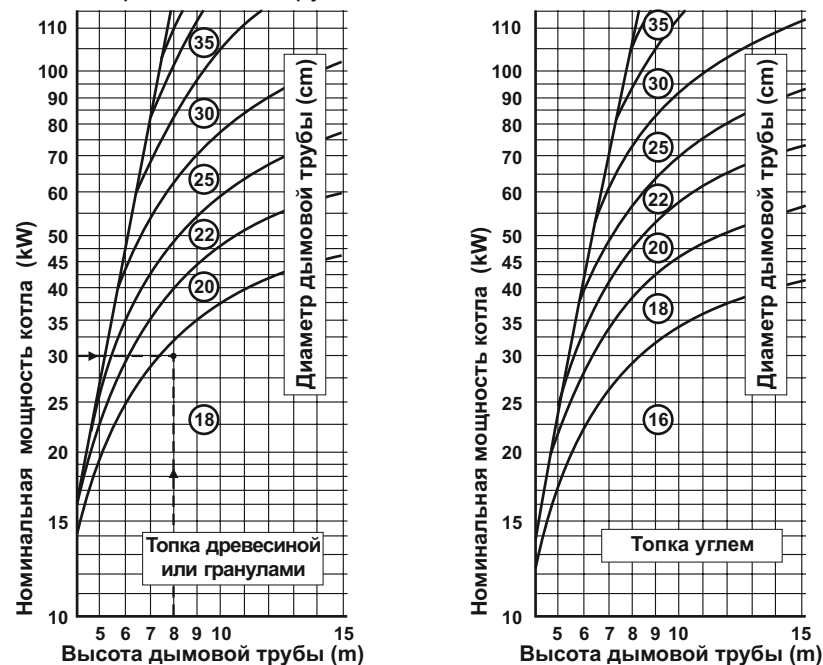


Рис 3. - Размеры дымовой трубы для котла ЕКО-СК



4.1. ПРИМЕР ДЛЯ РАСЧЕТА ПАРАМЕТРОВ ДЫМОВОЙ ТРУБЫ (РИС 3)

- МОЩНОСТЬ КОТЛА - 30 kW
- ТОПЛИВО - ДРЕВЕСИНА ИЛИ ГРАНУЛЫ
- НЕОБХОДИМАЯ ВЫСОТА ДЫМОВОЙ ТРУБЫ - $H = 8$ m
- НЕОБХОДИМЫЙ ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР ДЫМОВОЙ ТРУБЫ - 18 cm
- Высота дымохода - от места подсоединения печи к дымоходу до верха дымовой трубы.

5.0. ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОТЛА К УСТАНОВКЕ ОТОПЛЕНИЯ

Котел **ЕКО-СК** можно подключить к открытой и закрытой системе отопления. В обоих случаях для топки можно использовать твердое или жидкое топливо/газ, деревянные гранулы. Установка должна выполняться согласно техническим стандартам квалифицированным специалистом, который берет ответственность за правильную работу котла.

5.1. ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОТЛА К ЗАКРЫТОЙ СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ

В случае закрытой системы отопления (схема 1 и 2) **необходимо** установить сертифицированный предохранительный клапан, рассчитанный на давление 2,5 бар-а, и расширительный бак. Предохранительный клапан и расширительный бак должны устанавливаться согласно законоположениям. Между клапаном или расширительным баком и котлом запрещается встраивать блокирующие элементы.

Циркуляционный насос **необходимо соединять**:

- **при обогреве твердым, жидким топливом или газом** - посредством накладного трубного термостата, настроенного так, чтобы насос включался на температуре 65 °С

- **при обогреве деревянными пеллетами**- посредством пеллет регулировки (смотри Техническое руководство пуска в работу и монтажа Ст Pelet-набора). Если котел подключен к системе отопления по схеме 2, то рекомендуем регулировку комнатной температуры посредством 4-ходового смесительного клапана с ручным управлением.

Если котел подключается к системе отопления по схеме 1, с буферным накопителем и оборудованием для поддержания минимальной температуры возвратной воды в котле (минимум 60°C), то регулировка комнатной температуры может выполняться посредством 3-ходового смесительного клапана с ручным управлением, при помощи клапанов термостата на радиаторах или при помощи комнатного термостата.

По европейским стандартам EN в случае закрытой системы отопления твердым топливом **необходимо** установить термозащиту котла.

