



Каталог Проектировщика
Технический каталог / Выпуск 2017

www.jeremias.ru





Современное и технологическое производство в г. Королев, МО.

- Сквозная технология проектирования с использованием современных средств 3D моделирования и автоматизации производства
- Высоколегированная нержавеющая сталь



Техническая поддержка Jeremias

- Расчет параметров системы отвода продуктов сгорания
- Подбор дополнительного оборудования
- Консультации и проведение обучающих семинаров



ГРУППА **Jeremias**[®]

Успешная и интернациональная

Группа Jeremias имеет более, чем

40-летний опыт

в сфере строительства дымовых труб.

Не смотря на то, что главное подразделение Jeremias находится в Германии, деятельность ведется по всей территории Европы, России, стран СНГ и Северной Америки. На сегодняшний день компания является одним из ведущих производителей дымовых труб из высококачественной стали.

6 заводов в 5 разных странах.

Помимо производственных предприятий и сбытовых подразделений, Jeremias тесно сотрудничает с европейскими специалистами в сфере отопительной техники.


Jeremias – это мировой производитель систем дымоудаления любого типа для частных домов, квартир и промышленных объектов. Компания Jeremias предлагает более, чем

60 различных систем, имеющих сертификат CE

Jeremias предлагает своим клиентам большой выбор высококачественных продуктов, техническую поддержку, собственное программное обеспечение и международные сертификаты. Компания Jeremias — современное и динамичное предприятие, инновационные решения которого отвечают высоким требованиям сегодняшнего рынка.



СИМВОЛЫ

<p>10 лет гарантии</p> 	<p>25 лет гарантии</p> 	<p>Сухой режим работы</p> 	<p>Влажный режим работы</p> 
<p>Работа под разрежением</p> 	<p>Работа под избыточным давлением</p> 	<p>Толщина материала 0,5 мм</p> 	<p>Толщина материала 0,6 мм</p> 
<p>Избыточное давление до 200 Па</p> 	<p>Избыточное давление до 5000 Па</p> 	<p>Толщина изоляции 32 мм</p> 	<p>Твердое топливо</p> 

СЕРТИФИКАТЫ



Страницы 4-89

ОДНОСТЕННЫЕ СИСТЕМЫ ДЫМОХОДОВ

1.1. Система EW-FU	4
1.1.1. Описание системы	4
1.1.2. Указания по проектированию	5
1.1.3. Обзор элементов	7
1.1.4. Чертежи основных элементов системы EW-FU	8
1.2. Система EW-AL	26
1.2.1. Описание системы	26
1.2.2. Указания по проектированию	27
1.2.3. Обзор элементов	28
1.2.4. Чертежи дополняющих элементов системы EW-AL	29
1.3. Система FLEX EW-FU	32
1.3.1. Описание системы	32
1.3.2. Чертежи дополняющих элементов системы FLEX EW-FU	32
1.4. Система FLEX EW-AL	34
1.4.1. Описание системы	34
1.4.2. Чертежи дополняющих элементов системы FLEX EW-AL	34
1.5. Система EW-LAS	36
1.5.1. Описание системы	36
1.5.2. Чертежи дополняющих элементов системы EW-LAS	40
1.6. Система EW-KL	42
1.6.1. Описание системы	42
1.6.2. Указания по проектированию	43
1.6.3. Обзор элементов	45
1.6.4. Чертежи системных элементов EW-KL	46
1.7. Система EW-ECO	56
1.7.1. Описание системы	56
1.7.2. Указания по проектированию	57
1.7.3. Обзор элементов	59
1.7.4. Чертежи основных элементов системы EW-ECO	60
1.8. Система CLV	68
1.8.1. Описание системы	68
1.8.2. Указания по проектированию	68
1.8.3. Чертежи элементов	70
1.9. Система TWIN	76
1.9.1. Описание системы	76
1.9.2. Указания по проектированию	76
1.9.3. Чертежи основных элементов системы TWIN	78

Страницы 90-164

ДВУСТЕННЫЕ СИСТЕМЫ ДЫМОХОДОВ

2.1 Система DW-FU	90
2.1.1. Описание системы	90
2.1.2. Указания по проектированию	91
2.1.3. Обзор элементов	94
2.1.4. Чертежи элементов системы DW-FU	95
2.2 Система DW-AL	122
2.2.1. Описание системы	122
2.2.2. Указания по проектированию	123
2.2.3. Обзор элементов	124
2.2.4. Чертежи дополняющих элементов системы DW-AL	125
2.3 Система DW-KL	128
2.3.1. Описание системы	128
2.3.2. Указания по проектированию	131
2.3.3. Обзор элементов	131
2.3.4. Чертежи элементов	130
2.4 Система DW-ECO	148
2.4.1. Описание системы	148
2.4.2. Указания по проектированию	149
2.4.3. Обзор элементов	152
2.4.4. Чертежи элементов системы DW-ECO	153

1.1. Система EW-FU



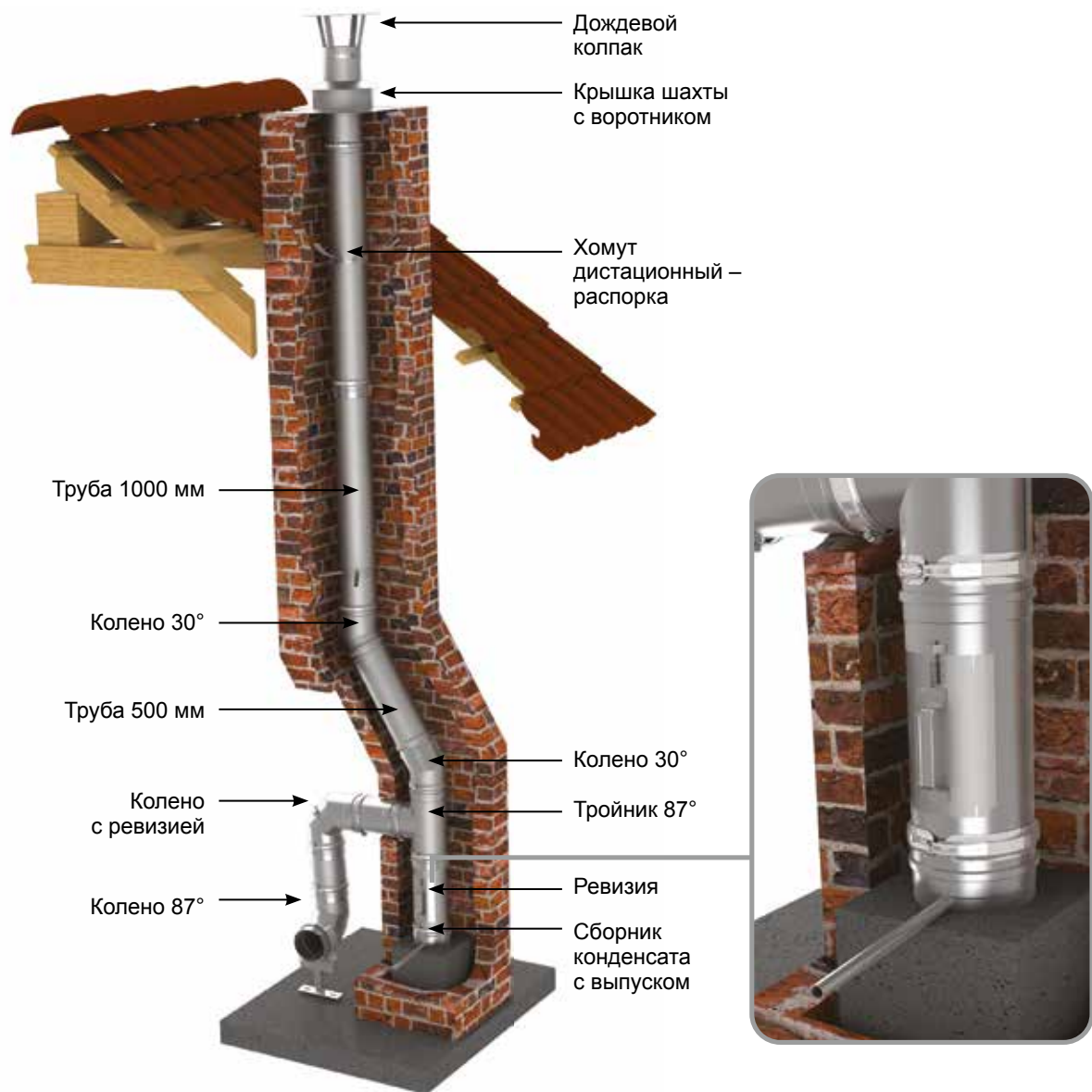
1.1.1. Описание системы

Одностенная система отвода продуктов сгорания *jeremias* для подключения любых котлов под разрежением, использующих газ, жидкое или твердое топливо, с температурой продуктов сгорания до 600°C. Может устанавливаться в существующих каналах шахт.

Все контактирующие с продуктами сгорания элементы системы изготовлены из коррозионностойкой кислотоустойчивой стали 1.4404/1.4571 толщиной 0,5; 0,6; 0,8 и 1,0 мм. Все швы выполнены сваркой вольфрамовым электродом в среде инертного газа (ВИГ) и пассивированы.

Диапазон внутренних диаметров 80–1200 мм.

Система EW-FU является базовой одностенной системой отвода продуктов сгорания, совместимой с другими системами: EW-AL, FLEX EW-FU, FLEX EW-AL, EW-TWIN, EW-LAS.



1.1.2. Указания по проектированию

1.1.2.1. Определение сечения системы отвода продуктов сгорания

Сечение должно определяться с учетом местных климатических условий, типа топки и геометрии соединительной линии и дымоходы любым допусаемым способом расчета.

1.1.2.2. Общие указания

Ствол системы должен каждые 3 метра центрироваться дистанционными хомутами-распорками при этом зазор между наружной поверхностью трубы и внутренней поверхностью шахты должен составлять не менее 10 мм.

Окончание последнего элемента должно быть смонтировано минимум на диаметр выше нижнего торца вентилирующего патрубка крышки шахты, при этом необходимо предусмотреть возможность удлинения ствола за счет температурных расширений из расчета 3 мм на каждый погонный метр.

При использовании с теплогенераторами на твердом топливе рекомендуется предусмотреть теплоизоляцию ствола системы толщиной 25 мм.

1.1.2.3. Сопротивления потоку отдельных элементов

Элемент:	Коэффициент местного сопротивления ζ
Тройник 87°:	1,14
Тройник 45°:	0,35
Колено 87°:	0,40
Колено 45°:	0,28
Колено 30°:	0,20
Колено 15°:	0,10
Насадки: (только для эксплуатации под разрежением)	
Дождевой колпак:	1,0
Многоярусная насадка «Hubo»:	$\leq \varnothing 140$ мм 0,1 / $\geq \varnothing 150$ мм 0,2
Ветрозащитная насадка:	$\leq \varnothing 140$ мм 0,1 / $\geq \varnothing 150$ мм 0,2
Hurricane:	1,6

Таб. 1: Местные сопротивления

Насадки на выхлопные установки (эксплуатация под разрежением)

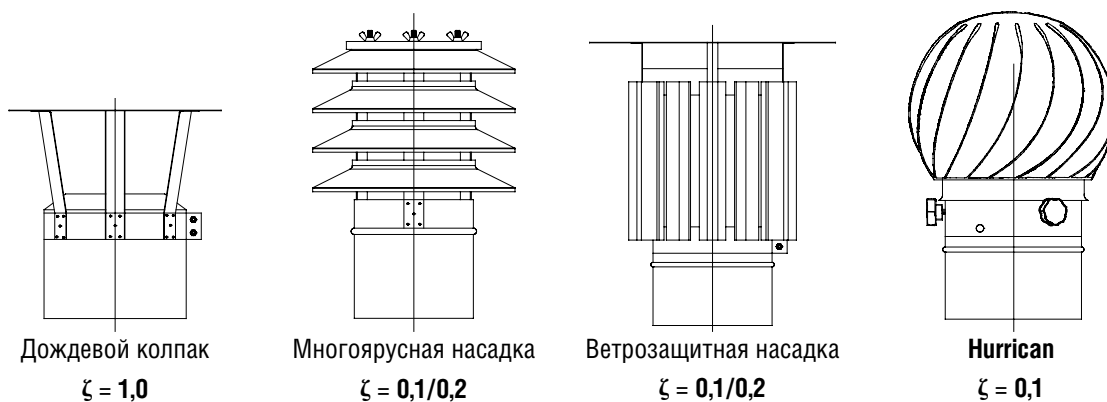


Рис. 1: Насадки

1.1.2.4. Указания по статике

Максимальные монтажные высоты и расстояния в [м].

Номинальный диаметр в мм:	Размер А, высота установки над тройником в метрах		
	Толщина стенки в мм		
	0,6	0,8	1,0
80	92	109	134
100	85	102	121
115	79	97	111
120	77	96	107
130	74	92	101
140	70	89	94
150	66	86	87
160	63	82	81
180	55	76	67
200	48	69	54
250	38	56	46
300	27	42	37
350	25	39	34
400	23	35	31
450	21	32	28
500	19	29	25
550	17	25	22
600	15	22	19
свыше - по запросу			

Таб. 2

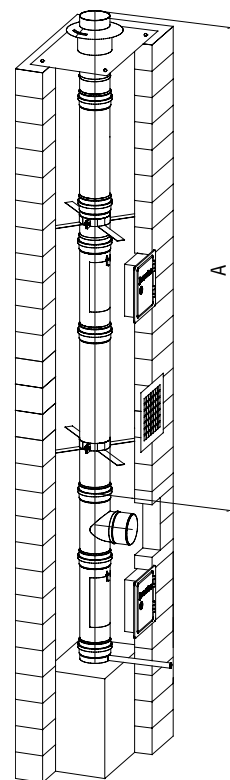
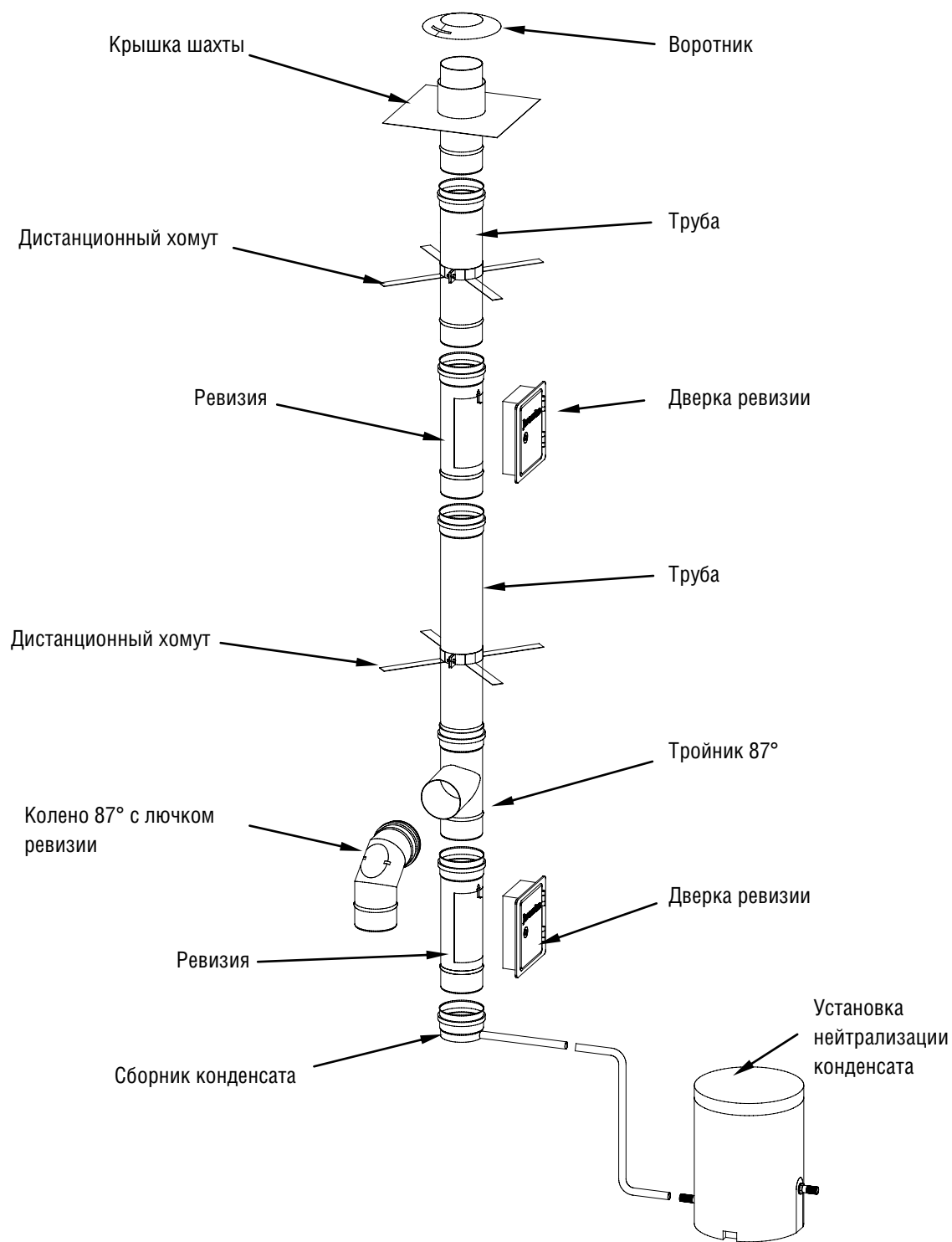


Рис. 2

1.1.2.5. Минимальные отступы до горючих материалов

Согласно требований национальных стандартов.

1.1.3. Обзор элементов



1.1.4. Чертежи основных элементов системы EW-FU

КОД	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
FU01	Сборник конденсата с выпуском длиной 250 мм	10
FU02	Труба 1000 мм	10
FU03	Труба 500 мм	10
FU04	Труба 250 мм	10
FU05	Труба 1000 мм с опускающей петлей	10
FU06	Труба 1000 мм с 2 раструбами	10
FU70	Труба 1000 мм с дистанционным хомутом	10
FU07	Ревизия с прямоугольным лючком 210x140 мм	11
FU08	Ревизия с прямоугольным лючком 300x150 мм	11
EW07	Ревизия / присоединение прямоугольного ограничителя тяги	11
FU07г	Ревизия-тройник с крышкой до 400°C	11
FU09	Дверка ревизии 210x140 мм, вставка 60 мм	12
FU10	Дверка ревизии 300x150 мм, вставка 60 мм	12
FU116	Дверка ревизии 300x200 мм, вставка 50 мм	12
FU11	Коробка-удлинение для FU09	12
FU12	Коробка-удлинение для FU10	12
FU13	Дверка ревизии 210x140 мм	12
FU14	Дверка ревизии 300x150 мм	12
FU51	Решетка вентиляционная 265 x 255 мм	12
FU52	Решетка вентиляционная 235 x 245 мм	12
FU15	Тройник 87°	13
FU317	Тройник 90°	13
FU49	Тройник 87° «Т-KLIX» составной	13
FU16	Тройник 45°	14
FU17	Колено 15°	14
FU18	Колено 30°	14
FU19	Колено 45°	15
FU20	Колено регулируемое 0 – 30°	15
FU21	Колено регулируемое 0 – 45°	15
FU22	Колено 87°	16
FU29	Колено 90°	16
FU23	Колено 87° с лючком ревизии	16
FU24	Колено 90° с лючком ревизии	17
FU101	Колено регулируемое 0 – 90°	17
FU113	Труба 500 мм с круглым лючком ревизии	17
FU113d	Труба 500 мм с плотным лючком ревизии	17
FU114	Раздвижной элемент 320 – 480 мм	18
FU114d	Раздвижной элемент 320 – 480 мм с наружным уплотнением	18
FU32	Патрубок присоединения к котлу/штекерный соединитель вставной	18
FU123	Патрубок присоединения к котлу, конический насадной	18

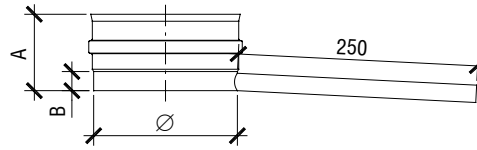
Чертежи основных элементов системы EW-FU (продолжение)

КОД	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
FU110	Труба 250 мм для отвода конденсата, установка вертикально и горизонтально, с муфтой и заглушкой 1/2"	18
FU111	Труба 250 мм для отвода конденсата, установка горизонтально	18
FU111a	Труба 250 мм для отвода конденсата, установка горизонтально, с муфтой и заглушкой 1/2"	19
FU112	Труба 250 мм с отверстием для измерений	19
EW R	Переход на меньший диаметр	19
EW E	Переход на больший диаметр	19
FU42	Гильза стеновая под обмуровку	20
FU36	Присоединение ограничителя тяги	20
FU37	Ограничитель тяги оцинкованный для монтажа на FU36	20
FU38	Ограничитель тяги нержавеющей для монтажа на FU36	20
FU35	Ограничитель тяги нержавеющей для монтажа на EW07	21
FU73B	Пластина основания на опорной консоли, комплект	21
FU96B	Сборник сажи и конденсата, съемный	21
FU44	Заглушка с раструбом, ручкой и обжимным хомутом	21
SEW99	Шибер поворотный	21
FU25	Крышка шахты с воротником	22
FU130	Универсальная крышка вентилируемой шахты	22
FU72	Воротник/стеновая розетка	22
FU40	Хомут дистанционный-распорка	23
FU45	Хомут обжимной	23
VL09	Хомут стеновой, отступ 50 мм	23
VL293	Хомут стеновой, отступ 50 – 360 мм	24
VL11	Консоль напольная, высота 800 – 1300 мм	24
FU1518	Манжета уплотнительная для присоединения к котлу	25

Внимание !!! Обжимные хомуты FU45 не входят в комплект поставки элементов* и должны комплектоваться отдельно, кроме элемента FU44 «Заглушка с раструбом, ручкой и обжимным хомутом».

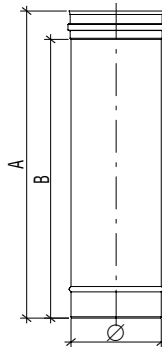
* Для работы в режиме избыточного давления элементы используются в составе системы EW-AL с дополнительной комплектацией уплотнительными силиконовыми кольцами.

FU01 Сборник конденсата с выпуском длиной 250 мм



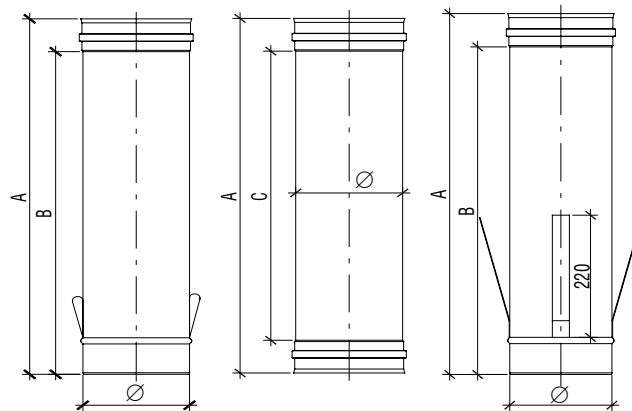
∅	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
A	80																		
B	20																		

FU02 / FU03 / FU04 Труба 1000 / 500 / 250 мм



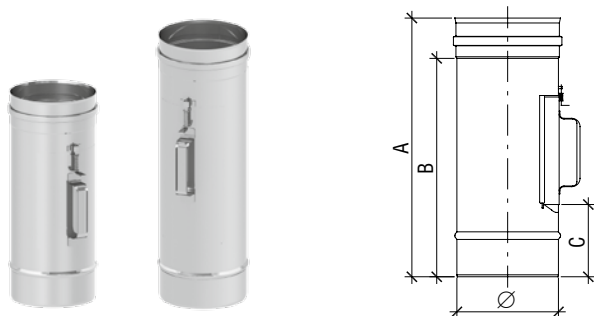
∅	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
A	996																		
B	940																		
FU03																			
A	500																		
B	440																		
FU04																			
A	250																		
B	190																		

FU05 / FU06 / FU70 Труба 1000 мм с опускной петлей / 2 раструбами / дистанционным хомутом



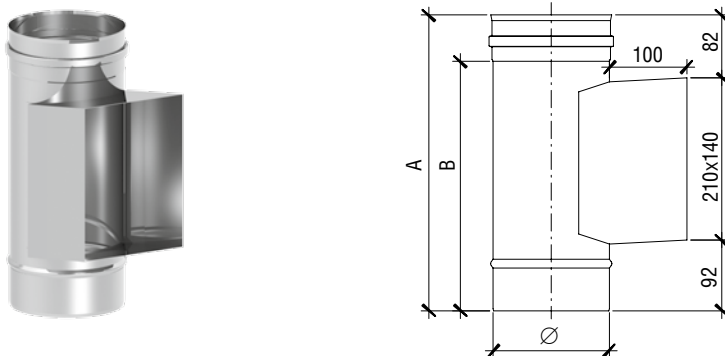
∅	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
FU05 / FU06 / FU70																			
A	996																		
B	940																		
C	880																		

FU07 / FU08 Ревизия с прямоугольным лючком 210x140 мм / 300x150 мм



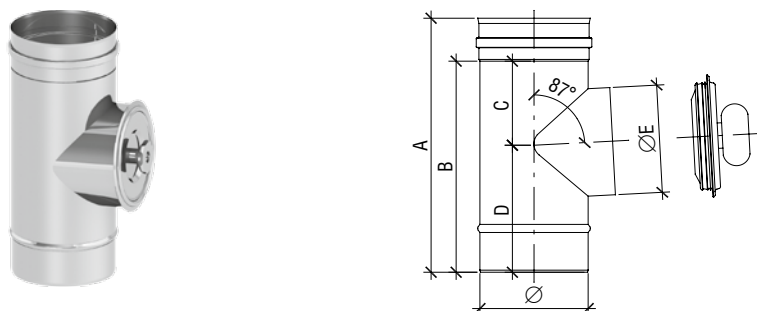
Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
	FU07 / FU08																		
A	381 / 476																		
B	325 / 420																		
C	110 / 123																		

EW07 Ревизия / присоединение прямоугольного ограничителя тяги



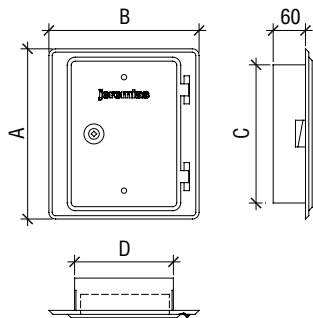
Ø	100	110	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450
A	383															
B	323															

FU07r Ревизия-тройник с крышкой до 400°C



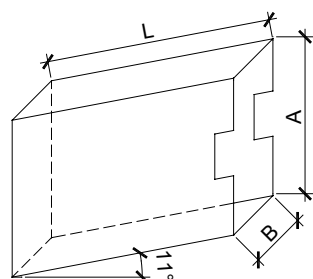
Ø	100	110	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450
A	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	408	408	408	480	480	480
B	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	350	350	350	420	420	420
C	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	145	145	145	180	180	180
D	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	205	205	205	240	240	240
E	100	100	100	120	130	130	150	150	150	150	180	180	180	250	250	250

FU09 / FU10 / FU116 Дверка ревизии 210x140 мм, вставка 60 мм / 300x150 мм, вставка 60 мм / 300x200 мм, вставка 50 мм



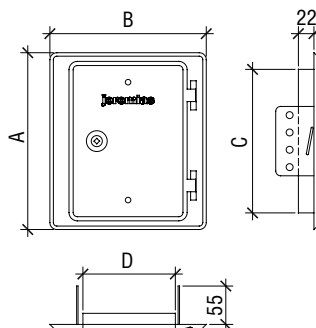
	FU09	FU10	FU116
A	255	380	380
B	225	325	325
C	205	305	305
D	145	155	205

FU11 Коробка-удлинение для FU09/FU10, L=150/500/1000 мм



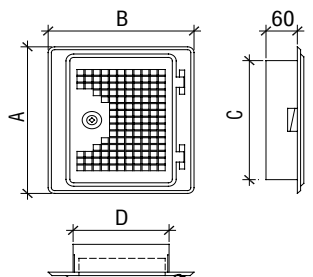
	FU11
A	208
B	148
L	150 500 1000

FU13 / FU14 Дверка ревизии 210x140 мм / 300x150 мм



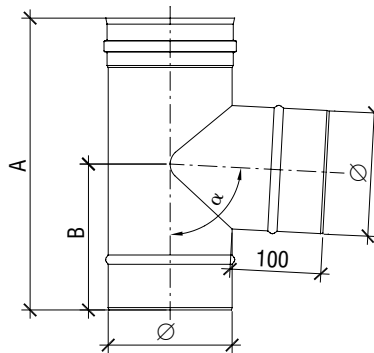
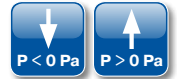
	FU13	FU14
A	225	370
B	225	225
C	190	290
D	130	130

FU51 / FU52 Решетка вентиляционная 265x255 мм / 235x245 мм



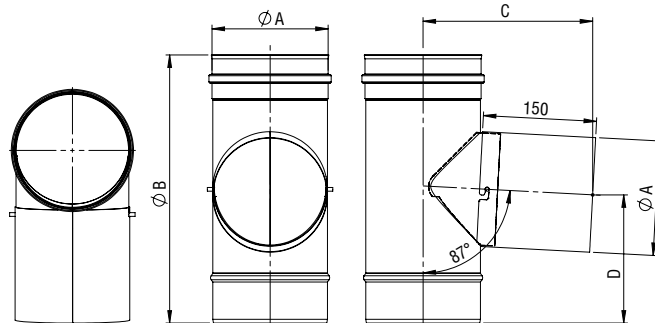
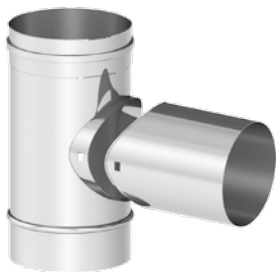
	FU51	FU52
A	255	380
B	225	325
C	205	305
D	145	155

FU15 Тройник 87°
FU317 Тройник 90°



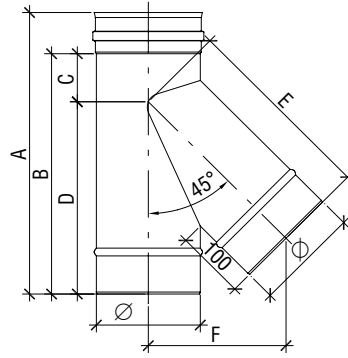
Ø	100	110	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	
A	329	329	329	329	329	329	329	376	376	376	446	446	496	596	596	650	700	800	
B	164,5	164,5	164,5	164,5	164,5	164,5	164,5	188	188	188	223	223	248	298	298	325	350	400	
α	Для FU317																		
	90°																		
	Для FU15																		
	87°																		

FU49 Тройник 87° Т-KLIX составной



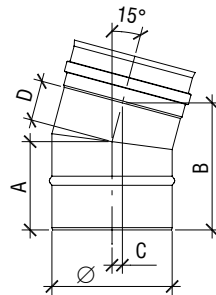
Ø	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØA	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØB	300	315	320	330	340	350	360	380	400	425	450	500	550	600	650	700	800
C	198	206	208	213	219	224	229	240	250	264	277	303	329	355	382	408	460
D	145	152	155	160	165	170	175	185	195	207	220	245	269	294	319	344	394

FU16 Тройник 45°



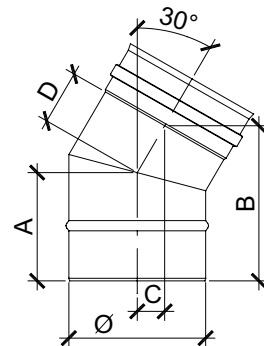
∅	80	100	110	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450
A	310	335	355	355	365	380	390	410	420	450	480	510	550	615	685	755	830
B	250	275	295	295	305	320	330	350	360	390	420	455	490	555	625	695	770
C	57	55	63	63	65	67	67	72	72	77	82	85	92	100	110	120	130
D	193	220	232	232	240	253	263	278	288	313	338	370	398	455	515	575	640
E	199	223	233	240	247	259	271	284	295	320	344	373	403	464	524	584	643
F	141	158	165	170	175	183	192	201	209	226	243	264	285	328	371	413	453

FU17 Колено 15°



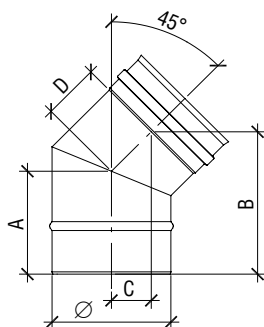
∅	60	80	100	110	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450
A	104	105	106	107	108	109	109	109	110	111	112	113	115	116	120	123	126	130
B	146	149	152	153	154	154	155	157	158	159	162	165	168	171	178	184	190	197
C	11	12	12	12	12	12	13	13	13	13	13	14	14	15	15	16	17	18
D	44	45	46	47	48	49	49	49	50	51	52	53	55	56	60	63	66	70

FU18 Колено 30°



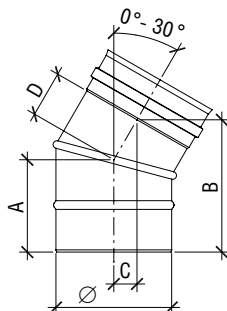
∅	60	80	100	110	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450
A	108	111	113	114	115	116	117	118	120	121	124	127	130	133	140	147	153	160
B	150	155	160	162	163	165	167	170	172	174	180	185	191	197	210	222	235	247
C	24	25	27	27	28	28	29	29	30	30	31	33	35	37	40	43	47	50
D	48	51	53	54	55	56	57	58	60	61	64	67	70	73	80	87	93	100

FU19 Колено 45°



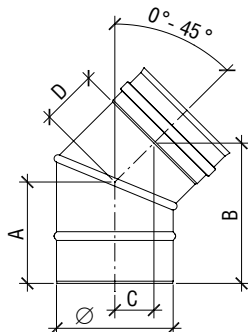
∅	60	80	100	110	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450
A	112	117	121	123	124	125	127	129	131	133	137	141	147	152	162	172	183	193
B	149	157	163	167	169	171	174	178	181	185	192	199	208	217	234	252	270	287
C	37	41	43	43	45	46	47	49	50	52	55	58	61	65	72	80	87	94
D	52	57	61	63	64	65	67	69	71	73	77	81	87	92	102	112	123	133

FU20 Колено регулируемое 0–30°



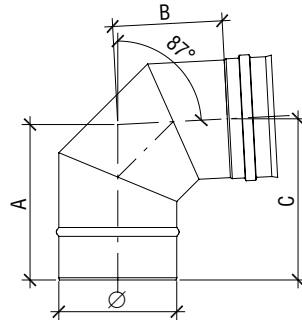
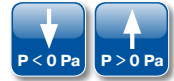
∅	100	110	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450
A	113	114	115	116	117	118	120	121	124	127	130	133	140	147	153	160
B	160	162	163	165	167	170	172	174	180	185	191	197	210	222	235	247
C	27	27	28	28	29	29	30	30	31	33	35	37	40	43	47	50
D	53	54	55	56	57	58	60	61	64	67	70	73	80	87	93	100

FU21 Колено регулируемое 0–45°



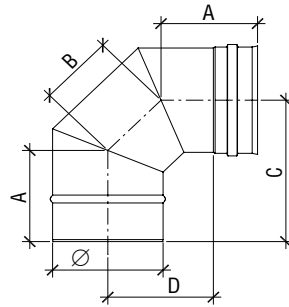
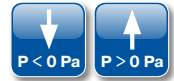
∅	100	110	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450
A	121	123	124	125	127	129	131	133	137	141	147	152	162	172	183	193
B	163	167	169	171	174	178	181	185	192	199	208	217	234	252	270	287
C	43	43	45	46	47	49	50	52	55	58	61	65	72	80	87	94
D	61	63	64	65	67	69	71	73	77	81	87	92	102	112	123	133

FU22 Колено 87°



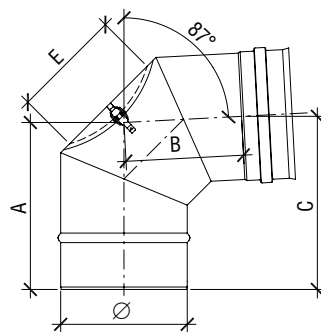
Ø	60	80	100	110	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450
A	155	165	175	180	182	184	189	194	199	203	213	222	234	246	270	294	317	341
B	97	106	115	120	122	125	130	134	139	144	153	163	175	187	210	234	258	281
C	160	170	181	186	188	191	196	201	206	211	221	231	243	256	281	306	331	356

FU29 Колено 90°



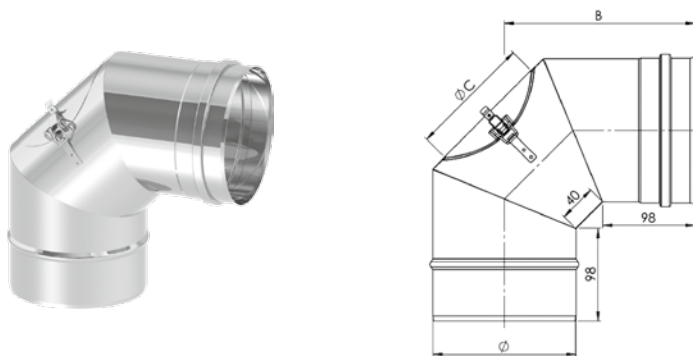
Ø	60	80	100	110	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450
A	112	117	121	123	124	125	127	129	131	133	137	141	147	152	162	172	183	193
B	65	73	81	86	88	90	94	98	102	106	115	123	133	144	164	185	206	226
C	158	168	178	183	186	188	193	198	203	208	218	228	240	253	278	303	328	353
D	98	108	118	123	126	128	133	138	143	148	158	168	180	193	218	243	268	293

FU23 Колено 87° с лючком ревизии



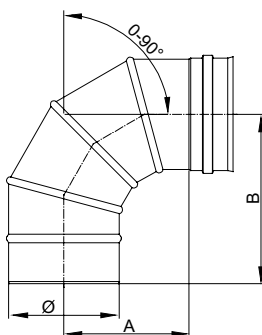
Ø	100	110	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450
A	175	180	182	184	189	194	199	203	213	222	234	264	270	294	317	341
B	115	120	122	125	130	134	139	144	153	163	175	187	210	234	258	281
C	181	186	188	191	196	201	206	211	221	231	243	256	281	306	331	356
E	100	100	100	100	130	130	130	130	130	130	130	150	200	200	200	200

FU24 Колено 90° с лючком ревизии



Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600	
B	167	177	184	187	192	197	202	207	217	227	239	252	277	301	326	352	376	401	426	
C	80	100					130					150	200							

FU101 Колено 0–90°

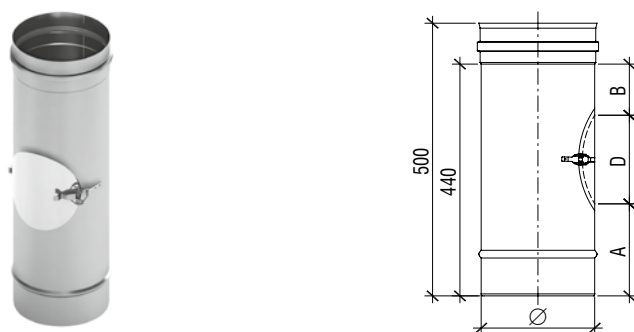


Ø	60	80	90	100	110	115	120	125	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	-	125	130	135	140	143	145	148	150	155	160	165	175	185	198	210	235	-	-	-	-
B	-	185	190	195	200	203	205	208	210	215	220	225	235	245	258	270	295	-	-	-	-

FU113 Труба 500 мм с лючком ревизии (от Ø100 мм)



FU113d Труба 500 мм с плотным лючком ревизии

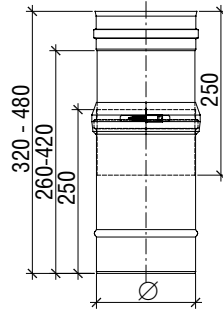


Ø	60	80	100	110	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450
A	220	210	210	200	200	200	200	200	185	185	185	185	185	185	175	150	150	150
B	160	150	150	140	140	140	140	140	125	125	125	125	125	125	115	90	90	90
D	60	80	80	100	100	100	100	100	130	130	130	130	130	130	150	200	200	200

FU114 Раздвижной элемент 320–480 мм (от 100 мм)

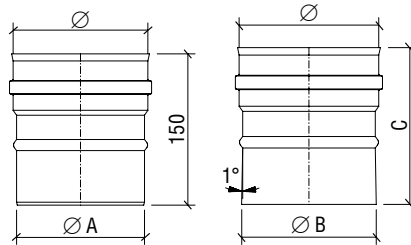


FU114d Раздвижной элемент 320–480 мм с наружным уплотнением



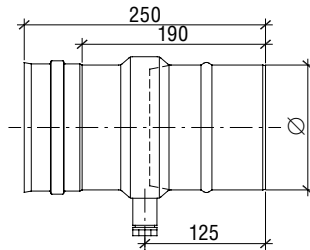
∅	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
---	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

FU32 Патрубок присоединения к котлу/штекерный соединитель вставной
FU123 Патрубок присоединения к котлу, конический насадной



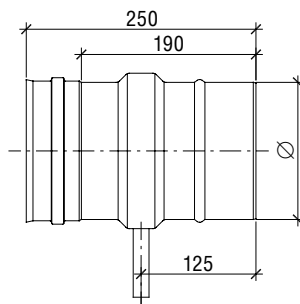
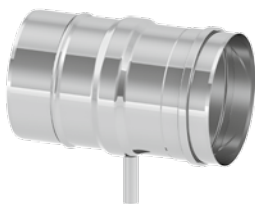
∅	60	80	100	110	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450
∅B	63	83	103	113	118	123	133	143	153	163	183	203	228	253	303	353	403	453
C	150																	
∅A	57	77	97	107	112	117	127	137	147	157	177	197	222	247	297	347	397	447

FU110 Труба 250 мм для отвода конденсата, установка вертикально и горизонтально, с муфтой и заглушкой 1/2"



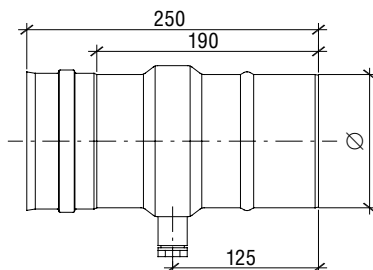
∅	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
---	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

FU111 Труба 250 мм для отвода конденсата, установка горизонтально



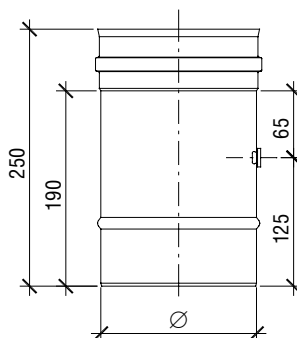
∅	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
---	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

FU111a Труба 250 мм для отвода конденсата, установка горизонтально, с муфтой и заглушкой 1/2"



