



ИНСТРУКЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Содержание:

1. Описание и назначение модульных систем дымоходов ООО «ПСД»;	стр.1-3
2. Маркировка продукции;	стр.4-5
3. Технические нормативные правовые акты Республики Беларусь по вопросам отвода продуктов сгорания от отопительного оборудования работающего на различных видах топлива;	стр.6
4. Проектирование и монтаж модульных систем дымоходов ООО «ПСД»;	стр.7-18
5. Эксплуатация модульных систем дымоходов ООО «ПСД»	стр.19
6. Транспортировка и хранение модульных систем дымоходов	стр.19
7. Гарантия	стр.19

1. Описание и назначение модульных систем дымоходов ООО «ПСД»

Модульные системы дымоходов из нержавеющей стали ООО «ПСД» предназначены для отвода отработанных газов от теплогенерирующих приборов. ООО «ПСД» производит следующие системы:

ks	Одностенная модульная система дымоходов
ko	Одностенная модульная система дымоходов овальной формы
kk	Одностенная модульная система дымоходов с повышенным требованием газоплотности
kp	Двустенная коаксиальная система дымоходов с повышенным требованием газоплотности (включает систему «Твин»)
kd	Двустенная утеплённая система дымоходов
kn	Ветровые защиты и усилители тяги
kxs	Одностенная модульная система дымоходов с повышенным требованием газоплотности при повышенном давлении «MAXCON» (для дизель-генераторов)
kxd	Двустенная утеплённая система дымоходов с повышенным требованием газоплотности при повышенном давлении «MAXCON» (для дизель-генераторов)
ka	Аксессуары для модульных систем дымоходов (крепёж и монтажные элементы)

ks

Система состоит из прямых участков трубы и фасонных элементов, изготовленных из кислотостойкой нержавеющей стали. Служит как вставка в кирпичные (прочие) дымоходы для обеспечения защиты стенок от воздействия агрессивного, образующегося при работе отопительного оборудования, конденсата. Система улучшает также аэродинамические показатели дымохода и обеспечивает правильную работу отопительного оборудования и безопасность эксплуатации.

ko

Система состоит из прямых участков трубы и фасонных элементов, изготовленных из кислотостойкой нержавеющей стали овальной формы. Служит как вставка в кирпичные (прочие) дымоходы для обеспечения защиты стенок от воздействия агрессивного, образующегося при работе отопительного оборудования, конденсата. Система улучшает также аэродинамические показатели дымохода и обеспечивает правильную работу отопительного оборудования и безопасность эксплуатации. Овальная форма элементов системы незаменима для гильзования существующих дымовых шахт.

kk

Система состоит из прямых участков трубы и фасонных элементов, изготовленных из кислотостойкой нержавеющей стали с дополнительным уплотнением кислотостойкой резиновой манжетой. Предназначена для отвода продуктов сгорания от конденсационных или работающих при повышенном/пониженном давлении отопительных установок. Служит как вставка в кирпичные (прочие) дымоходы для обеспечения защиты стенок от воздействия агрессивного, образующегося при работе отопительного оборудования, конденсата. Также система улучшает аэродинамические показатели дымохода и обеспечивает правильную работу отопительного оборудования и безопасность эксплуатации. Система помогает решить вопросы дымоудаления от современного оборудования с высоким КПД, работающих с выделением большого количества конденсата.

kp

Двустенная (коаксиальная) система состоит из прямых участков трубы и фасонных элементов изготовленных - внутренняя стенка из кислотостойкой нержавеющей стали с дополнительным уплотнением кислотостойкой резиновой манжетой - наружная стенка из атмосферостойкой нержавеющей/оцинкованной стали, служащая оболочкой туннеля для приточного воздуха, необходимого для поддержания горения газа в отопительном приборе. Система служит для отвода продуктов сгорания от котлов с закрытой камерой сгорания, конденсационных или работающих при повышенном/пониженном давлении отопительных установок. Используются как вставки в кирпичные (прочие) дымоходы для обеспечения защиты стенок от агрессивного, образующегося при работе отопительного оборудования, конденсата и обеспечивает гарантированный и тёплый приток воздуха. Также система улучшает аэродинамические показатели дымоходов и обеспечивает правильную работу отопительного оборудования и безопасность эксплуатации. Включает в себя систему «ТВИН» для поквартирного отопления.

kd

Двустенная утеплённая система состоит из прямых участков трубы и фасонных элементов. Внутренний контур - это нержавеющая кислотостойкая сталь, наружный - атмосферостойкая нержавеющая либо оцинкованная сталь (возможен цвет RAL). Между металлическими контурами жаростойкий утеплитель. Является готовой системой дымохода/газохода, в которой предусмотрены агрессивные условия эксплуатации с минимизацией образования и отводом конденсата. В системе учтены линейные расширения, безопасность по плотности соединений и по температуре наружного контура. Система позволяет в кратчайшие сроки решить вопросы дымоудаления на объектах любой сложности.

kn

Система включает в себя насадки «Турбомакс» и «Ротомакс» на дымовую и вентиляционную трубу. Поворотные насадки «Ротомакс» обеспечивают, благодаря своей оригинальной конструкции, дополнительную тягу в дымоходе и защиту от атмосферных осадков. «Турбомакс» - это ротационная насадка, обеспечивающая своим вращением под воздействием ветра, оттягивание воздуха из вентиляционного канала и предотвращает попадание дождя и снега.

kxs

Система состоит из прямых участков трубы и фасонных элементов, изготовленных из кислотостойкой нержавеющей стали, снабжёнными с одной стороны тремя зигами, а с другой муфтой, которые обеспечивают при соединении элементов (при помощи специального приспособления) максимальную газоплотность. Предназначена система для отвода продуктов сгорания от установок с повышенным/пониженным давлением - дизель-генераторы, двигатели внутреннего сгорания, хлебопекарные печи. Высокая аэродинамика, безопасность и надёжность системы обеспечивается передовой технологией MAXCON.

kxd

Двустенная утеплённая система MAXCON состоит из прямых участков трубы и фасонных элементов. Внутренний контур - это элемент из нержавеющей кислотостойкой стали, снабжённый, с одной стороны тремя зигами, а с другой муфтой, обеспечивающей при соединении (специальным приспособлением) максимальную газоплотность из всех дымовых систем. Наружный контур - атмосферостойкая нержавеющая сталь с обычной раструбной системой стыковки. Между металлическими контурами жаростойкий утеплитель. Является готовой системой дымохода/газохода, в которой предусмотрены агрессивные условия эксплуатации при высоком/низком давлении. В системе учтены линейные расширения, безопасность по плотности соединений и по температуре наружного контура. Применяется для отвода продуктов сгорания от дизель-генераторов, других двигателей внутреннего сгорания, хлебопекарных печей и проч.

ka

Полный спектр креплений, монтажных элементов, атмосферных защит и дополнительных приспособлений из нержавеющей (оцинкованной) стали для модульных систем дымоходов. Элементы системы КА обеспечивают надёжность крепления, плотность соединений, безопасность и герметичность проходов через строительные конструкции. Правильный выбор необходимых элементов позволяет без проблем смонтировать и эксплуатировать системы дымоудаления любой сложности.