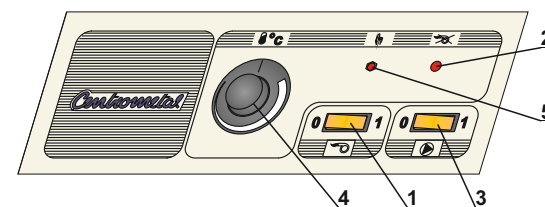
7.3. ТОПКА ЖИДКИМ ТОПЛИВОМ/ГАЗОМ

На каждый котел ЕКО-СК, предназначенный для сжигания жидкого топлива/газа необходимо дополнительно установить панель управления котла ЕКО-СК/СКВ (предохранительный термостат, регулирующий термостат...) на подготовленном заводском отверстии на крышке обшивки, а можно установить и позже на котел ЕКО-СК предназначенный сначала для сжигания твердого топлива.

Циркуляционный насос соединяется через трубный накладной термостат насоса, настроенный так, чтобы включать и выключать циркуляционный насос на 65 °С, предупреждая охлаждение котла возвратной водой до достижения минимальной температуры в котле. Когда циркуляционный насос регулируется комнатным термостатом, то необходимо, чтобы комнатный термостат был соединен с трубным накладным термостатом.

7.3.1. ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ КОТЛА ЕКО-СК (ЖИДКОЕ ТОПЛИВО/ГАЗ)

Рис 4. Панель управления котла



1. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ГОРЕЛКИ

Выключатель с сигнальной лампочкой для включения и выключения горелки.

2. КОНТРОЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА ГОРЕЛКИ

В случае появления неисправности во время работы лампочка загорится.

3. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЦИРКУЛЯЦИОННОГО НАСОСА

Выключатель с сигнальной лампочкой для включения и выключения циркуляционного насоса.

4. РАБОЧИЙ ТЕРМОСТАТ

Регулирование рабочей температуры (35 - 90°C) осуществляется поворотом кнопки.

5. ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ

Прерывает работу горелки, если температура воды в котле превышает 110°C-9°C, предохраняя таким образом систему от аварии.

При повторном запуске необходимо учесть следующее:

- подождите пока температура воды в котле опустится ниже 70°C.
- нажмите красную кнопку (положение 5, рис 4).

Если продолжают появляться неисправности и прерываться работа обратитесь за помощью к специалисту для контроля работы.

6.2. ТОПКА ДЕРЕВЯННЫМИ ПЕЛЛЕТАМИ

На каждый котел ЕКО-СК, предназначенный для сжигания пеллет, необходимо **дополнительно установить** Cm Pelet-набор (пеллет горелку, пеллет регулировку, транспортер пеллет, резервуар пеллет, нижнюю дверь котла с отверстием для пеллет горелки). Перед монтажом пеллет горелки снимите переднюю дверь обшивки. Подробности смотри в Техническом руководстве для монтажа и запуска в работу Cm Pelet-набора. Если кабель соединения Cm Pelet-набора регулировки (CPREG), кабель между регулировкой (CPREG) и транспортера пеллет (CPPT) или между регулировкой (CPREG) и горелкой (CPPL) поврежден, заменить его может только сервисная служба производителя с целью предотвращения возможной опасности.

6.3. ТОПКА ЖИДКИМ ТОПЛИВОМ ИЛИ ГАЗОМ

На каждый котел ЕКО-СК, предназначенный для сжигания жидкого топлива/газа необходимо **дополнительно установить** панель управления котла ЕКО-СК/СКВ (предохранительный термостат, регулирующий термостат...) на подготовленном заводском отверстии на крышке обшивки, а можно установить и на котел ЕКО-СК предназначенный сначала для сжигания твердого топлива.

Перед монтажом масляной/газовой горелки снимите переднюю дверь обшивки. Циркуляционный насос соединяется через трубный накладной термостат насоса, настроенный так, чтобы включать и выключать циркуляционный насос на 65 °С, предупреждая охлаждение котла возвратной водой до достижения минимальной температуры в котле (см.схему 3). Когда циркуляционный насос регулируется комнатным термостатом, то необходимо, чтобы комнатный термостат был соединен с термостатом насоса.

7.0. РЕГУЛИРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ/ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ КОТЛА