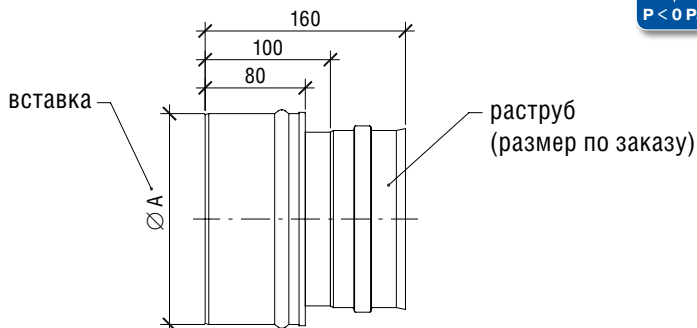
Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
---	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

FU112 Труба 250 мм с отверстием для измерений



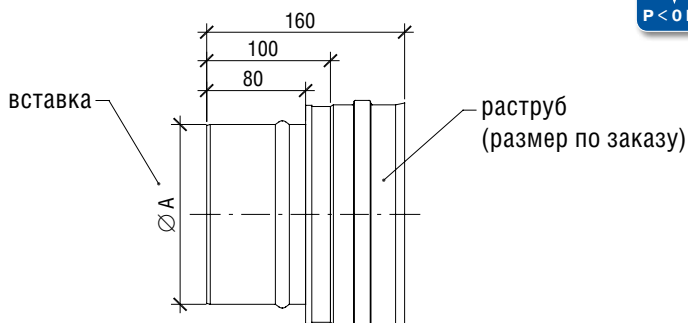
Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
---	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

EW R Переход на меньший диаметр



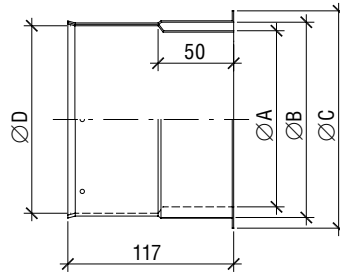
Ø A	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

EW E Переход на больший диаметр



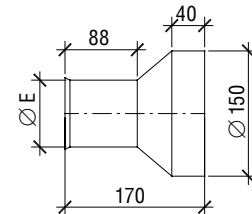
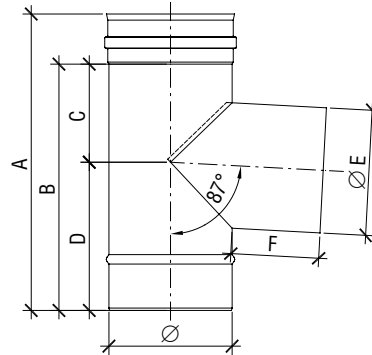
Ø A	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

FU42 Гильза стенная под обмуровку



Ø	80	100	110	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
ØA	75	95	105	110	115	125	135	145	155	175	195	220	245	295	345	395	445	495	545	595
ØB	88	108	118	123	128	138	148	158	168	188	208	233	258	308	358	408	458	508	558	608
ØC	102	122	132	137	142	152	162	172	182	202	222	247	272	322	372	422	472	522	572	622
ØD	82	102	112	117	122	132	142	152	162	182	202	227	252	302	352	402	452	502	552	602

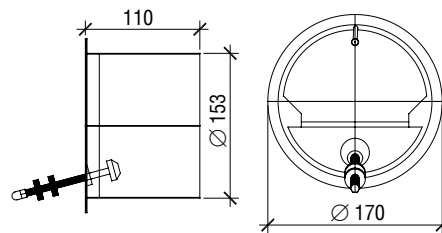
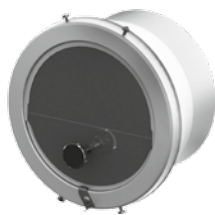
FU36 Присоединение ограничителя тяги



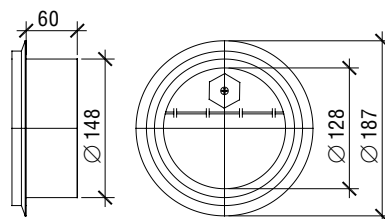
Для диаметров 80, 100 мм
дополнительно

Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300
A	276	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329
B	225	245	265	295	285	285	295	260	265	265	265	265	265
C	142	152	162	177	172	172	177	160	162	162	162	162	162
D	83	92	102	117	112	112	117	100	102	102	102	102	102
E	80	100	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
F	108	108	108	108	108	108	108	108	98	98	98	98	98

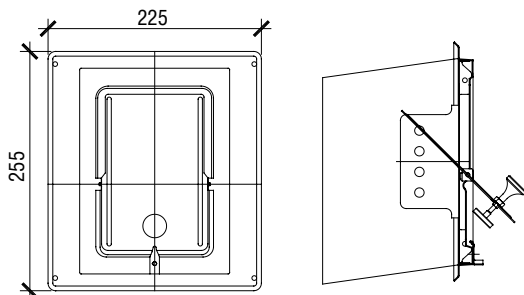
FU37 Ограничитель тяги оцинкованный для монтажа на FU36



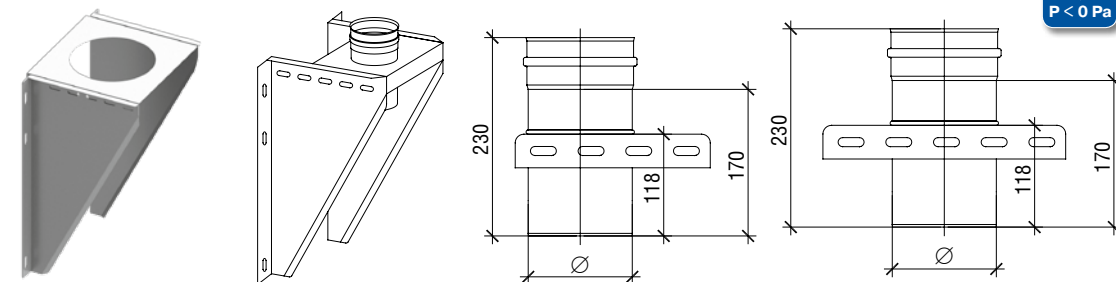
FU38 Ограничитель тяги нержавеющей для монтажа на FU36



FU35 Ограничитель тяги нержавеющей для монтажа на EW07

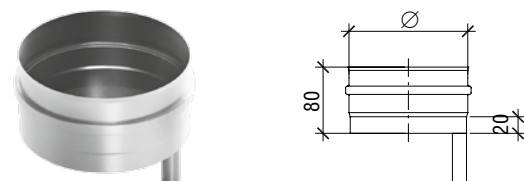


FU73B Пластина основания на опорной консоли, комплект



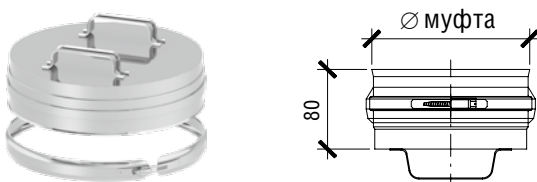
Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
---	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

FU96B Сборник сажи и конденсата, съемный



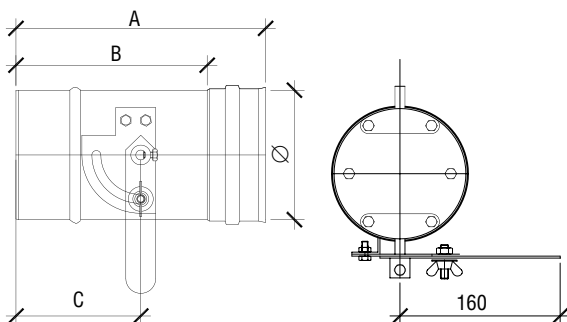
Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
---	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

FU44 Заглушка с раструбом, ручкой и обжимным хомутом



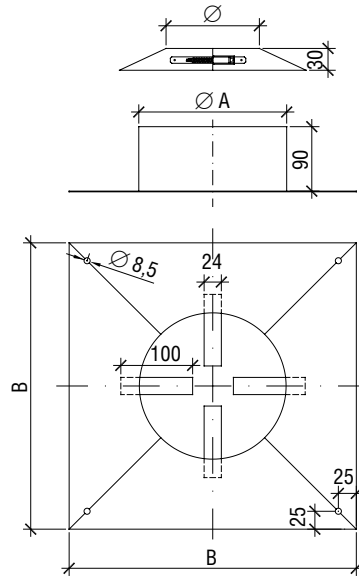
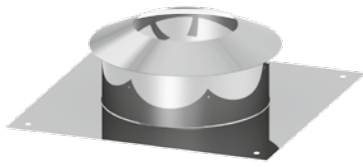
Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
---	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

SEW99 Шибер поворотный



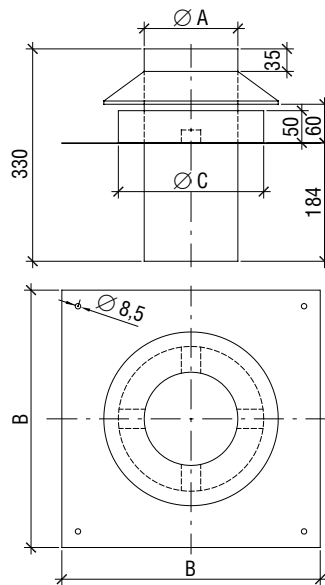
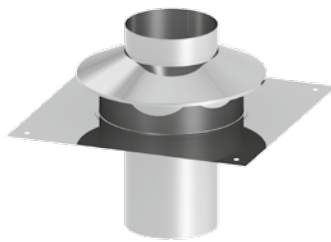
Ø	80	100	110	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450		
A	250														По запросу				
B	190																		
C	125																		

FU25 Крышка шахты с воротником



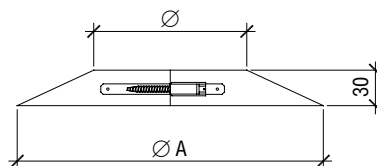
Ø	60	80	100	110	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450
ØA	140	160	190	206	206	206	215	215	242	242	262	285	300	336	388	433	482	532
B	330	330	330	330	400	400	400	400	400	400	400	420	450	500	540	580	620	680

FU130 Универсальная крышка вентилируемой шахты



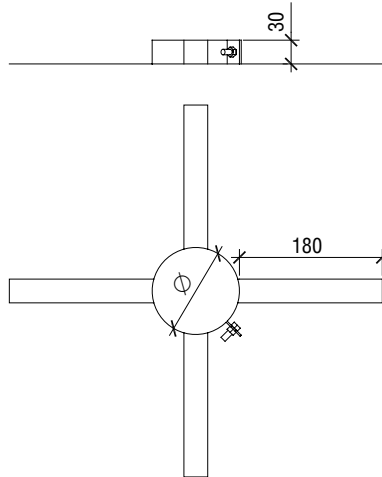
Ø	60	80	100	110	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450
ØA	55	75	95	105	110	115	125	135	145	155	175	195	220	245	295	345	395	445
B	330	330	330	330	400	400	400	400	400	400	420	420	450	500	540	580	620	680
ØC	75	155	175	185	190	195	205	215	225	235	255	275	300	325	375	425	475	525

FU72 Воротник / стенная розетка



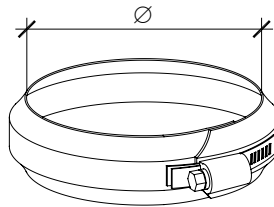
Ø	60	80	100	110	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450
ØA	200	220	230	240	255	260	270	280	290	300	320	340	365	390	440	490	540	590

FU40 Дистанционный хомут-распорка



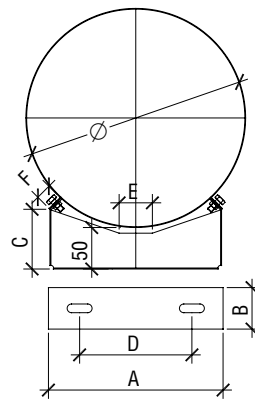
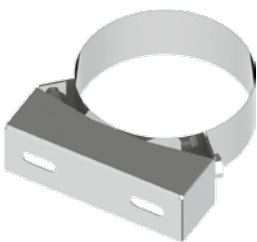
∅	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
---	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

FU45 Хомут обжимной



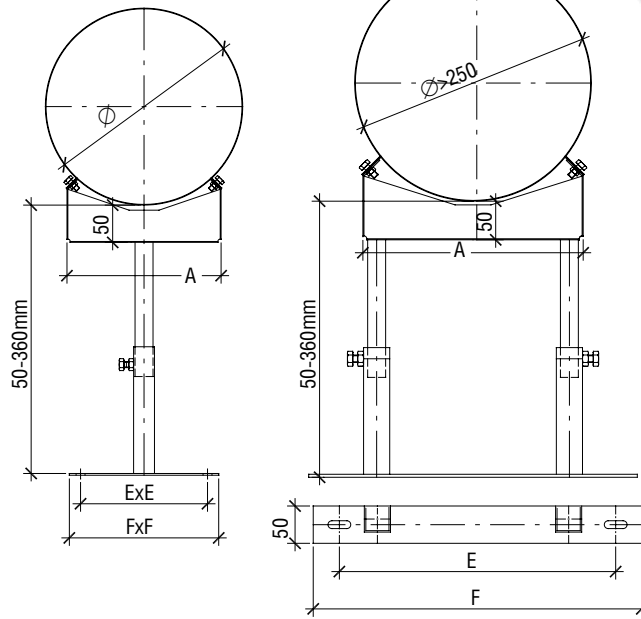
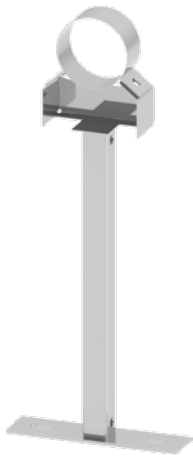
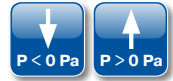
∅	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
---	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

VL09 Хомут стеновой, отступ 50 мм



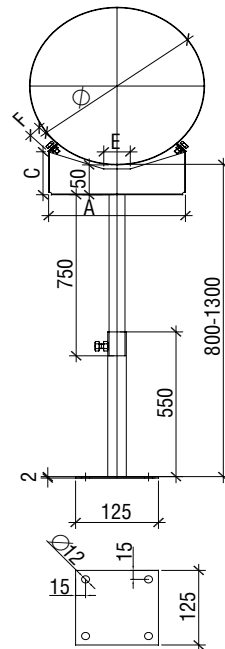
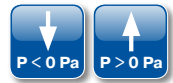
∅	80	100	125	130	150	180	200	225	250	300
A	114	114	114	114	164	164	195	210	225	255
B	35	35	35	35	50	50	50	50	50	50
C	43	43	43	43	50	50	51	61	62	75
D	60	60	60	60	100	100	120	135	150	180
E	40	40	40	40	50	50	50	50	50	50
F	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

VL293 Хомут стеновой, отступ 50–360 мм



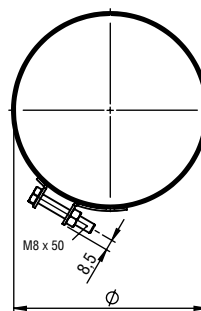
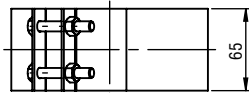
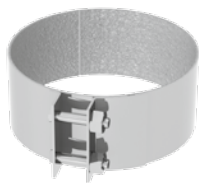
∅	80	100	125	130	150	180	200	225	250	300
A	114	114	114	114	164	164	195	210	225	255
E	120	120	120	120	120	120	120	120	120	370
F	150	150	150	150	150	150	150	150	150	440

VL11 Консоль напольная, высота 800–1300 мм



∅	80	100	125	130	150	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
A	114	114	114	114	164	164	195	210	225	255	295	328	328	417	417	480
C	43	43	43	43	50	50	51	61	62	75	80	87	87	115	115	128
E	40	40	40	40	50	50	50	50	50	50	80	80	80	150	150	140
F	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

FU1518 Манжета уплотнительная для присоединения к котлу



Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
---	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

1.2. Система EW-AL



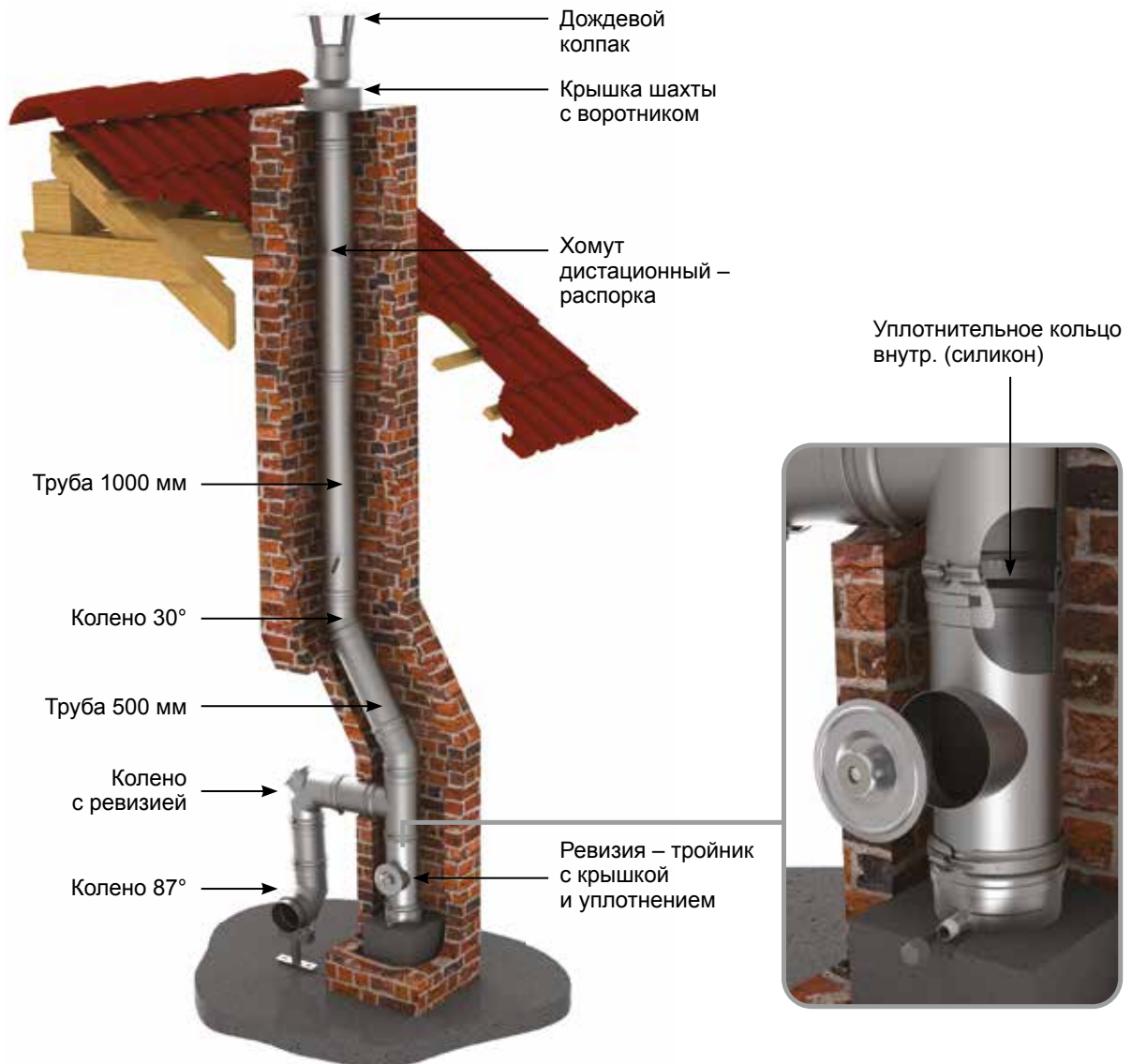
1.2.1. Описание системы

Одностенная система отвода продуктов сгорания *jeremias* для подключения любых котлов под разрежением или избыточным давлением до 200Па, использующих газ или жидкое топливо, с температурой продуктов сгорания до 200°C. Может устанавливаться в существующих каналах шахт. Требуемая газоплотность системы достигается за счет установки в кольцевых канавках раструбов элементов уплотнительных колец.

Все контактирующие с продуктами сгорания элементы системы изготовлены из коррозионностойкой кислотоустойчивой стали 1.4404/1.4571 толщиной 0,5; 0,6; 0,8 и 1,0 мм. Все швы выполнены сваркой вольфрамовым электродом в среде инертного газа (ВИГ) и пассивированы.

Диапазон внутренних диаметров 80–600 мм. Большие диаметры по запросу.

Система EW-AL совместима с системами: EW-FU, FLEX EW-FU, FLEX EW-AL, EW-TWIN, EW-LAS.



1.2.2. Указания по проектированию

1.2.2.1. Определение сечения системы отвода продуктов сгорания

Сечение должно определяться с учетом местных климатических условий, типа топки и геометрии соединительной линии и дымоходы любым допусаемым способом расчета.

1.2.2.2. Общие указания

Ствол системы должен каждые 3 метра центрироваться дистанционными хомутами-распорками при этом зазор между наружной поверхностью трубы и внутренней поверхностью шахты должен составлять не менее 20 мм при работе системы под избыточным давлением и не менее 10 мм при работе под разрежением.

Окончание последнего элемента должно быть смонтировано минимум на диаметр выше нижнего торца вентилирующего патрубка крышки шахты, при этом необходимо предусмотреть возможность удлинения ствола за счет температурных расширений из расчета 3 мм на каждый погонный метр.

При использовании в режиме избыточного давления необходимо обеспечить вентиляцию канала шахты по всей длине. С этой целью необходимо обеспечить поступление воздуха в канал шахты через помещение топочной установки и беспрепятственный выход воздуха в области устья с использованием крышки шахты, воротник которой на верхнем прямом элементе устанавливается на 30 мм (минимальный кольцевой зазор) выше вентилируемого патрубка.

При использовании в режиме разрежения вентилирование шахты не требуется.

См. Указания по проектированию системы EW-FU

1.2.3. Обзор элементов

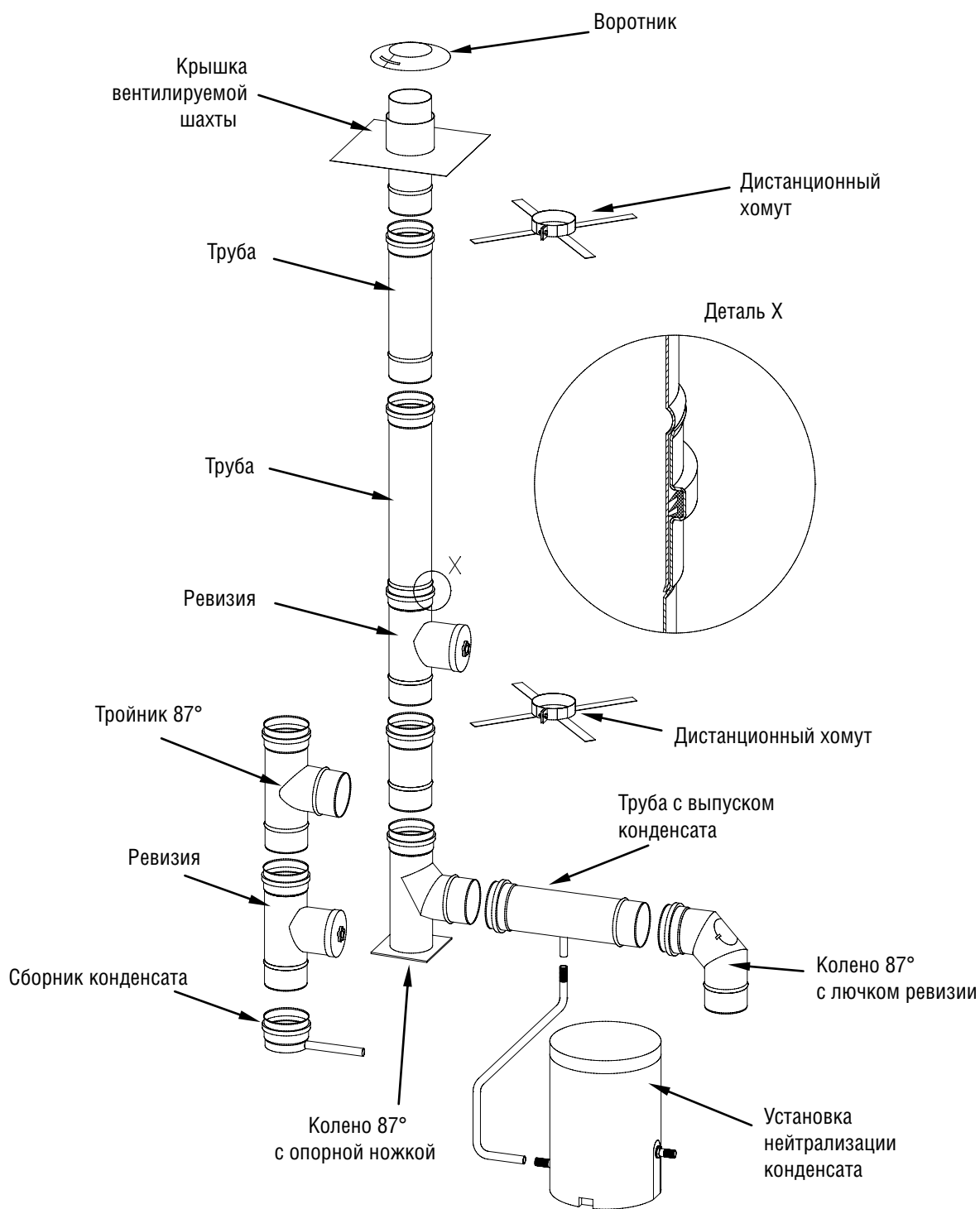


Рис. 7: Обзор элементов

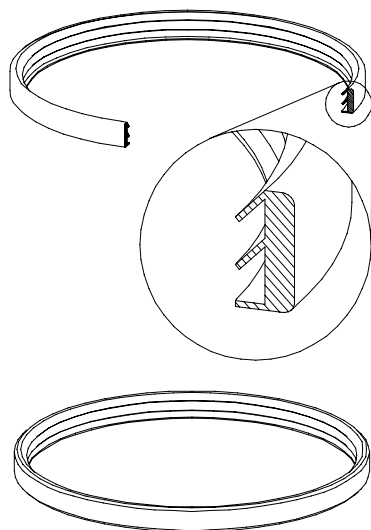
1.2.4. Чертежи дополняющих элементов системы EW-AL

КОД	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
ALBI30	Ревизия-тройник с плотной крышкой	30
ALBI26	Уплотнительное кольцо внутреннее (силикон)	30
ALBI14	Колено 87° с плотным лючком ревизии	30
ALBI15	Колено 90° с плотным лючком ревизии	31
ALBI06	Колено 87° с опорной ножкой	31
AL45V	Хомут с уплотнением для присоединения к патрубку котла встык	31

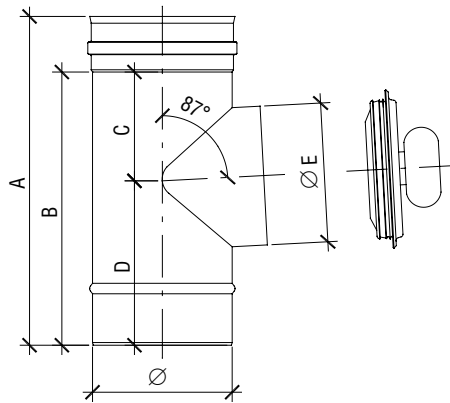
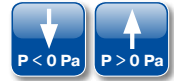
Перечисленные выше элементы являются дополняющими, позволяющими в сочетании с элементами системы EW-FU и уплотнительными кольцами ALBI 26 смонтировать газоплотную выхлопную установку.

ВНИМАНИЕ!

В канавку раструба каждого элемента установить уплотнительное кольцо ALBI 26 (не входят в комплект). Обжимные хомуты FU45 не входят в комплект поставки элементов и должны комплектоваться отдельно.



ALBI30 Ревизия-тройник с плотной крышкой



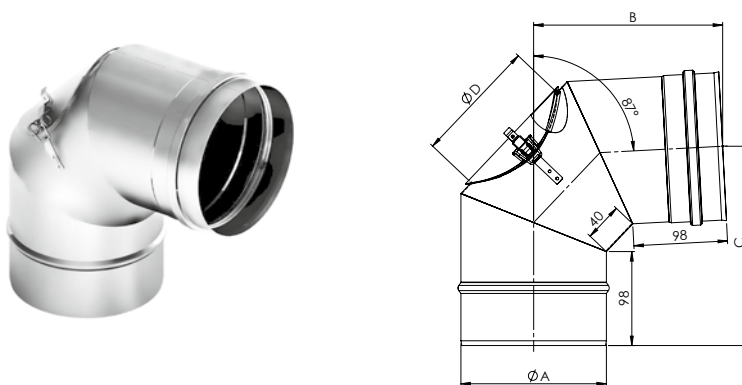
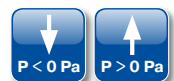
Ø	60	80	100	110	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450
A	376	376	376	376	376	376	376	376	376	376	376	376	406	406	406	476	476	476
B	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	350	350	350	420	420	420
C	132	132	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	145	145	145	180	180	180
D	186	186	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	205	205	205	240	240	240
ØE	80	80	100	100	100	120	130	130	150	150	150	150	180	180	180	250	250	250

ALBI26 Уплотнительное кольцо внутреннее (силикон)



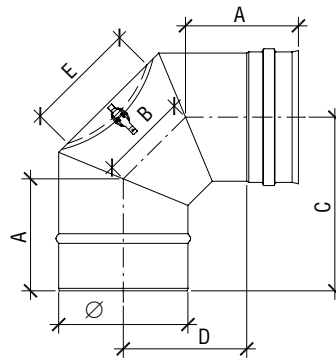
Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
---	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

ALBI14 Колено 87° с плотным лючком ревизии



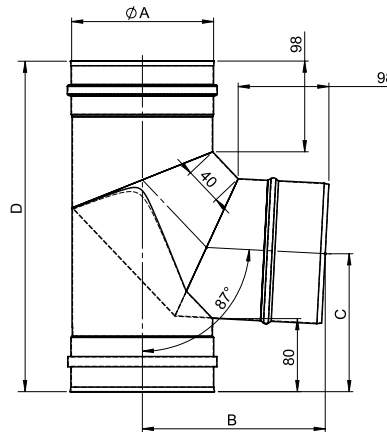
Ø	60	80	100	110	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450
ØA	155	165	175	180	182	184	189	194	199	203	213	222	234	264	270	294	317	341
B	155	164	173	178	180	183	187	192	197	201	211	220	232	244	268	291	315	339
C	160	173	182	186	190	192	197	202	208	212	223	232	245	257	282	307	332	357
ØD	60	80	100	100	100	100	130	130	130	130	130	130	130	150	200	200	200	200

ALBI15 Колено 90° с плотным лючком ревизии



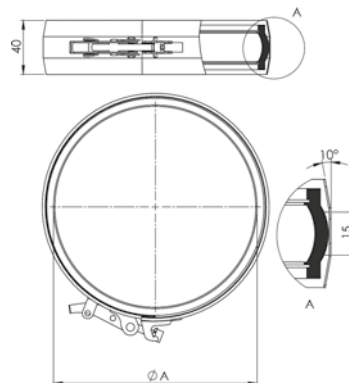
∅	60	80	100	110	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450
A	112	117	121	123	124	125	127	129	131	133	137	141	147	152	162	172	183	193
B	65	73	81	86	88	90	94	98	102	106	115	123	133	144	164	185	206	226
C	158	168	178	183	186	188	193	198	203	208	218	228	240	253	278	303	328	353
D	98	108	118	123	126	128	133	138	143	148	158	168	180	193	218	243	268	293
E	60	80	100	100	100	100	130	130	130	130	130	130	130	150	200	200	200	200

ALBI06 Колено 87° с опорной ножкой



∅	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
∅A	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
B	164	173	180	183	187	192	197	201	211	220	232	244	268	291	315	339	363	386	410
C	93	103	111	113	118	123	129	133	144	153	166	179	204	229	254	279	304	329	354
F	266	286	301	306	316	326	337	346	366	388	411	436	486	536	586	636	686	736	786

AL45V Хомут с уплотнением для присоединения к патрубку котла встык



∅	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
∅A	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600

1.3. Система FLEX EW-FU



1.3.1. Описание системы

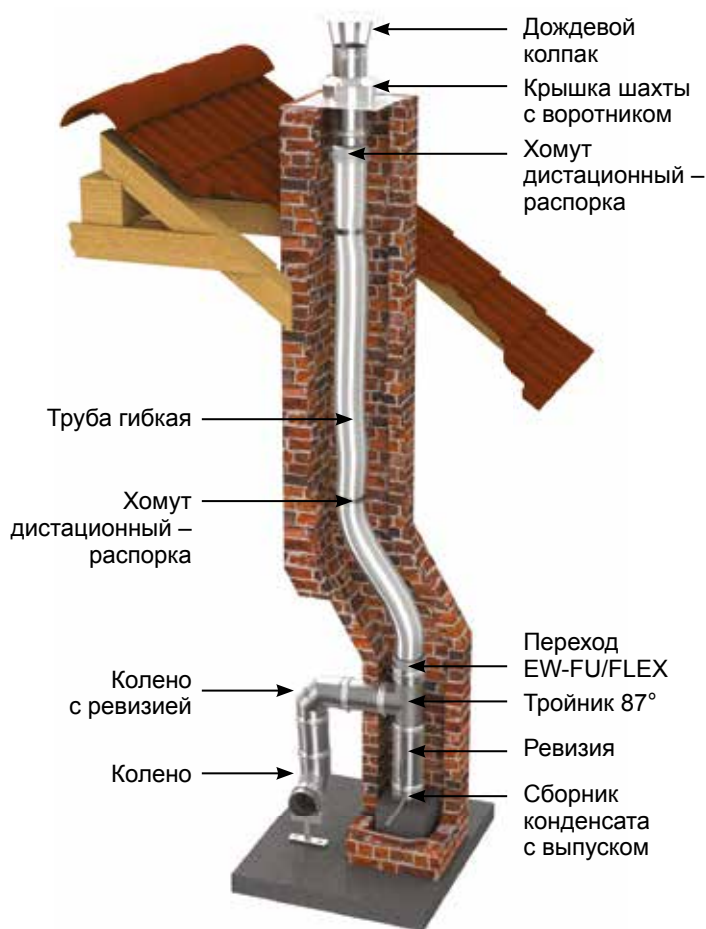
Одностенная система отвода продуктов сгорания jereMIAS FLEX EW-FU применяется преимущественно для реконструкции дымовых каналов сложной формы, когда монтаж труб системы EW-FU крайне затруднен.

Элементы системы комбинируются при монтаже с элементами системы EW-FU.

К системе FLEX EW-FU могут присоединяться котлы на газе или жидком топливе с температурой продуктов сгорания до 400°C, режим работы – под разрежением.

Толщина стенки гибкой трубы FLEX EW-FU составляет 0,12 мм.

Элементы системы изготовлены из аустенитной стали 1.4403 или 1.4404.



1.3.2. Чертежи дополняющих элементов системы FLEX EW-FU

КОД	НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	СТР.
F02	Труба гибкая	33
FD06	Переход FLEX/FLEX	33
FD07	Переход FLEX/EW-FU	33
FD08	Переход EW-FU/FLEX	33

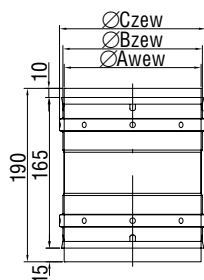
Дополняющие элементы в сочетании с основными элементами системы EW-FU позволяют смонтировать гибкий дымоход.

F02 Труба гибкая



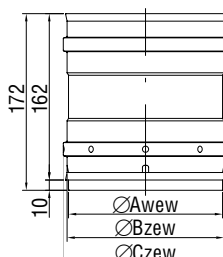
∅	80	100	110	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250
---	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

FD06 Переход FLEX/FLEX



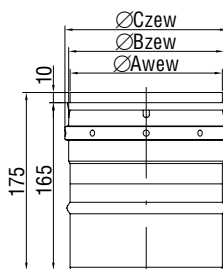
∅	80	100	110	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250
∅Azew	77	97	107	112	117	127	137	147	157	177	197	222	247
∅Bzew	90	110	120	125	130	140	150	160	170	190	210	235	260
∅Czew	96	116	126	131	136	146	156	166	176	196	216	241	266

FD07 Переход FLEX/EW-FU



∅	80	100	110	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250
∅Azew	77	97	107	112	117	127	137	147	157	177	197	222	247
∅Bzew	90	110	120	125	130	140	150	160	170	190	210	235	260
∅Czew	96	116	126	131	136	146	156	166	176	196	216	241	266

FD08 Переход EW-FU/FLEX



∅	80	100	110	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250
∅awew	77	97	107	112	117	127	137	147	157	177	197	222	247
∅bzew	90	110	120	125	130	140	150	160	170	190	210	235	260
∅czew	96	116	126	131	136	146	156	166	176	196	216	241	266

1.4. Система FLEX EW-AL



1.4.1. Описание системы

Одностенная система отвода продуктов сгорания jерemias FLEX EW-AL применяется преимущественно для реконструкции дымовых каналов сложной формы, когда монтаж труб системы EW-AL крайне затруднен.

Элементы системы комбинируются при монтаже с элементами системы EW-AL.

К системе FLEX EW-AL могут присоединяться котлы на газе или жидком топливе с температурой продуктов сгорания до 200°C, режим работы – под избыточным давлением. Толщина стенки гибкой трубы FLEX EW-AL составляет 0,24 мм.

Элементы системы изготовлены из аустенитной стали 1.4403 или 1.4404.



1.4.2. Чертежи дополняющих элементов системы FLEX EW-AL

КОД	НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	СТР.
F01	Труба гибкая	35
FD06	Переход FLEX/FLEX	35
FD07	Переход FLEX/EW-AL	35
FD08	Переход EW-AL/FLEX	35

Дополняющие элементы в сочетании с основными элементами систем EW-FU, EW-AL и уплотнительными кольцами ALBI26 позволяют смонтировать гибкий газоход для работы под избыточным давлением.

ВНИМАНИЕ!

В канавку раструба каждого элемента установить уплотнительное кольцо ALBI26.

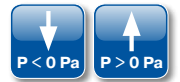
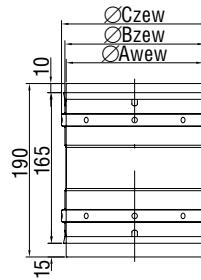


F01 Труба гибкая



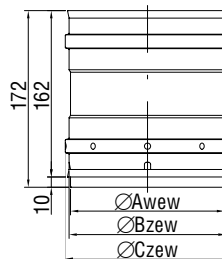
∅	80	100	110	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250
---	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

FD06 Переход FLEX/FLEX



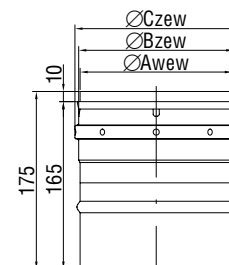
∅	80	100	110	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250
∅Azew	77	97	107	112	117	127	137	147	157	177	197	222	247
∅Bzew	90	110	120	125	130	140	150	160	170	190	210	235	260
∅Czew	96	116	126	131	136	146	156	166	176	196	216	241	266

FD07 Переход FLEX/EW-AL



∅	80	100	110	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250
∅Azew	77	97	107	112	117	127	137	147	157	177	197	222	247
∅Bzew	90	110	120	125	130	140	150	160	170	190	210	235	260
∅Czew	96	116	126	131	136	146	156	166	176	196	216	241	266

FD08 Переход EW-AL/FLEX



∅	80	100	110	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250
∅Azew	77	97	107	112	117	127	137	147	157	177	197	222	247
∅Bzew	90	110	120	125	130	140	150	160	170	190	210	235	260
∅Czew	96	116	126	131	136	146	156	166	176	196	216	241	266

1.5. Система EW-LAS



1.5.1. Описание системы

Коллективная система дымоудаления jerevias предназначена для подключения нескольких котлов с закрытой камерой сгорания к общему вертикальному каналу отвода продуктов сгорания и размещается в шахте строительного исполнения внутри здания. Приток воздуха для горения к каждому котлу осуществляется от устья общего вертикального канала по кольцевому зазору между внутренней стенкой шахты и наружной стенкой трубы, отводящей продукты сгорания от присоединенных котлов.

Сечение канала отвода продуктов сгорания, работающего под разрежением, и кольцевого зазора подачи воздуха для горения определяется по табл. 1–3 или согласно рекомендациям заводов-изготовителей теплогенераторов и подтверждается аэродинамическим расчетом, согласно национальных стандартов.

Требуемая газоплотность системы достигается за счет установки в кольцевых канавках раструбов элементов уплотнительных колец.

Обязательной составной частью системы EW-LAS, работающей под разрежением, является элемент с перепускным отверстием, стабилизирующий работу установки.