применение:	дымоходы/газоходы от отопительного оборудования и вставки в существующие либо вновь возводимые кирпичные дымоходы;
топливо:	газ/жидкое/твёрдое топливо;
рабочая температура:	450-600° С(зависит от марки и толщины стали);
материал:	нержавеющая сталь 1.4404; 1.4301; 1.4828
толщина стенки:	0.5; 0.8; 1мм
метод сварки:	ТИГ
изоляция:	без изоляции
вид соединения:	раструбное (стыковка 60мм)
диаметр:	80-1200мм
применение:	дымоходы/газоходы от отопительного оборудования и вставки в существующие либо вновь возводимые кирпичные дымоходы;
топливо:	газ/жидкое/твёрдое топливо;
рабочая температура:	450-600° С(зависит от марки и толщины стали);
материал:	нержавеющая сталь 1.4404; 1.4301; 1.4828
толщина стенки:	0.5; 0.8; 1мм
метод сварки:	ТИГ
изоляция:	без изоляции
вид соединения:	раструбное (стыковка 60мм)
диаметр (овал):	100/200; 110/230; 120/230; 130/240мм и другие (радиус закругления 50мм)
применение:	газоходы/дымоходы от отопительного оборудования с закрытой камерой сгорания в том числе от конденсационного оборудования при разделённых потоках дым/воздух;
топливо:	газ
рабочая температура:	150°С
материал:	нержавеющая сталь 1.4404; 1.4301;
толщина стенки:	0.5мм
метод сварки:	ТИГ
изоляция:	без изоляции
вид соединения:	раструбное (стыковка 60мм)
диаметр:	60-500мм
применение:	газоходы/дымоходы от отопительного оборудования с закрытой камерой сгорания в том числе от конденсационного оборудования при коаксиальных потоках дым/воздух;
топливо:	газ/жидкое/твёрдое топливо;
рабочая температура:	150°С
материал:	нержавеющая сталь 1.4404; 1.4301;
толщина стенки:	0.5мм
метод сварки:	ТИГ
изоляция:	без изоляции
вид соединения:	раструбное (стыковка 60мм)
диаметр:	60/100; 80/110; 80/125; 100/150мм и все диаметры системы «Твин»
применение:	приставные дымоходы;
топливо:	газ/жидкое/твёрдое топливо;
рабочая температура:	450-600° С(зависит от марки и толщины стали);
материал:	внутренний контур нерж. сталь 1.4404; 1.4301; 1.4828 наружный контур нерж.сталь 1.4301; 1.4509; 1.4016; оцинкованная сталь
толщина стенки:	0.5; 0.8; 1мм
метод сварки:	ТИГ
изоляция:	изоляции 30мм; 50мм; 75мм плотность 120кг/м3
вид соединения:	раструбное (стыковка 60мм)
диаметр:	80-1200мм
применение:	ветровые защиты;
топливо:	твёрдое топливо и вентиляция
рабочая температура:	450° С
материал:	нержавеющая сталь 1.4301; 1.4404
толщина стенки:	0.5; 0.5; 0.8;
метод сварки:	ТИГ
изоляция:	без изоляции
вид соединения:	раструбное (стыковка 60мм)
диаметр:	120-300мм
применение:	дымоходы/газоходы от отопительного оборудования работающим при повышенном давлении (дизель-генераторы);
топливо:	жидкое топливо/газ
рабочая температура:	600° С
материал:	нержавеющая сталь 1.4404; 1.4301;
толщина стенки:	0.5; 0.8мм
метод сварки:	ТИГ
изоляция:	без изоляции
вид соединения:	раструбное с дополнительным зигованием(стыковка 60мм)
диаметр:	80-1200мм
применение:	дымоходы/газоходы от отопительного оборудования работающим при повышенном давлении (дизель-генераторы);
топливо:	жидкое топливо/газ;
рабочая температура:	600° С
материал:	нержавеющая сталь 1.4404; 1.4301;
толщина стенки:	0.5; 0.8; 1мм
метод сварки:	ТИГ
изоляция:	изоляции 50мм плотность 120кг/м3
вид соединения:	раструбное (стыковка 60мм)
диаметр:	80-1200мм
применение:	для надёжного крепления, обеспечения плотности соединений элементов систем, безопасного и герметичного прохода через строительные конструкции;
топливо:	газ/жидкое/твёрдое топливо;
рабочая температура:	600° С
материал:	нержавеющая сталь 1.4301; 1.4509; 1.4016
толщина стенки:	0.5; 0.8; 1; 1.5; 2мм
метод сварки:	ТИГ
изоляция:	без изоляции
вид соединения:	раструбное (стыковка 60мм)
диаметр:	80-1200мм

ks

ko

kk

kp

kd

kn

kxs

kxd

ka

2.Маркировка продукции

Вся продукция ООО «ПСД» маркируется индивидуальным кодом производителя:



таблица 1

обозначение	толщина изоляции
I3	30mm
I5	50mm
I7	75mm

таблица 2

обозначение	толщина металла
A	0.4mm
B	0.5mm
C	0.6mm
D	0.8mm
E	1.0mm
X	другая

таблица 3

обозначение	марка стали по DIN
1	1.4404
2	1.4301
3	1.4509
4	1.4828
5	оцинкованная сталь
6	оцинкованная сталь цвет RAL
7	медь
0	другое

* пример: *KDD20I5R10D2B3* - элемент из системы *KD*(двустенная утеплённая система дымоходов), диаметром 200мм, с толщиной изоляции 50мм, прямой участок длиной 1000мм (*R10* согласно данного альбома), внутренний рабочий контур из стали толщиной 0.8мм марки по DIN 1.4301 и с наружным контуром из стали толщиной 0.5мм марки по DIN 1.4509

* в прямоугольном или овальном элементе пункт «диаметр» прописывается как ширина и длина через значок «X», так код продукции *KOD12x23TR45C1* соответствует овальному тройнику сечением 120x230мм с круглым выходом под 45 градусов изготовленного из стали толщиной 0.6мм марки по DIN 1.4404

Согласно Государственному стандарту СТБ EN 1856-1 «Трубы дымовые. Требования к металлическим дымовым трубам» вся продукция ООО «ПСД» маркируется (нестирающимися чернилами) индивидуальным кодом:

ПРИМЕР МАРКИРОВКИ ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМ:

СТБ EN 1856-1	T200	P1	W	Vm	L=50050	O-100
Государственный стандарт Класс по температуре (от T080 до T600) Класс по давлению (самая низкая газоплотность N1, затем P1 с резиновым уплотнением, далее P2; N1 в системе MAXCON и H2) Класс по сопротивлению проникновению конденсата (W-эксплуатация во влажных условиях; D-эксплуатация в сухих условиях) Коррозионная стойкость (Vm – класс основанный на толщине стенки и материале; V1;V2;V3-классы основанные на различных методах испытания) Обозначение материала из которого изготовлен дымоход. Первые две цифры – тип материала согласно таблицы 1, последние три – это толщина материала (1 единица – 0,01мм) Класс по сопротивлению воспламенению сажи (G-есть; O- нет) и расстояние до горючих материалов в мм						

Таблица 1. Тип материала.

Тип материала	Материал по EN	композиция:
10	EN AW – 4047A	EN AW Al Si 12A Cu < 0,1%, Zn < 0,15% (литой алюминий)
11	EN AW – 1200	EN AW-AL 99,0
20	1.4301	X5CrNi 18-10
30	1.4307	X2CrNi 18-9
40	1.4401	X5CrNiMo 17-12-2
50	1.4404 _a	X2CrNiMo 17-12-2
60	1.4432	X2CrNiMo 17-12-3
70	1.4539	X1NiCrMoCu 25-20-5
99	заявлено производителем	заявлено производителем

а) Эквивалент материала № 1.4404 = 1.4571 (символ X6CrNiMoTi 17-12-2).

3. Технические нормативные правовые акты Республики Беларусь по вопросам отвода продуктов сгорания от отопительного оборудования работающего на различных видах топлива.