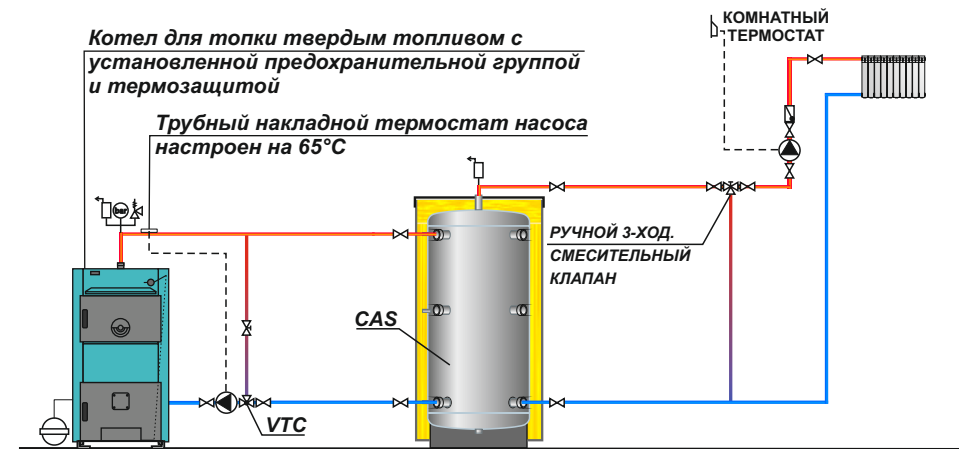
7.1. ТОПКА ТВЕРДЫМ ТОПЛИВОМ

Регулирование температуры обеспечивается регулятором тяги, установленном на передней стороне котла (см.стр.3). Следует установить цепь регулятора тяги так, чтобы температура воды котла не превышала интервал 85-90°С (воздушная заслонка закрыта полностью) и была не ниже 65°С. Регулятор тяги должен приобретаться дополнительно. Насос системы необходимо соединить с трубным накладным термостатом, который отрегулирован так, чтобы включать и выключать насос на 65°С, предупреждая охлаждение котла возвратной водой до достижения котлом минимальной температуры (смотри схему 3).

7.2. ТОПКА ДЕРЕВЯННЫМИ ПЕЛЛЕТАМИ

Для регулирования температуры необходимо дополнительно установить цифровую панель управления (с пеллет горелкой, транспортером, резервуаром и нижней дверью котла). Для настройки и эксплуатации панели управления смотри Техническое руководство для эксплуатации и обслуживания Cm Pelet-набора.

Схема 1. Пример подключения котла ЕКО-СК к закрытой системе отопления



Пример закрытой системы центрального отопления с котлом для твердого топлива, 3-ход. смесительным клапаном "VTC" (или Laddomat 21) с минимальной температурой возвратной воды 60°С и буферным накопителем "CAS". Регулировка комнатной температуры происходит посредством 3-ход. смесительного клапана с ручным управлением.

ПРИМЕЧАНИЕ: если в системе отопления присутствует буферный накопитель "CAS", то комнатную температуру можно регулировать также при помощи термостатических клапанов радиаторов или при помощи комнатного термостата, управляющего циркуляционным насосом системы отопления. В таком случае не нужно устанавливать 3-ход. смесительный клапан.

5.1.1. ТЕРМОЗАЩИТА КОТЛА

По европейским стандартам EN в случае закрытой системы отопления **необходимо** установить термозащиту. Котел оснащен на заводе разъемами для подключения термозащиты (теплообменник ① и термический предохранительный клапан 2), смотри схему ②. Если в результате перегрева котла в закрытой системе отопления возникает неисправность, а термическая защита не установлена или установлена неправильно, гарантия теряет силу.

ВАЖНО:

Термозащита должна быть соединена с трубопроводной системой здания, но не с водонапорным устройством, т.к. в случае отключения напряжения это может привести к перегреву котла и таким образом система будет не в состоянии обеспечить необходимый объем воды.

КОМПЛЕКТ ТЕРМОЗАЩИТЫ

Комплект термозащиты котла ЕКО-СК состоит из теплообменника ① и термического предохранителя ② (смотри схему 2).

Монтаж частей ① и ② выполняется на подготовленном разьеме (внутренняя резьба 1") в верхней части задней стенки котла. В зависимости от того, как проведены трубопроводы в здании, монтаж термического предохранительного клапана может выполняться на левой или правой стенке котла.

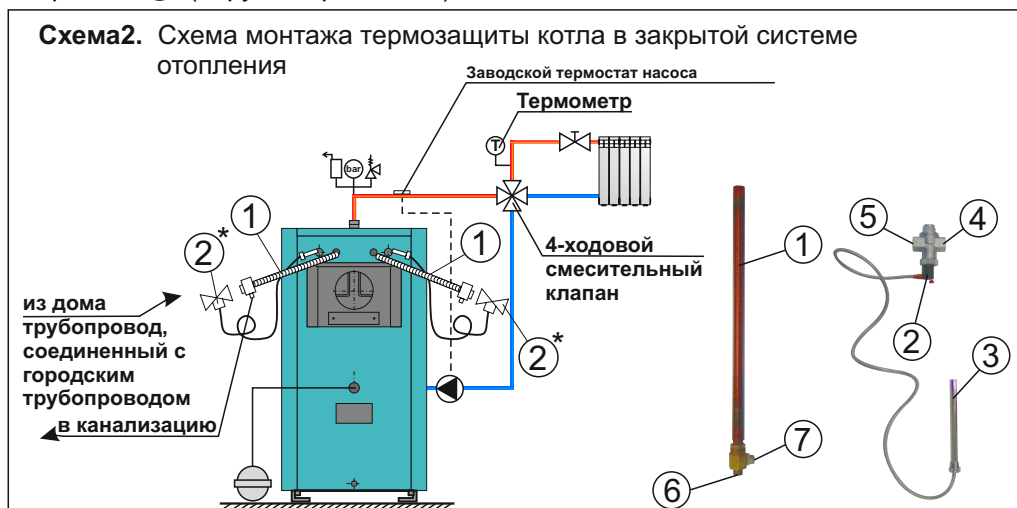
ПРОЦЕДУРА МОНТАЖА (Схема 2)