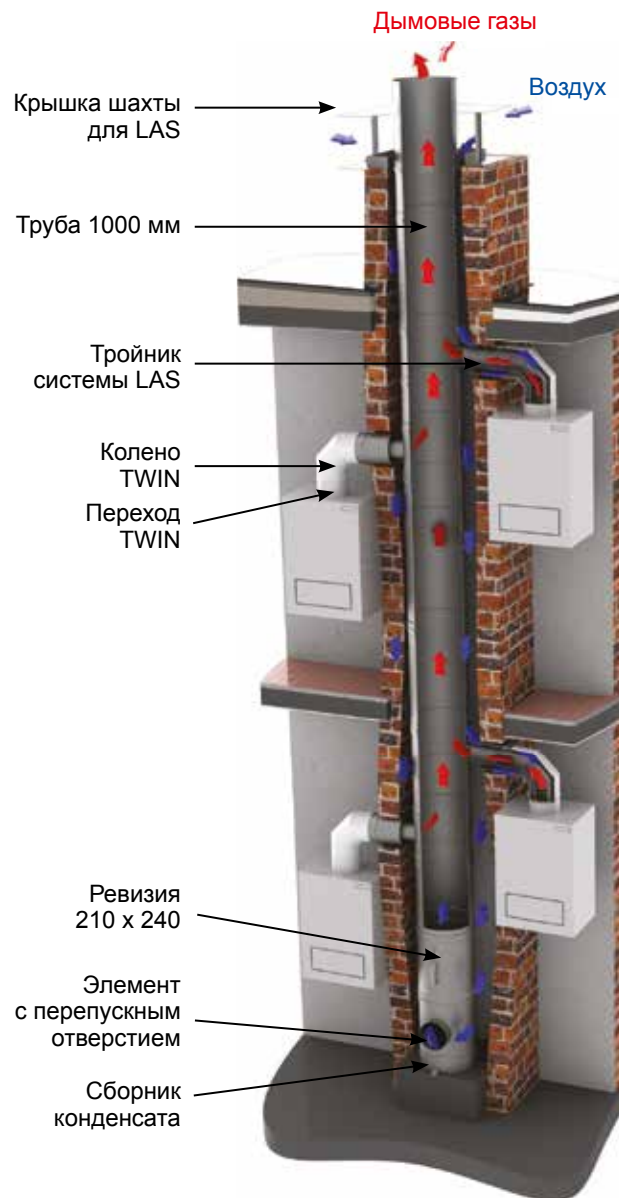


Таблица 1

Размеры системы EW-LAS для отопительных установок с температурой отходящих газов $t_s \geq 60^\circ\text{C}$

	Макс. A_{ms}	Ø 115	Ø 120	Ø 130	Ø 140	Ø 150	Ø 160	Ø 180	Ø 200	Ø 225	Ø 250	Ø 300
$H_{lw} = 2\text{м}$	18,5 г/с	-	-	1	1	1	1	2	2	3	4	6
	14,0 г/с	1	1	1	1	1	2	2	3	4	5	8
	10,0 г/с	1	1	1	2	2	3	3	4	6	7	10
	8,0 г/с	1	1	2	3	3	3	4	6	7	9	10
	6,0 г/с	2	2	3	3	4	5	6	8	10	10	10
	4,0 г/с	3	3	4	5	6	7	9	10	10	10	10
$H_{lw} = 4\text{м}$	18,5 г/с	-	-	-	1	1	1	1	2	3	4	5
	14,0 г/с	-	-	1	1	1	1	2	3	4	5	7
	10,0 г/с	1	1	1	1	2	2	3	4	5	7	10
	8,0 г/с	1	1	2	2	2	3	4	5	7	9	10
	6,0 г/с	1	2	2	3	3	4	5	7	9	10	10
	4,0 г/с	2	3	4	4	5	6	8	10	10	10	10
$H_{lw} = 6\text{м}$	18,5 г/с	-	-	-	1	1	1	2	2	3	4	6
	14,0 г/с	-	-	1	1	1	2	2	3	4	6	9
	10,0 г/с	1	1	1	2	2	2	3	5	6	10	10
	8,0 г/с	1	1	2	2	3	3	4	6	8	10	10
	6,0 г/с	1	2	2	3	4	4	6	8	10	10	10
	4,0 г/с	2	3	4	5	6	7	9	10	10	10	10
$H_{lw} = 8\text{м}$	18,5 г/с	-	-	-	1	1	1	2	2	3	4	7
	14,0 г/с	-	-	1	1	1	2	2	3	5	6	10
	10,0 г/с	-	1	1	2	2	3	3	5	7	9	10
	8,0 г/с	1	1	2	2	3	3	5	6	8	10	10
	6,0 г/с	1	2	2	3	4	5	6	8	10	10	10
	4,0 г/с	1	3	4	5	6	7	10	10	10	10	10
Сечение канала отвода продуктов сгорания [см ²]	100	113	133	154	177	201	254	314	398	491	707	
Размеры шахты в свету [см]	16x16	17x17	19x19	20x20	21x21	23x23	26x26	28x28	32x32	35x35	42x42	
Диаметр канала отвода продуктов сгорания [мм]	55	60	60	70	70	80	90	100	110	120	130	
$H_{l_{wu}}$, м при потоке продуктов сгорания ≥ 3 г/с	20	18	16	15	14	13	11	9	8	7	6	
$H_{l_{wu}}$, м при потоке продуктов сгорания ≥ 4 г/с	25	24	22	20	18	17	15	13	11	10	8	
$H_{l_{wu}}$, м при потоке продуктов сгорания ≥ 6 г/с	25	25	25	25	25	25	22	20	17	15	12	
$H_{l_{wu}}$, м при потоке продуктов сгорания ≥ 8 г/с	25	25	25	25	25	25	25	25	23	20	16	

A_{ms} – максимальный массовый поток продуктов сгорания [г/с]

H_{lw} – максимальная действительная высота канала относительно верхнего присоединенного котла

$H_{l_{wu}}$ – максимальная действительная высота канала относительно нижнего присоединенного котла

Таблица 2

Размеры системы EW-LAS для отопительных установок с температурой отходящих газов
 $t_s \geq 100^\circ\text{C}$

	Макс. A_{ms}	Ø 115	Ø 120	Ø 130	Ø 140	Ø 150	Ø 160	Ø 180	Ø 200	Ø 225	Ø 250	Ø 300
$H_{lw} = 2\text{м}$	18,5 г/с	-	-	1	1	1	1	2	2	3	4	6
	14,0 г/с	1	1	1	1	1	2	2	3	4	5	8
	10,0 г/с	1	1	1	2	2	3	3	4	6	7	10
	8,0 г/с	1	1	2	3	3	3	4	6	7	9	10
	6,0 г/с	2	2	3	3	4	5	6	8	10	10	10
	4,0 г/с	3	3	4	5	6	7	9	10	10	10	10
$H_{lw} = 4\text{м}$	18,5 г/с	-	-	1	1	1	1	2	3	4	5	7
	14,0 г/с	1	1	1	1	2	2	3	4	5	6	9
	10,0 г/с	1	1	2	2	2	3	4	5	7	9	10
	8,0 г/с	1	2	2	3	3	4	5	7	9	10	10
	6,0 г/с	2	2	3	4	4	5	7	9	10	10	10
	4,0 г/с	3	4	5	6	7	8	10	10	10	10	10
$H_{lw} = 6\text{м}$	18,5 г/с	-	-	1	1	1	2	2	3	4	5	8
	14,0 г/с	1	1	1	1	2	2	3	4	6	7	10
	10,0 г/с	1	1	2	2	3	3	5	6	8	10	10
	8,0 г/с	1	2	2	3	4	4	6	8	10	10	10
	6,0 г/с	2	3	3	4	5	6	8	10	10	10	10
	4,0 г/с	3	4	5	6	8	9	10	10	10	10	10
$H_{lw} = 8\text{м}$	18,5 г/с	-	-	1	1	1	2	2	3	4	6	9
	14,0 г/с	1	1	1	2	2	2	3	4	6	8	10
	10,0 г/с	1	1	2	2	3	4	5	6	9	10	10
	8,0 г/с	1	2	2	3	4	5	6	8	10	10	10
	6,0 г/с	1	2	2	3	4	5	6	8	10	10	10
	4,0 г/с	3	4	5	6	8	9	10	10	10	10	10
Сечение канала отвода продуктов сгорания [см ²]	100	113	133	154	177	201	254	314	398	491	707	
Размеры шахты в свету [см]	16x16	17x17	19x19	20x20	21x21	23x23	26x26	28x28	32x32	35x35	42x42	
Диаметр канала отвода продуктов сгорания [мм]	55	60	60	70	70	80	90	100	110	120	130	
$H_{l_{wu}}$, м при потоке продуктов сгорания ≥ 3 г/с	22	20	18	16	15	14	12	10	9	8	6	
$H_{l_{wu}}$, м при потоке продуктов сгорания ≥ 4 г/с	25	25	24	22	20	19	16	14	12	10	8	
$H_{l_{wu}}$, м при потоке продуктов сгорания ≥ 6 г/с	25	25	25	25	25	25	24	21	18	16	13	
$H_{l_{wu}}$, м при потоке продуктов сгорания ≥ 8 г/с	25	25	25	25	25	25	25	25	25	22	17	

A_{ms} – максимальный массовый поток продуктов сгорания [г/с]

H_{lw} – максимальная действительная высота канала относительно верхнего присоединенного котла

$H_{l_{wu}}$ – максимальная действительная высота канала относительно нижнего присоединенного котла

Таблица 3

Размеры системы EW-LAS для отопительных установок с температурой отходящих газов $t_s \geq 140^\circ\text{C}$

	Макс. A_{ms}	Ø 115	Ø 120	Ø 130	Ø 140	Ø 150	Ø 160	Ø 180	Ø 200	Ø 225	Ø 250	Ø 300
$H_{lw} = 2\text{м}$	18,5 г/с	-	-	1	1	1	1	2	2	3	4	6
	14,0 г/с	1	1	1	1	1	2	2	3	4	5	8
	10,0 г/с	1	1	1	2	2	3	3	4	6	7	10
	8,0 г/с	1	1	2	3	3	3	4	6	7	9	10
	6,0 г/с	2	2	3	3	4	5	6	8	10	10	10
	4,0 г/с	3	3	4	5	6	7	9	10	10	10	10
$H_{lw} = 4\text{м}$	18,5 г/с	-	1	1	1	1	2	2	3	4	5	8
	14,0 г/с	1	1	1	1	2	2	3	4	5	7	10
	10,0 г/с	1	1	2	2	3	3	4	6	8	10	10
	8,0 г/с	2	2	2	3	4	4	6	7	10	10	10
	6,0 г/с	2	3	3	4	5	6	8	10	10	10	10
	4,0 г/с	4	3	5	6	8	9	10	10	10	10	10
$H_{lw} = 6\text{м}$	18,5 г/с	-	1	1	1	1	2	3	3	5	6	9
	14,0 г/с	1	1	1	2	2	3	3	5	6	8	10
	10,0 г/с	1	2	2	3	3	4	5	7	9	10	10
	8,0 г/с	2	2	3	3	4	5	6	8	10	10	10
	6,0 г/с	2	3	4	5	6	7	9	10	10	10	10
	4,0 г/с	4	5	6	7	9	10	10	10	10	10	10
$H_{lw} = 8\text{м}$	18,5 г/с	-	1	1	1	2	2	3	4	5	7	10
	14,0 г/с	1	1	1	2	2	3	4	5	7	9	10
	10,0 г/с	1	2	2	3	3	4	5	7	10	10	10
	8,0 г/с	2	2	3	4	4	5	7	9	10	10	10
	6,0 г/с	3	3	4	5	6	7	9	10	10	10	10
	4,0 г/с	4	5	6	8	9	10	10	10	10	10	10
Сечение канала отвода продуктов сгорания [см ²]		100	113	133	154	177	201	254	314	398	491	707
Размеры шахты в свету [см]		16x16	17x17	19x19	20x20	21x21	23x23	26x26	28x28	32x32	35x35	42x42
Диаметр канала отвода продуктов сгорания [мм]		55	60	60	70	70	80	90	100	110	120	130
$H_{l_{wu}}$, м при потоке продуктов сгорания ≥ 3 г/с		22	20	18	16	15	14	12	10	9	8	6
$H_{l_{wu}}$, м при потоке продуктов сгорания ≥ 4 г/с		25	25	24	22	20	19	16	14	12	10	8
$H_{l_{wu}}$, м при потоке продуктов сгорания ≥ 6 г/с		25	25	25	25	25	25	24	21	18	16	13
$H_{l_{wu}}$, м при потоке продуктов сгорания ≥ 8 г/с		25	25	25	25	25	25	25	25	25	22	17

A_{ms} – максимальный массовый поток продуктов сгорания [г/с]

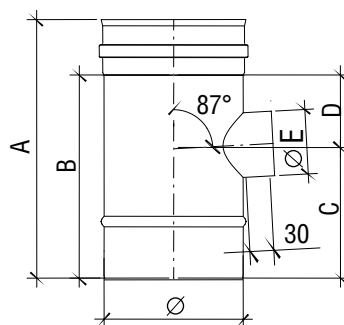
H_{lw} – максимальная действительная высота канала относительно верхнего присоединенного котла

$H_{l_{wu}}$ – максимальная действительная высота канала относительно нижнего присоединенного котла

1.5.2. Чертежи дополняющих элементов системы LAS

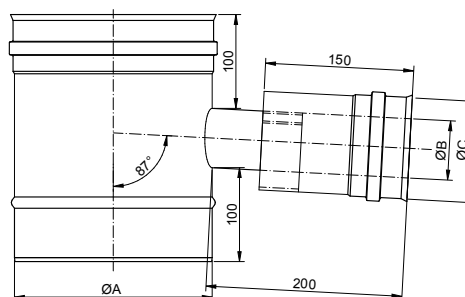
КОД	НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	СТР.
LAS07	Элемент с перепускным отверстием	40
LAS15	Тройник 87° для концентрического подключения	40
LAS25	Крышка шахты для LAS	41

LAS07 Элемент с перепускным отверстием



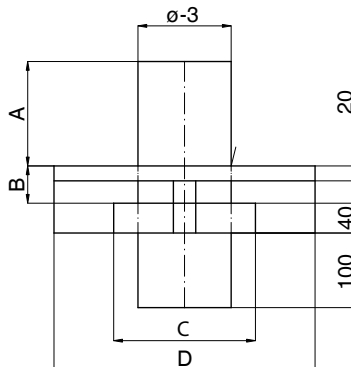
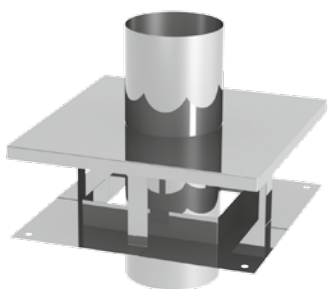
Ø	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300
A	240	245	250	250	250	260	270	280	300	300	330
B	180	185	190	190	190	200	210	220	240	240	270
C	115	122.5	125	125	125	130	135	140	150	150	165
D	65	62,5	65	65	65	70	75	80	90	90	105
ØE	55	60	64	70	70	80	90	100	120	120	150

LAS15 Тройник 87° для концентрического подключения



ØA	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300
ØB	Размер по заказу										
ØC	Размер по заказу										

LAS25 Крышка шахты для LAS



Ø	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300
A	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300
B	100	100	100	100	100	100	115	125	140	155	190
C	160	170	190	200	210	230	260	280	320	350	420
D	320	330	350	360	370	390	420	440	480	510	580

1.6. Система EW-KL

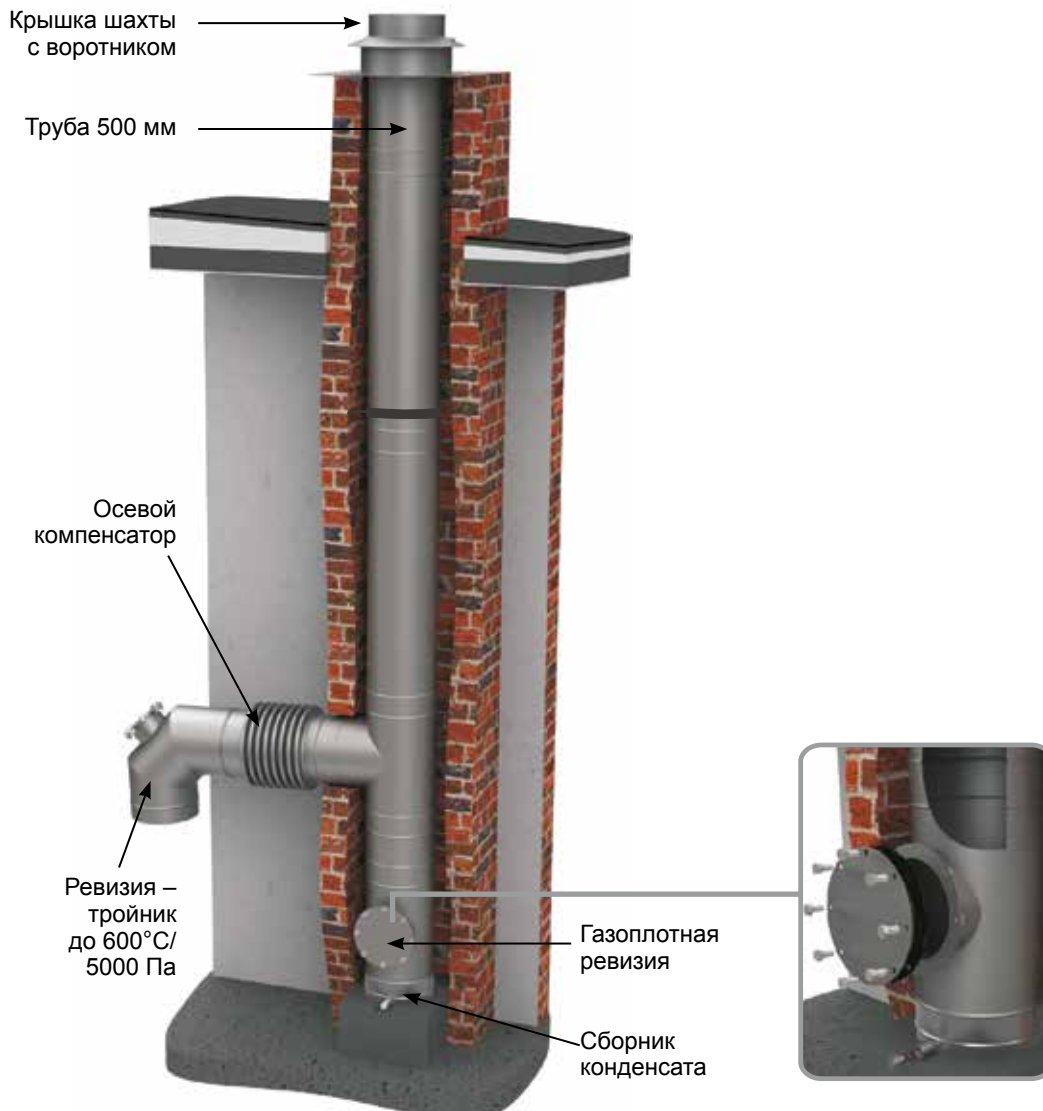


1.6.1. Описание системы

Одностенная система отвода продуктов сгорания jerevias для подключения теплогенераторов под разрежением или избыточным давлением до 5000Па и температурой продуктов сгорания до 600°С. Может устанавливаться в существующих каналах шахт. Требуемая газоплотность системы достигается за счет конусной поверхности сопряжения соединяемых элементов без применения дополнительных уплотнений.

Все контактирующие с продуктами сгорания элементы системы изготовлены из коррозионностойкой кислотоустойчивой стали 1.4404/1.4571 толщиной 0,6; 0,8 и 1,0 мм. Все швы выполнены сваркой вольфрамовым электродом в среде инертного газа (ВИГ) и пассивированы.

Диапазон внутренних диаметров 80–600 мм. Большие диаметры по запросу.



1.6.2. Указания по проектированию

1.6.2.1. Определение сечения системы отвода продуктов сгорания

Сечение должно определяться с учетом местных климатических условий, типа топки и геометрии соединительной линии и дымоходы любым допусаемым способом расчета.

1.6.2.2. Общие указания

Ствол системы должен каждые 3 метра центрироваться дистанционными хомутами-распорками при этом зазор между наружной поверхностью трубы и внутренней поверхностью шахты должен составлять не менее 20 мм при работе системы под избыточным давлением и не менее 10 мм при работе под разрежением.

Окончание последнего элемента должно быть смонтировано минимум на диаметр выше нижнего торца вентилирующего патрубка крышки шахты, при этом необходимо предусмотреть возможность удлинения ствола за счет температурных расширений из расчета 3 мм на каждый погонный метр.

При использовании в режиме избыточного давления необходимо обеспечить вентиляцию канала шахты по всей длине. С этой целью необходимо обеспечить поступление воздуха в канал шахты через помещение топочной установки и беспрепятственный выход воздуха в области устья с использованием крышки шахты, воротник которой на верхнем прямом элементе устанавливается на 30 мм (минимальный кольцевой зазор) выше вентилируемого патрубка.

При использовании в режиме разрежения вентилирование шахты не требуется.

1.6.2.3. Сопротивления потоку отдельных элементов

Элемент:	Коэффициент местного сопротивления ζ
Тройник 87°:	1,14
Тройник 45°:	0,35
Колено 87°:	0,40
Колено 45°:	0,28
Колено 30°:	0,20
Колено 15°:	0,10
Насадки: (только для эксплуатации под разрежением)	
Дождевой колпак:	1,0
Многорядная насадка «Hubo»:	$\leq \varnothing 140$ мм 0,1 / $\geq \varnothing 150$ мм 0,2
Ветрозащитная насадка:	$\leq \varnothing 140$ мм 0,1 / $\geq \varnothing 150$ мм 0,2
Hurricane:	1,6

Таб. 1: Местные сопротивления

1.6.2.4. Указания по статике

Максимальные монтажные высоты и расстояния в [м].

Номинальный диаметр в мм:	Размер А, высота установки над тройником в м			
	Толщина стенки в мм			
	0,5	0,6	0,8	1
80	94,3	95,4	113,5	139,2
100	87,5	87,8	106,7	125,5
115	81,2	82,0	101,5	115,2
120	78,5	80,2	99,8	111,8
130	74,3	76,4	96,4	104,9
140	71,6	72,5	93,0	98,0
150	64,9	68,7	89,5	91,2
160	58,2	64,9	86,1	84,4
180	44,8	57,3	79,2	70,7
200	31,4	49,7	72,4	56,9
250	29,3	39,2	57,9	47,9
300		28,7	43,5	38,8
350		26,6	40,1	35,6
400		25,5	36,7	32,5
450		22,4	33,4	29,3
500		20,3	30,0	26,1
550		18,2	26,6	23,0
600		16,0	23,2	19,8

Таб. 1

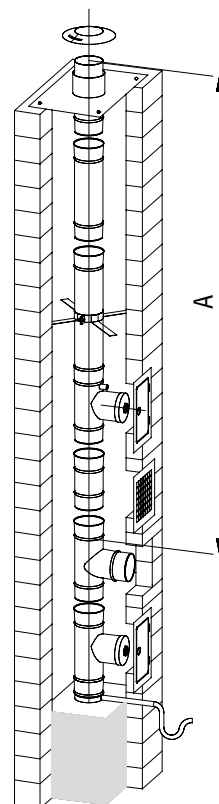


Рис. 1

1.6.2.5. Минимальные отступы до горючих материалов в вертикальной части

Согласно требований национальных стандартов.

1.6.3. Обзор элементов

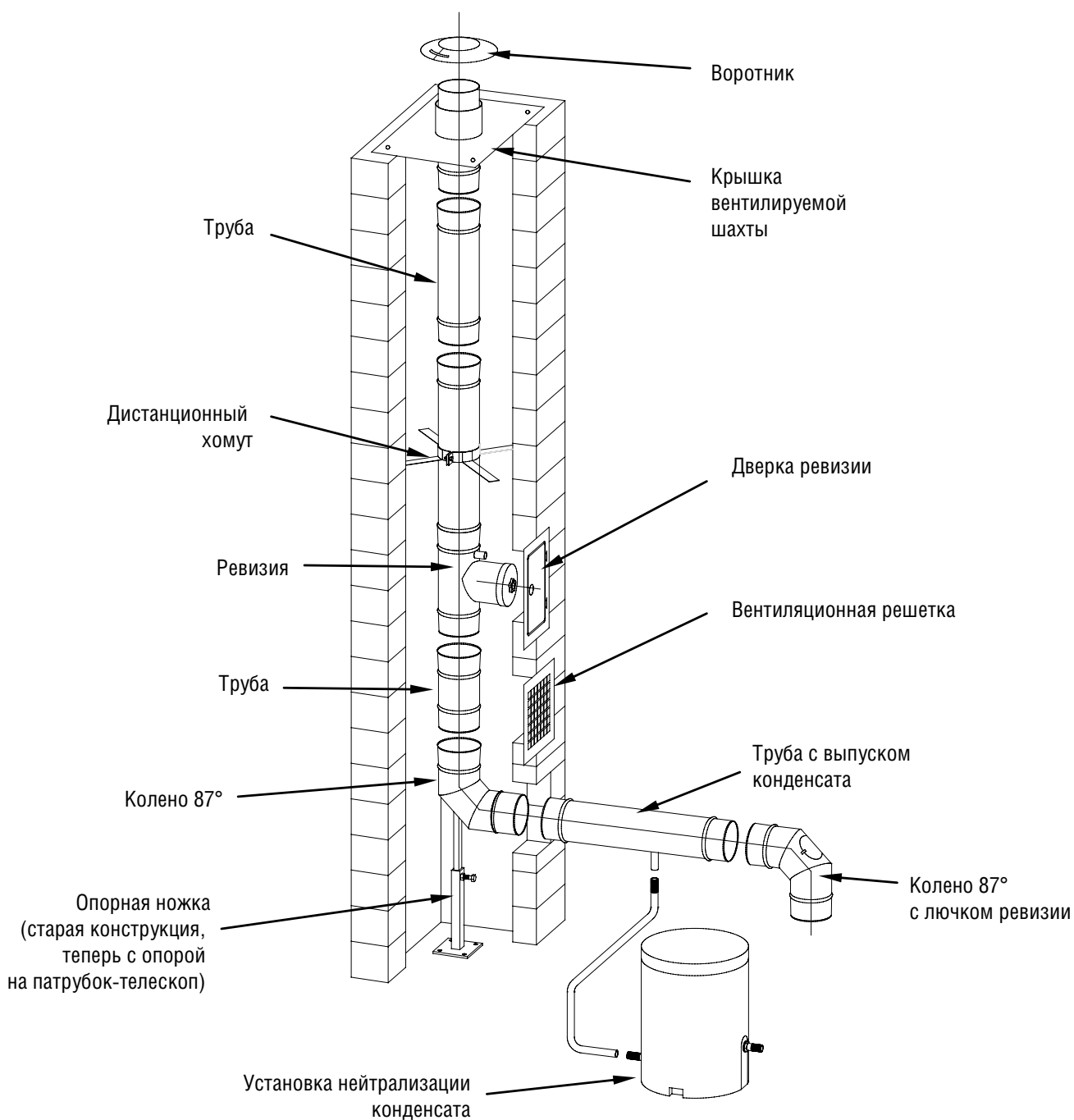


Рис. 7: Обзор элементов

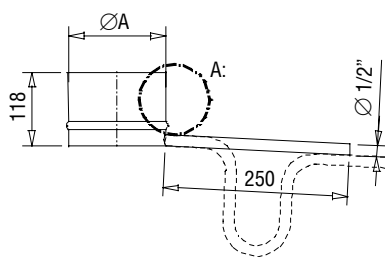
1.6.4. Чертежи системных элементов EW-KL

КОД	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
KL01	Сборник конденсата с выпуском L=250 мм	47
KL02	Труба 1000 мм	47
KL03	Труба 500 мм	47
KL04	Труба 250 мм	47
KL222	Труба 330 мм	47
KL223	Труба 200 мм	47
KL224	Труба 150 мм	47
KL05	Труба 1000 мм с опускной петлей	47
KL70	Труба 1000 мм с дистанционным хомутом	47
KL07	Ревизия с прямоугольным лючком до 400°C под разрежением	48
KL07k	Ревизия с прямоугольным лючком и патрубком под обмуровку до 400°C под разрежением	48
KL30	Ревизия-тройник до 200°C под избыточным давлением до 200 Па	48
KL07r	Ревизия-тройник до 400°C под разрежением	48
KL30ht	Ревизия-тройник до 600°C под избыточным давлением до 5000 Па	49
KL08	Тройник 87°	49
KL117	Тройник 87°, вход FU	49
KL23	Тройник 45°	50
KL118	Тройник 45°, вход FU	50
KL06	Колено 87° с опорой на патрубок-телескоп	50
KL276	Колено 87° с опорой на патрубок-телескоп и входом FU	50
KL12	Колено 87°	51
KL13	Колено 90°	51
KL14	Колено 87° с лючком ревизии до 400°C под разрежением	51
KL15	Колено 90° с лючком ревизии до 400°C под разрежением	52
KL14d	Колено 87° с лючком ревизии и уплотнением под избыточным давлением до 200°C / 200 Па	52
KL15d	Колено 90° с лючком ревизии и уплотнением под избыточным давлением до 200°C / 200 Па	53
KL45	Хомут обжимной	53
KL23ht	Колено 87° с лючком ревизии и уплотнением под избыточным давлением до 600°C / 5000 Па	53
KL24ht	Колено 90° с лючком ревизии и уплотнением под избыточным давлением до 600°C / 5000 Па	54
KL112	Труба 250 мм с отверстием для измерений до 200°C, под разрежением или избыточным давлением	54
KL112a	Труба 250 мм с отверстием для измерений, свыше 200°C, с муфтой 1/2" и заглушкой, под разрежением или избыточным давлением	54
KL120	Присоединительный патрубок универсальный, конический, вставной	54
KL123	Патрубок присоединения к котлу конический, насадной	55
KL124	Присоединительный патрубок переходной, эксцентрический, вставной	55
KL E	Переход на больший диаметр	55
KL R	Переход на меньший диаметр	55

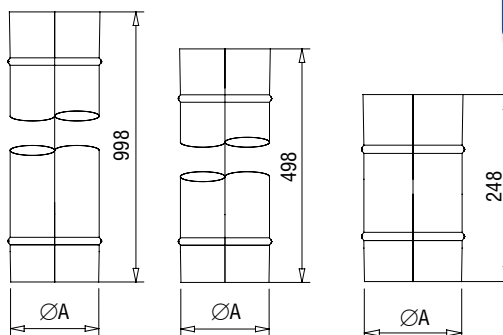
ВНИМАНИЕ !!!

Обжимные хомуты KL45 не входят в комплект поставки элементов и должны комплектоваться отдельно

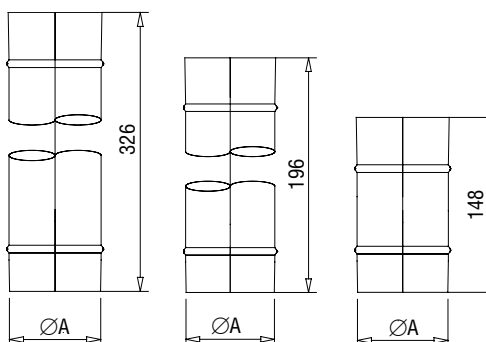
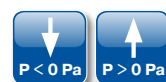
KL01 Сборник конденсата с выпуском L = 250 мм Ø17x1,5 мм



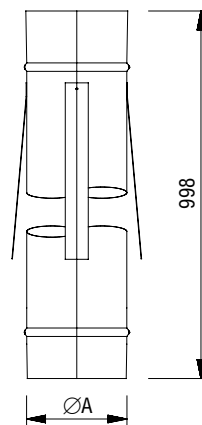
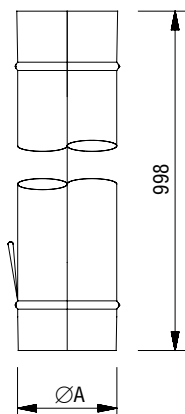
KL02 / 03 / 04 Труба 1000/500/250 мм



KL222 Труба 330 мм / KL223 Труба 200 мм / KL224 Труба 150 мм

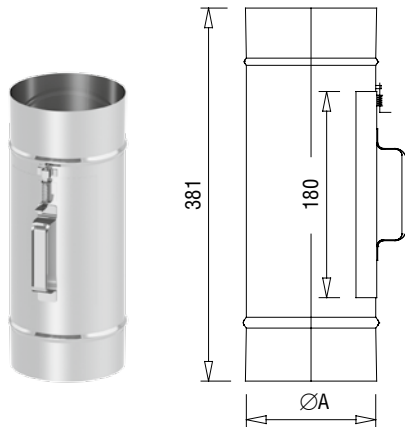


KL05 Труба 1000 мм с опускной петлей
KL70 Труба 1000 мм с дистанционным хомутом

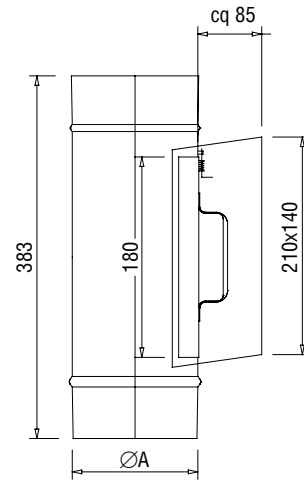


Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
ØA	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600

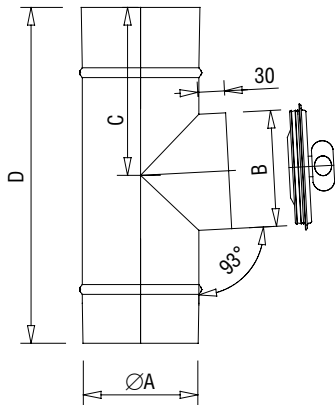
KL07 Ревизия с прямоугольным лючком до 400°C под разрежением



KL07k Ревизия с прямоугольным лючком и патрубком под обмуровку до 400°C под разрежением



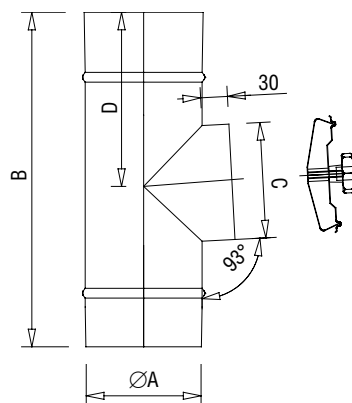
KL30 Ревизия-тройник до 200°C под избыточным давлением до 200 Па



Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
ØA	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
B	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
C	192	181	180	191	196	196	196	196	196	196	196	196	206	206	206	206	206	206	206
D	376	376	376	376	376	376	376	376	376	376	406	406	406	476	476	476	476	476	476

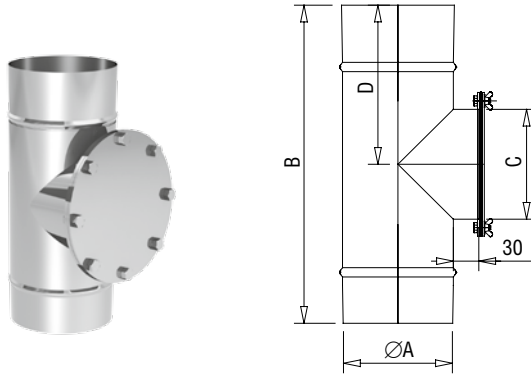


KL07r Ревизия-тройник до 400°C под разрежением



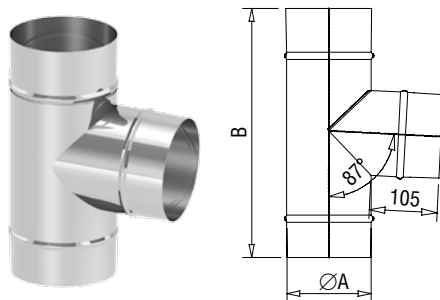
Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
ØA	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
B	376	376	376	376	376	376	376	376	376	376	406	406	406	476	476	476	476	476	476
C	80	100	115	120	140	140	150	150	150	150	180	180	180	250	250	250	250	250	250
D	192	181	180	191	196	196	196	196	196	196	196	196	206	206	206	206	206	206	206

KL30ht Ревизия-тройник до 600°C под избыточным давлением до 5000 Па



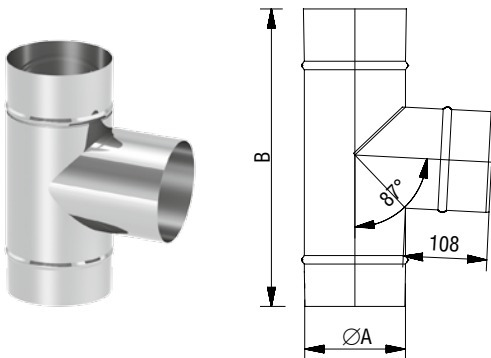
Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
ØA	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
B	376	376	376	376	376	376	376	376	376	376	376	376	406	476	476	476	476	476	476
C	80	100	115	120	130	130	150	150	150	180	180	180	180	250	250	250	250	250	250
D	192	181	180	191	196	196	196	196	196	196	196	196	206	206	206	206	206	206	206

KL08 Тройник 87°



Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
ØA	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
B	285	305	320	325	335	345	355	365	385	405	430	450	505	555	605	655	705	755	805

KL117 Тройник 87°, вход FU

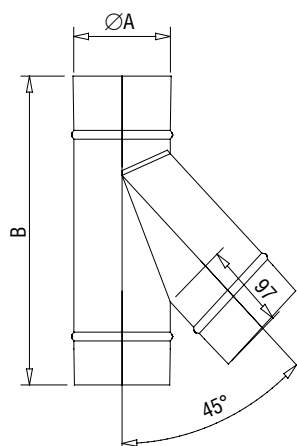


Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
ØA	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
B	285	305	320	325	335	345	355	365	385	405	430	455	505	555	605	655	705	755	805

KL23 Тройник 45°



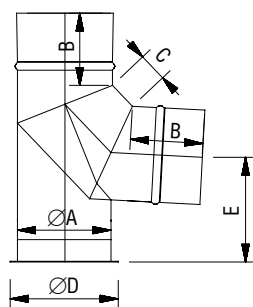
KL118 Тройник 45°, вход FU



Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
ØA	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
B	315	340	360	370	385	395	415	425	455	485	515	555	620	690	760	830	900	975	1050

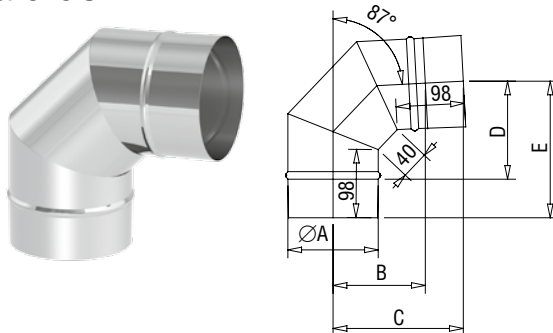
KL06 Колено 87° с опорой на патрубок-телескоп

KL276 Колено 87° с опорой на патрубок-телескоп и входом FU



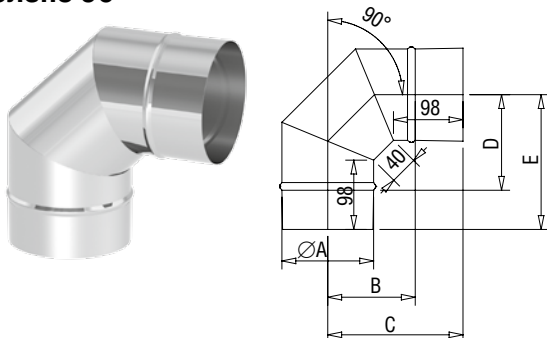
Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
ØA	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
B	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98
C	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
ØD	100	120	135	140	150	160	170	180	200	220	245	270	320	370	420	470	520	570	590
E	112	122	130	132	137	142	148	152	163	172	185	198	223	248	273	298	323	348	373

KL12 Колено 87°



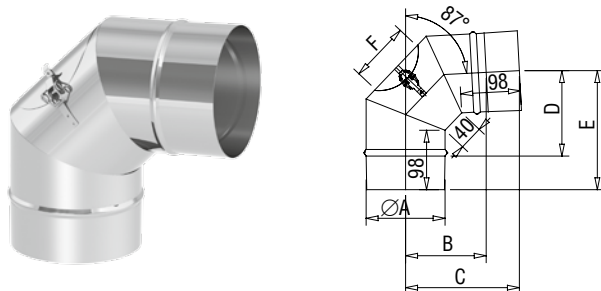
Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
A	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
B	110	119	126	129	133	138	143	148	157	167	178	190	214	237	261	285	309	332	356
C	165	174	171	184	188	193	198	202	212	221	233	245	269	293	316	340	364	387	411
D	117	127	135	137	142	147	153	157	167	177	190	202	227	252	277	302	327	352	377
E	173	183	191	193	198	204	209	213	223	233	246	258	283	308	333	358	383	408	433

KL13 Колено 90°



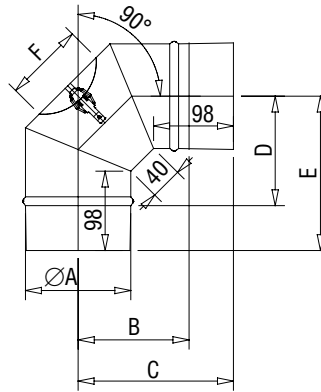
Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
ØA	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
B	113	123	130	133	138	143	148	153	163	173	185	198	223	248	273	298	323	348	373
C	168	178	185	188	193	198	203	208	218	228	240	253	278	303	328	353	378	403	428
D	113	123	130	133	138	143	148	153	163	173	185	198	223	248	273	298	323	348	373
E	168	178	185	188	193	198	203	208	218	228	240	253	278	303	328	353	378	403	428

KL14 Колено 87° с лючком ревизии до 400°C под разрезением



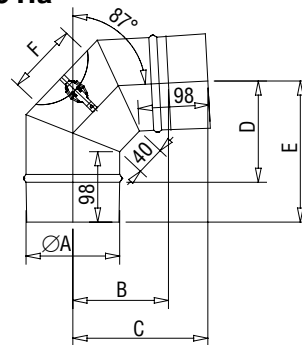
Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
ØA	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
B	110	119	126	129	133	138	143	148	157	167	178	190	214	237	261	285	309	332	356
C	165	174	181	184	188	193	198	202	212	221	233	245	269	293	316	340	364	387	411
D	117	127	135	137	142	147	153	157	167	177	190	202	227	252	277	302	327	352	377
E	173	183	191	193	198	204	209	213	223	233	246	258	283	308	333	358	383	408	433
F	80	80	80	100	100	100	130	130	130	130	130	130	150	200	200	200	200	200	200

KL15 Колено 90° с лючком ревизии до 400°C под разрезением



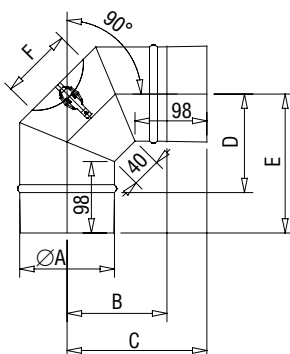
Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
ØA	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
B	113	123	130	133	138	143	148	153	163	173	185	198	223	248	273	298	323	348	373
C	168	178	185	188	193	198	203	208	218	228	240	253	278	303	328	353	378	403	428
D	113	123	130	133	138	143	148	153	163	173	185	198	223	248	273	298	323	348	373
E	168	178	185	188	193	198	203	208	218	228	240	253	278	303	328	353	378	403	428
F	80	80	80	100	100	100	130	130	130	130	130	130	150	200	200	200	200	200	200

KL14d Колено 87° с лючком ревизии и уплотнением под избыточным давлением до 200°C / 200 Па



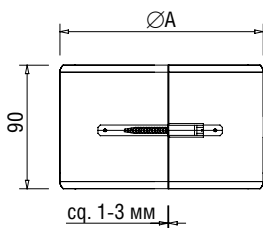
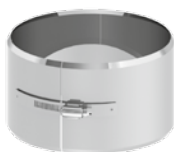
Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
ØA	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
B	110	119	126	129	133	138	143	148	157	167	178	190	214	237	261	285	309	332	356
C	165	174	181	184	188	193	198	202	212	221	233	245	269	293	316	340	364	387	411
D	117	127	135	137	142	147	153	157	167	177	190	202	227	252	277	302	327	352	377
E	173	182	190	192	197	202	208	212	223	232	245	257	282	307	332	357	382	407	432
F	80	80	80	100	100	100	130	130	130	130	130	130	150	200	200	200	200	200	200

KL15d Колено 90° с лючком ревизии и уплотнением под избыточным давлением до 200°C / 200 Па



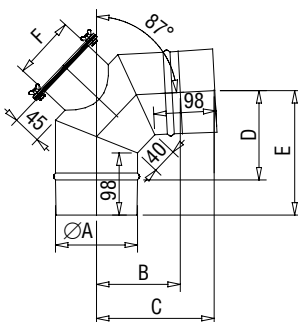
Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
ØA	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
B	113	123	130	133	138	143	148	153	163	173	185	198	223	248	273	298	323	348	373
C	167	177	184	187	192	197	202	207	217	227	239	252	277	301	326	352	376	401	426
D	113	123	130	133	138	143	148	153	163	173	185	198	223	248	273	298	323	348	373
E	167	177	184	187	192	197	202	207	217	227	239	252	277	301	326	352	376	401	426
F	80	80	80	100	100	100	113	130	130	130	130	130	150	200	200	200	200	200	200

KL45 Хомут обжимной



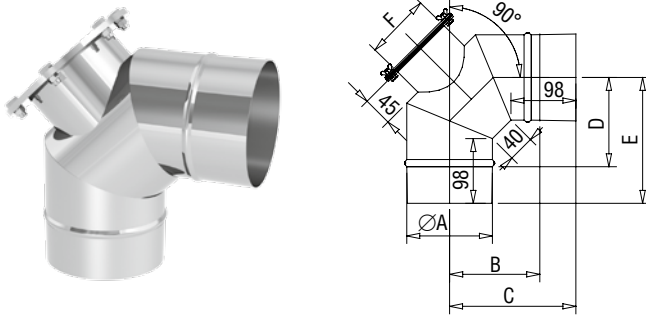
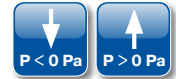
Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
ØA	88	108	123	128	138	148	158	168	188	208	233	258	308	358	408	458	508	558	608

KL23ht Колено 87° с лючком ревизии и уплотнением под избыточным давлением до 600° / 5000 Па



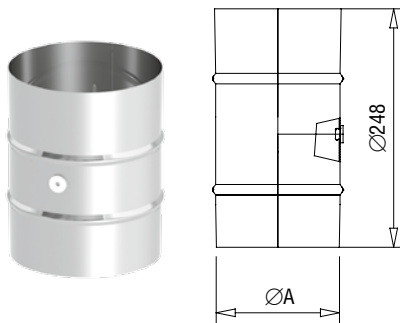
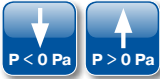
Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
ØA	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
B	110	119	126	129	133	138	143	148	157	167	178	190	214	237	261	285	309	332	356
C	165	174	181	184	188	193	198	202	212	221	233	245	269	293	316	340	364	387	411
D	117	127	135	137	142	147	153	157	167	177	190	202	227	252	277	302	327	352	377
E	173	182	190	192	197	202	208	212	223	232	245	257	282	307	332	357	382	407	432
F	80	80	80	100	100	100	130	130	130	130	130	130	150	200	200	200	200	200	200

KL24ht Колено 90° с лючком ревизии и уплотнением под избыточным давлением до 600° / 5000 Па

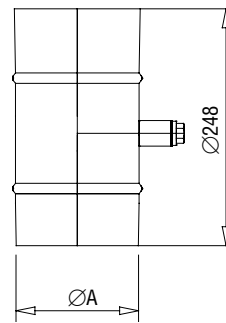
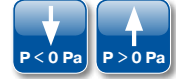


Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
ØA	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
B	113	123	130	133	138	143	148	153	163	173	185	198	223	248	273	298	323	348	373
C	167	177	184	187	192	197	202	207	217	227	239	252	277	301	326	352	376	401	426
D	113	123	130	133	138	143	148	153	163	173	185	198	223	248	273	298	323	348	373
E	167	177	184	187	192	197	202	207	217	227	239	252	277	301	326	352	376	401	426
F	80	80	80	100	100	100	130	130	130	130	130	130	150	200	200	200	200	200	200

KL112 Труба 250 мм с отверстием для измерений до 200°С, под разрежением или избыточным давлением



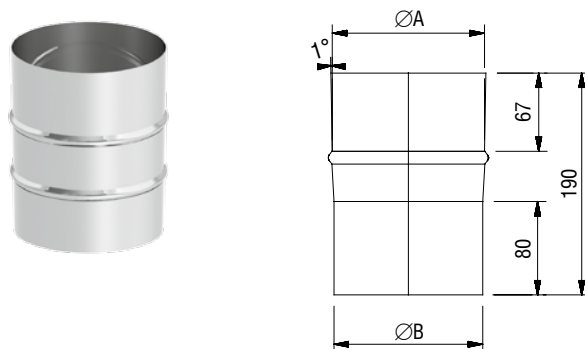
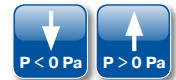
KL112a Труба 250 мм с отверстием для измерений, свыше 200°С, с муфтой 1/2" и заглушкой, под разрежением или избыточным давлением



Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
ØA	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600

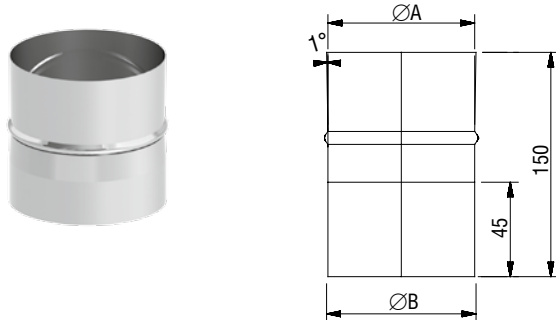
KL112 Измерительное отверстие с силиконовой заглушкой до 200°С
 KL112a Измерительное отверстие с муфтой 1/2" и заглушкой fu125 от 200°С

KL120 Присоединительный патрубок универсальный, конический, вставной



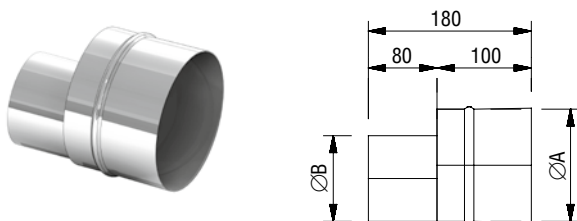
Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
ØA	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
ØB	77	97	112	117	127	137	147	157	177	197	222	247	297	347	397	447	497	447	597

KL123 Патрубок присоединения к котлу конический, насадной



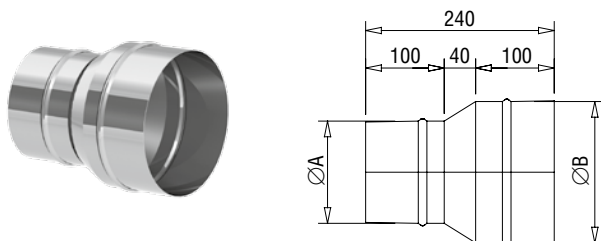
Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
ØA	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
ØB	83	103	118	123	133	143	153	163	183	203	228	253	303	353	403	453	503	553	603

KL124 Присоединительный патрубок переходной, эксцентрической, вставной



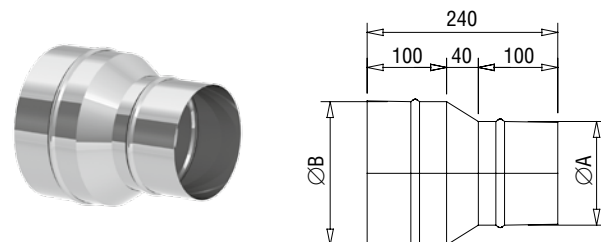
Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
ØA	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
ØB	ØB по выбору клиента																		

KL E Переход на больший диаметр



Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
ØA	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
ØB	ØB по выбору клиента!																		