1. СНиП II -35-76 «Котельные установки» с изменениями;
2. СТБ EN 1856-1-2013 «Трубы дымовые. Требования к металлическим дымовым трубам. Часть 1. Детали дымовых труб»;
3. СТБ EN 1856-2-2013 «Трубы дымовые. Требования к металлическим дымовым трубам. Часть 2. Металлическая футеровка и соединение труб»;
4. ТКП 45-04.02-205-2010 «Индивидуальное квартирное теплоснабжение. Правила проектирования» с изменением №1;
5. СНБ 4.02.01-03 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;
6. СТБ EN 14989-1-20013 «Трубы дымовые. Требования и методы испытаний металлических дымовых труб и каналов подачи воздуха, независимых от материалов, для отопительных установок закрытого типа. Часть 1. Вертикальные воздухопроводы/дымовые трубы для оборудования типа С6»;
7. СТБ EN 14989-2-2013 «Трубы дымовые. Требования и методы испытаний металлических дымовых труб и каналов подачи воздуха, независимых от материалов, для отопительных установок закрытого типа. Часть 2. Каналы подачи воздуха и отвода дыма для бытовых установок закрытого типа»;
8. СНБ 4.02.01-03 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;
9. СНБ 4.03.01-98 «Газоснабжение» с изменениями;

Вся произведённая продукция ООО «ПСД» соответствует требованиям и нормативным актам действующим в республике Беларусь.

4.Проектирование и монтаж модульных систем дымоходов ООО «ПСД»

Применение конкретной системы дымохода зависит от характеристик теплогенерирующего устройства, формы и диаметров существующего дымохода, конструктивных особенностей топочных и котельных, экологических требований и прочих субъективных факторов для каждого объекта. Все модульные системы ООО «ПСД» должны проектироваться, монтироваться согласно действующему нормативно-техническому регламенту региона эксплуатации оборудования (список действующих технических нормативных правовых актов по вопросам дымоудаления в республике Беларусь стр.6) и рекомендаций производителя отопительного оборудования. Рекомендации по применению конкретной марки и толщины стали в зависимости от диаметров дымоходов, вида топлива и назначения системы приведены в таблице на странице 8 .

Все элементы систем ООО «ПСД» изготавливаются из расчёта сборки конструкции дымохода «по конденсату», то есть раструб расположен в верхней части модуля. При сборке системы элементы входят один в другой на 60мм. Такая стыковка обеспечивает компенсацию при линейных расширениях. При монтаже системы в кирпичную шахту система должна быть отцентрирована по каналу специальными хомутами и быть утеплена при прохождении шахты через холодные помещения и в комине на улице.

В системах КР и КК в раструбе элемента установлена уплотнительная манжета из кислотостойкого силикона, которая при монтаже смазывается для «плавной» стыковки.

Монтаж систем по возможности ведётся после выполнения основных строительных работ. Не допускается продолжительное соприкосновение модулей с элементами строительных конструкций (чёрный металл может спровоцировать коррозию системы). Также не допускается окрашивание, замасливание элементов и попадание строительных растворов как на внутренний, так и на наружный контуры модулей дымохода (коррозийная и кислотная стойкость будут нарушены). Монтаж ведут в чистых перчатках.

Обычно монтаж модульных систем ведут «снизу вверх», фиксируя конструкцию дымохода/газохода, специальными для каждого конкретного случая крепёжными элементами, но иногда дымоход может быть монтироваться и «сверху вниз» и в горизонтальном положении с дальнейшим подъёмом цельной конструкции. Всё должно выполняться согласно проектного решения и технологических карт.

Все утеплённые элементы системы должны быть стянуты между собой специальными стандартными либо усиленными хомутами. При значительной высоте дымохода необходимо использовать стандартный ряд монтажных элементов для снятия нагрузок с нижестоящих сегментов.

Типовые схемы дымоходов по каждой системе приведены ниже. Но каждый дымоход индивидуален и может иметь конструктивные особенности.

После завершения монтажных работ, необходимо проверить герметичность швов, целостность конструкции и тягу в дымоходе. Отклонение пламени свечи, зажигалки либо полоски бумаги в сторону канала в месте подсоединения теплогенерирующего устройства свидетельствует о наличии тяги. Для качественного определения величины разряжения в канале следует использовать микроманометр. При выявлении негерметичного участка, систему перемонтируют. Место стыковки газохода с отопительным устройством может быть уплотнено термостойким герметиком.

Вопросы, возникшие при монтаже можно, задать специалистам ООО «ПСД» по телефонам и электронным адресам, приведённым на обратной стороне обложки инструкции.

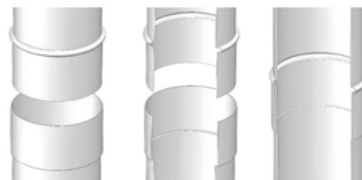
РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ПРИМЕНЕНИЮ МАРОК И ТОЛЩИНЫ СТАЛИ (ГАЗ, ЖИДКОЕ ТОПЛИВО)																	
Диаметр	KS		KK		КО		КР				KD				толщина утеплителя		
							внутренний контур		наружный контур		внутренний контур		наружный контур				
	марка стали	мм	марка стали	мм	марка стали	мм	марка стали	мм	марка стали	мм	марка стали	мм	марка стали	мм			
60	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4016; 1.4301	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4016, 1.4301	0,5	30
80	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4016; 1.4301	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4016, 1.4301	0,5	
100	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4016; 1.4301	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4016, 1.4301	0,5	
110	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4016; 1.4301	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4016, 1.4301	0,5	
120	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4016; 1.4301	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4016, 1.4301	0,5	
130	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4016; 1.4301	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4016, 1.4301	0,5	
140	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4016; 1.4301	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4016, 1.4301	0,5	
150	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4016; 1.4301	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4016, 1.4301	0,5	
160	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4016; 1.4301	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4016, 1.4301	0,5	
180	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4016; 1.4301	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4016, 1.4301	0,5	
200	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4016; 1.4301	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4016, 1.4301	0,5	
220	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4016; 1.4301	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4016, 1.4301	0,5	
250	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4016; 1.4301	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4016, 1.4301	0,5	
300	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4016; 1.4301	0,5	1.4301, 14404	0,5	1.4016, 1.4301	0,5	
350	1.4301, 14404	0,5			1.4301, 14404	0,5			1.4301, 14404	0,5			1.4301, 14404	0,5	1.4016, 1.4301	0,5/0,8	
400	1.4301, 14404	0,8			1.4301, 14404	0,8			1.4301, 14404	0,8			1.4301, 14404	0,8	1.4016, 1.4301	0,5/0,8	
450	1.4301, 14404	0,8			1.4301, 14404	0,8			1.4301, 14404	0,8			1.4301, 14404	0,8	1.4016, 1.4301	0,5/0,8	
500	1.4301, 14404	0,8			1.4301, 14404	0,8			1.4301, 14404	0,8			1.4301, 14404	0,8	1.4016, 1.4301	0,5/0,8	
600	1.4301, 14404	0,8											1.4301, 14404	0,8/1	1.4016, 1.4301	0,8/1,0	
700	1.4301, 14404	0,8 1,0											1.4301, 14404	0,8/1	1.4016, 1.4301	0,8/1,0	
800	1.4301, 14404	1,0 1,0											1.4301, 14404	1,0/1	1.4016, 1.4301	1,0/0,8	
900	1.4301, 14404	1,0 1,0											1.4301, 14404	1,0/1	1.4016, 1.4301	1,0/0,8	
1000-1200	1.4301, 14404	1,0 1,0											1.4301, 14404	1,0/1	1.4016, 1.4301	1,0/0,8	
РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ПРИМЕНЕНИЮ МАРОК И ТОЛЩИНЫ СТАЛИ (ТВЁРДОЕ ТОПЛИВО)																	
рабочий контур: марка стали 1.4301; 1.4828 толщиной 0.8мм и 1мм, наружный контур: марка стали 1.4016; 1.4301 толщиной 0.5; 0.8;1мм (по таблице) толщина утеплителя: 50мм; 75мм (только жаростойкий)																	

Примечание: является только рекомендацией, каждый проект индивидуален и требует уточнения конструктивных особенностей оборудования и условий эксплуатации дымохода.