- ввинтите теплообменник в выбранный разъем (внутренняя резьба 1"), (слева или справа)- так он будет закреплен.

- ввинтите в оставшийся разъем (внутренняя резьба 1") переходник 1/2" - 1" и установите датчик ③ (наружная резьба 1/2") термического предохранительного клапана.

- разъем ④ (внутренняя резьба 3/4") термического предохранительного клапана соедините с трубопроводом холодной воды, а разъем ⑤ (внутренняя резьба 3/4") термического предохранительного клапана с разъемом ⑥ (наружная резьба 1/2") теплообменника.

- разъем ⑦ (наружная резьба 1/2") теплообменника соедините в канализацию.



* Положение термического клапана после монтажа: (головка клапана должна быть направлена вниз)



5.2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОТЛА К ОТКРЫТОЙ СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ

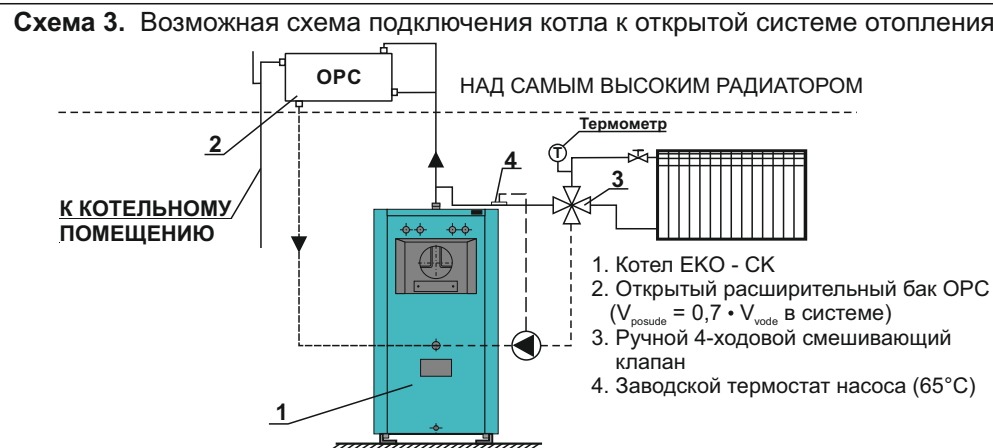
При подключении котла к открытой системе отопления рекомендуем выполнение системы по схеме 3. Для открытой системы отопления необходимо установить открытый расширительный бак выше уровня самого высокого радиатора. Если расширительный бак устанавливается в комнате без отопления, то его необходимо изолировать. Циркуляционный насос можно соединить на входе или выходе котла.

Циркуляционный насос **необходимо** соединить:

-при топке твердым, жидким топливом или газом - с помощью штекера на задней стенке котла с заводским термостатом насоса, установленный на 68°C.

-при топке деревянными гранулами - с помощью pelet регулировки (смотри Техническое руководство Cm Pelet-seta).

Регулировка комнатной температуры выполняется (схема 3) при помощи 4-ходового смесительного клапана с ручным управлением.



6.0. УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Если кабель соединения Cm Pelet-набора регулировки (CPREG), кабель между регулировкой (CPREG) и транспортера пеллет (CPPT) или между регулировкой (CPREG) и горелкой (CPPL) поврежден, заменить его может только сервисная служба производителя с целью предотвращения возможной опасности.

6.1. ТОПКА ТВЕРДЫМ ТОПЛИВОМ

На каждый котел ЕКО-СК, предназначенный для сжигания твердого топлива необходимо установить:

- регулятор тяги на место для регулятора (стр.3) и соединить цепочкой с дверцей для первичного воздуха на нижней двери котла
- 4-ходовой смесительный клапан с ручным управлением
- оборудование со схемы 1 или 2, в случае подключения котла к закрытой системе отопления
- оборудование со схемы 3 в случае подключения котла к открытой системе отопления.