KL R Переход на меньший диаметр



Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
ØA	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
ØB	ØA по выбору клиента!																		

1.7. Система EW-ECO



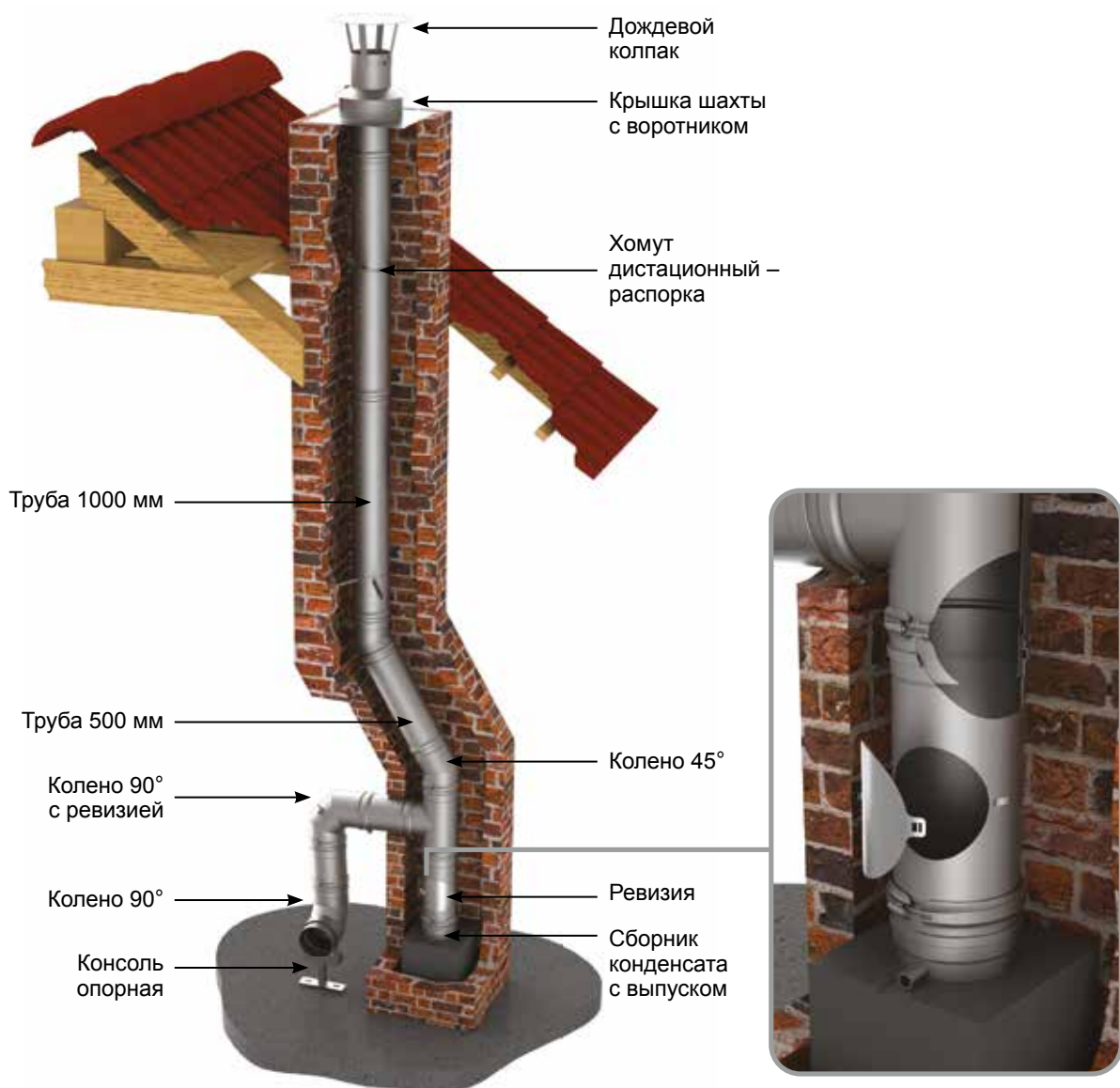
1.7.1. Описание системы

Одностенная система отвода продуктов сгорания jereñas для подключения любых котлов под разрежением, использующих газ, жидкое или твердое топливо, с температурой продуктов сгорания до 600°C. Может устанавливаться в существующих каналах шахт.

Все контактирующие с продуктами сгорания элементы системы изготовлены из коррозионностойкой кислотоустойчивой стали 1.4521 толщиной 0,5 и 0,6 мм. Все швы выполнены сваркой вольфрамовым электродом в среде инертного газа (ВИГ) и пассивированы.

Диапазон внутренних диаметров 80–300 мм.

Система EW-ECO совместимой с другими системами: EW-FU, FLEX EW-FU.



1.7.2. Указания по проектированию

1.7.2.1. Определение сечения системы отвода продуктов сгорания

Сечение должно определяться с учетом местных климатических условий, типа топки и геометрии соединительной линии и дымоходы любым допусаемым способом расчета.

1.7.2.2. Общие указания

Ствол системы должен каждые 3 метра центрироваться дистанционными хомутами-распорками при этом зазор между наружной поверхностью трубы и внутренней поверхностью шахты должен составлять не менее 10 мм.

Окончание последнего элемента должно быть смонтировано минимум на диаметр выше нижнего торца вентилирующего патрубка крышки шахты, при этом необходимо предусмотреть возможность удлинения ствола за счет температурных расширений из расчета 3 мм на каждый погонный метр.

При использовании с теплогенераторами на твердом топливе рекомендуется предусмотреть теплоизоляцию ствола системы толщиной 25 мм.

1.7.2.3. Сопротивления потоку отдельных элементов

Элемент:	Коэффициент местного сопротивления ζ
Тройник 87°:	1,14
Тройник 45°:	0,35
Колено 87°:	0,40
Колено 45°:	0,28
Колено 30°:	0,20
Колено 15°:	0,10
Насадки: (только для эксплуатации под разрежением)	
Дождевой колпак:	1,0
Многоярусная насадка «Hubo»:	$\leq \varnothing 140$ мм 0,1 / $\geq \varnothing 150$ мм 0,2
Ветрозащитная насадка:	$\leq \varnothing 140$ мм 0,1 / $\geq \varnothing 150$ мм 0,2
Hurrican:	1,6

Таб. 1: Местные сопротивления

Насадки на выхлопные установки (эксплуатация под разрежением)

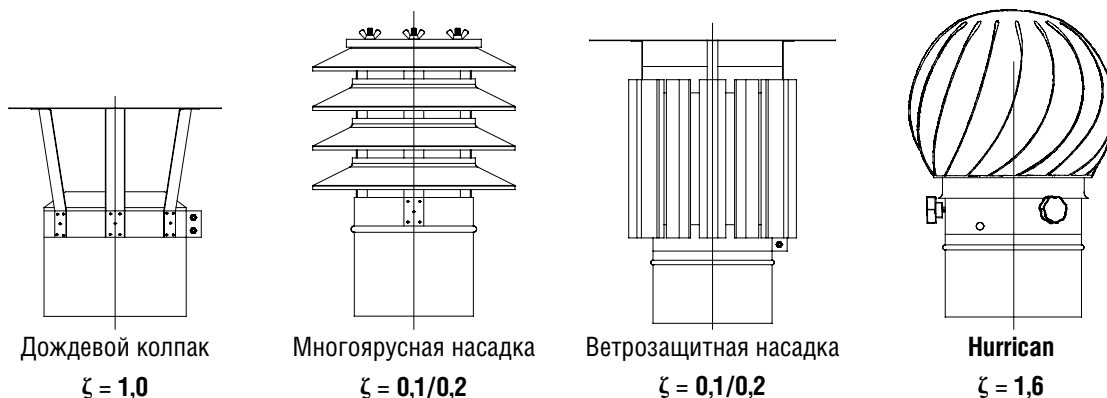


Рис. 1: Насадки

1.7.2.4. Указания по статике

Максимальные монтажные высоты и расстояния в [м].

Номинальный диаметр в мм:	Размер А, высота установки над тройником в метрах		
	Толщина стенки в мм		
	0,4	0,5	0,6
80	102	107	92
100	91	94	85
115	83	85	79
120	80	81	77
130	75	75	74
140	69	69	70
150	64	62	66
160	61	56	63
180	56	43	55
200	50	30	48
250	37	28	38
300	23	26	27

Таб. 2

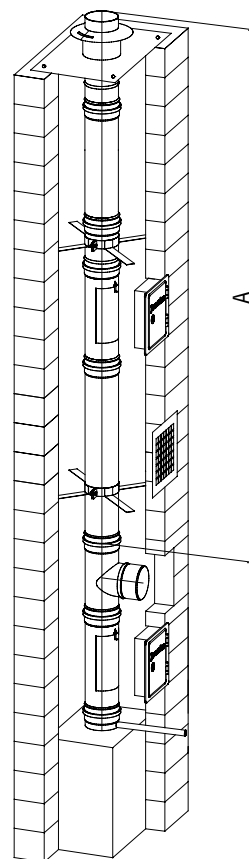
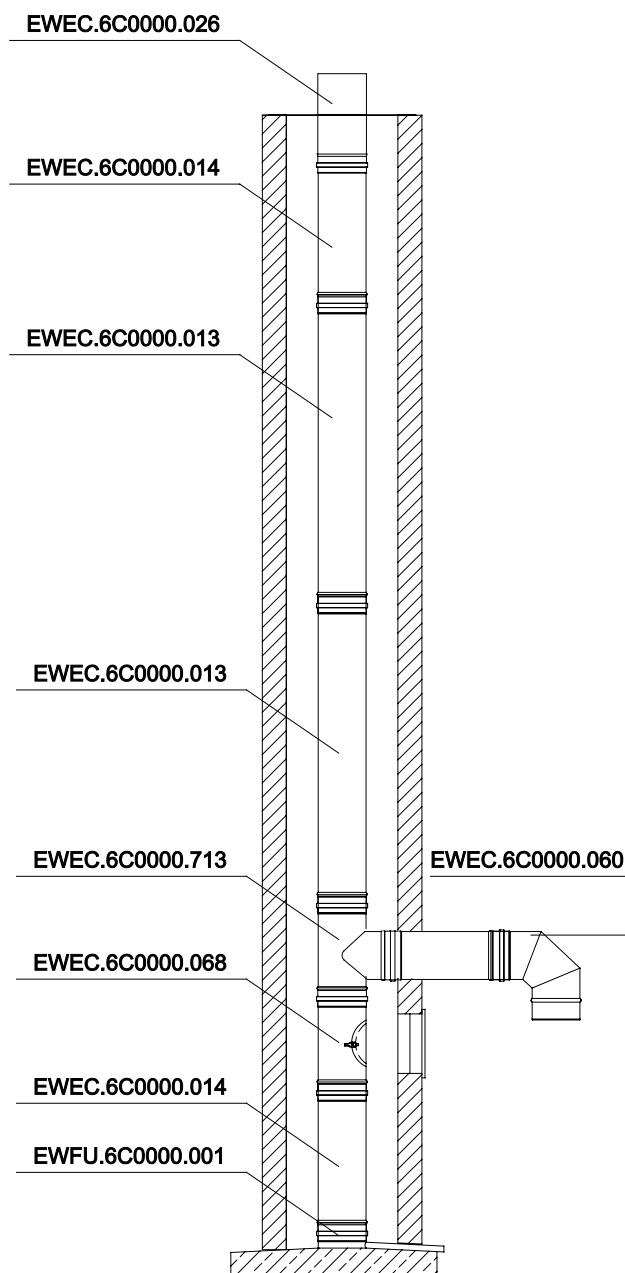


Рис. 2

1.7.2.5. Минимальные отступы до горючих материалов

Согласно требований национальных стандартов.

1.7.3. Обзор элементов



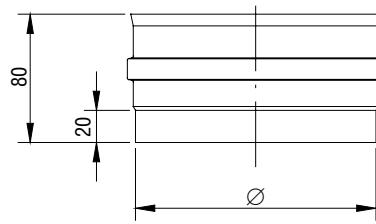
1.7.4. Чертежи основных элементов системы EW-ECO

КОД	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
EWEC.6C0000.551	Сборник сажи	61
EWEC.6C0000.001	Сборник конденсата, впуск с муфтой 1/2"	61
EWEC.6C0000.044	Сборник сажи и конденсата с нижним выпуском 1/2"	61
EWFU.6C0000.001	Сборник конденсата с боковым выпуском длиной 250 мм	61
EWEC.6C0000.006	Пластина основания с боковым выпуском конденсата 1/2"	62
ZUWA.4C0000.045	Хомут обжимной	62
EWEC.6C0000.013	Труба 1000 мм	62
EWEC.6C0000.014	Труба 500 мм	62
EWEC.6C0000.015	Труба 250 мм	62
EWEC.6C0000.379	Пластина основания на опорной консоли (диапазоном регулировки 50 мм)	63
EWEC.6C0000.543	Труба 330 мм с двумя измерительными штуцерами 1/2"	63
EWEC.6C0000.017	Колено 30°	63
EWEC.6C0000.018	Колено 45°	64
EWEC.6C0000.022	Колено 87°	64
EWEC.6C0000.060	Колено 90°	64
EWEC.6C0000.057	Колено 87° с опорной ножкой	65
EWEC.6C0000.713	Тройник 87°	65
EWFU.6C0000.016	Тройник 45°	65
EWEC.6C0000.544	Раздвижной элемент 370–550 мм	66
EWFU.4D0000.028	Дождевой колпак	66
EWEC.4C0000.025	Крышка шахты с воротником (для работы под разряжением)	66
EWEC.6C0000.026	Компенсационный лист с отверстиями	67
EWEC.6C0000.101	Колено регулируемое 0–90°	67

ВНИМАНИЕ !!!

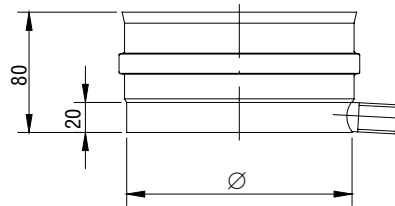
Обжимные хомуты ZUWA.4C0000.045 не входят в комплект поставки элементов и должны комплектоваться отдельно.

Сборник сажи



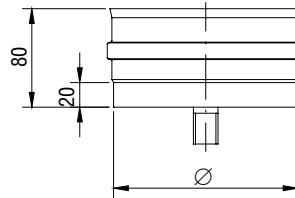
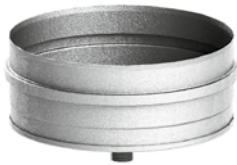
Артикул	Наименование системы	Ø	100	130	150	180	200	225	250	300
EWEC.6C0000.551	EW ECO									

Сборник конденсата, выпуск с муфтой 1/2"



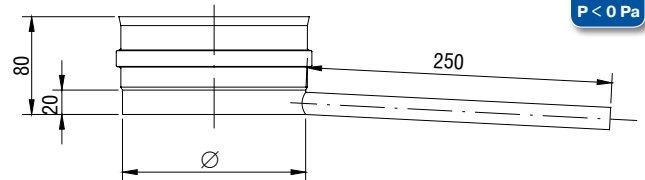
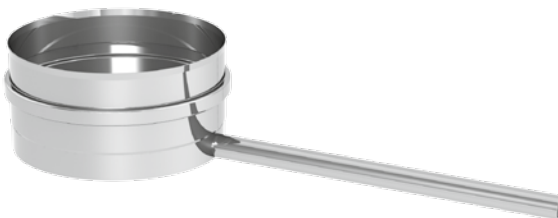
Артикул	Наименование системы	Ø	100	130	150	180	200	225	250	300
EWEC.6C0000.001	EW ECO									

Сборник сажи и конденсата с нижним выпуском 1/2"



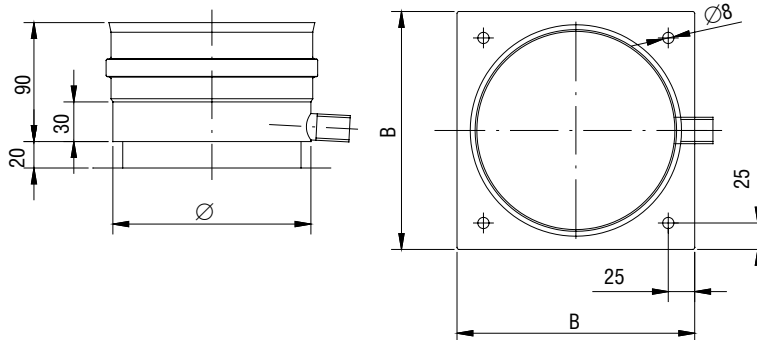
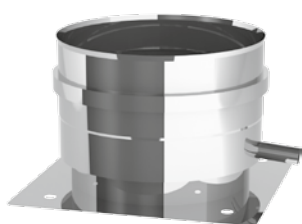
Артикул	Наименование системы	Ø	100	130	150	180	200	225	250	300
EWEC.6C0000.044	EW ECO									

Сборник конденсата с боковым выпуском длиной 250 мм



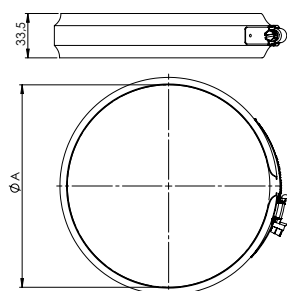
Артикул	Наименование системы	Ø	100	130	150	180	200	225	250	300
EWFU.6C0000.001	EW ECO									

Пластина основания с боковым выпуском конденсата 1/2"



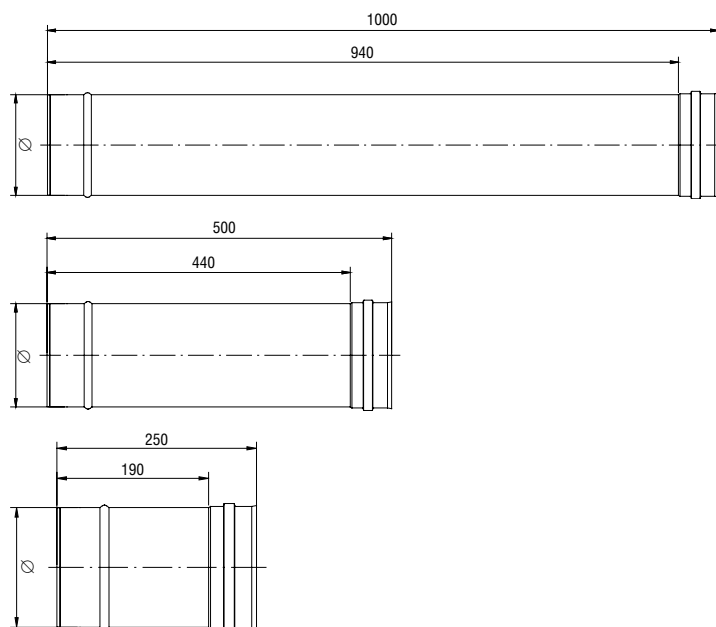
Артикул	Наименование системы	Ø	100	130	150	180	200	225	250	300
EWEC.6C0000.006	EW ECO	B	130	160	180	210	230	255	280	330

Хомут обжимной



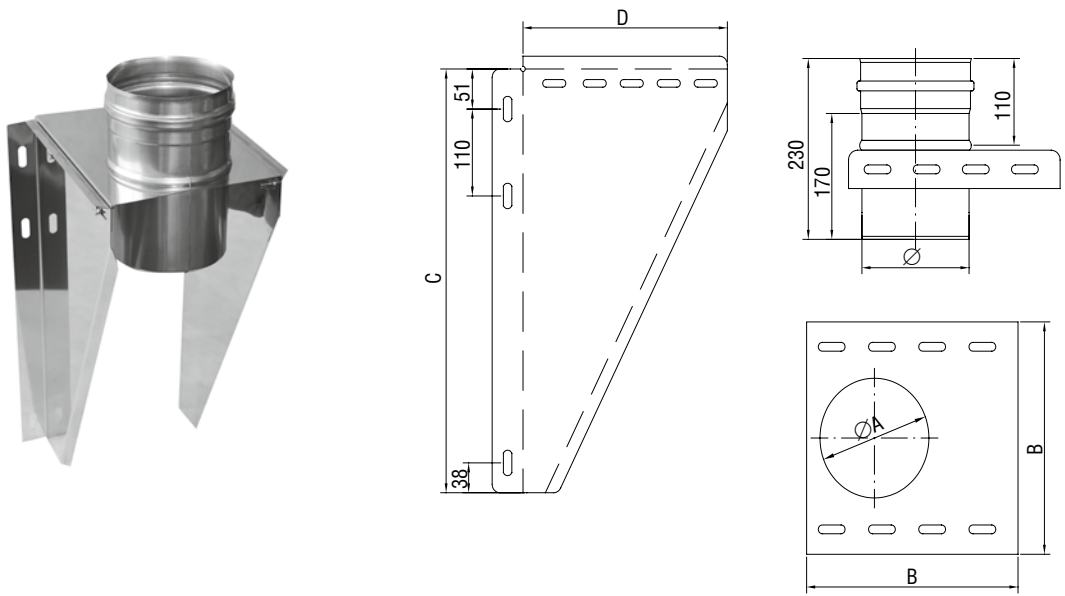
Артикул	Наименование системы	Ø	100	130	150	180	200	225	250	300
ZUWA.4C0000.045	EW ECO	ØA	100	130	150	180	200	225	250	300

Труба 1000 / 500 / 250 мм



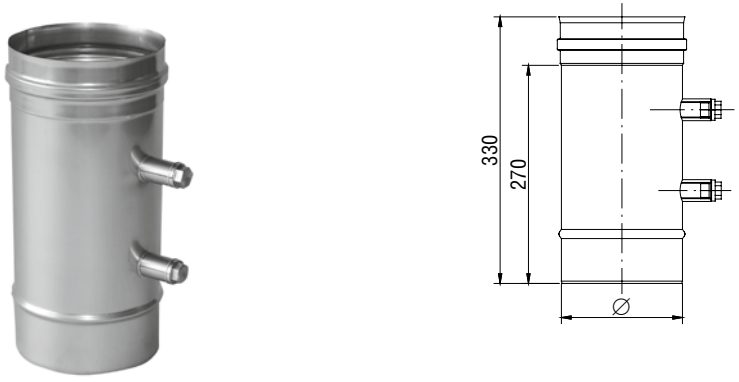
Артикул	Наименование системы	Ø	100	130	150	180	200	225	250	300
EWEC.6C0000.013	EW ECO		100	130	150	180	200	225	250	300
EWEC.6C0000.014										
EWEC.6C0000.015										

Пластина основания на опорной консоли (диапазоном регулировки 50 мм)



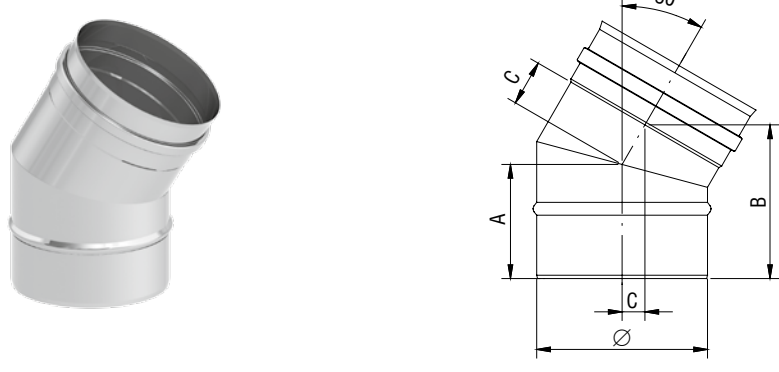
Артикул	Наименование системы	Ø	100	130	150	180	200	225	250	300
EWEC.6C0000.379	EW ECO	ØA	102	132	152	182	202	227	252	302
		B	225	240	295	295	315	340	365	415
		C	500	500	535	565	615	615	615	615
		D	255	255	285	315	335	385	385	435

Труба 330 мм. с двумя измерительными штуцерами 1/2"



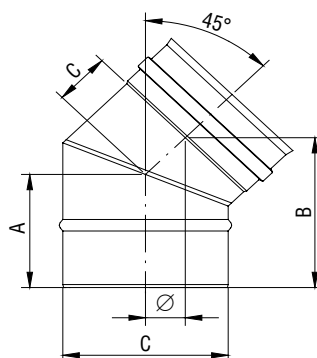
Артикул	Наименование системы	Ø	100	130	150	180	200	225	250	300
EWEC.6C0000.543	EW ECO									

Колено 30°



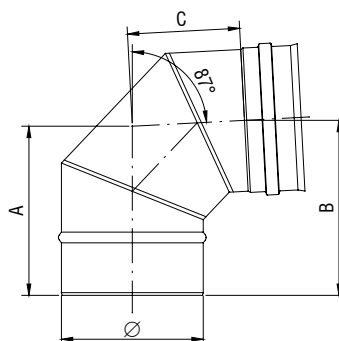
Артикул	Наименование системы	Ø	100	130	150	180	200	225	250	300
EWEC.6C0000.017	EW ECO	A	93	97	100	104	107	110	113	120
		B	122	130	135	142	147	154	160	172
		C	17	19	20	22	23	25	27	30

Колено 45°



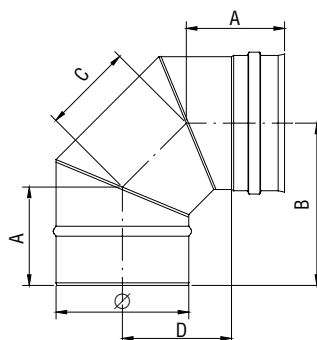
Артикул	Наименование системы	∅	100	130	150	180	200	225	250	300
EWEC.6C0000.018	EW ECO	A	101	107	111	117	121	127	132	142
		B	129	140	147	158	165	174	183	200
		C	29	33	36	41	43	47	51	58

Колено 87°



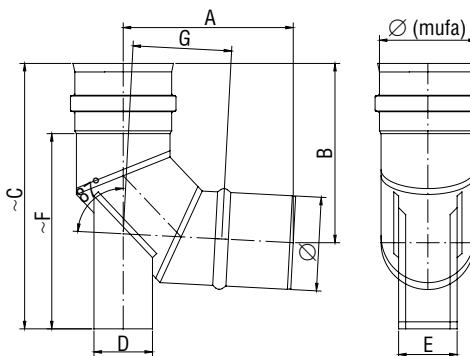
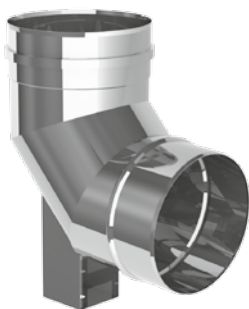
Артикул	Наименование системы	∅	100	130	150	180	200	225	250	300
EWEC.6C0000.022	EW ECO	A	155	169	179	193	202	214	226	250
		B	160	175	185	200	210	222	235	260
		C	95	109	119	133	142	154	166	190

Колено 90°



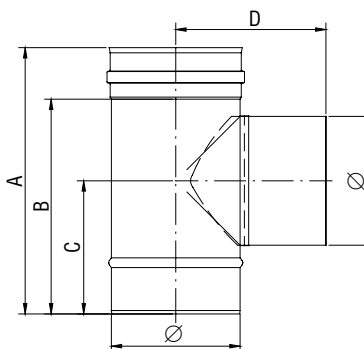
Артикул	Наименование системы	∅	100	130	150	180	200	225	250	300
EWEC.6C0000.060	EW ECO	A	101	107	111	117	121	127	132	142
		B	158	173	183	198	208	221	233	258
		C	81	94	102	115	123	133	144	164
		D	98	113	123	138	148	161	173	198

Колено 87° с опорной ножкой



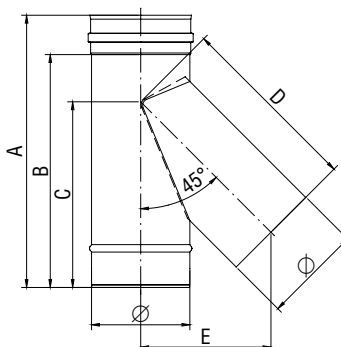
Артикул	Наименование системы	Ø	100	130	150	180	200	225	250	300
EWEC.6C0000.057	EW ECO	A	155	170	179	193	202	214	226	250
		B	163	178	188	203	213	226	238	263
		C	260	277	292	356	364	408	388	453
		D	40	60	60	70	70	70	80	80
		E	40	60	60	130	130	130	200	200
		F	187	229	250	296	320	348	328	393
		G	94	108	118	132	141	153	165	189

Тройник 87°



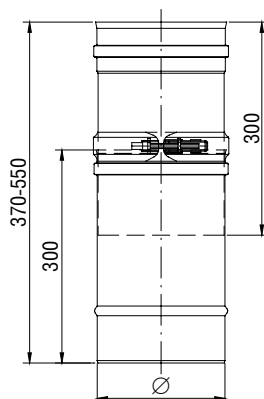
Артикул	Наименование системы	Ø	100	130	150	180	200	225	250	300
EWEC.6C0000.713	EW ECO	A	276	333	333	380	380	446	450	500
		B	216	269	269	316	316	386	386	436
		C	138	165	165	188	188	223	223	248
		D	150	165	175	190	200	213	225	250

Тройник 45°



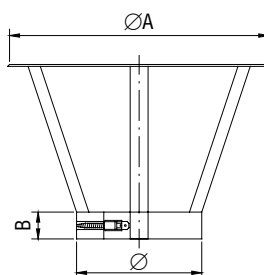
Артикул	Наименование системы	Ø	100	130	150	180	200	225	250	300
EWFU.6C0000.016	EW ECO	A	330	380	410	450	480	510	550	615
		B	270	320	350	390	420	450	490	555
		C	210	253	278	313	338	365	398	455
		D	220	255	280	315	340	372	402	460
		E	155,5	180,3	198	222,7	240,4	263	284,2	325,2

Раздвижной элемент 370–550 мм



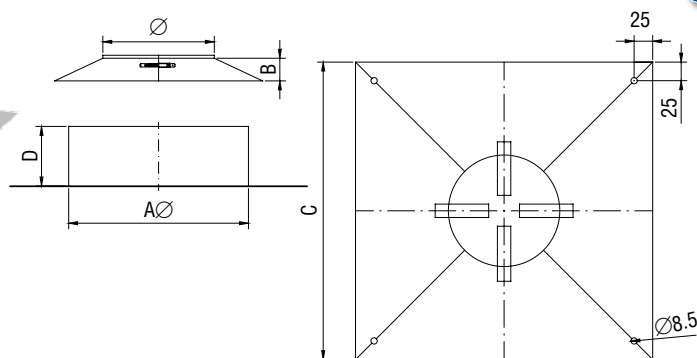
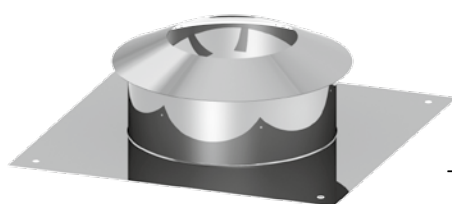
Артикул	Наименование системы	Ø	100	130	150	180	200	225	250	300
EWEC.6C0000.544	EW ECO									

Дождевой колпак



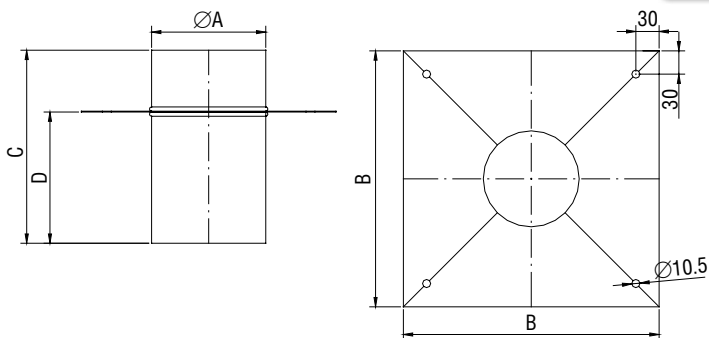
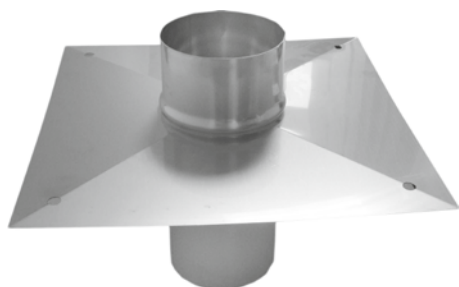
Артикул	Наименование системы	Ø	100	130	150	180	200	225	250	300
EWFU.4D0000.028	EW ECO 304	ØA	200	260	300	360	400	450	500	600
		B	25	30	30	30	30	30	40	50

Крышка шахты с воронкой (для работы под разряжением)



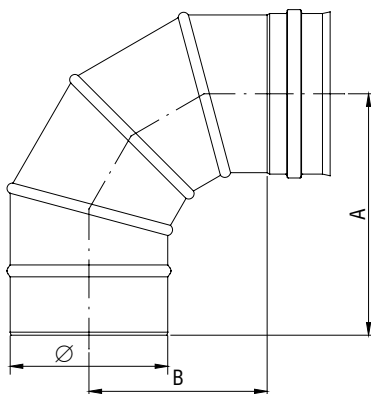
Артикул	Наименование системы	Ø	100	130	150	180	200	225	250	300
EWEC.4C0000.025	EW ECO 304	ØA	180	215	242	265	285	300	336	388
		B	30							
		C	330	400			425	450	500	600
		D	90							

Компенсационный лист с отверстиями



Артикул	Наименование системы	\varnothing	100	130	150	180	200	225	250	300
EWEC.6C0000.026	EW ECO	$\varnothing A$	98	128	148	178	198	228	248	298
		B	330	330	330	330	330	400	400	450
		C	250							
		D	170							

Колено регулируемое 0–90°



Артикул	Наименование системы	\varnothing	100	130	150	180	200	225	250	300
EWEC.6C0000.101	EW ECO	A	205	220	230	245	255	267	280	305
		B	145	160	170	185	195	207	220	245

1.8. Система CLV



1.8.1. Описание системы

Концентрическая система отвода продуктов сгорания *jeremias* для подключения котлов с закрытой камерой сгорания, используемая для организации коллективных системах дымоудаления в многоквартирных домах.

Отвод продуктов сгорания организуется по внутренней трубе, подача воздуха для горения по кольцевому зазору между внутренней и наружной трубой. Пригодна для режимов работы под избыточным давлением до 200Па и температурой продуктов сгорания до 200°C. Требуемая газоплотность внутреннего контура системы достигается за счет установки в кольцевых канавках раструбов элементов уплотнительных колец.

Внутренний контур системы (труба) изготовлена из коррозионностойкой кислотоустойчивой стали 1.4404/1.4571/1.4301 толщиной 0,6 мм. Все швы выполнены сваркой вольфрамовым электродом в среде инертного газа (ВИГ) и пассивированы. Наружный контур выполнен из нержавеющей стали 1.4301 или алюминия с глянцевой поверхностью или окрашенной.

Стандартные диаметры, мм									
140/225	150/240	160/260	180/290	200/320	225/360	250/400	300/480	350/560	400/635
140/280		160/315	180/350	200/400	225/450	250/500			

Система CLV может комбинироваться с системами: EW-TWIN, EW-AL, FLEX EW-AL, DW-AL, EW-LAS с использованием специальных переходов.

1.8.2. Указания по проектированию

1.8.2.1. Определение сечения системы отвода продуктов сгорания

Сечение должно определяться с учетом местных климатических условий, характеристик котла и геометрии соединительной линии и дымохода любым допустимым способом расчета.

1.8.2.2. Общие указания

Ствол системы должен каждые 3 метра крепиться стеновыми хомутами или хомутами-распорками при установке в шахту строительного исполнения. Окончание последнего элемента должно быть смонтировано минимум на диаметр выше нижнего торца вентилирующего патрубка крышки шахты, при этом необходимо предусмотреть возможность удлинения ствола за счет температурных расширений из расчета 3 мм на каждый погонный метр. При использовании в режиме избыточного давления необходимо обеспечить вентиляцию канала шахты по всей длине. С этой целью необходимо обеспечить поступление воздуха в канал шахты через помещение топочной установки и беспрепятственный выход воздуха в области устья с использованием крышки шахты, воротник которой на верхнем прямом элементе устанавливается на 30мм (минимальный кольцевой зазор) выше вентилируемого патрубка.

В комплектацию с каждым элементом входит силиконовое кольцо ALBI26 для обеспечения газоплотности системы до 200 Па. Обжимные хомуты поставляются в комплекте.