Схемы соединений элементов в различных системах:

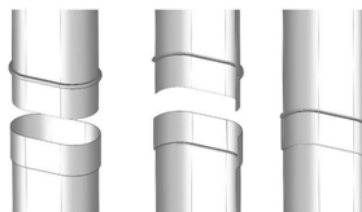
Одностенная модульная система дымоходов

KS



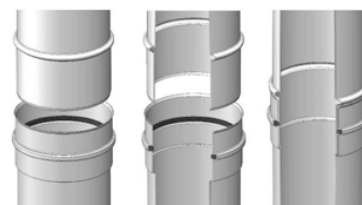
Одностенная модульная система дымоходов овальной формы

KO



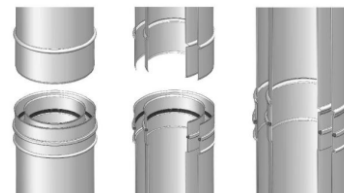
Одностенная модульная система дымоходов с повышенным требованием газоплотности

KK



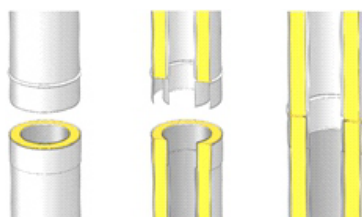
Двустенная коаксиальная система дымоходов с повышенным требованием газоплотности (включает систему «ТВИН»)

KP



Двустенная утеплённая система дымоходов

KD

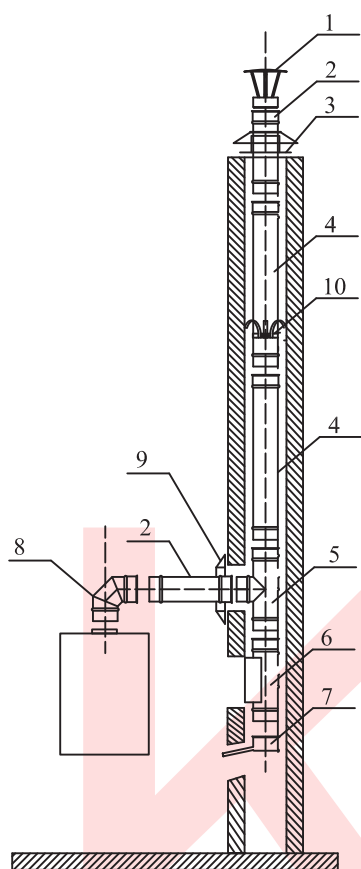


Одностенная модульная система дымоходов с повышенным требованием газоплотности при повышенном давлении «MAXCON»

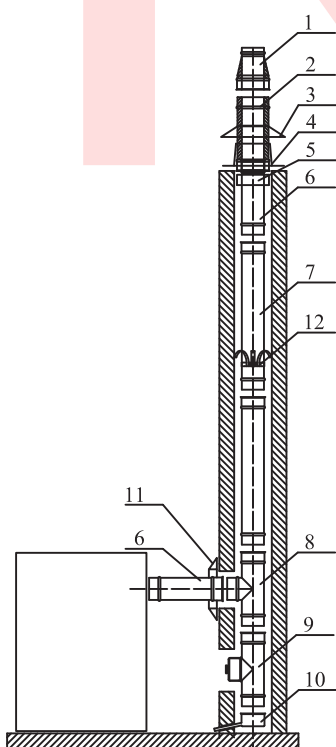
KX



Типовые схемы дымохода и газохода системы KS

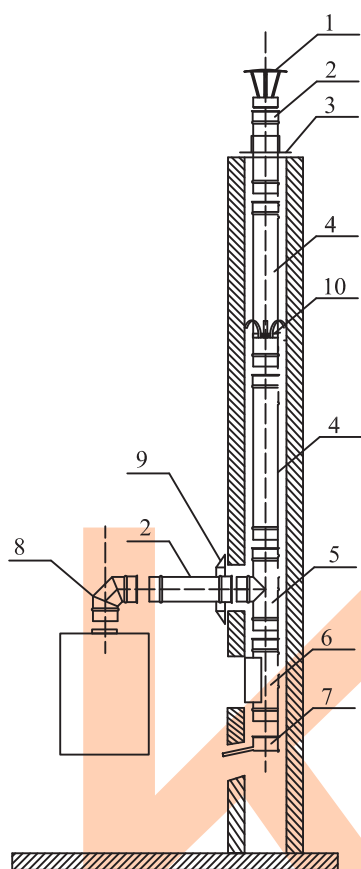


Поз.	Код	Элемент
1	D	Зонт
2	R05	Вставка жёсткая L=500мм
3	P	Проход через кровлю 0°
4	R10	Вставка жёсткая L=1000мм
5	TR87	Тройник 87
6	W	Вычистка под дверку
7	O	Сборник конденсата
8	K87	Колено 87 °
9	RZ	Декоративная розета
10	OC	Монтажный хомут

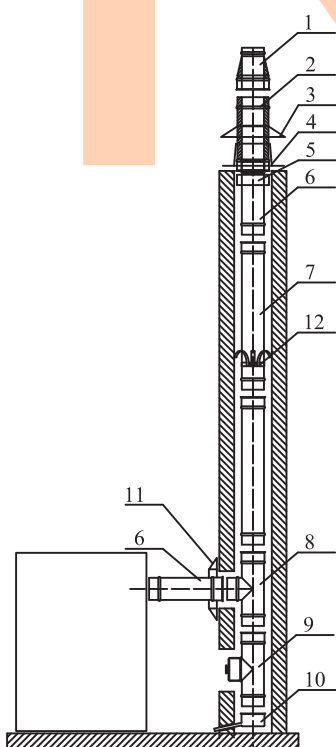


Поз.	Код	Элемент
1	U	Насадка верхняя (KD)
2	R05	Утеплённый дымоход L=500мм
3	OPD	Кольцо уплотнения
4	P	Кровельный переход 0°
5	ZID	Насадка нижняя плоская (KD)
6	R05	Вставка жёсткая L=500 мм
7	R10	Вставка жёсткая L=1000 мм
8	TR87	Тройник 87 °
9	WTD	Вычистка с заглушкой
10	O	Сборник конденсата
11	RZ	Декоративная розета
12	OC	Хомут монтажный

Типовые схемы дымохода и газохода системы КО

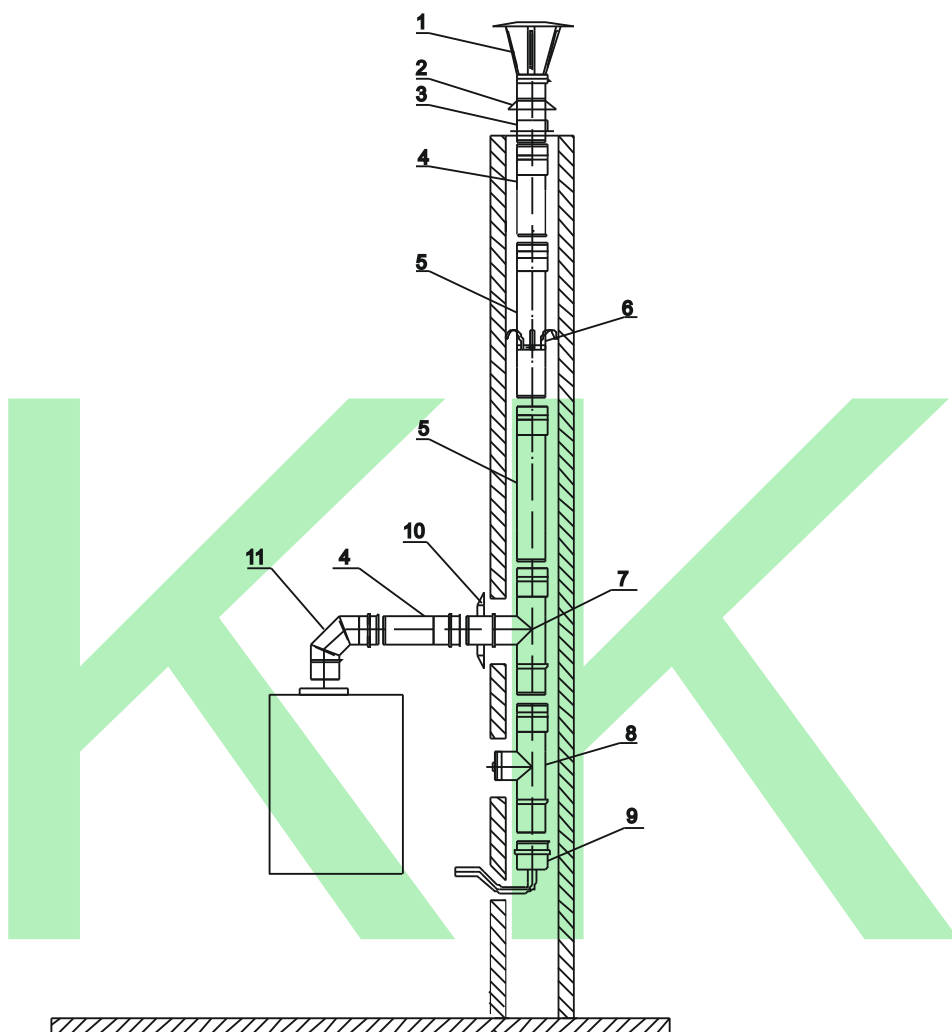


Поз.	Код	Элемент
1	D	Зонт овал
2	R05	Вставка овал L=500мм
3	P	Проход через кровлю овал 0°
4	R10	Вставка овал L=1000мм
5	TR87	Тройник 87 °овал(выход круглый)
6	W	Вычистка под дверку
7	O	Сборник конденсата овал
8	K87	Колено 87 °
9	RZ	Декоративная розета
10	OC	Монтажный хомут



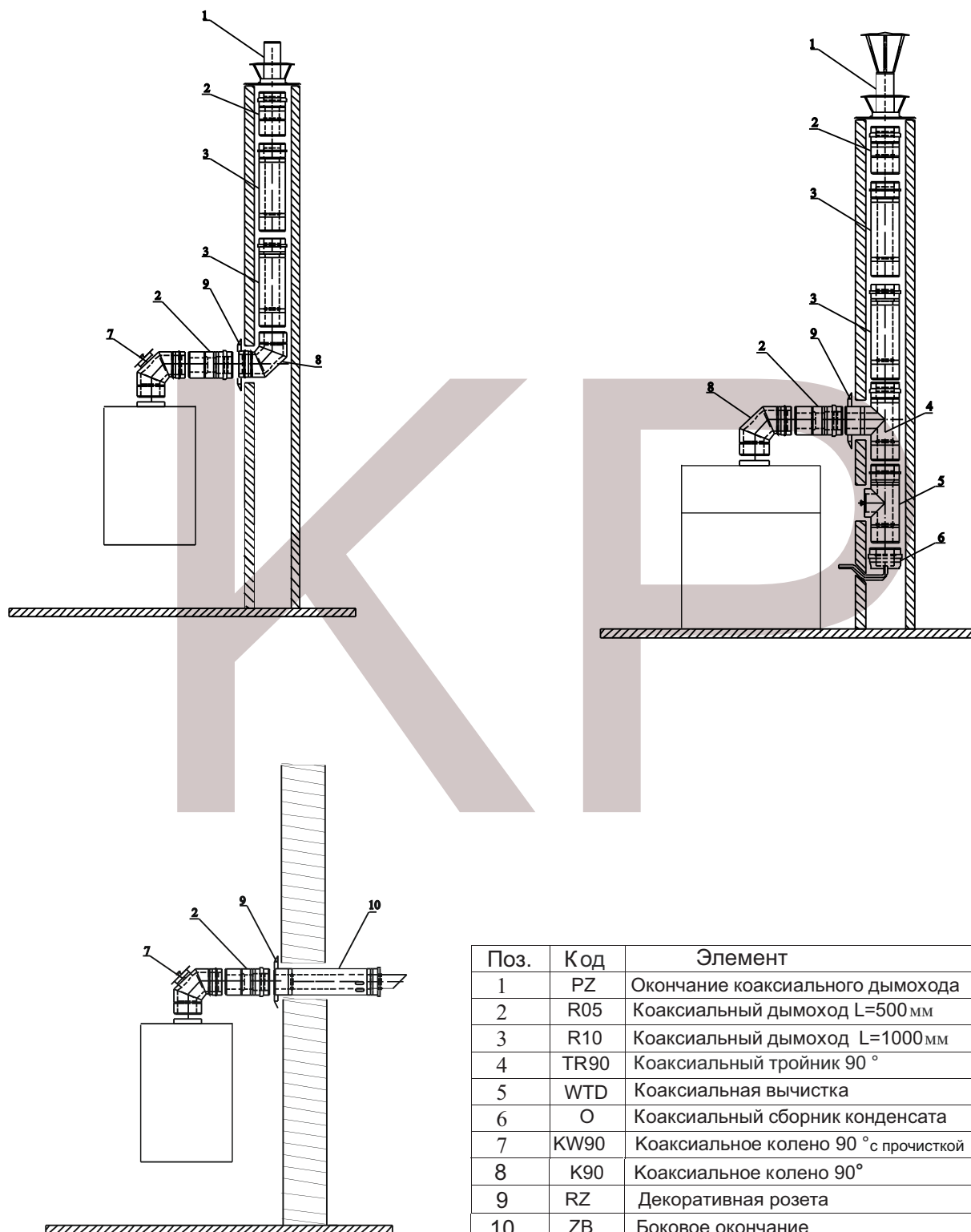
Поз.	Код	Элемент
1	U	Насадка верхняя (KD)
2	R05	Утеплённый дымоход L=500мм
3	OPD	Кольцо уплотнения овал
4	P	Кровельный переход овал 0°
5	RS	Переход овал
6	R05	Вставка овал L=500 мм
7	R10	Вставка овал L=1000 мм
8	TR87	Тройник 87 °овал(выход круглый)
9	WTD	Вычистка с заглушкой овал
10	O	Сборник конденсата овал
11	RZ	Декоративная розета
12	OC	Хомут монтажный овал