1.8.2.3. Сопротивление потоку отдельных элементов

Элемент:	Коэффициент местного сопротивления ζ
Тройник 87°:	1,14
Тройник 45°:	0,35
Колено 87°:	0,40
Колено 45°:	0,28
Колено 30°:	0,20
Колено 15°:	0,10
Насадки:	
Дождевой колпак:	1,0

1.8.2.4. Основные размеры для системы CLV (рис. 1)

среднее	Ø140	Ø150	Ø60	Ø170	Ø180	Ø200	Ø225	Ø300	Ø350	Ø400
A	макс. 4 м									
B	макс. 1,5 м									
C	макс. 30 м									
D	макс. 28 м									
E	мин. 1,5 м. для турбо котлов									
	мин. 2,5 м. для конденсационных котлов									

Таблица 1

1.8.2.5. Минимальное расстояние до горючих материалов в вертикальной части

Согласно требований национальных стандартов.

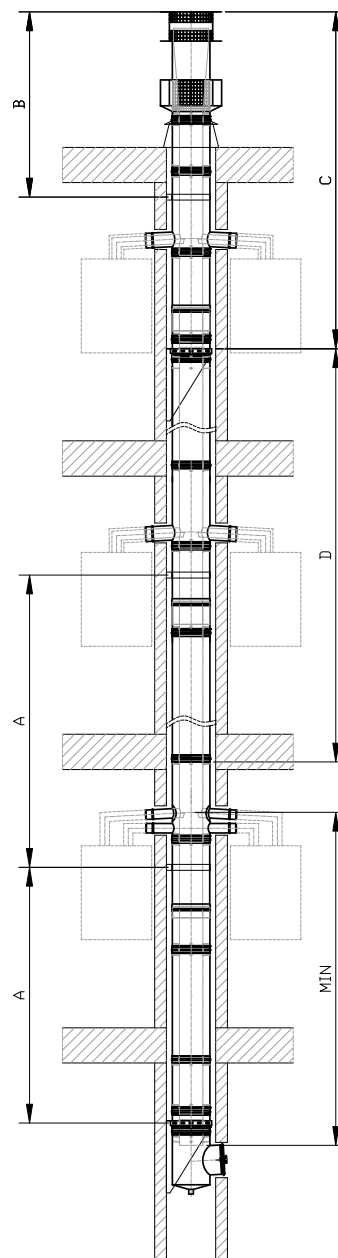


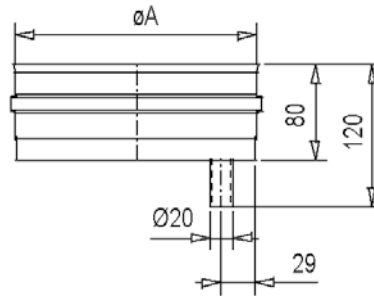
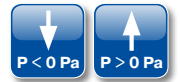
Рис. 1

1.8.3. Чертежи элементов

КОД	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
CLV05	Конденсатосборник / сборник сажи для внешней трубы	71
CLV02	Труба 1000 мм	71
CLV03	Труба 500 мм	71
CLV04	Труба 250 мм	71
CLV68	Труба 460 мм с лючком ревизии	72
CLV262	Элемент с перепускным отверстием и ревизией	72
CLV15	Тройник 87° с концентрическим подключением 80 /125 мм	73
CLV16	Тройник 87° с концентрическим подключением 60 /100 мм	73
CLV15-2	Тройник 87° с отдельными подключениями D80 мм	73
CLV01+07	Проходная пластина основания на опорной консоли	74
CLV379	Проходная пластина основания с перепускным отверстием на опорной консоли (для монтажа со сборником сажи CLV05)	74
CLV114	Потолочное крепление	75
CLV33	Терминал (оголовок)	75

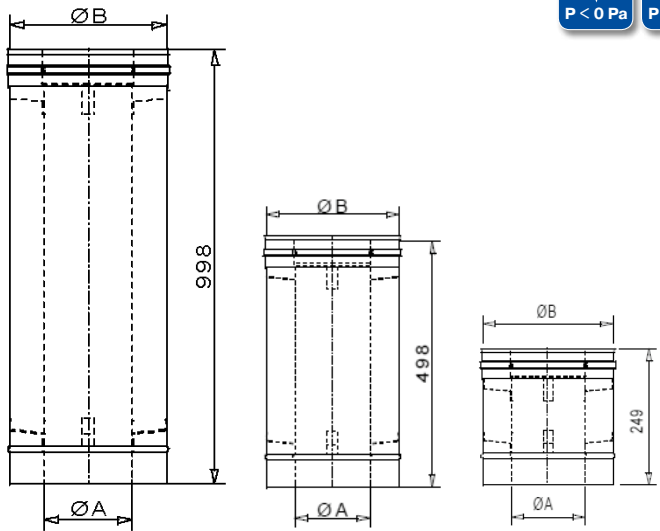
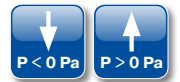
Уплотнительные кольца на внутреннем и наружном контуре, а также обжимные хомуты входят в комплект поставки.

CLV05 Конденсатосборник / сборник сажи для внешней трубы



Øi	140	140	150	160	160	180	180	200	200	225	225	250	250	300	350	400
ØA	225	280	240	260	315	290	350	320	400	360	450	400	500	480	560	635
A	140	140	150	160	160	180	180	200	200	225	225	250	250	300	350	400
B	225	280	240	260	315	290	350	320	400	360	450	400	500	480	560	635

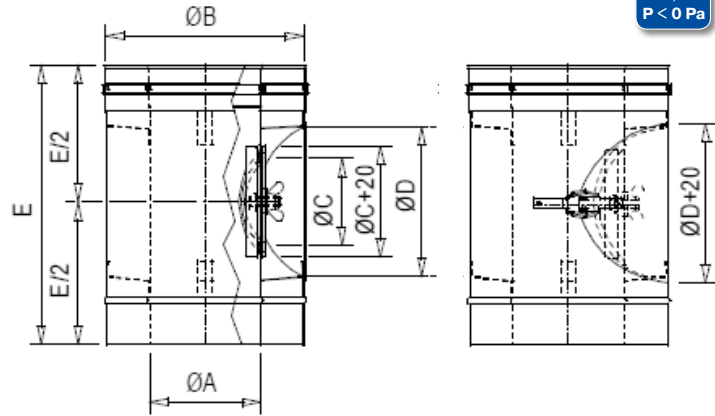
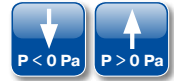
CLV02 Труба 1000 мм, **CLV03** 500 мм, **CLV04** 250 мм



Øi	140	140	150	160	160	180	180	200	200	225	225	250	250	300	350	400
ØA	225	280	240	260	315	290	350	320	400	360	450	400	500	480	560	635
A	140	140	150	160	160	180	180	200	200	225	225	250	250	300	350	400
B	225	280	240	260	315	290	350	320	400	360	450	400	500	480	560	635

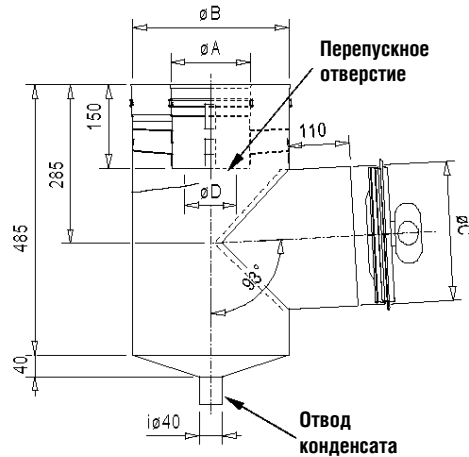
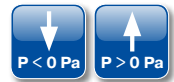
Øi = диаметр внутренней трубы
 ØA = диаметр внешней трубы

CLV68 Труба 460 мм с лючком ревизии



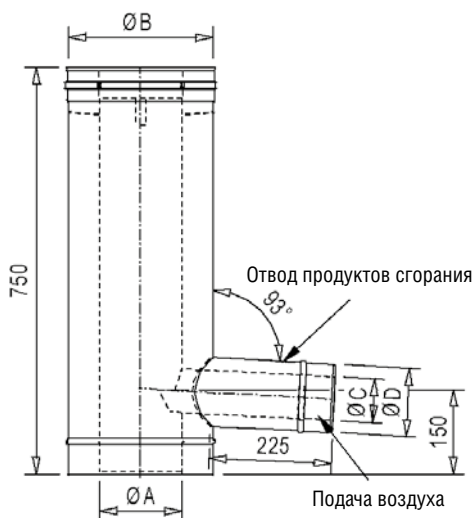
Øi	140	140	150	160	160	180	180	200	200	225	225	250	250	300	350	400
ØA	225	280	240	260	315	290	350	320	400	360	450	400	500	480	560	635
A	140	140	150	160	160	180	180	200	200	225	225	250	250	300	350	400
B	225	280	240	260	315	290	350	320	400	360	450	400	500	480	560	635
C	140	140	140	140	140	140	140	140	180	180	180	180	180	180	180	240
D	180	180	180	180	180	180	180	180	220	220	220	220	220	220	220	280
E	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460

CLV262 Элемент с перепускным отверстием и ревизией



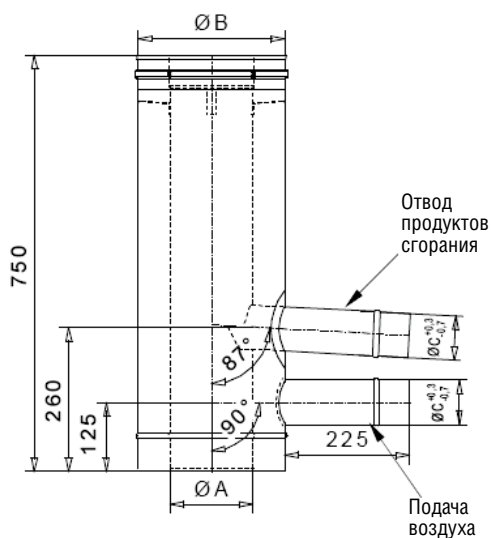
Øi	140	140	150	160	160	180	180	200	200	225	225	250	250	300	350	400
ØA	225	280	240	260	315	290	350	320	400	360	450	400	500	480	560	635
A	140	140	150	160	160	180	180	200	200	225	225	250	250	300	350	400
B	225	280	240	260	315	290	350	320	400	360	450	400	500	480	560	635
C	200	250	200	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
D	93	93	99	106	106	119	119	133	133	149	149	166	166	199	232	265

CLV15 Тройник 87° с концентрическим подключением 80 / 125 мм (ØC/ØD)
CLV16 Тройник 87° с концентрическим подключением 60 / 100 мм (ØC/ØD)



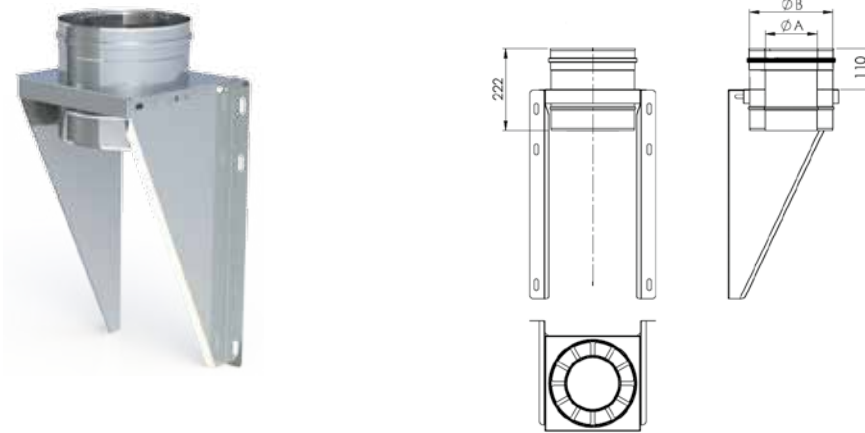
Øi	140	140	150	160	160	180	180	200	200	225	225	250	250	300	350	400
ØA	225	280	240	260	315	290	350	320	400	360	450	400	500	480	560	635
A	140	140	150	160	160	180	180	200	200	225	225	250	250	300	350	400
B	225	280	240	260	315	290	350	320	400	360	450	400	500	480	560	635

CLV15-2 Тройник 87° с раздельными подключениями D80 мм



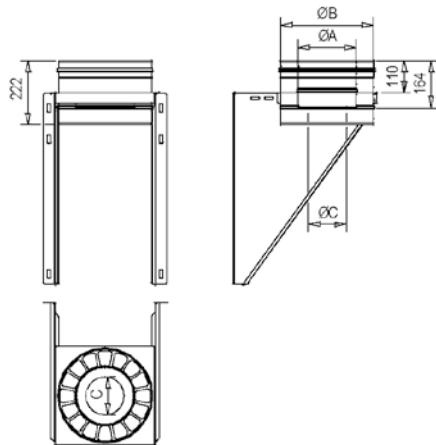
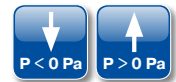
Øi	140	140	150	160	160	180	180	200	200	225	225	250	250	300	350	400
ØA	225	280	240	260	315	290	350	320	400	360	450	400	500	480	560	635
A	140	140	150	160	160	180	180	200	200	225	225	250	250	300	350	400
B	225	280	240	260	315	290	350	320	400	360	450	400	500	480	560	635
C	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80

CLV01+07 Проходная пластина основания на опорной консоли



Øi	140	140	150	160	160	180	180	200	200	225	225	250	250	300	350	400
ØA	225	280	240	260	315	290	350	320	400	360	450	400	500	480	560	635
A	140	140	150	160	160	180	180	200	200	225	225	250	250	300	350	400
B	225	280	240	260	315	290	350	320	400	360	450	400	500	480	560	635

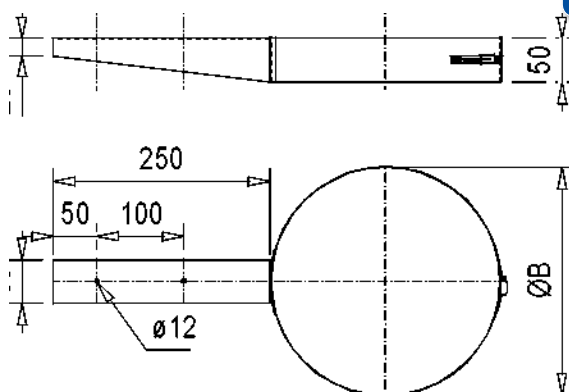
CLV379 Проходная пластина основания с перепускным отверстием на опорной консоли (для монтажа со сборником сажи CLV05)



Øi	140	140	150	160	160	180	180	200
ØA	225	280	240	260	315	290	350	320
A	140	140	150	160	160	180	180	200
B	225	280	240	260	315	290	350	320
C	93	93	99	106	106	119	119	133

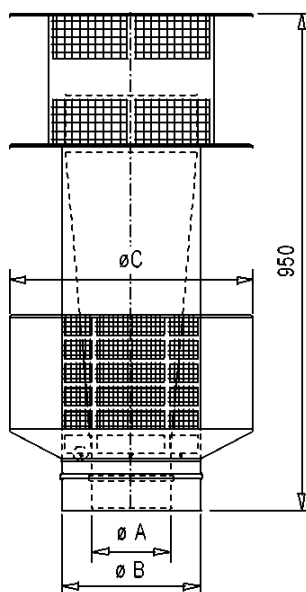
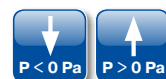
Øi	200	225	225	250	250	300	350	400
ØA	400	360	450	400	500	480	560	635
A	200	225	225	250	250	300	350	400
B	400	360	450	400	500	480	560	635
C	133	149	149	166	166	199	232	265

CLV114 Потолочное крепление



Øi	140	140	150	160	160	180	180	200	200	225	225	250	250	300	350	400
ØA	225	280	240	260	315	290	350	320	400	360	450	400	500	480	560	635
A	140	140	150	160	160	180	180	200	200	225	225	250	250	300	350	400
B	225	280	240	260	315	290	350	320	400	360	450	400	500	480	560	635
C	93	93	99	106	106	119	119	133	133	149	149	166	166	199	232	265

CLV33 Терминал (оголовок)



Øi	140	140	150	160	160	180	180	200	200	225	225	250	250	300	350	400
ØA	225	280	240	260	315	290	350	320	400	360	450	400	500	480	560	635
A	140	140	150	160	160	180	180	200	200	225	225	250	250	300	350	400
B	225	280	240	260	315	290	350	320	400	360	450	400	500	480	560	635
C	426	483	441	461	516	491	551	521	601	560	651	601	701	681	761	836

1.9. Система TWIN



1.9.1. Описание системы

Концентрическая система отвода продуктов сгорания *jetemias* для подключения котлов с закрытой камерой сгорания, используемая для организации индивидуальных систем дымоудаления или для газоходов в коллективных системах дымоудаления. Отвод продуктов сгорания организуется по внутренней трубе, подача воздуха для горения по кольцевому зазору между внутренней и наружной трубой. Пригодна для режимов работы под избыточным давлением до 200 Па и температурой продуктов сгорания до 200°C. Требуемая газоплотность внутреннего контура системы достигается за счет установки в кольцевых канавках раструбов элементов уплотнительных колец.

Внутренний контур системы (труба) изготовлен из коррозионностойкой кислотоустойчивой стали 1.4404/1.4571/1.4301 толщиной 0,6 мм. Все швы выполнены сваркой вольфрамовым электродом в среде инертного газа (ВИГ) и пассивированы. Наружный контур выполнен из нержавеющей стали 1.4301 или алюминизированной стали с глянцевой поверхностью или окрашенный в белый цвет.

Диапазон диаметров (внутренний/внешний, мм):

Ø60/100; Ø80/125; Ø100/150; Ø110/160

Система TWIN может комбинироваться с системами: EW-AL, FLEX EW-AL, DW-AL, EW-LAS, CLV с использованием специальных переходов.



1.9.2. Указания по проектированию

1.9.2.1. Комплектация элементов

В комплектацию с каждым элементом входит силиконовое кольцо ALBI26 для обеспечения газоплотности системы до 200 Па. Обжимные хомуты TWIN 41 необходимо закладывать отдельно.

1.9.2.2. Определение сечения системы отвода продуктов сгорания

Сечение должно определяться с учетом местных климатических условий, характеристик котла и геометрии соединительной линии и дымохода любым допустимым способом расчета.

1.9.2.3. Общие указания

Ствол системы должен каждые 3 метра крепиться стеновыми хомутами или хомутами-распорками при установке в шахту строительного исполнения.

1.9.2.4. Сопротивления потоку отдельных элементов

Элемент:	Коэффициент местного сопротивления ζ
Тройник 87°:	1,14
Тройник 45°:	0,35
Колено 87°:	0,40
Колено 45°:	0,28
Колено 30°:	0,20
Колено 15°:	0,10
Насадки:	
Дождевой колпак:	1,0

1.9.2.5. Указания по статике

Диаметр, мм	Размер А, высота установки над тройником в метрах		
	Толщина стенки, мм		
	0,6	0,8	1
80	92	109	134
100	85	102	121
115	79	97	111
120	77	96	107
130	74	92	101
140	70	89	94
150	66	86	87
160	63	82	81
180	55	76	67
200	48	69	54
250	38	56	46
300	27	42	37
350	25	39	34
400	23	35	31
450	21	32	28
500	19	29	25
550	17	25	22
600	15	22	19



1.9.2.6. Минимальные отступы до горючих материалов

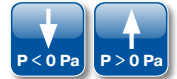
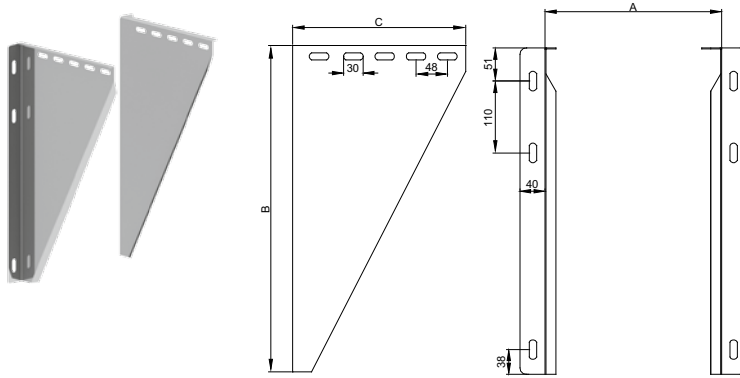
Согласно требованиям национальных стандартов.

1.9.3. Чертежи основных элементов системы TWIN

Артикул	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
TWIN01	Опорная консоль	79
TWIN57	Колено 87° с опорной ножкой	79
TWIN57E	Колено 87° с опорной ножкой (эконом вариант)	79
TWIN07	Пластина основания проходная	79
TWIN44	Сборник конденсата с 2-мя боковым выходами	80
TWIN02	Труба 1000 мм	80
TWIN03	Труба 500 мм	80
TWIN04	Труба 250 мм	80
TWIN29	Труба телескоп 320–480 мм	80
TWIN28	Труба для измерений	80
TWIN62	Труба с конденсатосборником (горизонтальная)	81
TWIN64	Труба с конденсатосборником (вертикальная)	81
TWIN30	Труба с ревизией	81
TWIN15	Тройник 87° с ревизией	82
TWIN317	Тройник 87°	82
TWIN35	Окончание горизонтальное	82
TWIN35b	Окончание вертикальное	82
TWIN36	Труба 750 мм с горизонтальным окончанием	83
TWIN36a	Труба 750 мм с вертикальным окончанием	83
TWIN63	Крышка шахты с воротником	83
TWIN17	Колено 15°	84
TWIN18	Колено 30°	84
TWIN19	Колено 45°	84
TWIN22	Колено 87°	85
TWIN67	Колено 87° с ревизией	85
TWIN38	Проход кровли 26°–35° с воротником (материал пластины свинец)	85
TWIN39	Проход кровли 26°–35° с воротником (материал пластины нержавеющая сталь)	85
TWIN52	Проход плоской кровли с воротником (материал пластины нержавеющая сталь)	85
TWIN53	Проход кровли 5°–15° с воротником (материал пластины свинец)	86
TWIN81	Проход кровли 5°–15° с воротником (материал пластины нержавеющая сталь)	86
TWIN54	Проход кровли 36°–45° с воротником (материал пластины свинец)	86
TWIN83	Проход кровли 36°–45° с воротником (материал пластины нержавеющая сталь)	86
TWIN59	Проход кровли 16°–25° с воротником (материал пластины свинец)	86
TWIN82	Проход кровли 16°–25° с воротником (материал пластины нержавеющая сталь)	86
TWIN21	Стеновой хомут, отступ 50 мм	86
TWIN61	Хомут-подвеска под монтажную ленту	87
TWIN31	Стеновая розетка/воротник	87
TWIN34	Переход с коаксиальной трубы на утепленную с забором воздуха с улицы	87
TWIN38a	Переход с коаксиальной на отдельные трубы	87

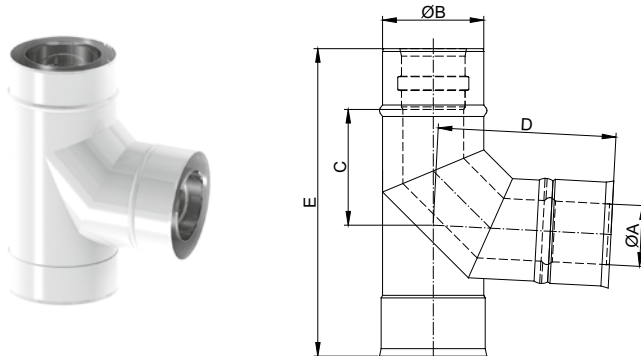
Внимание !!! Все элементы комплектуются уплотнительными кольцами на внутреннем контуре. Обжимные хомуты TWIN45 не входят в комплект поставки и должны комплектоваться отдельно.

TWIN01 Опорная консоль



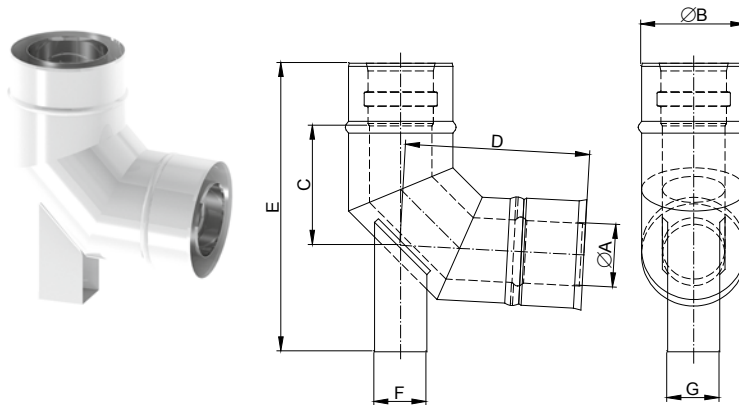
Ø	Диаметр, мм			
	60/100	80/125	100/150	110/160
A	218	218	218	218
B	500	500	500	500
C	215	255	255	255

TWIN57 Колено 87° с опорной ножкой



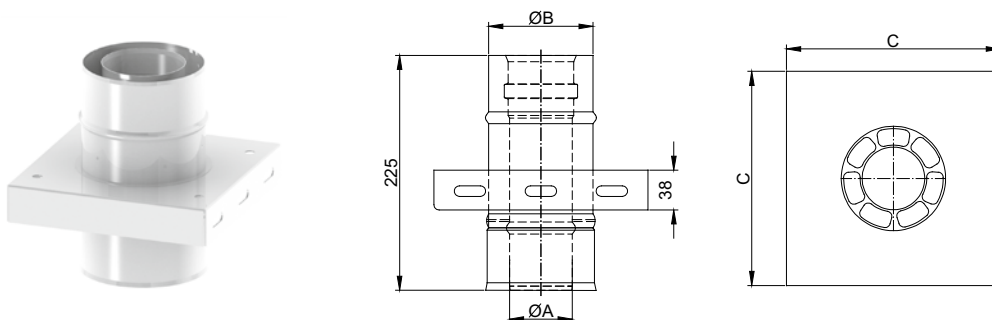
Ø	Диаметр, мм			
	60/100	80/125	100/150	110/160
ØA	60	80	100	110
ØB	100	125	150	160
C	115	127	139	144
D	175	187	199	204
E	287	312	337	347

TWIN57E Колено 87° с опорной ножкой (эконом вариант)



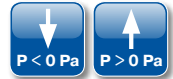
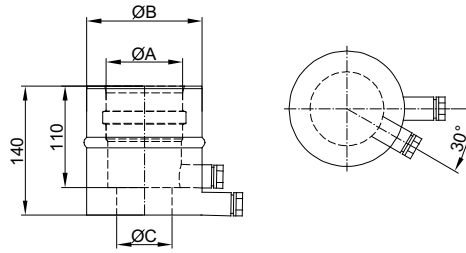
Ø	Диаметр, мм			
	60/100	80/125	100/150	110/160
ØA	60	80	100	110
ØB	100	125	150	160
C	115	127	139	144
D	175	187	199	204
E	287	312	337	347
F	42	60	60	60
G	42	62	62	62

TWIN07 Пластина основания проходная



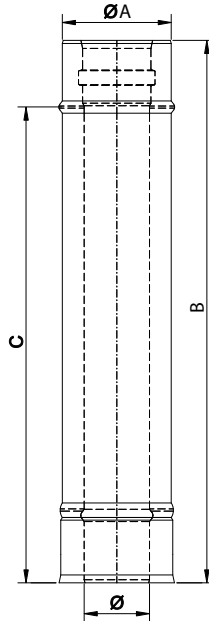
Ø	Диаметр, мм			
	60/100	80/125	100/150	110/160
ØA	60	80	100	110
ØB	100	125	150	160
C	215	215	215	215

TWIN44 Сборник конденсата с 2-мя боковым выходами



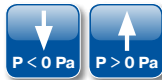
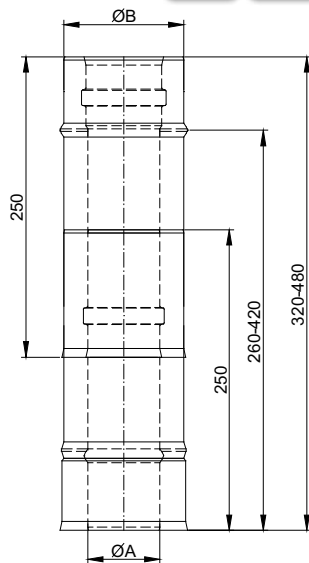
Ø	Диаметр, мм			
	60/100	80/125	100/150	110/160
ØA	60	80	100	110
ØB	100	125	150	160
ØC	40	60	80	90

TWIN02 / TWIN03 / TWIN04 Труба 1000 / 500 / 250 мм



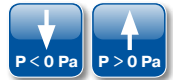
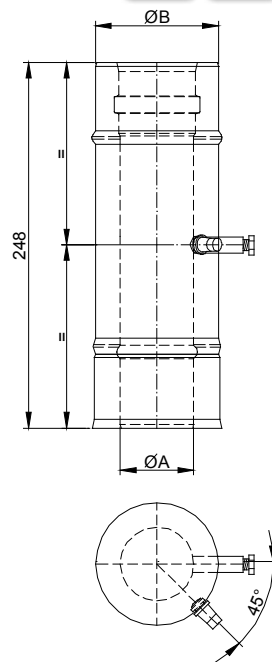
TWIN02				
Ø	60	80	100	110
ØA	100	125	150	160
B	1000	1000	1000	1000
C	940	940	940	940
TWIN03				
Ø	60	80	100	110
ØA	100	125	150	160
B	500	500	500	500
C	440	440	440	440
TWIN04				
Ø	60	80	100	110
ØA	100	125	150	160
B	250	250	250	250
C	190	190	190	190

TWIN29 Труба телескоп 320–480 мм



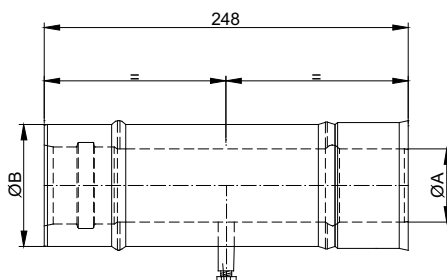
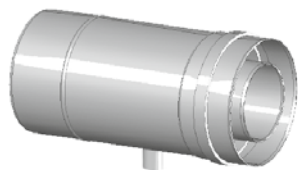
Ø	Диаметр, мм			
	60/100	80/125	100/150	110/160
A	60	80	100	110
B	100	125	150	160

TWIN28 Труба для измерений



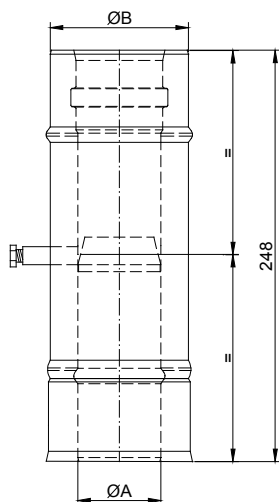
Ø	Диаметр, мм			
	60/100	80/125	100/150	110/160
A	60	80	100	110
B	100	125	150	160

TWIN62 Труба с конденсатосборником (горизонтальная)



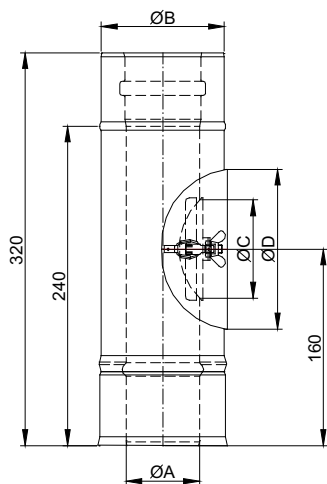
Ø	Диаметр, мм			
	60/100	80/125	100/150	110/160
ØA	60	80	100	110
ØB	100	125	150	160

TWIN64 Труба с конденсатосборником (вертикальная)



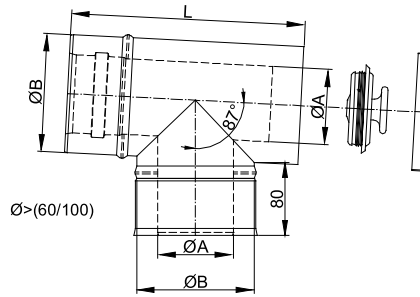
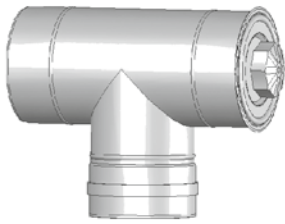
Ø	Диаметр, мм			
	60/100	80/125	100/150	110/160
ØA	60	80	100	110
ØB	100	125	150	160

TWIN30 Труба с ревизией



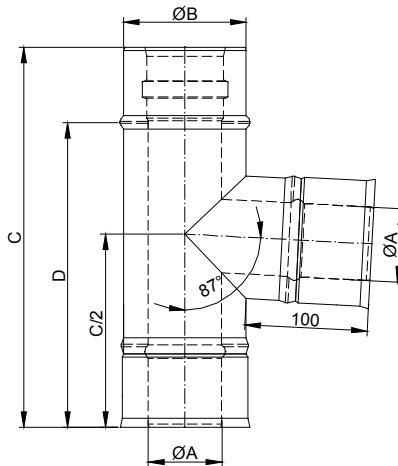
Ø	Диаметр, мм			
	60/100	80/125	100/150	110/160
ØA	60	80	100	110
ØB	100	125	150	160
ØC	50	80	80	80
ØD	80	120	130	130

TWIN15 Тройник 87° с ревизией



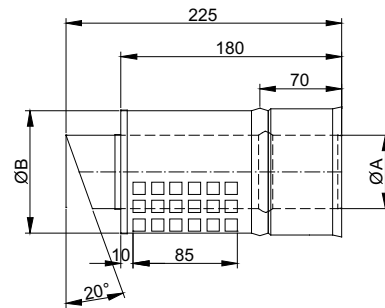
Ø	Диаметр, мм			
	60/100	80/125	100/150	110/160
ØA	60	80	100	110
ØB	100	125	150	160
L	250	250	290	290

TWIN317 Тройник 87°



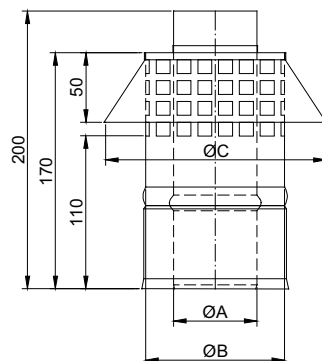
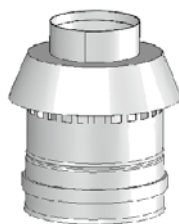
Ø	Диаметр, мм			
	60/100	80/125	100/150	110/160
ØA	60	80	100	110
ØB	100	125	150	160
C	260	290	310	320
D	200	230	250	260

TWIN35 Окончание горизонтальное



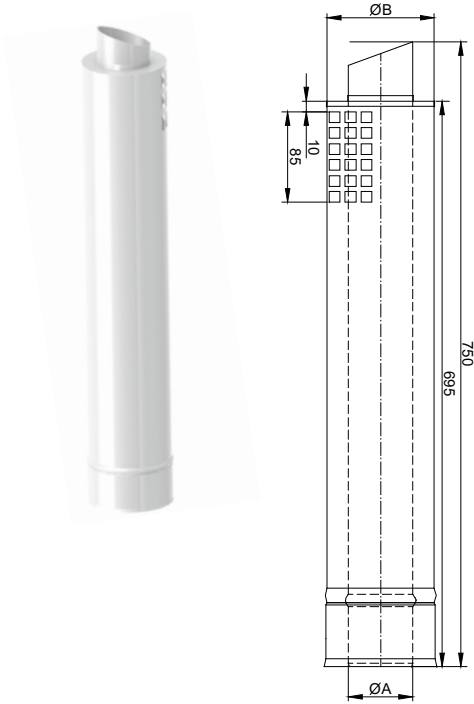
Ø	Диаметр, мм			
	60/100	80/125	100/150	110/160
ØA	60	80	100	110
ØB	100	125	150	160

TWIN35b Окончание вертикальное



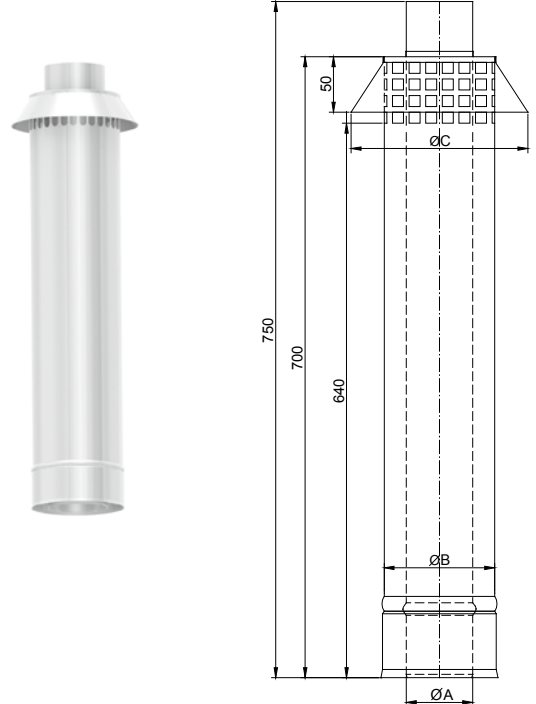
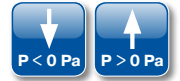
Ø	Диаметр, мм			
	60/100	80/125	100/150	110/160
ØA	60	80	100	110
ØB	100	125	150	160
ØC	160	185	210	220

**TWIN36 Труба 750 мм
с горизонтальным окончанием**



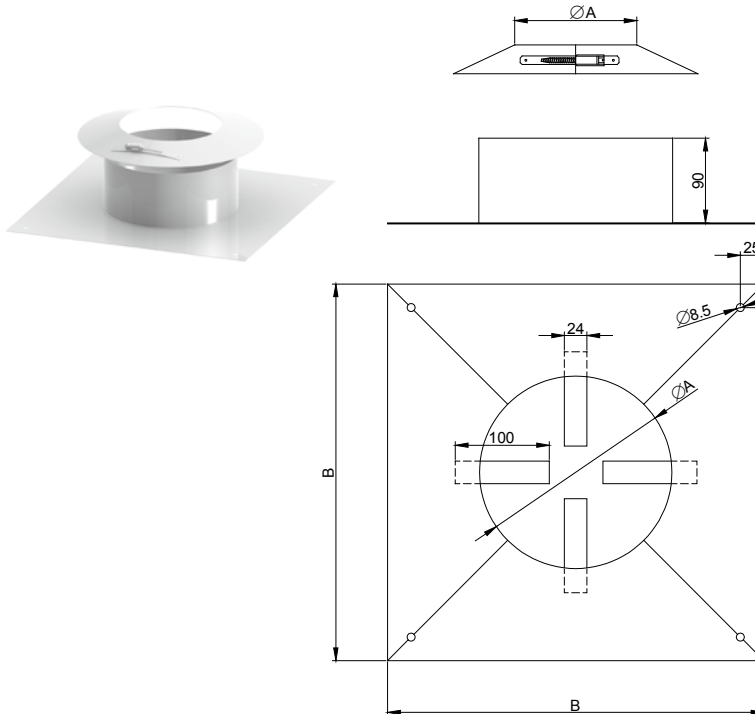
Ø	Диаметр, мм			
	60/100	80/125	100/150	110/160
ØA	60	80	100	110
ØB	100	125	150	160

**TWIN36a Труба 750 мм
с вертикальным окончанием**



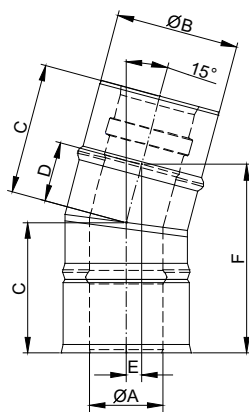
Ø	Диаметр, мм			
	60/100	80/125	100/150	110/160
ØA	60	80	100	110
ØB	100	125	150	160
ØC	160	185	210	220

TWIN63 Крышка шахты с воротником



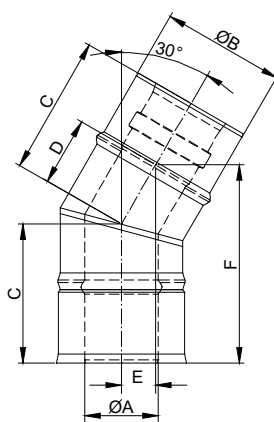
Ø	Диаметр, мм			
	60/100	80/125	100/150	110/160
ØA	100	125	150	160
B	330	400	400	400

TWIN17 Колено 15°



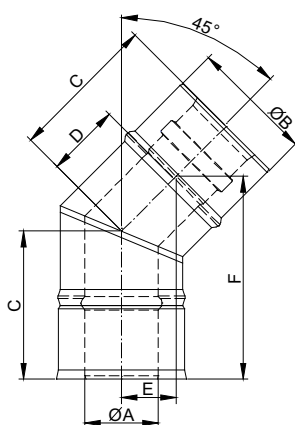
Ø	Диаметр, мм			
	60/100	80/125	100/150	110/160
ØA	60	80	100	110
ØB	100	125	150	160
C	107	108	110	111
D	47	48	50	51
E	12	12	13	13
F	156	159	163	164

TWIN18 Колено 30°



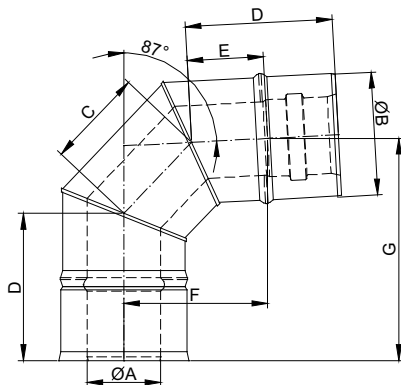
Ø	Диаметр, мм			
	60/100	80/125	100/150	110/160
ØA	60	80	100	110
ØB	100	125	150	160
C	113	117	120	121
D	53	57	60	61
E	27	28	30	31
F	164	170	176	179

TWIN19 Колено 45°



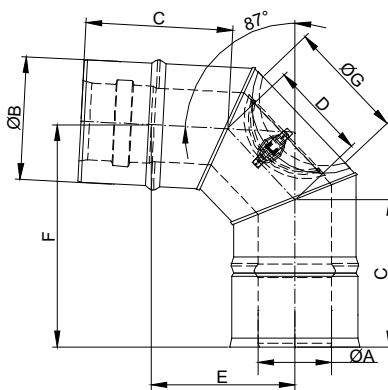
Ø	Диаметр, мм			
	60/100	80/125	100/150	110/160
ØA	60	80	100	110
ØB	100	125	150	160
C	121	126	131	133
D	61	66	71	73
E	43	47	50	52
F	167	176	185	188

TWIN22 Колено 87°



Ø	Диаметр, мм			
	60/100	80/125	100/150	110/160
ØA	60	80	100	110
ØB	100	125	150	160
C	80	90	100	104
D	120	125	130	132
E	60	65	70	72
F	115	127	139	143
G	181	194	206	211

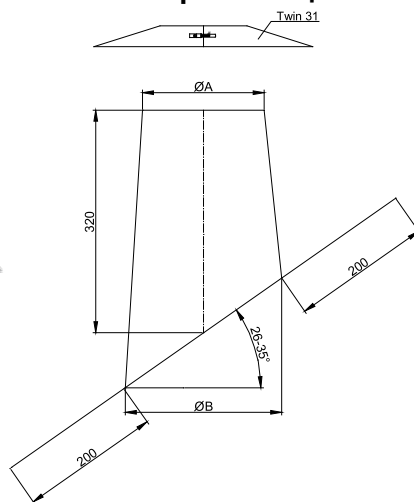
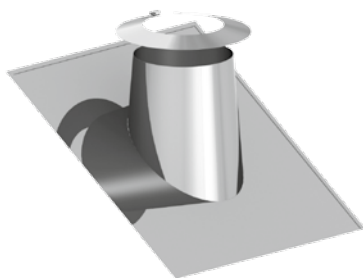
TWIN67 Колено 87° с ревизией