Типовые схемы дымоходов и газопроводов системы КК

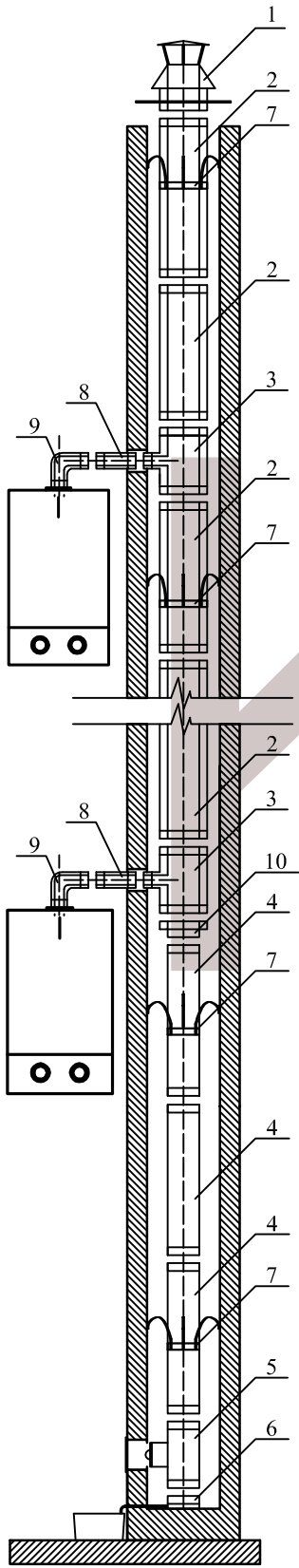


Поз.	Код	Элемент
1	D	Зонт
2	OPD	Кольцо уплотнения
3	P	Кровельный переход 0°
4	R05	Вставка с резинкой L=500 мм
5	R10	Вставка с резинкой L=1000 мм
6	OC	Хомут монтажный
7	TR90	Тройник 90 °с резинкой
8	WTD	Вычистка с заглушкой
9	O	Сборник конденсата с резинкой
10	RZ	Декоративная розета
11	K90	Колено 90°с резинкой

Типовые схемы дымоходов и газопроводов системы КР



Типовая схема дымохода и газоходов системы КР «ТВИН» для поквартирного отопления:

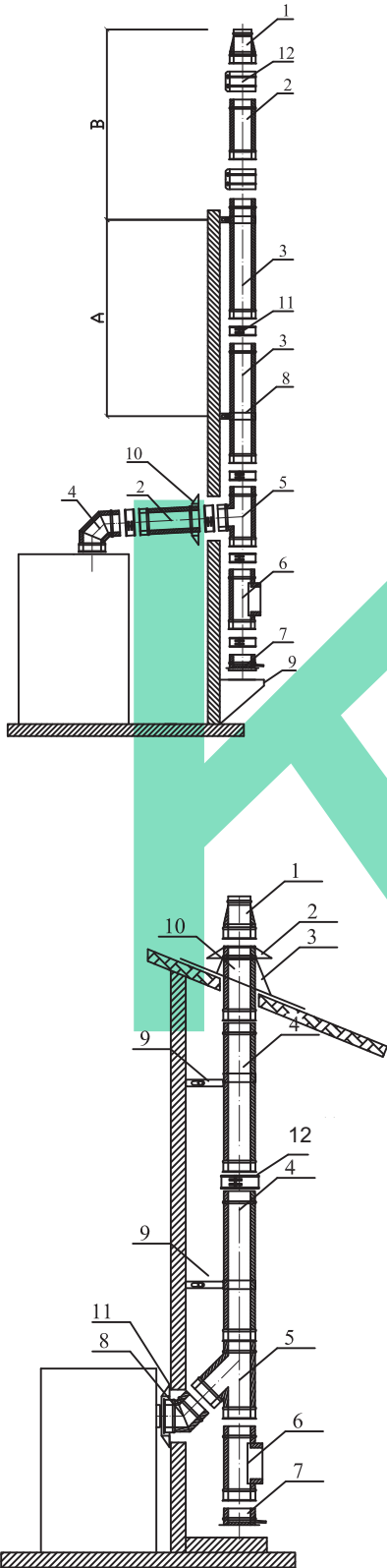


Поз.	Код	Элемент
1	PZ	Окончание дымохода коаксиальное
2	R10	Коаксиальный дымоход L=1000 мм
3	TR90	Коаксиальный тройник 90 °с выходом 60/100мм
4	R10	Вставка с резинкой L=1000мм (система КК)
5	WTD	Вычистка с заглушкой с резинкой (система КК)
6	O	Сборник конденсата с резинкой (система КК)
7	OC	Хомут монтажный (система КА)
8	R02	Коаксиальный дымоход L=250мм
9	K90	Коаксиальное колено 90
10	PS	Переход коаксиальный с отверстиями

диаметр внутреннего и наружного контура в зависимости от количества врезок

2	3	4	5	6	7	8	9	10
120/180	150/220	180/250	220/310	230/330	250/350	270/380	290/410	300/420

Типовые схемы дымоходов и газопроводов системы KD

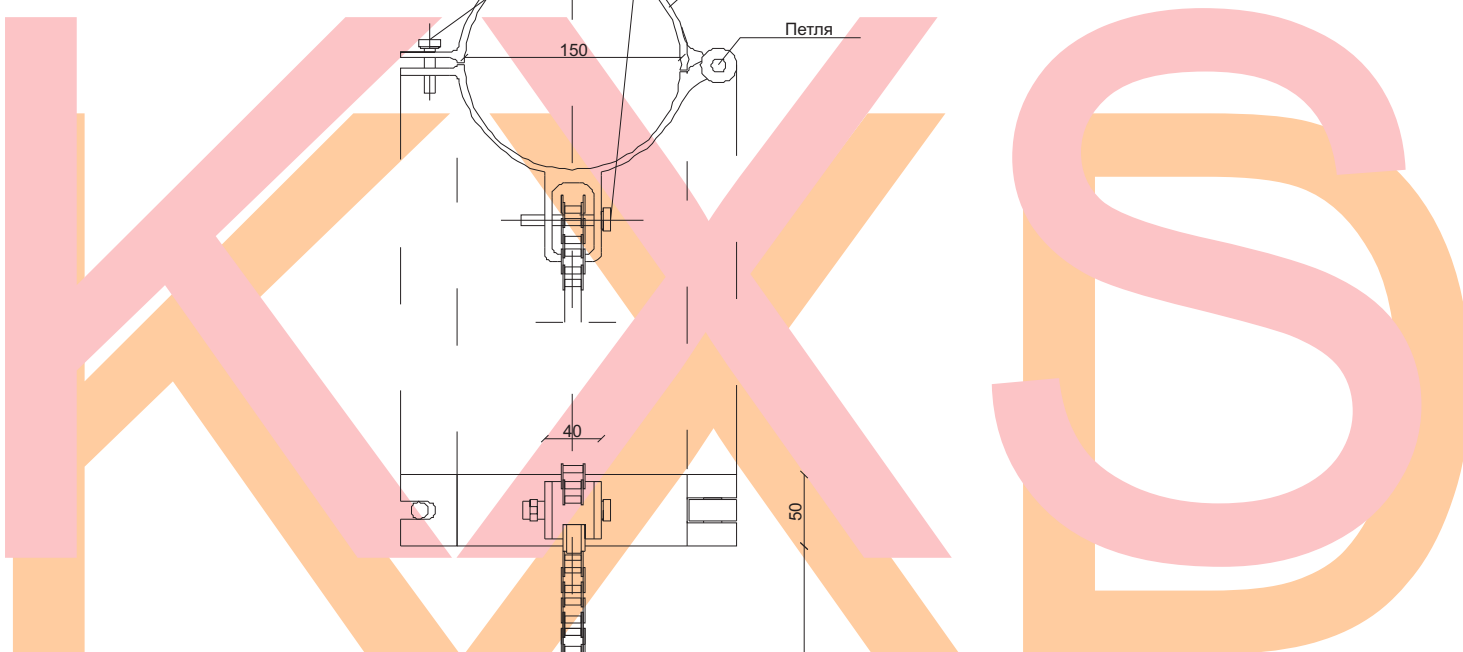


Поз.	Код	Элемент
1	U	Насадка верхняя
2	R05	Утеплённый дымоход L=500мм
3	R10	Утеплённый дымоход L=1000мм
4	K87	Утеплённое колено 87°
5	TR 87	Утеплённый тройник 87°
6	WT	Утеплённая вычистка с заглушкой
7	OP	Сборник конденсата с плоской площадкой
8	ON	Кронштейн с хомутом
9	KVS	Монтажная консоль
10	RZ	Декоративная розета
11	ZM	Стягивающий хомут
12	ZMW	Стягивающий хомут усиленный

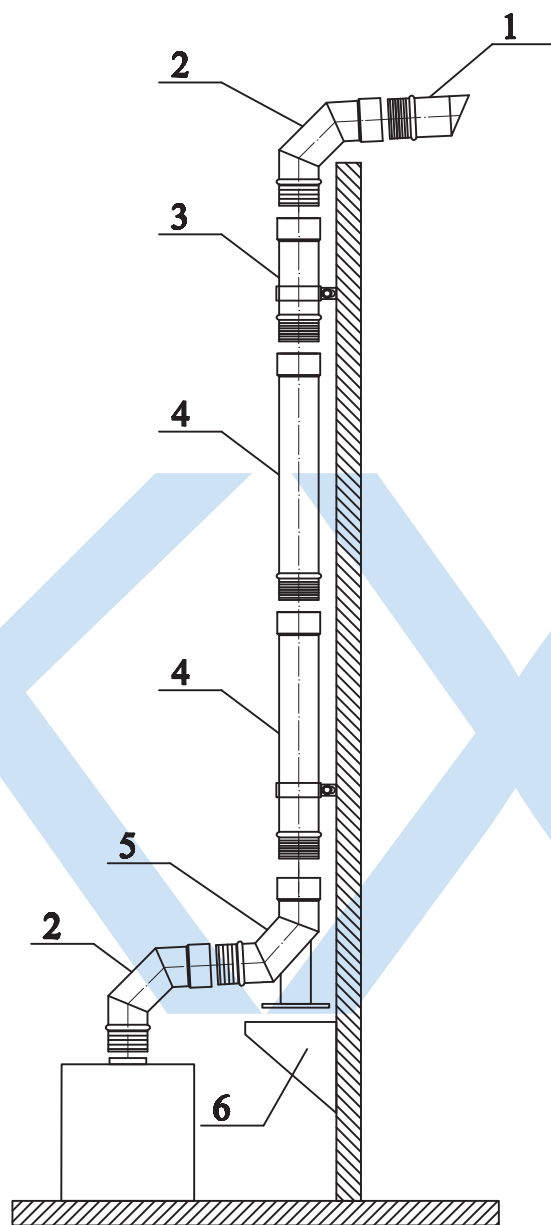
d [мм]	A [м]	B [м]
80-110	2	1,5
120		
130		
140		
150		
160		
180		
200		
230		
250		
300	1,0	
350		
400		
450		
500-1200		

Поз.	Код	Элемент
1	U	Насадка верхняя
2	OPD	Кольцо уплотнения
3	P20	Кровельный переход 20°
4	R10	Утеплённый дымоход L=1000 мм
5	TR 45	Утеплённый тройник 45°
6	W-DWL	Утеплённая вычистка с дверкой
7	OP	Утеплённый сборник конденсата
8	K45	Утеплённое колено 45°
9	OM	Кронштейн с хомутом
10	R05	Утеплённый дымоход L=500мм
11	RZ	Декоративная розета
12	ZM	Стягивающий хомут

Technical drawing of a mechanical assembly, likely a hinge or latch mechanism. The drawing includes three views: a top view, a side view, and a cross-sectional view. Dimensions are indicated: 150 (width of the top view), 40 (width of the side view), and 50 (height of the cross-sectional view). A label 'Петля' (Hinge) is present. The drawing is overlaid with a large red 'X' and a large orange 'S'.

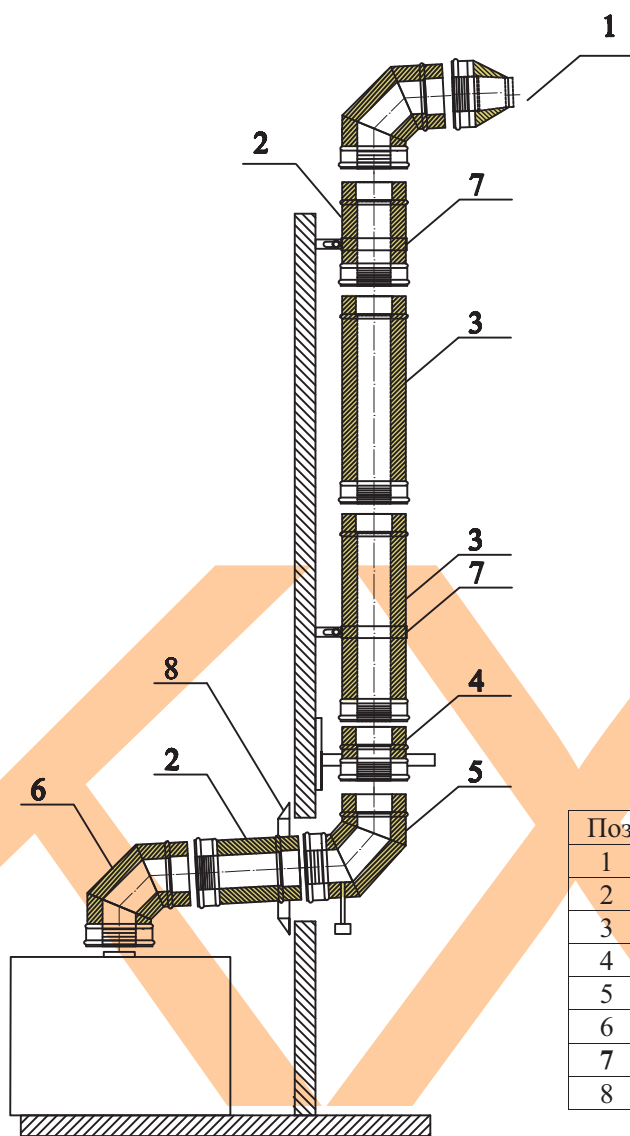


Типовые схемы дымоходов и газопроводов системы KXS



Поз.	К од	Элемент
1	ZB	Боковое окончание
2	K90	Колено 90°
3	R05	Вставка жёсткая L=500 мм
4	R10	Вставка жёсткая L=1000 мм
5	KS90	Колено 90 ° с подпорой
6	KVS	Монтажная консоль

Типовые схемы дымоходов и газопроводов системы KXD



Поз.	Код	Элемент
1	U	Насадка верхняя с сеткой
2	R05	Утеплённый дымоход L=500мм
3	R10	Утеплённый дымоход L=1000мм
4	KO	Утеплённая монтажная площадка
5	K-O 90	Утеплённое колено 90° со штуцером
6	K90	Утеплённое колено 90°
7	ON	Кронштейн с хомутом
8	RZ	Декоративная розета

5.Эксплуатация модульных систем дымоходов ООО «ПСД»

При эксплуатации модульных систем дымоходов ООО «ПСД» необходимо соблюдать требования нормативно-технической документации для конкретного региона в котором смонтирована система и рекомендациям настоящего руководства:

- необходимо использовать конкретную систему согласно её назначению;
- использовать только герметичную, собранную по правилам проектирования и монтажа систему;
- не допускать загрязнения системы как снаружи, так и изнутри красками, растворами и другими инородными составами;
- необходимо на всём сроке эксплуатации системы следить за состоянием всего тела дымохода/газохода и производить ремонт при обнаружении разгерметизации, механических повреждений, следить за свободным стоком жидкости из конденсатосборника;
- система требует регулярной ревизии и чистки, запрещается удалять сажу путём выжигания, использовать для очистки поверхности хлор и его соединения;
- запрещается сушить одежду, обувь и иные предметы на элементах системы.