Ø	Диаметр, мм			
	60/100	80/125	100/150	110/160
ØA	60	80	100	110
ØB	100	125	150	160
C	120	125	130	132
D	50	70	80	80
E	115	127	139	143
F	181	194	206	211
ØG	80	100	110	110

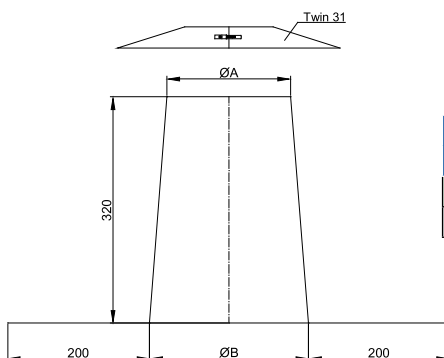
TWIN38 Проход кровли 26°–35° с воротником (материал пластины свинец)

TWIN39 Проход кровли 26°–35° с воротником (материал пластины нержавеющая сталь)



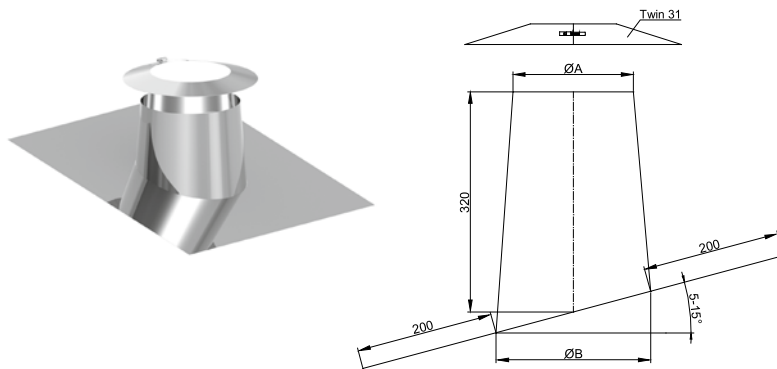
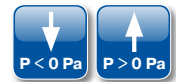
Ø	Диаметр, мм			
	60/100	80/125	100/150	110/160
ØA	175	175	215	215
ØB	225	225	265	265

TWIN52 Проход плоской кровли с воротником (материал пластины нержавеющая сталь)



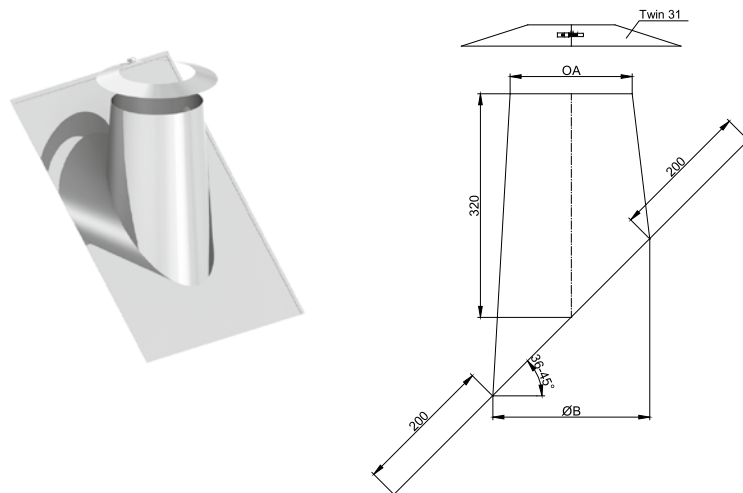
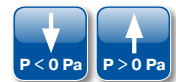
Ø	Диаметр, мм			
	60/100	80/125	100/150	110/160
ØA	175	175	215	215
ØB	225	225	265	265

TWIN53 Проход кровли 5°–15° с воротником (материал пластины свинец)
TWIN81 Проход кровли 5°–15° с воротником (материал пластины нержавеющая сталь)



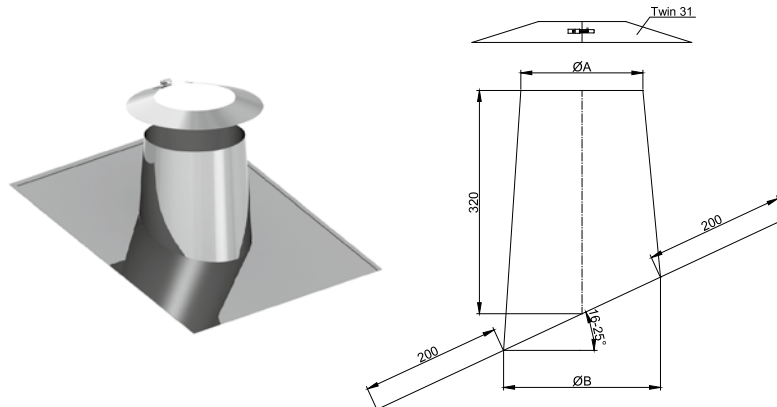
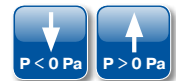
Ø	Диаметр, мм			
	60/100	80/125	100/150	110/160
ØA	175	175	215	215
ØB	225	225	265	265

TWIN54 Проход кровли 36°–45° с воротником (материал пластины свинец)
TWIN83 Проход кровли 36°–45° с воротником (материал пластины нержавеющая сталь)



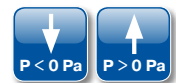
Ø	Диаметр, мм			
	60/100	80/125	100/150	110/160
ØA	175	175	215	215
ØB	225	225	265	265

TWIN59 Проход кровли 16°–25° с воротником (материал пластины свинец)
TWIN82 Проход кровли 16°–25° с воротником (материал пластины нержавеющая сталь)



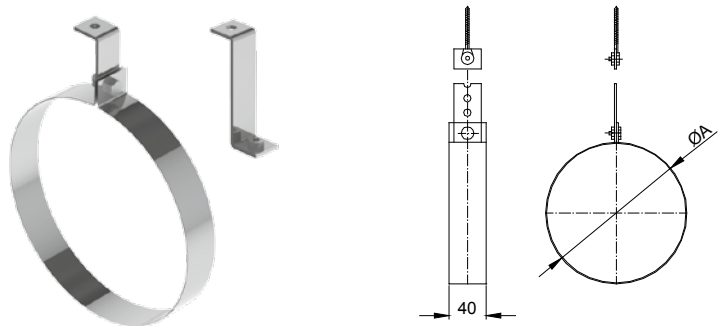
Ø	Диаметр, мм			
	60/100	80/125	100/150	110/160
ØA	175	175	215	215
ØB	225	225	265	265

TWIN21 Стеновой хомут, отступ 50 мм



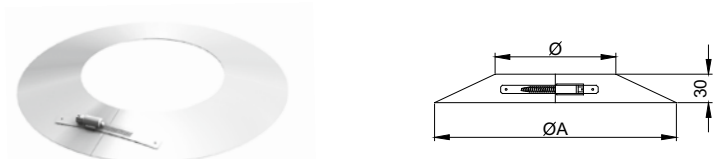
Ø	Диаметр, мм			
	60/100	80/125	100/150	110/160
ØA	100	125	150	160
B	115	115	165	165

TWIN61 Хомут-подвеска под монтажную ленту



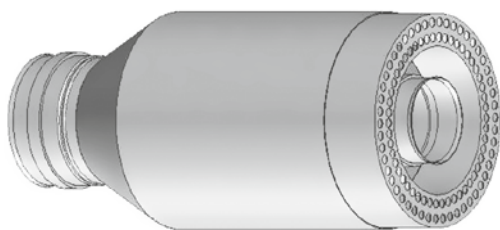
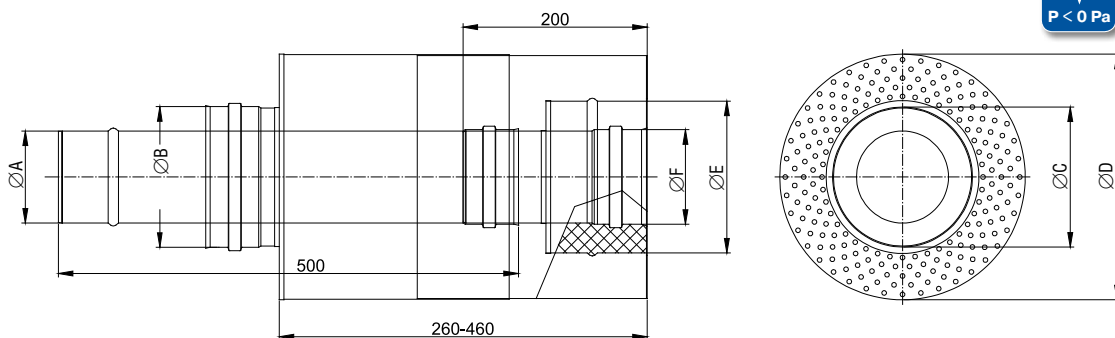
Ø	Диаметр, мм			
	60/100	80/125	100/150	110/160
ØA	100	125	150	160

TWIN31 Стеновая розетка/воротник



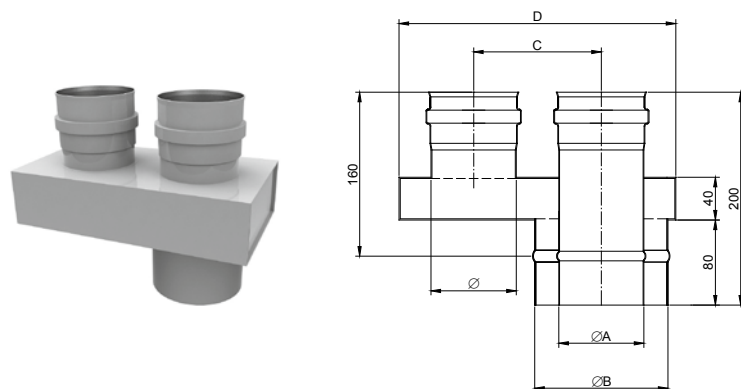
Ø	Диаметр, мм			
	60/100	80/125	100/150	110/160
ØA	200	225	250	260

TWIN34 Переход с коаксиальной трубы на утепленную с забором воздуха с улицы



Ø	Диаметр, мм				
	80/125	80/130	100/150	100/160	110/160
ØA	80	80	100	100	110
ØB	125	130	150	160	160
ØC	152	152	172	172	182
ØD	215	215	265	265	265
ØE	145	145	165	165	175
ØF	80	80	100	100	110

TWIN38a Переход с коаксиальной на отдельные трубы



Ø	Диаметр, мм			
	60/100	80/125	100/150	110/160
ØA	60	80	100	110
ØB	100	125	150	160
C	120	120	140	140
ØD	270	270	330	330

Таблица весов элементов системы EW-FU

Артикул элемента	Ø60	Ø80	Ø100	Ø130	Ø150	Ø160	Ø180	Ø200	Ø225	Ø250	Ø300	Ø350	Ø400	Ø450	Ø500
	Вес, кг														
ALBI06	1.00	1.38	1.53	1.95	2.18	2.33	2.70	2.93	3.39	3.77	4.50	5.25	5.25	6.75	7.51
ALBI14	0.59	0.62	0.74	0.92	1.36	1.45	1.48	1.58	1.78	2.10	2.26	2.84	3.47	4.16	4.91
ALBI15	0.65	0.69	0.73	0.92	1.36	1.45	1.48	1.58	1.80	2.26	2.82	3.20	3.60	4.31	5.10
ALBI21	0.30														
ALBI26	0.07	0.07	0.07	0.09	0.11	0.11	0.12	0.12	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.16	0.16
ALBI30	0.45	0.60	0.75	0.98	1.13	1.21	1.36	1.51	1.70	1.88	2.26	2.64	3.01	3.39	3.77
ALBI31			0.22	0.28	0.35	0.37	0.47	0.57	0.87	1.16					
FU01	0.32	0.36	0.38	0.46	0.53	0.55	0.59	0.66	0.75	0.96	1.20	1.45	1.70	1.95	2.19
FU01+07	0.92	0.96	1.02	1.28	1.45	1.56	1.70	1.89	2.08	2.42	2.82	3.27	3.63	3.95	4.25
FU01A	0.32	0.36	0.38	0.46	0.53	0.55	0.59	0.66	0.75	0.96	1.20	1.45	1.70	1.95	2.19
FU01B	0.32	0.36	0.38	0.46	0.53	0.55	0.59	0.66	0.75	0.96	1.20	1.45	1.70	1.95	2.19
FU02	0.90	1.21	1.49	2.00	2.24	2.38	2.68	2.98	3.35	3.73	4.47	5.22	5.96	6.71	7.58
FU03	0.45	0.60	0.75	1.00	1.12	1.19	1.34	1.49	1.68	1.86	2.24	2.61	2.98	3.35	3.79
FU04	0.23	0.30	0.37	0.49	0.56	0.60	0.67	0.75	0.84	0.93	1.12	1.30	1.49	1.68	1.88
FU05	0.90	1.21	1.49	1.94	2.24	2.38	2.68	2.98	3.35	3.73	4.47	5.22	5.96	6.71	7.58
FU06	0.90	1.21	1.49	1.94	2.24	2.38	2.68	2.98	3.35	3.73	4.47	5.22	5.96	6.71	7.58
EW07			1.25	1.49	1.55	1.63	1.81	2.02	2.28	2.52	3.03	3.52	4.02	4.52	4.90
FU07	0.45	0.57	0.67	0.87	0.96	1.02	1.13	1.00	1.39	1.54	1.82	2.11	2.39	2.68	3.01
FU07K	0.79	0.91	1.01	1.21	1.30	1.36	1.47	1.34	1.73	1.88	2.16	2.45	2.73	3.02	3.35
FU07R	1.40	1.50	1.52	1.72	1.78	1.82	1.91	2.01	2.14	2.23	2.36	2.52	2.72	2.83	2.90
FU08	0.56	0.70	0.83	1.08	1.19	1.26	1.40	1.24	1.72	1.90	2.25	2.61	2.95	3.31	3.72
FU08K	0.96	1.10	1.23	1.48	1.59	1.66	1.80	1.64	2.12	2.30	2.65	3.01	3.35	3.71	4.12
FU09	1.29														
FU12	0.90														
FU13	1.25														
FU14	1.60														
FU17	0.40	0.45	0.49	0.56	0.66	0.70	0.79	0.82	1.04	1.19	1.90	2.56	3.66	6.00	6.10
FU20	0.56	0.60	0.60	0.62	0.75	0.84	0.92	1.02	1.10	1.34	1.68	2.02	2.40	2.92	3.65
FU21	0.65	0.66	0.66	0.70	0.80	0.85	0.95	1.15	1.35	1.55	2.60	2.60	2.70	2.90	3.15
FU22	0.65	0.69	0.73	0.92	1.36	1.45	1.48	1.58	1.80	2.26	2.82	3.20	3.60	4.06	4.81
FU23	0.65	0.69	0.73	0.92	1.36	1.45	1.48	1.58	1.80	2.26	2.82	3.20	3.60	4.06	4.81
FU24	0.65	0.69	0.73	0.92	1.36	1.45	1.48	1.58	1.80	2.26	2.82	3.20	3.60	4.06	4.81
FU25	0.91	0.91	0.95	1.24	1.24	1.24	1.37	1.37	1.50	1.69	1.79	1.88	2.18	2.49	2.67
EW26		0.89	0.92	1.30	1.39	1.46	1.65	1.88	2.10	2.66	3.30	4.05	4.88	4.88	3.35
FU28	0.30	0.30	0.30	0.40	0.45	0.50	0.65	0.70	0.80	0.85	1.20	1.52	1.70	1.82	1.95
FU29	0.65	0.69	0.73	0.92	1.36	1.45	1.48	1.58	1.80	2.26	2.82	3.20	3.60	4.16	4.95
FU31	0.80	0.85	0.89	1.35	1.65	1.80	2.22	2.55	2.15	2.64	4.30	5.20	6.20	7.60	7.80
FU32	0.23	0.30	0.37	0.49	0.56	0.60	0.67	0.75	0.84	0.93	1.12	1.30	1.49	1.68	1.88
FU32A		0.30	0.37	0.49	0.56	0.60	0.67	0.75	0.84	0.93	1.12	1.30	1.49	1.68	1.88
FU33	1.13	1.33	1.49	1.49	1.55	1.63	1.81	2.03	2.28	2.52	3.03	3.52	4.02	4.52	5.21

Артикул элемента	Ø60	Ø80	Ø100	Ø130	Ø150	Ø160	Ø180	Ø200	Ø225	Ø250	Ø300	Ø350	Ø400	Ø450	Ø500
	Вес, кг														
FU35	0.81														
FU36	0.70	0.75	0.79	1.16	1.40	1.47	1.54	1.80	2.15	2.64	4.30	5.20	6.20	7.60	2.80
FU37	0.46														
FU38	0.40														
FU39	0.92	0.96	1.06	1.32	1.49	1.57	1.74	1.91	2.13	2.34	2.77	3.19	3.61	3.95	4.38
FU40	0.24	0.24	0.26	0.30	0.35	0.40	0.40	0.40	0.40	0.45	0.52	0.58	0.65	0.75	0.87
FU42	0.40	0.40	0.50	0.60	0.70	0.90	0.85	0.95	1.00	1.20	1.30	1.40	1.50	1.80	1.90
FU45	0.11	0.12	0.19	0.21	0.24	0.25	0.27	0.28	0.29	0.31	0.34	0.37	0.40	0.43	0.46
FU46	0.34														
FU48	0.34														
FU49	0.44	0.59	0.61	0.89	1.07	1.07	1.29	1.51	1.62	1.91	2.65				
FU50			0.16	0.19	0.24		0.31			0.52					
FU51	0.80														
FU55	0.80														
FU70	1.04	1.39	1.71	2.23	2.57	2.74	3.08	3.43	3.86	4.28	5.14	6.00	6.85	7.71	8.71
FU72	0.35	0.35	0.36	0.44	0.50	0.53	0.59	0.66	0.75	0.85	1.06	0.49	0.56	0.62	0.67
FU101D				0.92	1.36		1.48	1.58							
FU102		0.69	0.73	0.92	1.36	1.45	1.48	1.58	1.80	2.26	2.82				
FU110	0.23	0.30	0.38	0.49	0.57	0.60	0.68	0.75	0.85	0.94	1.13	1.32	1.51	1.70	1.88
FU111	0.23	0.30	0.38	0.49	0.57	0.60	0.68	0.75	0.85	0.94	1.13	1.32	1.51	1.70	1.88
FU112	0.23	0.30	0.38	0.49	0.57	0.60	0.68	0.75	0.85	0.94	1.13	1.32	1.51	1.70	1.88
FU112A	0.23	0.30	0.38	0.49	0.57	0.60	0.68	0.75	0.85	0.96	1.13	1.32	1.51	1.70	1.88
FU113	0.52	0.60	0.75	1.00	1.12	1.19	1.34	1.49	1.68	1.86	2.24	2.61	2.98	3.35	3.79
FU113D	0.45	0.60	0.75	1.00	1.12	1.19	1.34	1.49	1.68	1.86	2.24	2.61	2.98	3.35	3.79
FU114	0.90	1.21	1.51	2.00	2.24	2.38	2.68	2.98	3.35	3.72	4.47	5.22	5.96	6.71	7.58
FU114D	0.90	1.21	1.51	2.00	2.24	2.38	2.68	2.98	3.35	3.72	4.47	5.22	5.96	6.71	7.58
FU115	1.68														
FU116	1.60														
FU120	0.23	0.30	0.37	0.49	0.56	0.60	0.67	0.75	0.84	0.93	1.12	1.30	1.49	1.68	1.88
FU123	0.23	0.30	0.37	0.49	0.56	0.60	0.67	0.75	0.84	0.93	1.12	1.30	1.49	1.68	1.88
FU281	0.47	0.30	0.30	0.92	0.94	1.29	1.57	1.98	2.49	3.22	4.40	5.79	7.38	9.17	11.16
FU312	0.45	0.60	0.75	0.98	1.13	1.21	1.36	1.51	1.70	1.88	2.26	2.64	3.01	3.39	3.77
FU1518			0.11	0.20	0.20	0.21	0.22	0.24	0.25	0.27	0.28	0.29			
SEW99	0.60	0.63	0.75	0.92	1.04	1.10	1.22	1.34	1.49	1.64	1.94				
VL08E	0.90														
VL09	0.24	0.25	0.27	0.32	0.45	0.46	0.47	0.54	0.58	0.65	0.77	0.83	0.90	1.09	1.20
VL11	2.24	2.25	2.27	2.32	2.45	2.46	2.47	2.54	2.58	2.65	2.77	2.83	2.90	3.10	3.20
VL12	0.25	0.26	0.28	0.31	0.32	0.33	0.35	0.36	0.40	0.35	0.44	0.48	0.52	0.56	0.60
VL16	0.25	0.26	0.28	0.31	0.32	0.33	0.35	0.36	0.40	0.35	0.44	0.48	0.52	0.56	0.60
VL293	0.84	0.85	0.87	0.92	1.05	1.06	1.07	1.14	1.18	1.25	1.37	2.03	2.10	2.40	3.00

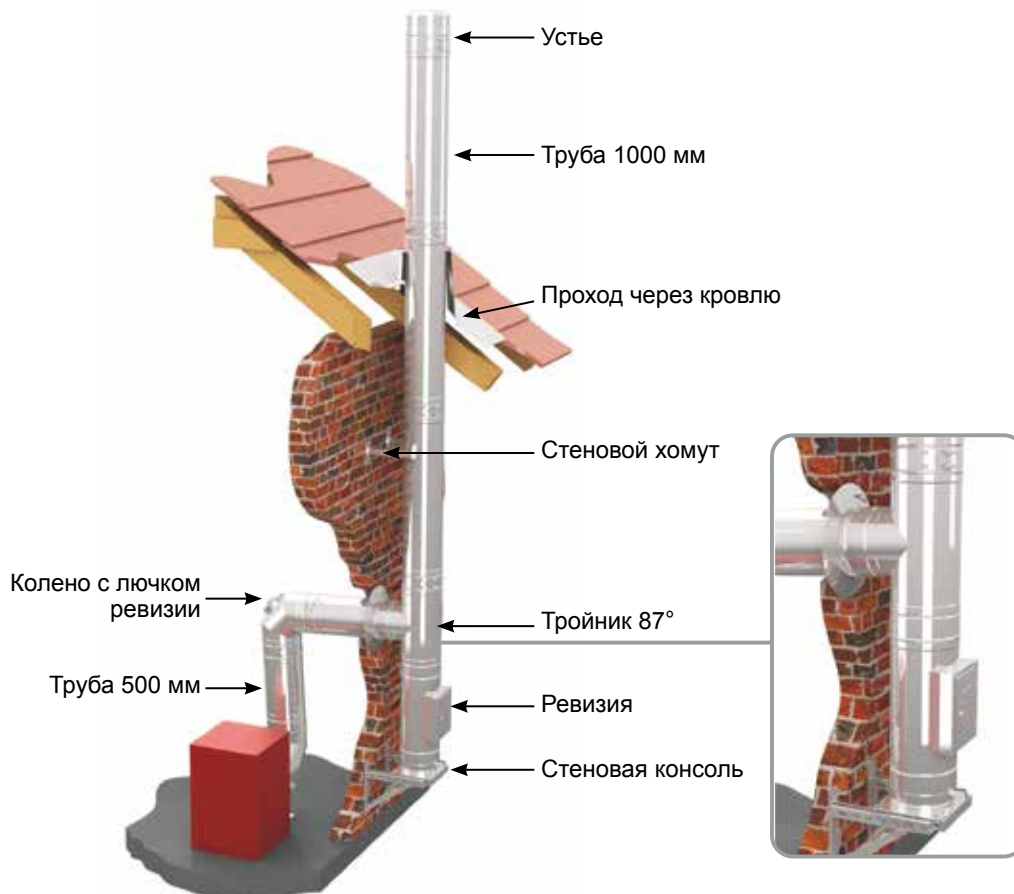
2.1. Система DW-FU



2.1.1. Описание системы

Двустенная система отвода продуктов сгорания **jeremias** для подключения любых котлов под разрежением, использующих газ, жидкое или твердое топливо, с температурой продуктов сгорания до 600°C. Может устанавливаться открыто в помещении или снаружи с креплением к существующим строительным или несущим металлическим конструкциям, а также в каналах шахт. Все контактирующие с продуктами сгорания элементы системы изготовлены из коррозионноустойчивой кислотоустойчивой стали 1.4404/1.4571 толщиной 0,5; 0,6; 0,8 и 1,0 мм. Все швы выполнены сваркой вольфрамовым электродом в среде инертного газа (ВИГ) и пассивированы. Теплоизоляция — цилиндрическая сегментированная прессованная каменная вата плотностью до 120 кг/м, толщиной 32,5; 50; 60 или 100 мм. Диапазон внутренних диаметров 80–1200 мм.

Система DW-FU совместима с элементами систем DW-AL и DW-ECO.



2.1.2. Указания по проектированию

2.1.2.1. Определение сечения выхлопных установок

Сечение должно определяться с учетом местных климатических условий, типа топки и геометрии соединительной линии и дымоходы любым допускаемым способом расчета.

2.1.2.2. Сопротивления потоку отдельных элементов

(Основа для выполнения расчета сечения)

Элемент:	Коэффициент местного сопротивления ζ
Тройник 87°:	1,14
Тройник 45°:	0,35
Колено 87°:	0,40
Колено 45°:	0,28
Колено 30°:	0,20
Колено 15°:	0,10
Насадки: (только для эксплуатации под разрежением)	
Дождевой колпак:	1,0
Многоярусная насадка «Hubo»:	$\leq \varnothing 140$ мм 0,1 / $\geq \varnothing 150$ мм 0,2
Ветрозащитная насадка:	$\leq \varnothing 140$ мм 0,1 / $\geq \varnothing 150$ мм 0,2
Hurricane:	1,6

Таб. 1

2.1.2.3. Защита от прикосновения

При температуре продуктов сгорания от 200°C ожидаемая температура наружной поверхности может составить более 70°C, поэтому в доступных областях (вне помещения топочной установки) до высоты 2 м над уровнем пола необходимо установить защитную оболочку выхлопной установки. Защита от прикосновения не должна препятствовать вентилированию окружающего ствол установки пространства.

2.1.2.4. Высоты системных установок

Максимальная монтажная высота и расстояния в м

Ø [мм]	a		b		c*	d
	dw21-24	dw45-48	dw 21-24	dw45-48		
80	4	4	3	3	53	64
100	4	4	3	3	53	64
115	4	4	3	3	53	64
130	4	4	3	3	53	64
150	4	4	3	3	41	60
160	4	4	3	3	40	58
180	4	4	3	3	38	54
200	4	4	3	3	37	49
225	2	4	3	3	35	44
250	2	4	1,5	3	32	39
300	2	4	1,5	3	27	38
350	2	4	1,5	3	24	36
400	2	4	1,5	3	22	35
450	2	4	1,5	3	20	32
500	2	4	1,5	3	16	28
600	2	4	1,5	3	15	21
650	-	4	-	1,5	-	13
700	-	4	-	1,5	-	12
750	-	4	-	1,5	-	12
800	-	4	-	1,5	-	11
850	-	4	-	1,5	-	10
900	-	4	-	1,5	-	10
1000	-	4	-	1,5	-	9**
1100	-	2	-	1	-	5**
1200	-	1,5	-	1	-	4**

* данные приведены при использовании консоли DW01, в случае применения иных размер С уточняется по запросу.

** только с использованием специальных консолей (информация по запросу)

Важное указание:

Прямо над тройником всегда устанавливается стеновое крепление, по возможности как можно ближе к стыку элементов. Начиная с диаметра 250 мм, чтобы достичь высоты свободстоящего участка 3 м, для двух верхних креплений необходимо использовать статические стеновые опоры dw 45–48.

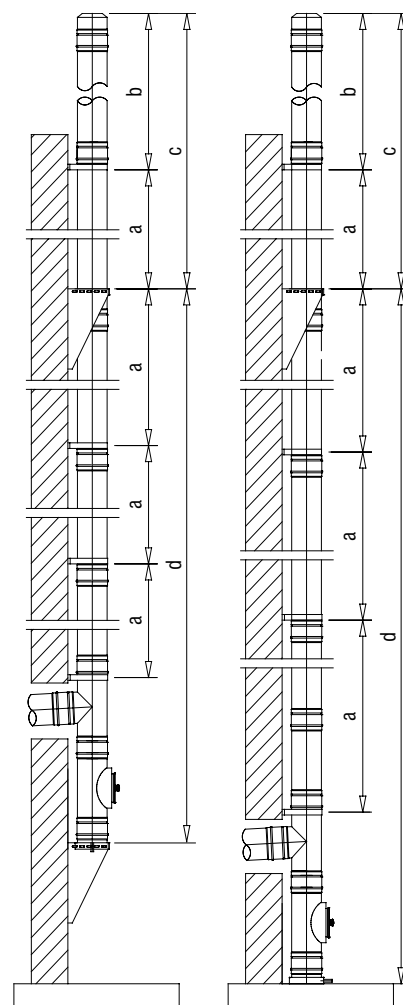


Рис. 1

Таблица нагрузок дюбелей (кН)

Сечение Внутр. труба (/) мм	Консоль dw 01			Стеновая опора dw 45				Стеновой хомут dw 21			
	Отступ от стены			Отступ от стены			Свободно- стоящий участок	Отступ от стены			Свободно- стоящий участок
	50-120	250	400	50-120	250	400		50-120	250	400	
	мм	мм	мм	мм	мм	мм	м	мм	мм	мм	м
130	0,93	1,34	1,84	0,43	0,66	0,92	3,00	1,27	1,99	2,82	3,00
150	0,97	1,38	1,89	0,41	0,60	0,83	3,00	1,31	2,01	2,83	3,00
180	1,03	1,446	1,97	0,44	0,63	0,86	3,00	1,48	2,22	3,09	3,00
200	0,88	1,18	1,56	0,47	0,66	0,89	3,00	1,37	2,00	2,75	3,00
250	0,96	1,27	1,66	0,53	0,72	0,95	3,00	0,88	1,27	1,71	1,50
300	1,04	1,36	1,76	0,59	0,78	1,01	3,00	0,94	1,31	1,74	1,50
350	1,12	1,46	1,86	0,67	0,87	1,10	3,00	1,05	1,41	1,84	1,50
400	1,21	1,55	1,97	0,71	0,90	1,13	3,00	0,93	1,21	1,55	1,50
450	1,30	1,65	2,08	0,77	0,96	1,18	3,00	1,09	1,40	1,78	1,50
500	1,30	1,63	2,02	0,83	1,02	1,24	3,00	1,10	1,39	1,74	1,50
600	1,48	1,82	2,23	0,95	1,14	1,36	3,00	1,25	1,54	1,89	1,50
Количество дюбелей на крепление	4	4	4	4	4	4		2	2	2	

Таб. 3

Важные указания:

Под нагрузкой дюбеля в таблице понимается вытягивающее усилие, приложенное наискосок к каждому дюбелю. Расстояние от стены до ближайшей стенки трубы (отступ) может составлять до 40 см. Нагрузки дюбелей от стеновых креплений действуют для высоты до 20 м. Для высот до 8 м действует понижающий коэффициент 0,63. Для высот от 20 м до 100 м действует повышающий коэффициент 1,38. Для отступов более 40 см необходимо использовать специальные крепления / консоли по статическому расчету.

Прочность на растяжение

По европейским нормам, наша выхлопная установка может монтироваться подвешенной на опоре.

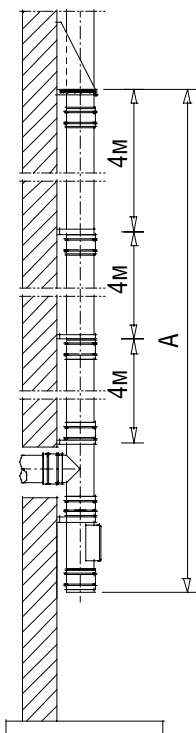


Рис. 2

∅	А макс. [м]
80	20
100-130	19
150-250	18
300	16
350	15
400-600	13
650-1000	-

Таб. 4

2.1.2.5. Минимальные отступы до горючих материалов в вертикальной части

Согласно требований национальных стандартов.

2.1.3. Обзор элементов

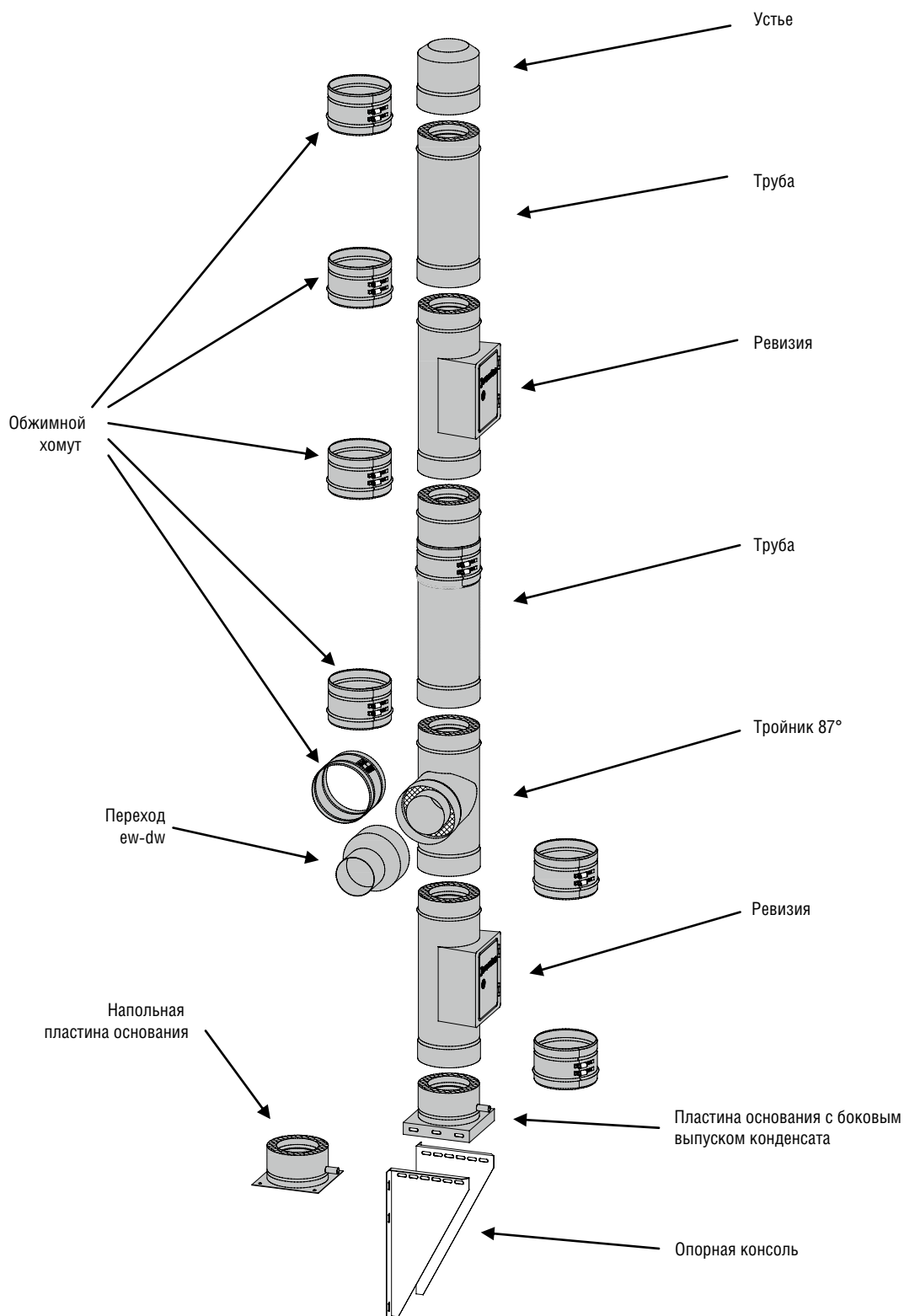


Рис. 16: Обзор элементов

2.1.4. Чертежи элементов системы DW-FU

КОД	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
DW01	Опорная консоль, отступ 50–150 мм	97
DW02	Опорная консоль, отступ 150–250 мм	97
DW49	Опорная консоль, отступ 250–360 мм	97
DW391*	Стеновая консоль тип I, длина 350 мм	98
DW392*	Стеновая консоль тип II, длина 500 мм	98
DW393*	Стеновая консоль тип III, длина 750 мм	98
DW407*	Стеновая консоль тип IV, длина 1030 мм	99
DW03	Опорный патрубок-телескоп высотой 100–520 мм, с элементом DW06	99
DW66	Пластина основания напольная	99
DW06	Пластина основания с боковым выпуском конденсата	100
DW05	Пластина основания с нижним выпуском конденсата	100
DW07	Пластина основания проходная	101
DW08	Пластина основания - надставка дымохода, вставка 250 мм	101
DW10	Ревизия с прямоугольным лючком и дверкой	101
DW11A (DW421)	*Тройник 87° с противоположной входу дверкой ревизии	102
DW317A (DW309)	*Тройник 90° с противоположной входу дверкой ревизии	102
DW11	*Тройник 87°	102
DW317	*Тройник 90°	102
DW12	*Тройник 45°	103
DW13	Труба 1000 мм	103
DW14	Труба 500 мм	103
DW15	Труба 250 мм	103
DW50	Раздвижной элемент 320–480 мм	104
DW16	Колено 15°	104
DW17	Колено 30°	104
DW18	Колено 45°	105
DW64	Колено 87°	105
DW67	Колено 87° с лючком ревизии для газа и жидкого топлива	105
DW60	Колено 90°	105
DW19	Колено 90° с лючком ревизии для газа и жидкого топлива	105
DW21	Стеновой хомут, отступ 50 мм	106
DW22	Стеновой хомут, отступ 50–150 мм	106
DW23	Стеновой хомут, отступ 150–250 мм	107
DW24	Стеновой хомут, отступ 250–360 мм	107
DW20	Стеновой хомут отдельный, монтаж с DW85/86	108
DW85	Стойка 500 мм для DW20	108
DW86	Стойка 1000 мм для DW20	108
DW42	Хомут 3-точечный под растяжки	109
DW61	Хомут-подвеска под шпильку	109
DW62	Хомут-подвеска под монтажную ленту	109
DW69	Хомут молниезащиты	109

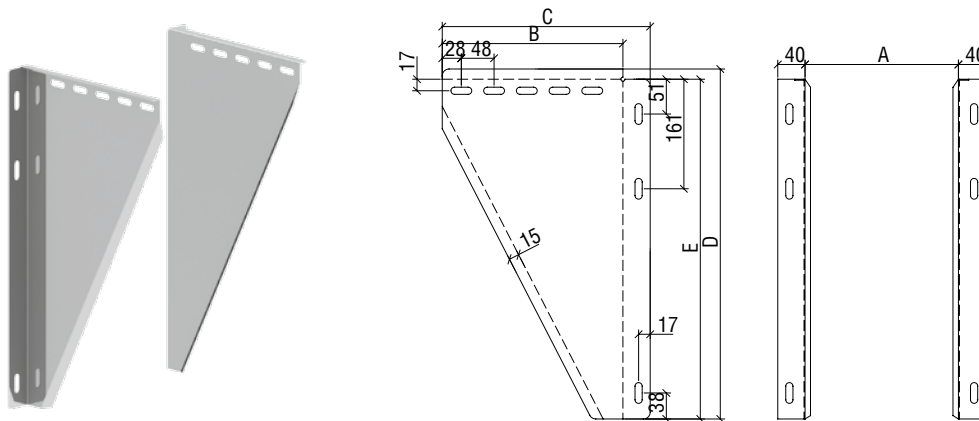
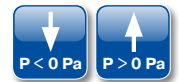
* опорная балка консоли должна устанавливаться только под пластину-основание (см. Приложение №1).

Чертежи элементов системы DW-FU (продолжение)

КОД	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
DW45	Стеновая опора, отступ 50 мм	110
DW46	Стеновая опора, отступ 50–150 мм	110
DW47	Стеновая опора, отступ 150–250 мм	110
DW48	Стеновая опора, отступ 250–360 мм	110
DW81	Проход кровли с уклоном 5–15°, нержавеющей фартук, с воротником	111
DW53	Проход кровли с уклоном 5°–15°, свинцовый фартук, с воротником	111
DW82	Проход кровли с уклоном 16–25°, нержавеющей фартук, с воротником	111
DW59	Проход кровли с уклоном 16°–25°, свинцовый фартук, с воротником	111
DW39	Проход кровли с уклоном 26°–35°, нержавеющей фартук, с воротником	112
DW38	Проход кровли с уклоном 26°–35°, свинцовый фартук, с воротником	112
DW83	Проход кровли с уклоном 36–45°, нержавеющей фартук, с воротником	112
DW54	Проход кровли с уклоном 36°–45°, свинцовый фартук, с воротником	112
DW52	Проход через плоскую кровлю, нержавеющей фартук, с воротником	113
DW31	Воротник / стеновая розетка	113
DW32	Устье	113
DW33	Дождевой колпак	114
DW33A	Дождевой колпак с искрозащитной сеткой	114
DW51	Труба 250 мм с отверстием для измерений или отвода конденсата	114
DW513	Труба 250 мм с 4-мя измерительными отверстиями	114
DW68	Труба с лючком ревизии	114
CH-FUDW68	Труба с двойным лючком ревизии	114
SDW99	Шибер поворотный	115
DW-MAK-D 1286	Шибер поворотный, с сервоприводом	115
DW37	Переход EW–DW	115
DW37 flansch	Переход с фланцевого подключения на DW	115
DW37EV	Переход для взрывного клапана (для использования с DW11 или DW317) по Ø 600 мм	116
DW37EV	Переход для взрывного клапана (для использования с DW11 или DW317) от Ø 650 мм	116
DW37A	Переход DW–EW	116
DW37AM	Переход DW–EW(раструб)	117
DW41	Хомут обжимной	117
ASD-DW15	Шумоглушитель до 15 дБ(А)	117
ASD-DW25	Шумоглушитель до 25 дБ(А)	117
DW43	Заглушка с ручкой для DW11	118
DW44	Сборник сажи с ручкой и выпуском конденсата	118
DW11B	Тройник 87° DW с входом EW	118
DW317B	Тройник 90° DW с входом EW	118
LAS07DW	Элемент с перепускным отверстием	119
DW40	Консоль напольная, высота 800–1300 мм	119
DW E	Переход на больший диаметр	120
DW R	Переход на меньший диаметр	120
DW10 2ZUK SGE	Элемент подключения 2-х ограничителей тяги ZUK250 (SG)	121

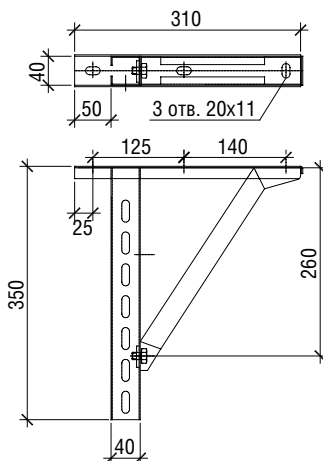
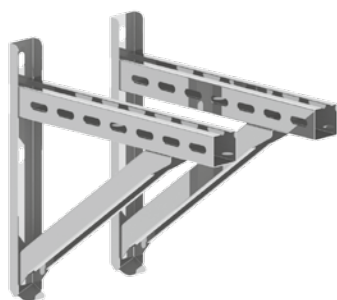
* в комплекте 2 обжимных хомута DW41, остальные элементы, формирующие дымоотводящий тракт, за исключением переходов DW37, DW37A, DW37AM и устья DW32, комплектуются 1 обжимным хомутом DW41.

DW01 / DW02 / DW49 Опорная консоль, отступ 50–150 / 150–250 / 250–360 мм

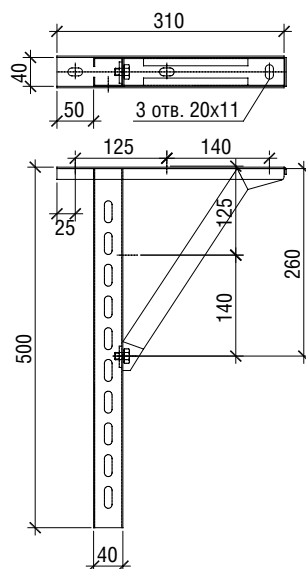
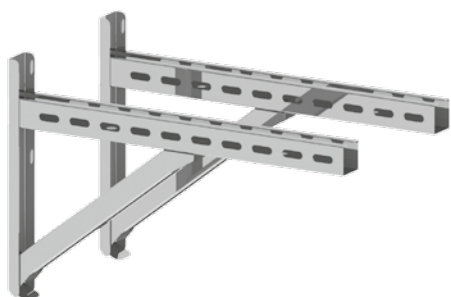


∅	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
DW01 совместно с DW07																			
A	295	295	305	325	335	355	375	400	425	475	525	575	625	675	775	880	980	-	-
DW01 совместно с DW05 и DW06																			
A	215	215	225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595	695	795	895	-	-
DW02 совместно с DW07																			
A	295	295	305	325	335	355	375	400	425	475	525	575	625	675	775	-	-	-	-
DW02 совместно с DW05 и DW06																			
A	215	215	225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595	695	-	-	-	-
DW49 совместно с DW07																			
A	295	295	305	325	335	355	375	400	425	475	525	575	625	675	775	-	-	-	-
DW49 совместно с DW05 и DW06																			
A	215	215	225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595	695	-	-	-	-
DW01																			
B	255	255	265	285	285	315	335	335	385	435	485	535	585	635	735	835	945	-	-
C	295	295	305	325	325	355	375	375	425	475	525	575	625	675	775	875	985	-	-
D	515	515	515	550	550	580	580	580	630	630	680	680	730	730	780	880	980	-	-
E	500	500	500	535	535	565	565	565	615	615	665	665	715	715	765	865	965	-	-
DW02																			
B	365	365	365	385	385	415	435	435	485	535	585	635	685	735	835	-	-	-	-
C	405	405	405	425	425	455	475	475	525	575	625	675	725	775	875	-	-	-	-
D	515	515	515	550	550	580	630	630	630	630	680	680	730	780	880	-	-	-	-
E	500	500	500	535	535	565	615	615	615	615	665	665	715	765	865	-	-	-	-
DW49																			
B	475	475	475	495	495	525	545	545	595	645	695	745	795	845	945	-	-	-	-
C	515	515	515	535	565	565	585	610	635	685	735	785	835	885	985	-	-	-	-
D	615	615	615	650	650	680	680	730	730	730	780	780	830	880	980	-	-	-	-
E	500	500	500	535	535	565	565	565	615	615	665	665	715	715	765	-	-	-	-

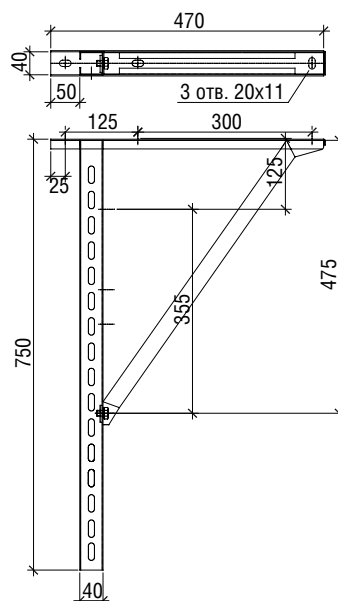
DW391 Стеновая консоль тип I, длина 350 мм



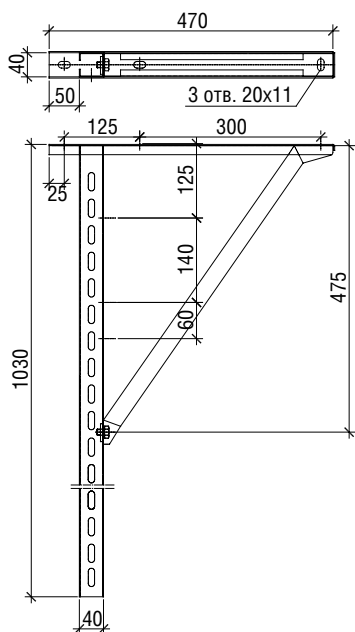
DW392 Стеновая консоль тип II, длина 500 мм



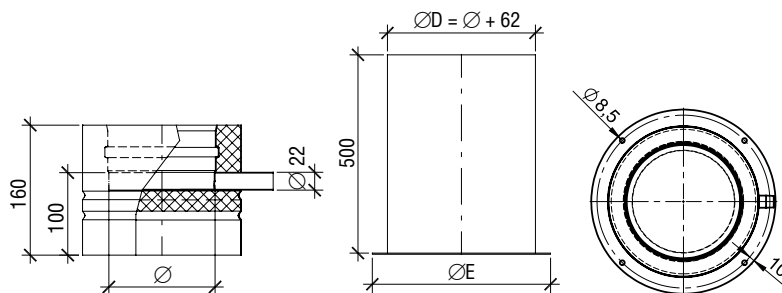
DW393 Стеновая консоль тип III, длина 750 мм



DW407 Стеновая консоль тип IV, длина 1030 мм

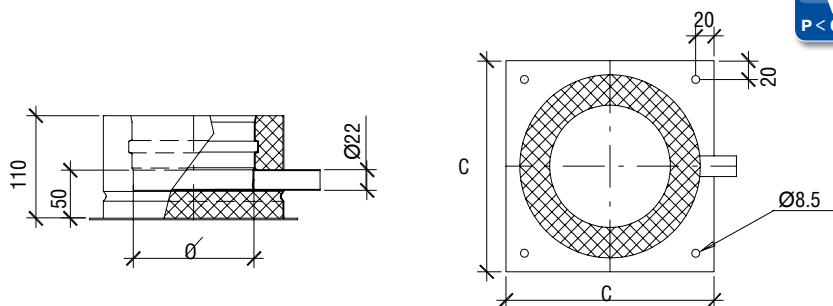
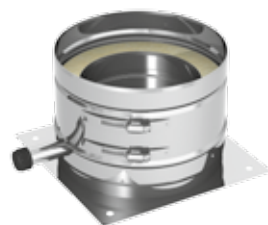


DW03 Опорный патрубок-телескоп высотой 100–520 мм с элементом DW06



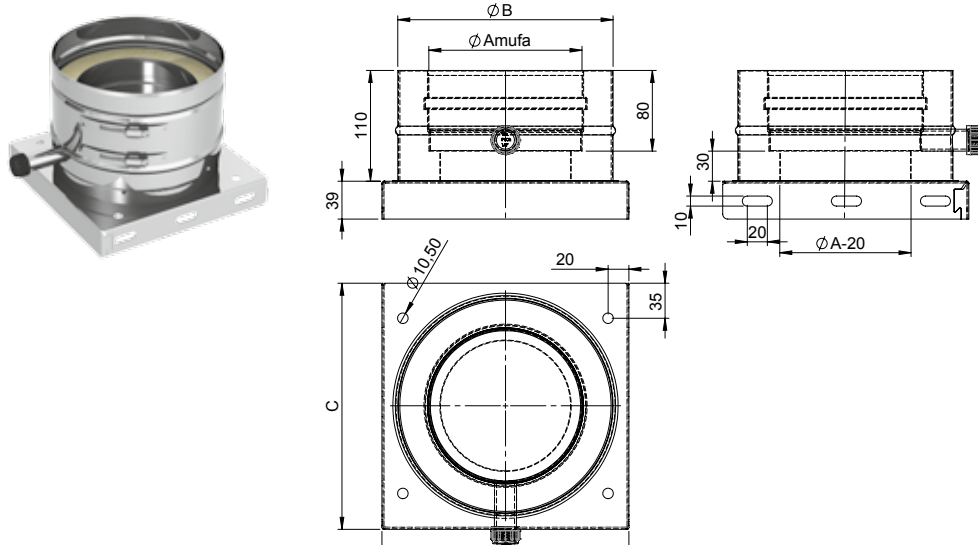
Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
E	205	225	240	245	255	265	275	285	305	325	350	375	425	475	525	575	625	675	725

DW66 Пластина основания напольная

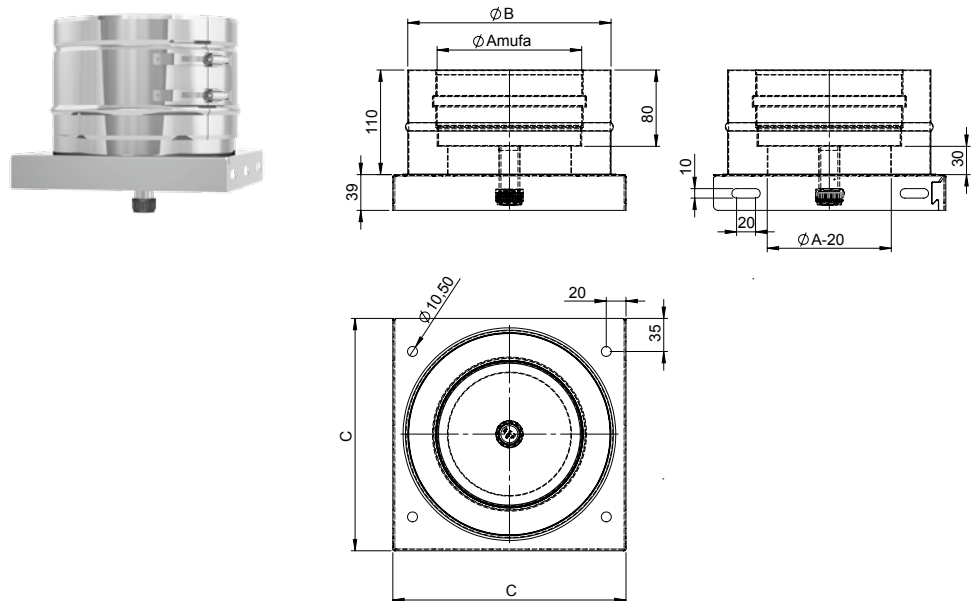


Ø	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
C	175	195	225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595	695	795	895	995	1095

DW06 Пластина основания с боковым выпуском конденсата

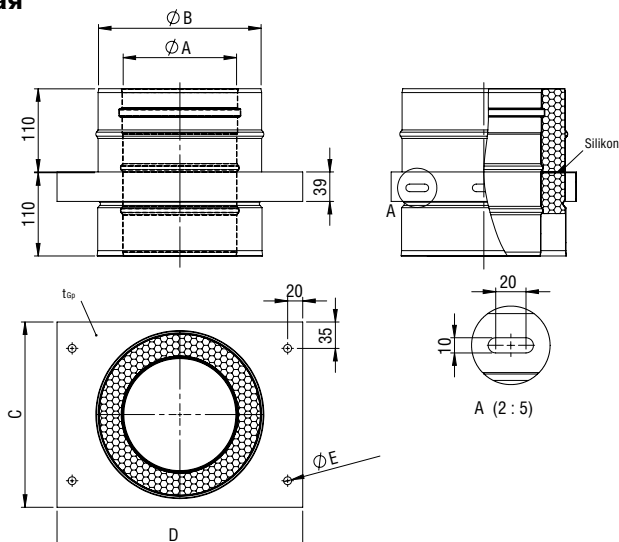
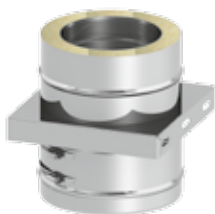


DW05 Пластина основания с нижним выпуском конденсата



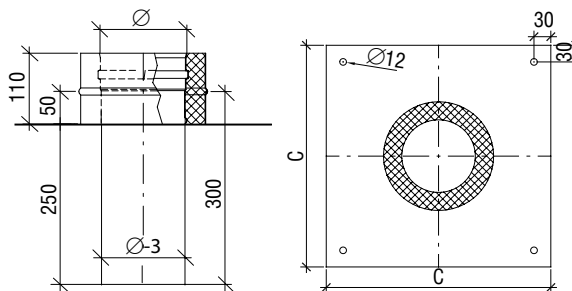
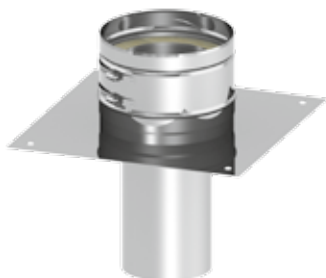
ϕ	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
A	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
B	145	165	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665	765	865	965	1065
C	215		225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595	695	795	895	995	1095
D	10,5															12,5			
Примечание																Не имеют овальных отверстий в боковых гранях пластины			

DW07 Пластина основания проходная



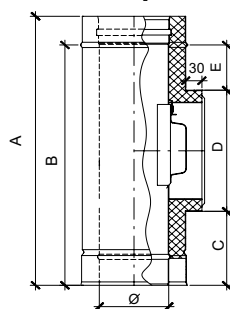
Ø	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
ØA	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
ØB	145	165	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665	765	865	965	1065
C		215	225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595	695	795	895	995	1095
D		295	305	325	335	355	375	400	425	475	525	575	625	675	775	880	980	1080	1180
ØE	10,5															12,5			
Примечание																Не имеют овальных отверстий в боковых гранях пластины			

DW08 Пластина основания – надставка дымохода, вставка 250 мм



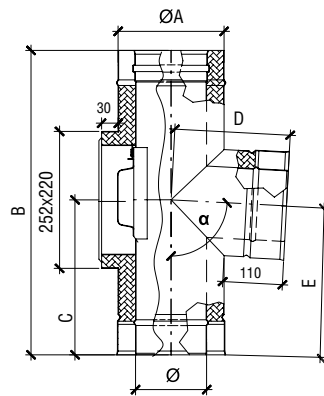
Ø	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
C	400	400	400	400	400	400	400	400	400	500	500	600	600	700	800	850	950	1100	1200

DW10 Ревизия с прямоугольным лючком и дверкой



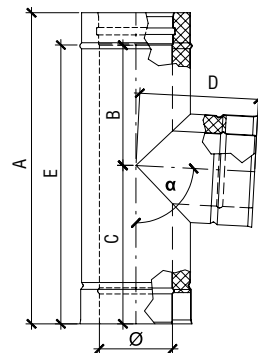
Ø	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000		
A																560					660
B																600					600
C																154					138
D																252					383
E																94					79

DW11A (DW421) Тройник 87° с противоположной входу дверкой ревизии
DW317A (DW309) Тройник 90° с противоположной входу дверкой ревизии



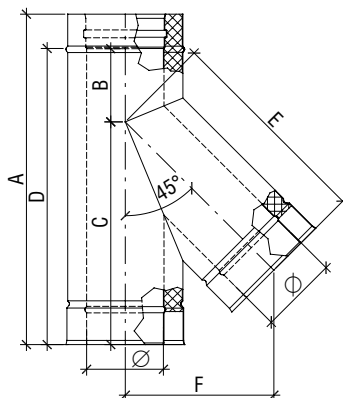
Ø	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000				
ØA	145	165	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665	765	865	965	1065				
B	558									658	758	858	958	По запросу									
C	279									329	379	429	479										
D	DW11A	184	195	211	221	227	237	245	261	274	300	326	353								379	405	458
	DW317A	181	191	206	216	221	231	241	253	266	291	316	341								366	391	440
E	DW11A	269	269	268	268	267	267	266	266	265	314	313	361	360	408	456							
	DW317A	279									329	379	429	479									
α	DW11A	87°																					
	DW317A	90°																					

DW11 Тройник 87°
DW317 Тройник 90°



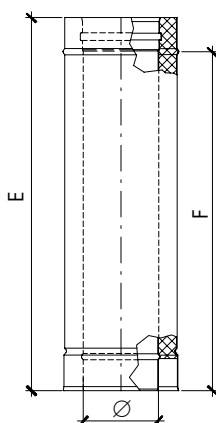
Ø	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	
A	558									658	758	858	958	1000	1100	1200	1300			
B	219									269	319	369	419	440	490	540	590			
C	279									329	379	429	479	500	550	600	650			
D	DW11	184	195	211	221	227	237	245	261	274	300	326	353	379	405	458	513	566	618	670
	DW317	181	191	206	216	221	231	241	253	266	291	316	341	366	391	440	492	542	592	642
E	DW11	500									600	700	800	900	940	1040	1140	1240		
	DW317	500									600	700	800	900	940	1040	1140	1240		
α	DW11	87°																		
	DW317	90°																		

DW12 Тройник 45°



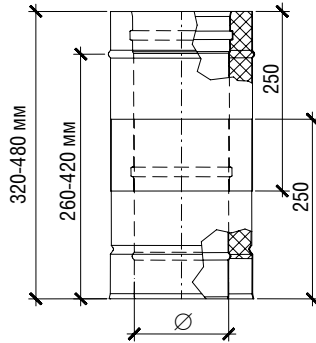
∅	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
A	560	560	560	560	560	660	660	660	760	760	860	960	960	1200	1200	1350	1500	1650	1800
B	147	137	122	113	107	148	137	125	162	137	162	187	163	257	208	208	237	308	288
C	353	363	378	387	393	452	463	475	538	563	638	713	737	883	932	1082	1203	1282	1452
D	500	500	500	500	500	600	600	600	700	700	800	900	900	1140	1140	1290	1440	1590	1740
E	295	319	355	380	392	416	440	470	500	561	621	681	742	802	923	1043	1164	1285	1406
F	209	226	251	268	277	294	311	336	354	396	439	482	525	567	652	738	823	909	994

DW13 / DW14 / DW15 Труба 1000 / 500 / 250 мм



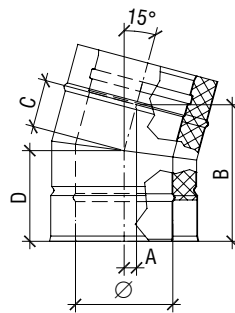
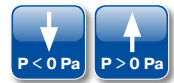
∅	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
DW-FU 13																			
F										940									
E										1000									
DW-FU 14																			
F										440									
E										500									
DW-FU 15																			
F										190									
E										250									

DW50 Раздвижной элемент 320–480мм



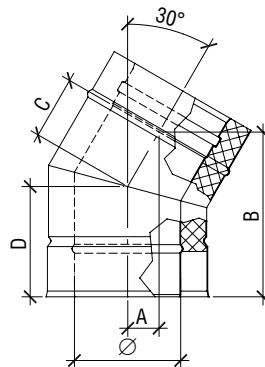
∅	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
---	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

DW16 Колено 15°



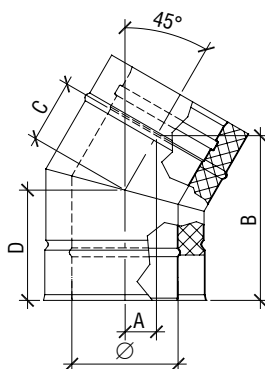
∅	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
A	16	16	17	17	17	18	18	18	19	20	20	21	22	23	25	26	28	30	31
B	173	181	185	188	189	191	194	197	201	207	213	220	226	233	246	259	272	285	298
C	60	61	63	64	65	66	67	69	71	74	77	81	84	87	94	100	107	113	120
D	120	121	123	124	125	126	127	129	131	134	137	141	144	147	154	160	167	173	180

DW17 Колено 30°



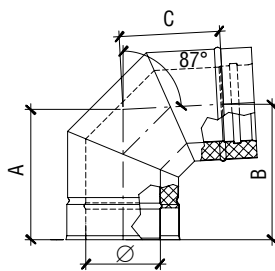
∅	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
A	36	37	39	40	41	42	44	45	47	50	54	57	60	64	70	77	84	90	97
B	191	196	203	207	211	216	221	227	233	246	258	271	283	296	321	346	371	396	421
C	69	72	76	79	80	83	85	89	92	96	105	112	119	126	139	152	166	179	193
D	129	132	136	139	140	143	145	149	152	159	165	172	179	186	199	212	226	239	253

DW18 Колено 45°

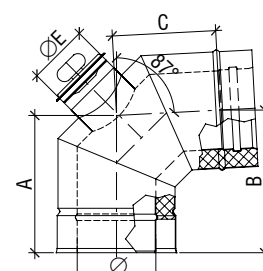


∅	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
A	58	61	65	68	69	72	75	79	83	90	97	105	112	119	134	148	163	178	192
B	198	205	215	222	226	233	240	249	258	275	293	311	329	346	382	417	452	488	523
C	80	84	90	94	96	101	105	110	115	125	136	146	157	167	188	208	229	250	270
D	140	144	150	154	156	161	165	170	175	185	196	206	217	227	248	268	289	310	330

DW64 Колено 87°

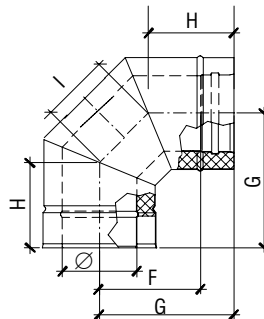


DW67 Колено 87° с лючком ревизии для газа и жидкого топлива

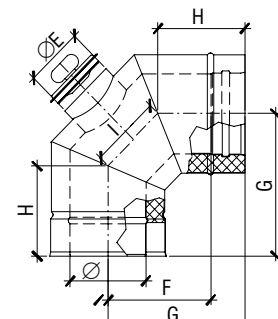


∅	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
A	206	215	229	239	244	253	263	274	286	310	334	357	381	405	445	500	547	595	642
B	213	226	241	248	253	263	273	286	298	323	348	373	398	423	473	523	573	623	673
C	149	158	172	182	187	196	206	217	229	253	277	300	324	348	395	443	490	538	585
∅E	80	80	100	130	130	130	130	130	130	150	150	150	200	200	200	200	200	200	200

DW60 Колено 90°

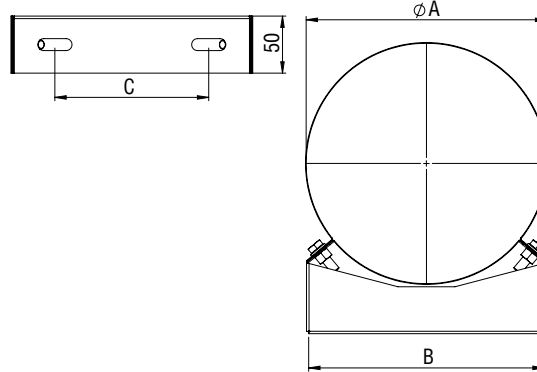
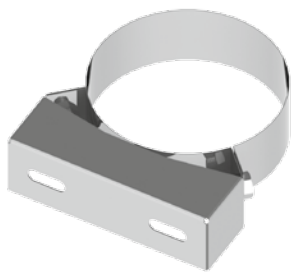
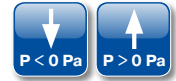


DW19 Колено 90° с лючком ревизии для газа и жидкого топлива



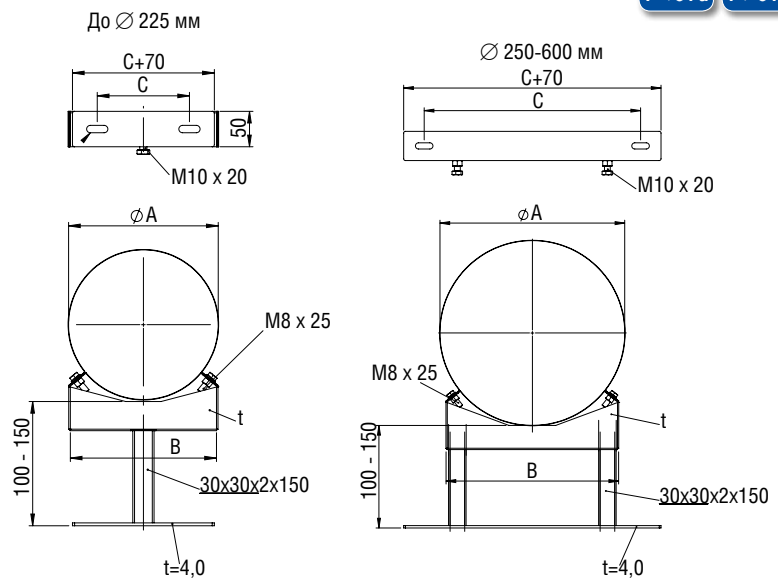
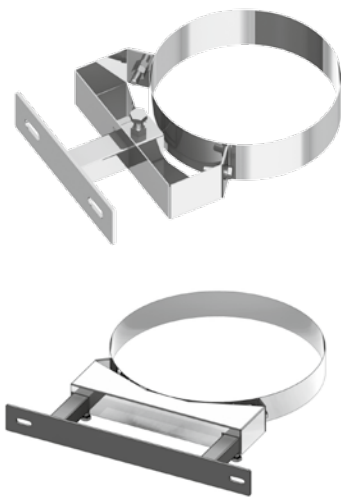
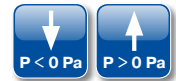
∅	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
∅E	80	80	100	130	130	130	130	130	130	150	150	150	200	200	200	200	200	200	200
F	151	161	176	186	191	201	211	223	236	261	286	311	336	361	411	461	511	561	611
G	211	221	236	246	251	261	271	283	296	321	346	371	396	421	471	521	571	621	671
H	140	144	150	154	156	161	165	170	175	185	196	206	217	227	248	268	289	310	330
I	100	108	121	129	133	141	150	160	170	191	212	233	253	274	315	357	398	440	481

DW21 Стеновой хомут, отступ 50 мм



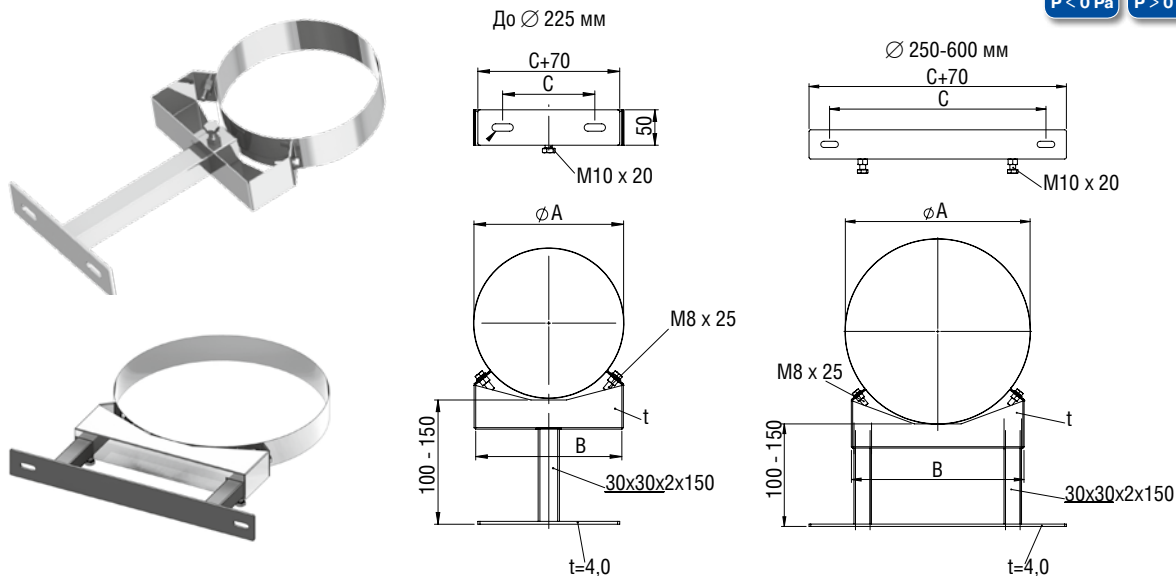
ϕ	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ϕA	145	165	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665
B	164	164	195	210	210	225	255	255	295	328	328	417	417	480	635
C	100	100	120	135	135	150	180	180	215	250	250	338	338	380	535

DW22 Стеновой хомут, отступ 100–150 мм



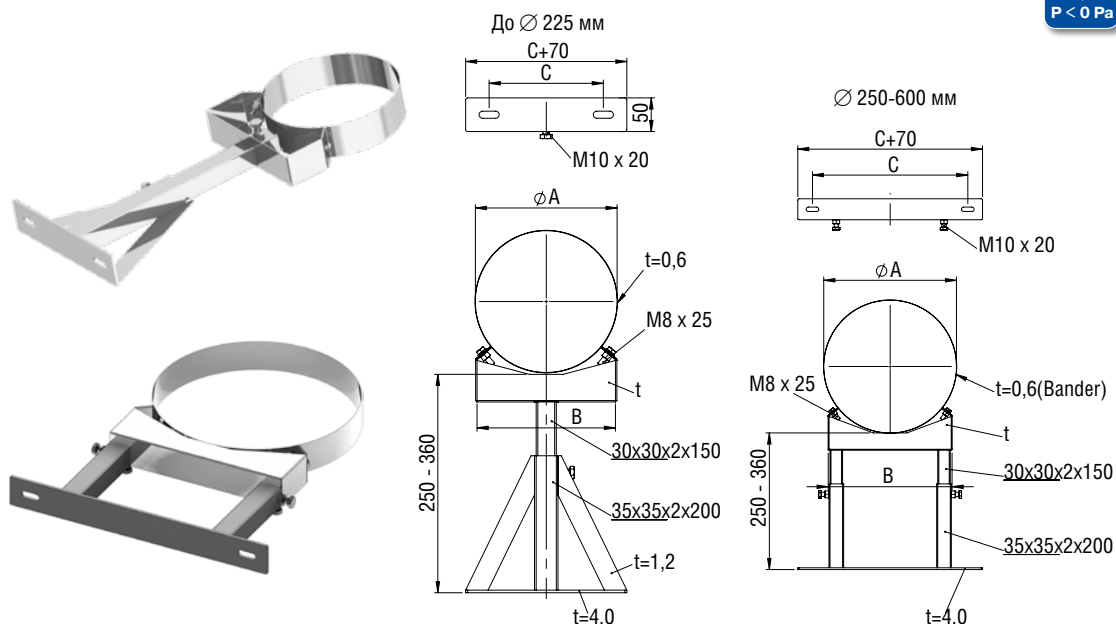
ϕ	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ϕA	145	165	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665
B	164	164	195	210	210	225	255	255	295	328	328	417	417	480	635
C	130								370	400	400	480	480	545	700

DW23 Стеновой хомут, отступ 150–250 мм



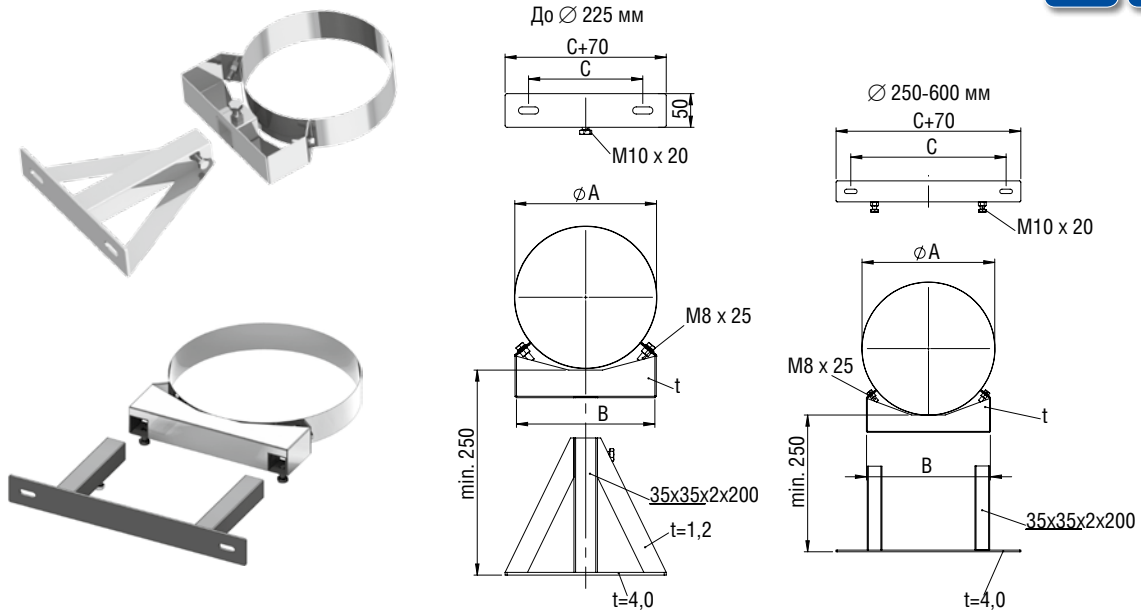
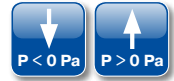
ϕ	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ϕA	145	165	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665
B	164	164	195	210	210	225	255	255	295	328	328	417	417	480	635
C	130								370	400	400	480	480	545	700

DW24 Стеновой хомут, отступ 250–360 мм



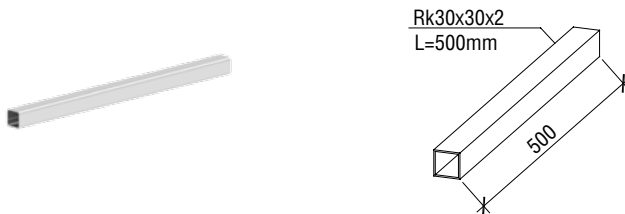
ϕ	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ϕA	145	165	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665
B	164	164	195	210	210	225	255	255	295	328	328	417	417	480	635
C	170								370	400	400	480	480	545	700

DW20 Стеновой хомут раздельный, монтаж с DW85/86

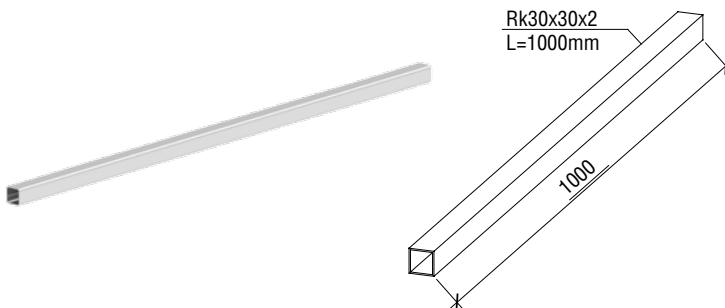
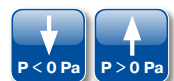


Ø	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØA	145	165	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665
B	164	164	195	210	210	225	255	255	295	328	328	417	417	480	635
C	170								370	400	400	480	480	545	700

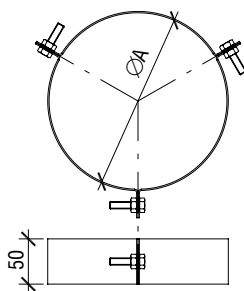
DW85 Стойка 500 мм для DW20



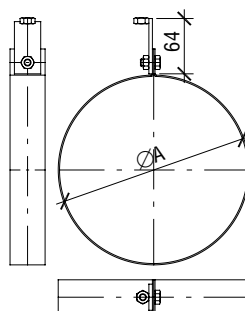
DW86 Стойка 1000 мм для DW20



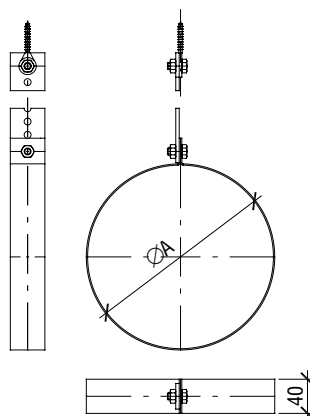
DW42 Хомут 3-точечный под растяжки



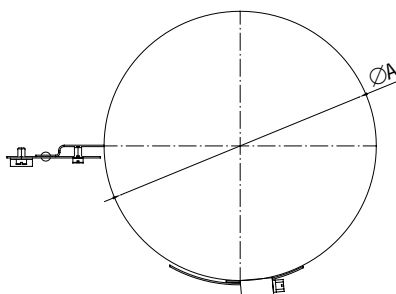
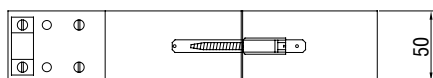
DW61 Хомут-подвеска под шпильку



DW62 Хомут-подвеска под монтажную ленту

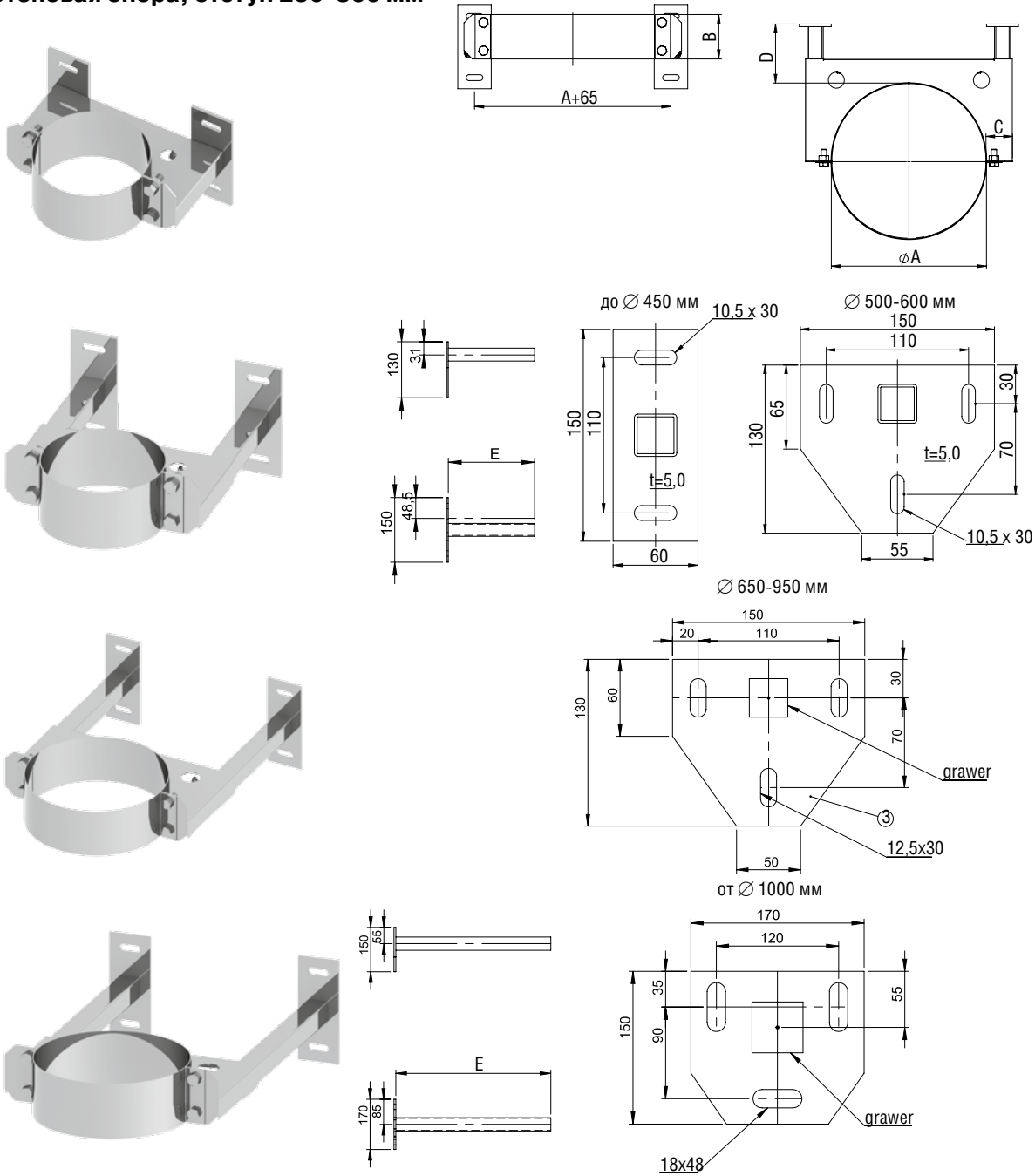
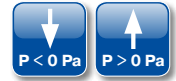


DW69 Хомут молниезащиты



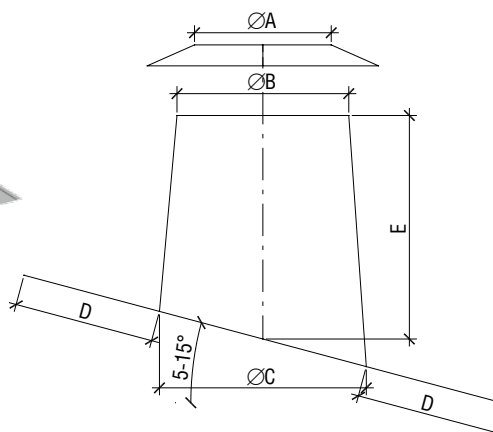
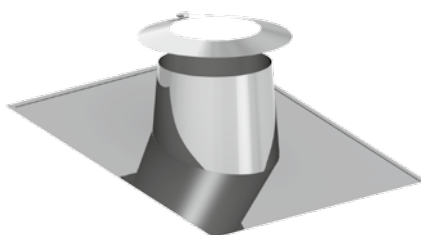
\varnothing	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
A	145	165	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665	765	865	965	1065

- DW45** Стеновая опора, отступ 50 мм
- DW46** Стеновая опора, отступ 50–150 мм
- DW47** Стеновая опора, отступ 150–250 мм
- DW48** Стеновая опора, отступ 250–360 мм



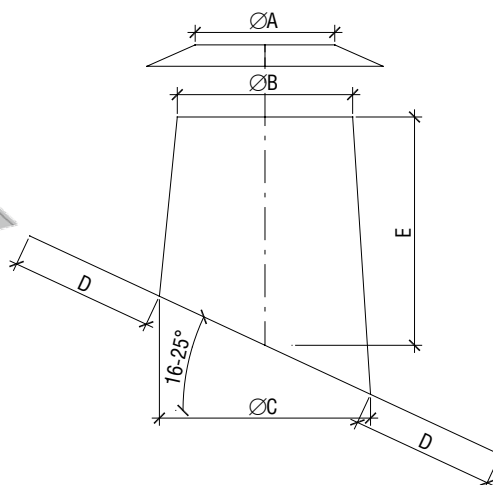
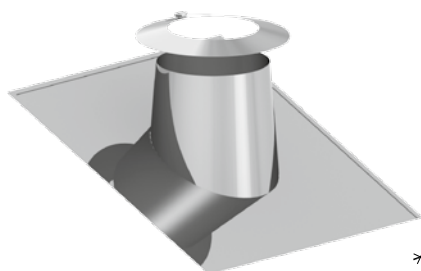
	∅	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
DW45-48	A	145	165	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665	766	866	966	1066
	B																100		160	
	C																52			
DW45	D																50			
DW46																	50 - 150			
DW47																	150 - 250			
DW48																	250 - 360			
DW45	E																100		425	
DW46																	200		525	
DW47																	300		525	
DW48																	410		725	