6.Транспортировка и хранение модульных систем дымоходов

Элементы системы предпочтительно транспортировать в вертикальном положении. При транспортировке и хранении модулей дымоходов не должны подвергаться воздействиям, способным повредить их поверхность и нарушить их геометрию. При хранении, транспортировке утеплённых элементов необходимо предпринимать действия по предотвращению попадания атмосферных осадков на модули, если утеплитель набрал влажности, обязательно перед монтажом должен быть просушен. Также запрещается хранить элементы систем в помещениях с наличием в воздухе паров галогенов.

7. Гарантия

Гарантия на все модульные системы дымоходов ООО «ПСД» составляет 5лет с момента отгрузки материала покупателю

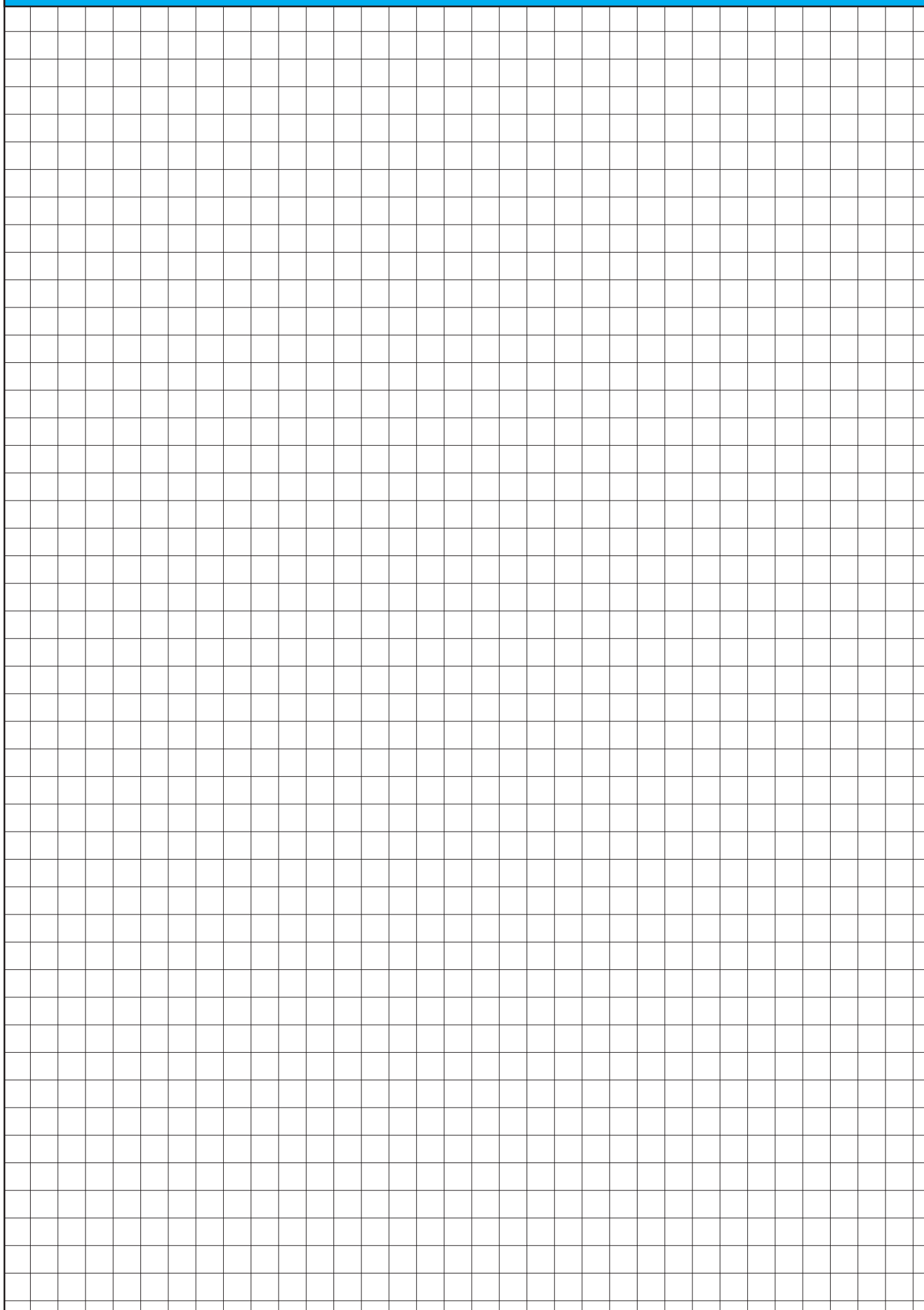
Гарантия не распространяется на случаи использования системы не по назначению и при изготовлении, по желанию заказчика, модулей системы из сталей марок и толщин не предусмотренных для конкретного типа теплогенерирующего оборудования (талон гарантии не отмечается)

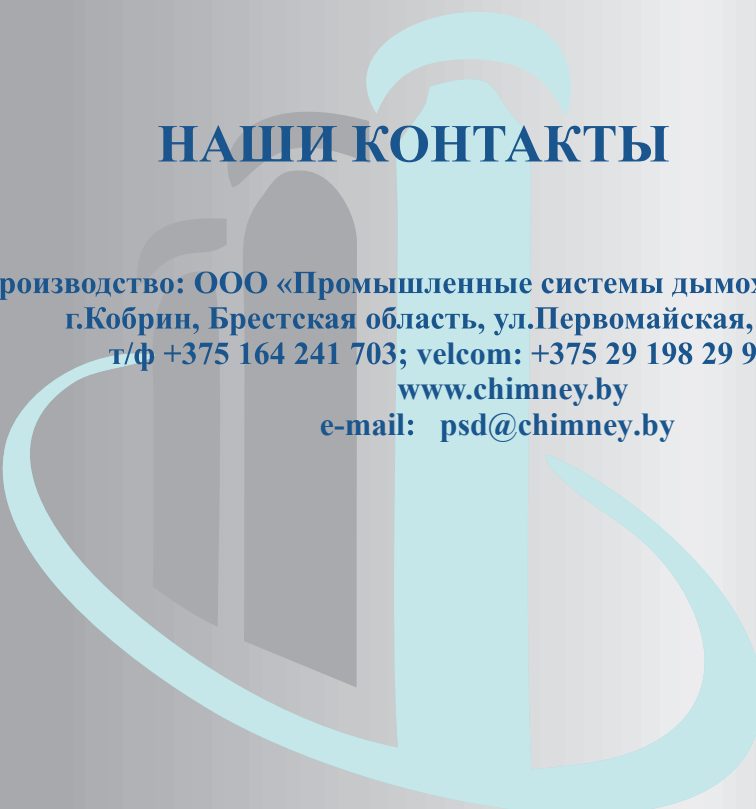
дата отгрузки

номер заказа

место печати и подпись продавца

ДЛЯ ЗАМЕТОК





НАШИ КОНТАКТЫ

Производство: ООО «Промышленные системы дымоходов»
г.Кобрин, Брестская область, ул.Первомайская, 84
т/ф +375 164 241 703; velcom: +375 29 198 29 94
www.chimney.by
e-mail: psd@chimney.by