DW81 Проход кровли с уклоном 5–15°, нержавеющий фартук, с воротником
DW53 Проход кровли с уклоном 5–15°, свинцовый фартук, с воротником



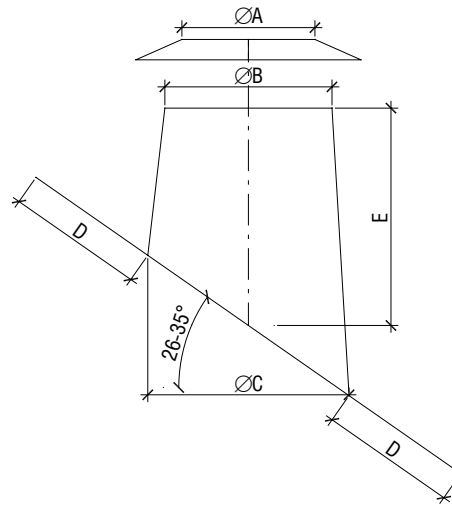
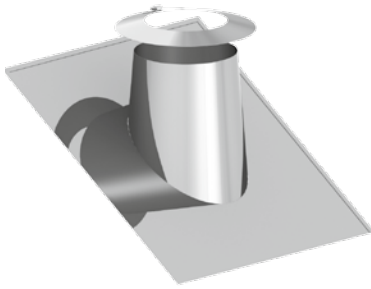
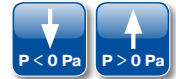
Ø	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
ØA	145	165	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665	765	865	965	1065
ØB	195	215	245	255	275	295	315	335	365	415	465	515	565	615	715	815	915	1015	1115
ØC	245	265	295	315	325	345	365	385	415	465	515	565	615	665	765	865	965	1065	1165
D	200																		
E	320																		

DW82 Проход кровли с уклоном 16–25°, нержавеющий фартук, с воротником
DW59 Проход кровли с уклоном 16–25°, свинцовый фартук, с воротником



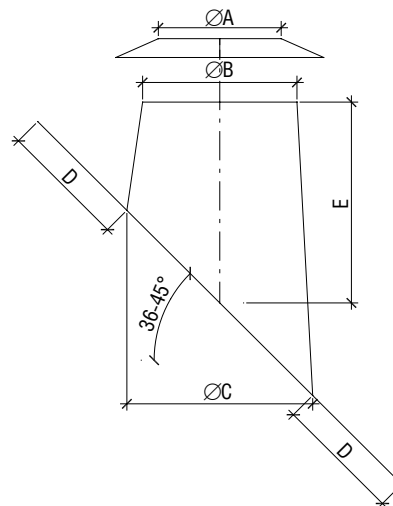
Ø	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
ØA	145	165	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665	765	865	965	1065
ØB	195	215	245	255	275	295	315	335	365	415	465	515	565	615	715	815	915	1015	1115
ØC	245	265	295	315	325	345	365	385	415	465	515	565	615	665	765	865	965	1065	1165
D	200																		
E	320																		

DW39 Проход кровли с уклоном 26–35°, нержавеющий фартук, с воротником
DW38 Проход кровли с уклоном 26–35°, свинцовый фартук, с воротником



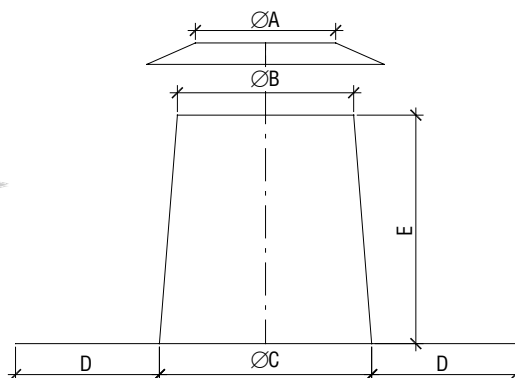
Ø	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
ØA	145	165	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665	765	865	965	1065
ØB	195	215	245	255	275	295	315	335	365	415	465	515	565	615	715	815	915	1015	1115
ØC	245	265	295	315	325	345	365	385	415	465	515	565	615	665	765	865	965	1065	1165
D	200																		
E	320																		

DW83 Проход кровли с уклоном 36–45°, нержавеющий фартук, с воротником
DW54 Проход кровли с уклоном 36–45°, свинцовый фартук, с воротником



Ø	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
ØA	145	165	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665	765	865	965	1065
ØB	195	215	245	255	275	295	315	335	365	415	465	515	565	615	715	815	915	1015	1115
ØC	245	265	295	315	325	345	365	385	415	465	515	565	615	665	765	865	965	1065	1165
D	200																		
E	320																		

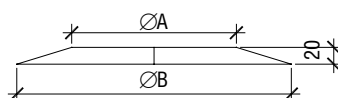
DW52 Проход плоской кровли, нержавеющий фартук, с воротником



	DW52
D	200
E	320

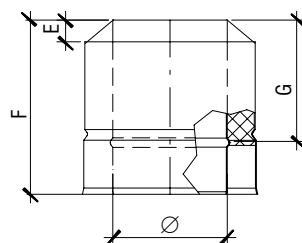
Ø	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
ØA	145	165	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665	765	865	965	1065
ØB	195	215	245	255	275	295	315	335	365	415	465	515	565	615	715	815	915	1015	1115
ØC	245	265	295	315	325	345	365	385	415	465	515	565	615	665	765	865	965	1065	1165

DW31 Воротник / стеновая розетка



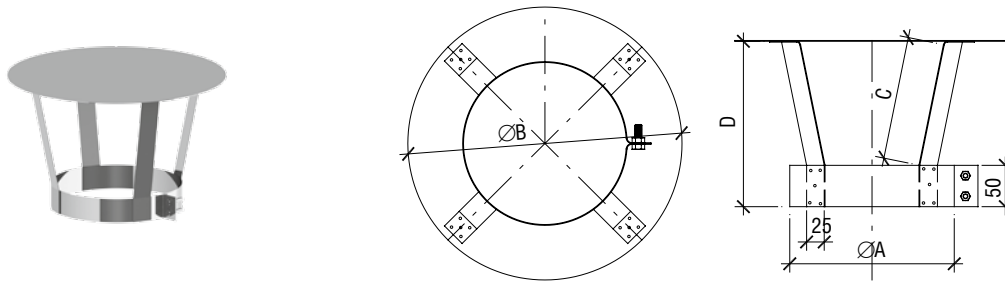
Ø	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
ØA	145	165	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665	765	865	965	1065
ØB	275	295	325	345	355	375	395	415	445	495	545	595	645	695	795	895	995	1095	1195

DW32 Устье



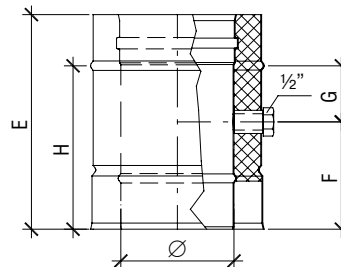
Ø	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
E	25																		
F	165															200			
G	105															140			

DW33 Дождевой колпак
DW33A Дождевой колпак с искрозащитной сеткой



Ø	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØA	145	165	195	215	225	245	265	285	315	365	415	465	515	565	665
ØB	220	260	330	360	360	410	450	470	500	600	650	700	750	800	900
C	120	120	160	170	170	170	210	210	260	295	295	365	390	390	430
D	175	175	215	220	220	240	250	250	300	345	345	410	430	430	470

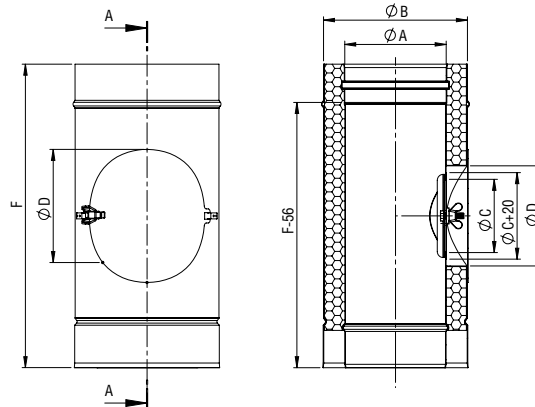
DW51 Труба 250 мм с отверстием для измерений или отвода конденсата
DW513 Труба 250 мм с 4-мя измерительными отверстиями



	DW51/513
E	250
F	125
G	65
H	190

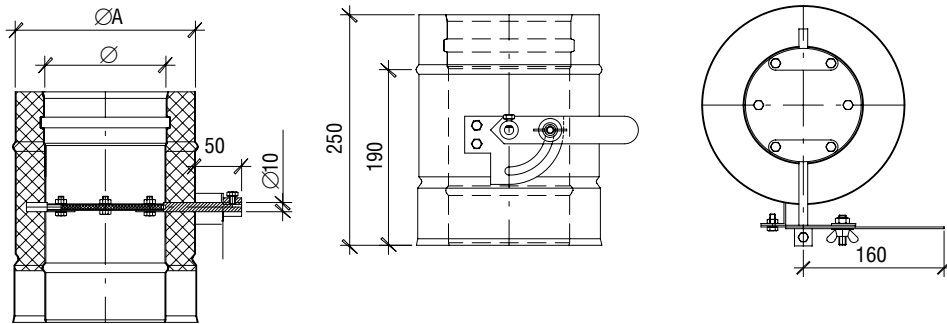
Ø	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
---	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

DW68 Труба с лючком ревизии
CH-FUDW68 Труба с двойным лючком ревизии

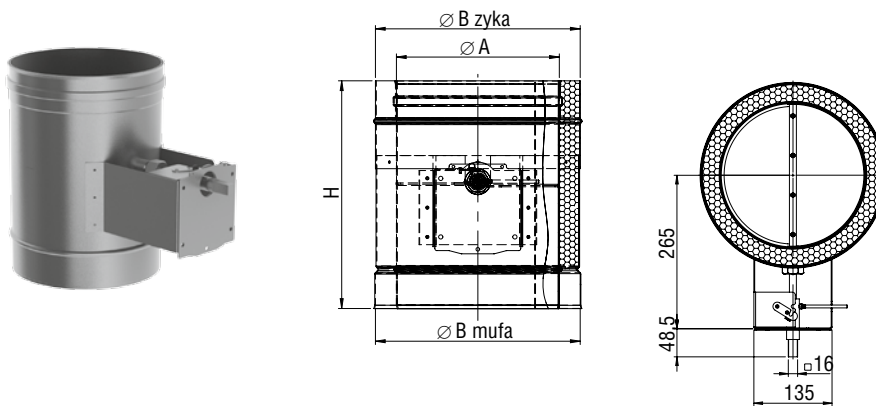


Ø	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600				
A	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600				
B	165	180	185	195	205	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	615	665				
DW68																						
C	Внутренняя дверка/лючок отсутствует																					
D	90	90	100													130						200
F											360										440	
CH-FUDW68																						
C	70	80	80	100	100	110	120	140	160	160						180						
D	100	115	120	130	140	150	160	180	200	200						250						
F											460										560	

SDW99 Шибер поворотный (размеры для диаметров до 600 мм, остальные типоразмеры по запросу)



DW-МАК-D 1286 Шибер поворотный, с сервоприводом*

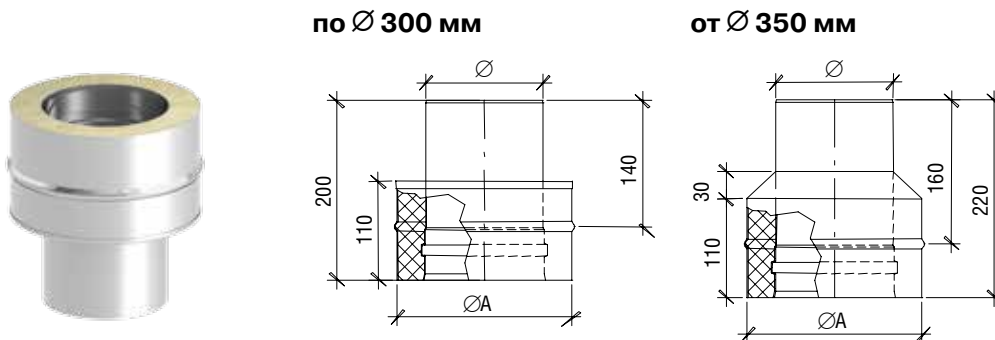


Ø	225	250	300	350	400
ØA	225	250	300	350	400
ØB	290	315	365	415	465
H	300	350		400	450

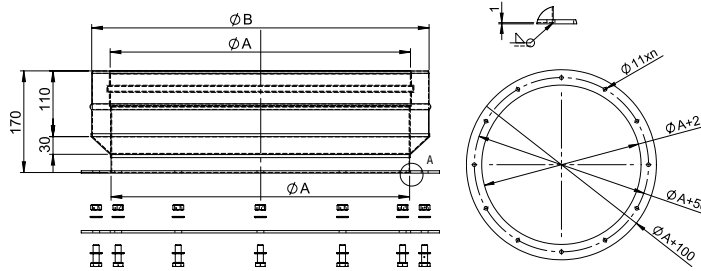
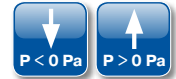
* поставляется диаметром от 225 до 400 мм.

DW37 Переход EW-DW

DW37 flansch Переход с фланцевого подключения на DW*



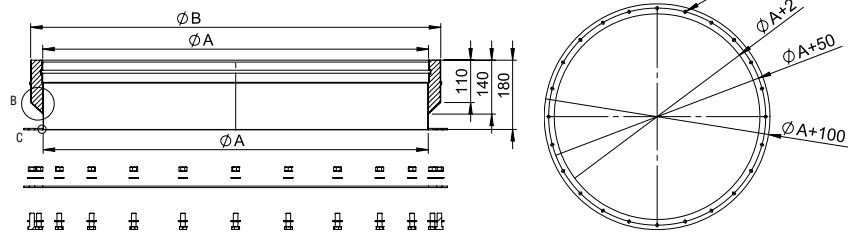
DW37EV Переход для взрывного клапана
(для использования с DW11 или DW317) по $\varnothing 600$ мм



\varnothing	150	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
$\varnothing A$	150	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
$\varnothing B$	215	245	265	290	315	365	415	465	515	565	615	665
n	8			12			16		20		24	

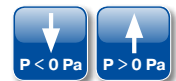
*размеры фланца предоставляет Заказчик.

DW37EV Переход для взрывного клапана
(для использования с DW11 или DW317) от $\varnothing 650$ мм

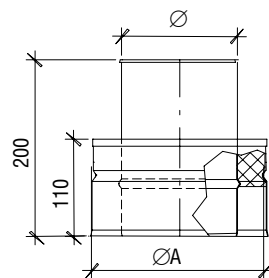


\varnothing	650	700	750	800	850	900	950	1000
$\varnothing A$	650	700	750	800	850	900	950	1000
$\varnothing B$	715	765	815	865	915	965	1015	1065

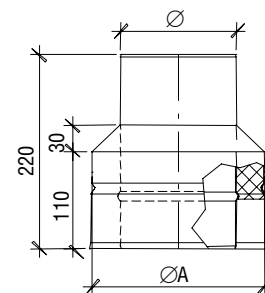
DW37A Переход DW-EW



по $\varnothing 300$ мм



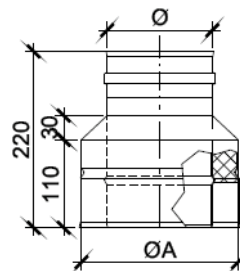
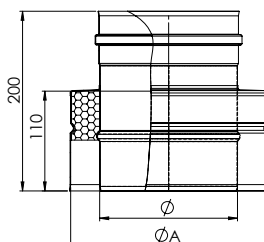
от $\varnothing 350$ мм



DW37AM Переход DW-EW (раструб)

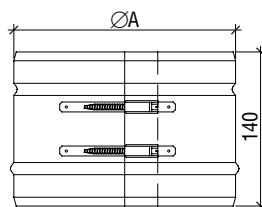
по \varnothing 300 мм

от \varnothing 350 мм



\varnothing	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
$\varnothing A$	145	165	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665	765	865	965	1065

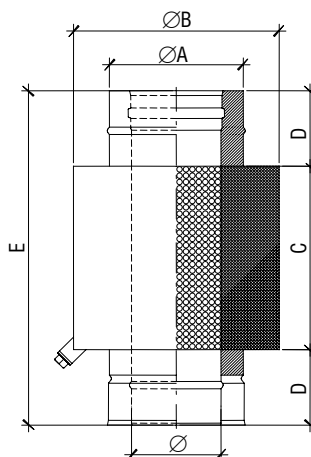
DW41 Хомут обжимной



\varnothing	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
$\varnothing A$	145	165	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665	765	865	965	1065

ASD-DW15 Шумоглушитель до 15 дБ(A)

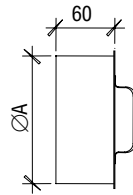
ASD-DW25 Шумоглушитель до 25 дБ(A)



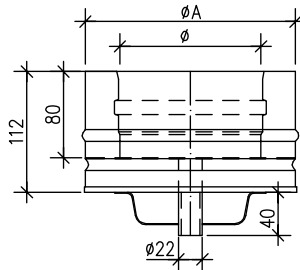
\varnothing	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600	
$\varnothing A$	165	180	185	195	205	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	615	665	
$\varnothing B$	300	300	300	300	300	350	350	400	400	450	450	450	600	675	750	800	875	950	
D	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	
ASD-DW15																			
C	500	500	500	500	500	500	500	550	550	750	750	800	900	1000	1000	1250	1250	1250	
E	720	720	720	720	720	720	720	770	770	970	970	1020	1120	1220	1220	1470	1470	1740	
ASD-DW25																			
C	800	800	800	800	800	800	800	850	850	1000	1000	1000	1000	1250	1250	1500	1500	1500	
E	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1070	1070	1220	1220	1220	1220	1740	1740	2240	2240	2740	

Данные по шумоглушителям DN650-1200 мм предоставляются по запросу.

DW43 Заглушка с ручкой для DW11

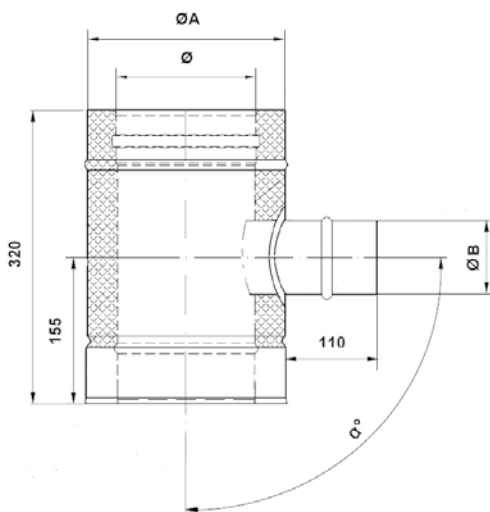


DW44 Сборник сажи с ручкой и выпуском конденсата



\varnothing	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
$\varnothing A$	145	165	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665	765	865	965	1065

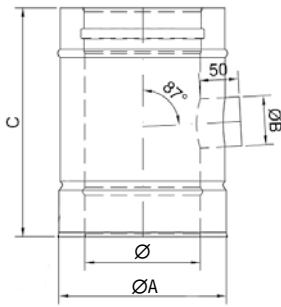
DW11B Тройник 87° DW с входом EW**
DW317B Тройник 90° DW с входом EW**



\varnothing	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350
$\varnothing A$	195	205	215	225	245	265	290	315	365	415
$\varnothing B$	60									
	80									
α°	87° для DW11B									
	90° для DW317B									

** предназначены для систем коллективного дымоудаления, диаметр подключения $\varnothing B$ по заказу.

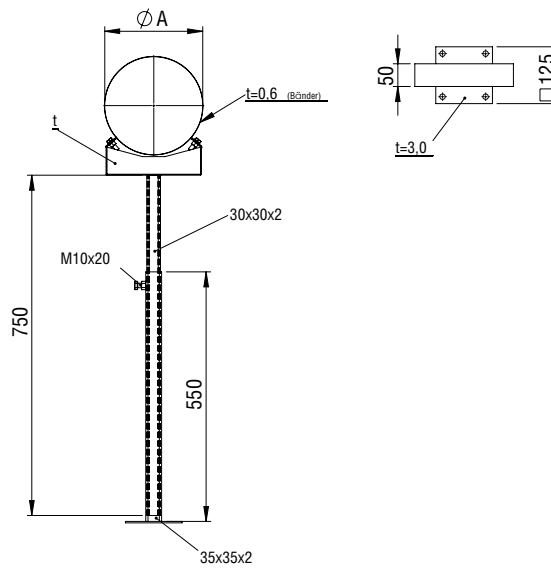
LAS07DW Элемент с перепускным отверстием**



Ø	130	140	150	180	200	225	250	300	350
ØA	195	205	215	245	265	290	315	365	415
ØB	64		90		100	120		150	
C	300			330	340	350		400	

**обязательный элемент систем коллективного дымоудаления, работающих под разряжением

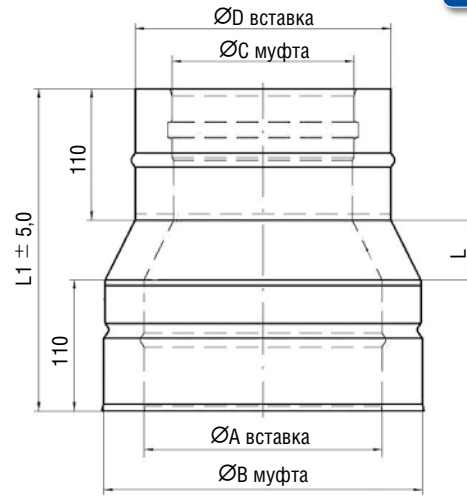
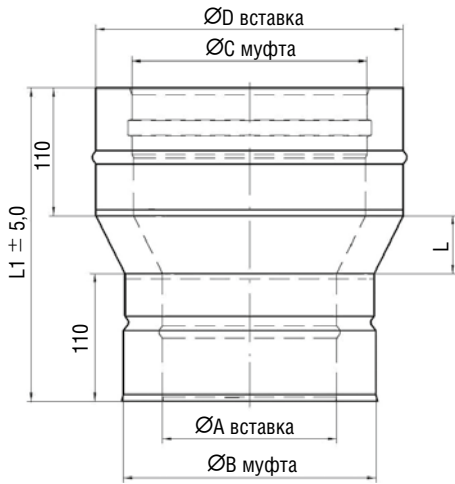
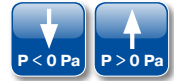
DW40 Консоль напольная, высота 800–1300 мм



Ø	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØA	145	165	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665

DW E Переход на больший диаметр

DW R Переход на меньший диаметр



DW E															
ØA	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	500
ØB	145	165	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	565
ØC	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
ØD	165	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	615	665
L*	20	25	20				25				30				50
L1	240	245	240				245				250				300

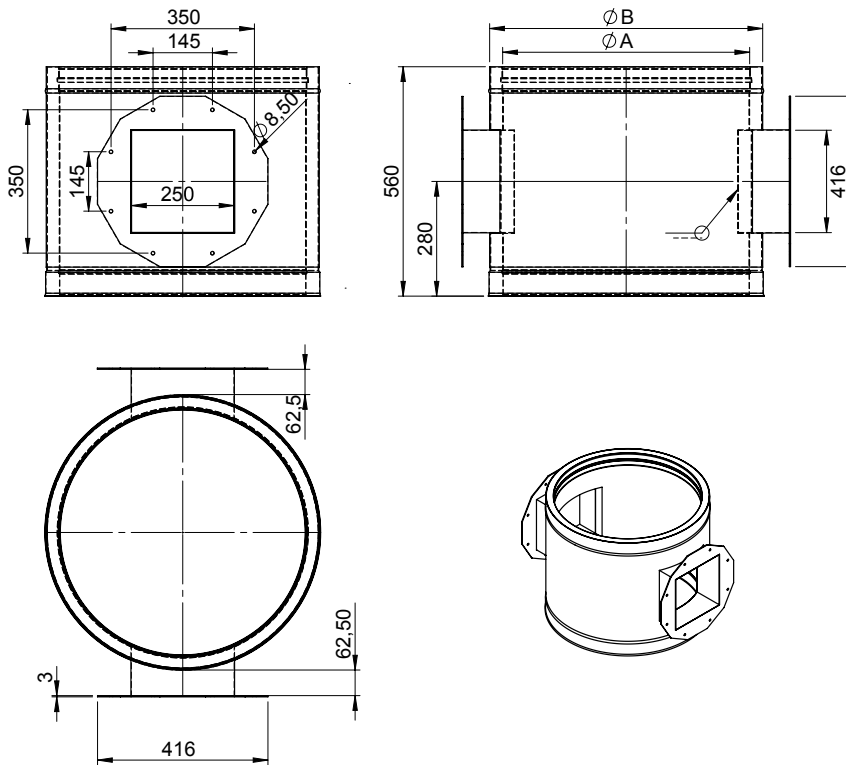
DW R															
ØA	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
ØB	165	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	615	665
ØC	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	500
ØD	145	165	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	565
L*	20	25	20				25				30				50
L1	240	245	240				245				250				300

*Для промежуточных диаметров, отсутствующих в таблице, значение величины L можно принимать:

– для DW E $L=(\text{ØC} - \text{ØA})/2$;

– для DW R $L=(\text{ØA} - \text{ØC})/2$.

DW10 2ZUK SGE Элемент присоединения 2-х ограничителей тяги ZUK250 (SG)



Ø	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
ØA	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
ØB	315	365	415	465	515	565	615	665	715	765	815	865	915	965	1015	1065

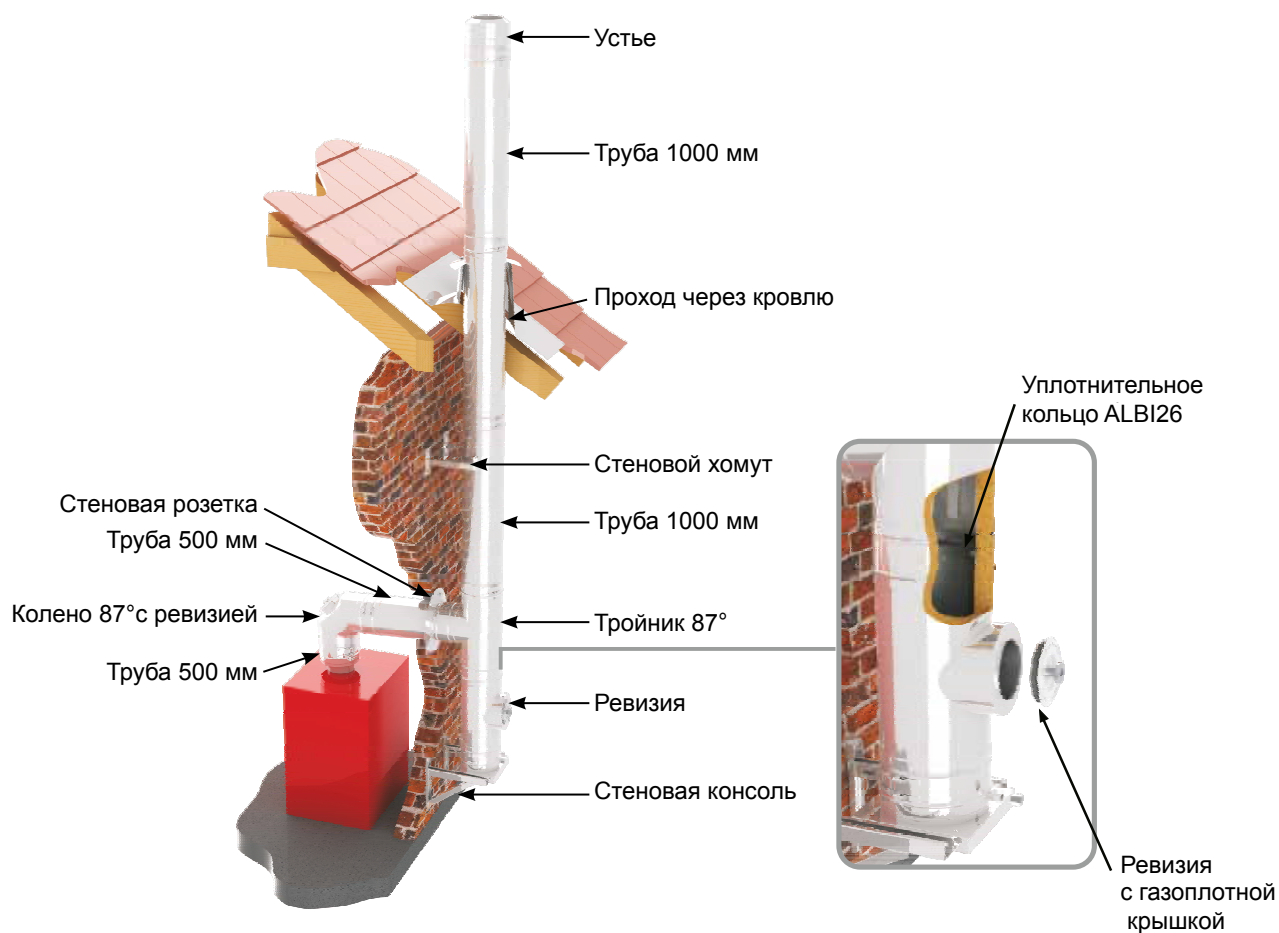
2.2. Система DW-AL



2.2.1. Описание системы

Двустенная система отвода продуктов сгорания **jeremias** для подключения любых котлов под разрежением и избыточным давлением до 200 Па, использующих газ или жидкое топливо, с температурой продуктов сгорания до 200°C. Может устанавливаться открыто в помещении или снаружи с креплением к существующим строительным или несущим металлическим конструкциям, а также в каналах шахт. Все контактирующие с продуктами сгорания элементы системы изготовлены из коррозионностойкой кислотоустойчивой стали 1.4404/1.4571 толщиной 0,5; 0,6; 0,8 и 1,0 мм. Все швы выполнены сваркой вольфрамовым электродом в среде инертного газа (ВИГ) и пассивированы. Теплоизоляция — цилиндрическая сегментированная прессованная каменная вата плотностью до 120 кг/м, толщиной 32,5; 50; 60 или 100 мм. Диапазон внутренних диаметров 80–600 мм. Большие диаметры по запросу.

Система DW-AL совместима с элементами систем DW-FU, EW-FU и ALBI.



2.2.2. Указания по проектированию

Для монтажа выхлопных установок с применением элементов системы DW-AL принципиально действуют те же положения, что и для системы DW-FU. Ниже будут перечислены отличительные особенности, характерные только для установок под избыточным давлением.

2.2.2.1. Определение сечения выхлопных установок

См. Указания по проектированию системы DW-FU

2.2.2.2. Сопротивления потоку отдельных элементов

См. Указания по проектированию системы DW-FU

2.2.2.3. Защита от прикосновения.

Защита от прикосновения не требуется.

2.2.2.4. Высоты системных установок

См. Указания по проектированию системы DW-FU

Прочность на растяжение

См. Указания по проектированию системы DW-FU

2.2.2.5. Минимальные отступы до горючих материалов в вертикальной части

Согласно требований национальных стандартов.

2.2.3. Обзор элементов

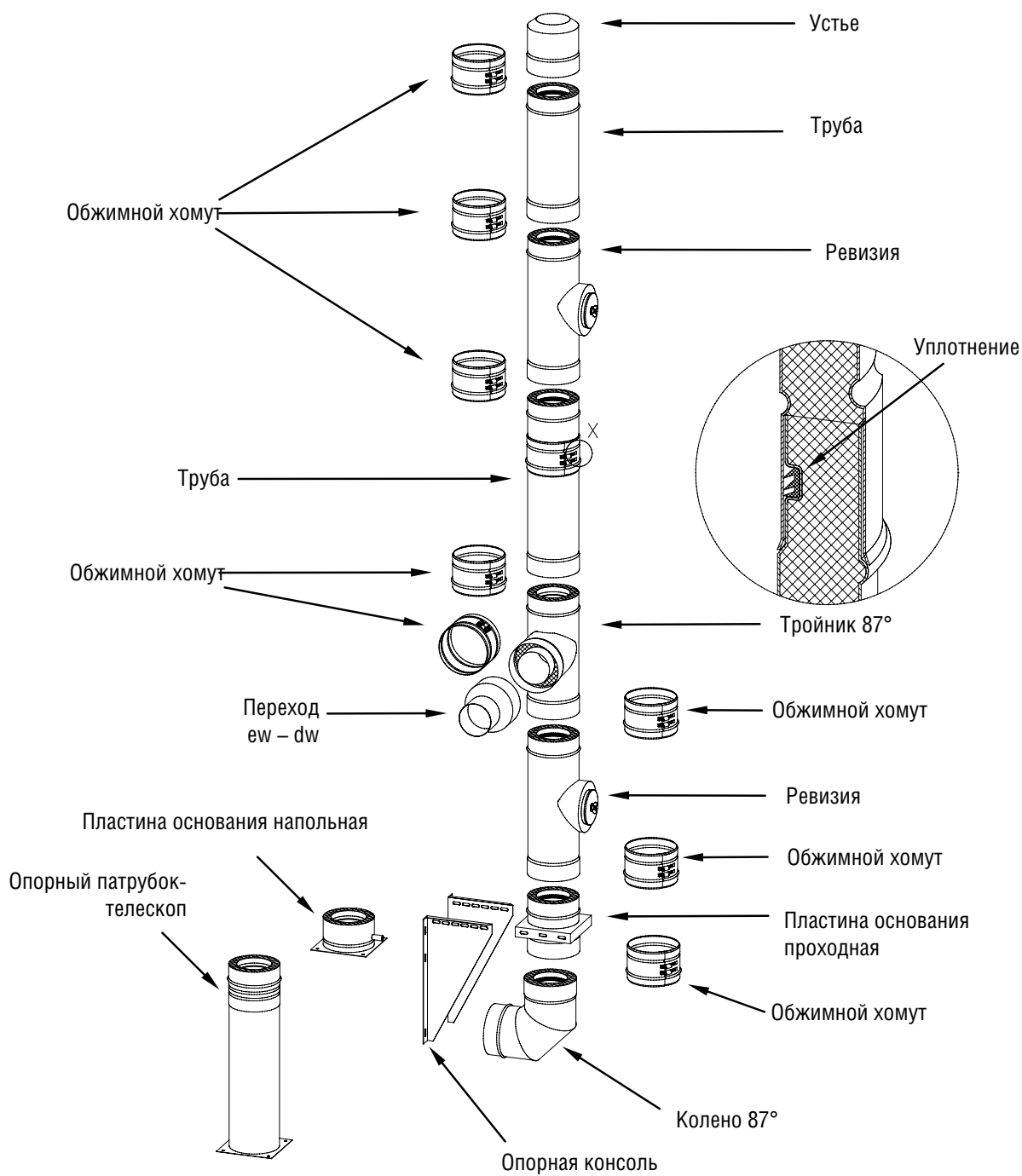


Рис. 8: Обзор элементов

2.2.4. Чертежи дополняющих элементов системы DW-AL

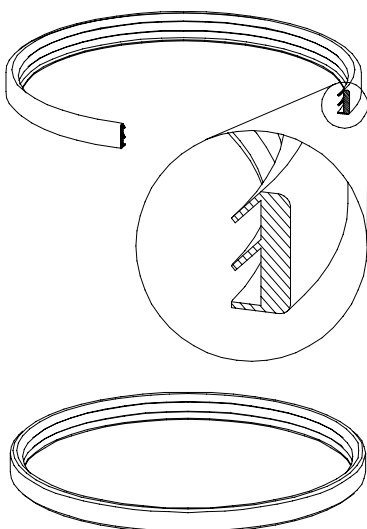
Код	Наименование	Стр.
DW-AL08	Пластина основания – надставка вентилируемой шахты, с воротником	125
DW-AL10	Ревизия-тройник с плотной крышкой	126
DW-AL19	Колено 90° с плотным лючком ревизии	126
DW-AL50	Раздвижной элемент 320–480 мм	126
DW-AL57	Колено 87° с опорой ножкой	127
DW-AL60	Колено 90°	127
DW-AL67	Колено 87° с плотным лючком ревизии	127

Перечисленные выше элементы являются дополняющими, позволяющими в сочетании с элементами системы DW-FU и уплотнительными кольцами ALBI26 смонтировать газоплотную выхлопную установку.*

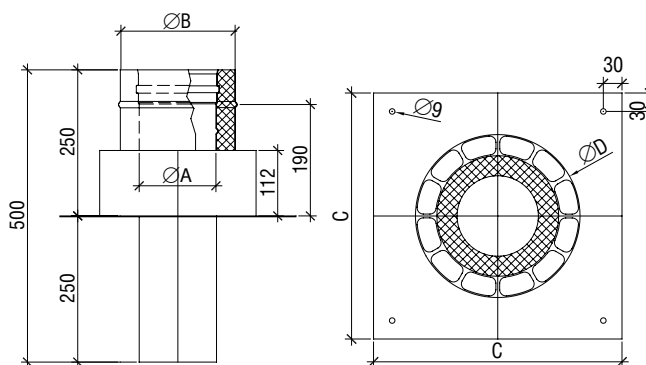
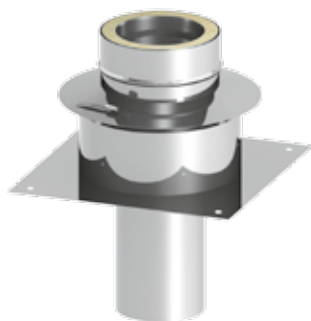
* Все элементы комплектуются обжимными хомутами.

ВНИМАНИЕ!

В канавку раструба каждого элемента установить уплотнительное кольцо ALBI26 (не входят в комплект).

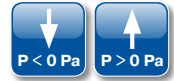
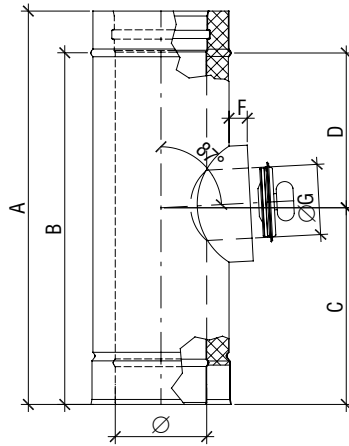


DW-AL08 Пластина основания – надставка вентилируемой шахты, с воротником



Ø	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
ØA	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
ØB	145	165	195	215	225	245	265	285	315	365	415	465	515	565	665	765	865	965	1065
C	400	400	400	400	400	400	600	600	600	600	600	650	650	700	800	900	1000	1100	1200
ØD	215	235	265	290	300	315	345	365	380	450	500	550	600	650	750	850	950	1050	1150

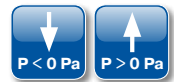
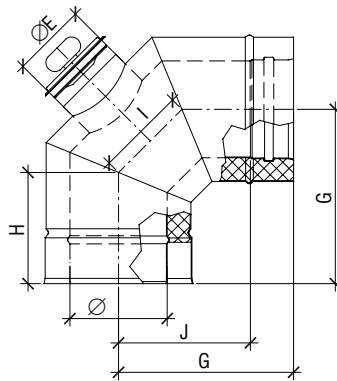
DW-AL10 Ревизия-тройник с плотной крышкой



DWAL10	
A	558
B	498
C	279
D	219
F	30

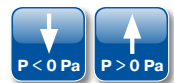
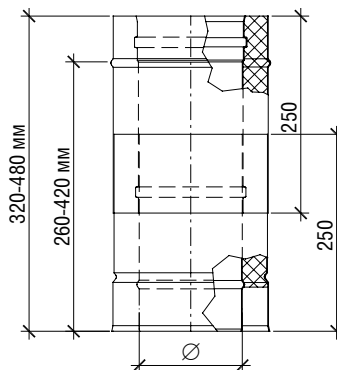
∅	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
G	80	100	130	150	150	150	180	180	180	180	250	250	250	250	250	250	250	250	250

DW-AL19 Колено 90° с плотным лючком ревизии



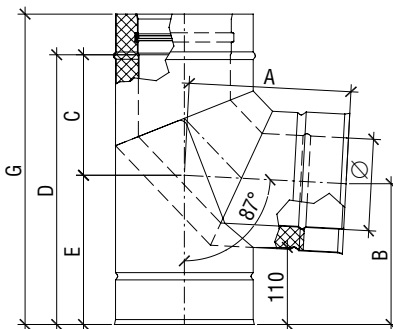
∅	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
∅E	80	80	100	130	130	130	130	130	130	150	150	150	200	200	200	200	200	200	200
G	211	221	236	246	251	261	271	283	296	321	346	371	396	421	471	521	571	621	671
H	140	144	150	154	156	161	165	170	175	185	196	206	217	227	248	268	289	310	330
I	100	108	121	129	133	141	150	160	170	191	212	233	253	274	315	357	398	440	481
J	151	161	176	186	191	201	211	223	236	261	286	311	336	361	411	461	511	561	611

DW-AL50 Раздвижной элемент 320–480 мм



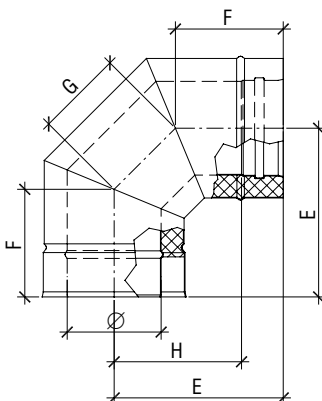
∅	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
---	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

DW-AL57 Колено 87° с опорной ножкой



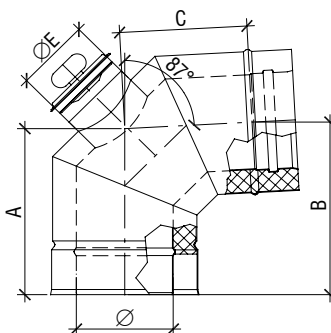
∅	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
A	206	216	230	240	249	254	263	275	287	311	334	358	382	406	453	501	548	595	643
B	184	194	208	219	224	234	243	256	269	294	319	343	369	394	444	494	544	594	644
C	149	158	172	182	187	198	206	217	229	253	277	300	324	348	395	443	490	538	585
D	340	360	390	410	420	440	460	486	510	560	610	660	710	760	860	960	1060	1160	1260
F	191	202	218	228	233	244	254	269	281	307	333	360	386	412	465	517	570	622	675
G	400	420	450	470	480	500	520	545	570	620	670	720	770	820	920	1020	1120	1220	1320

DW-AL60 Колено 90°



∅	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
E	211	221	236	246	251	261	271	283	296	321	346	371	396	421	471	521	571	621	671
F	140	144	150	154	156	161	165	170	175	185	196	206	217	227	248	268	289	310	330
G	100	108	121	129	133	141	150	160	170	191	212	233	253	274	315	357	398	440	481
H	151	161	176	186	191	201	211	223	236	261	286	311	336	361	411	461	511	561	611

DW-AL67 Колено 87° с плотным лючком ревизии



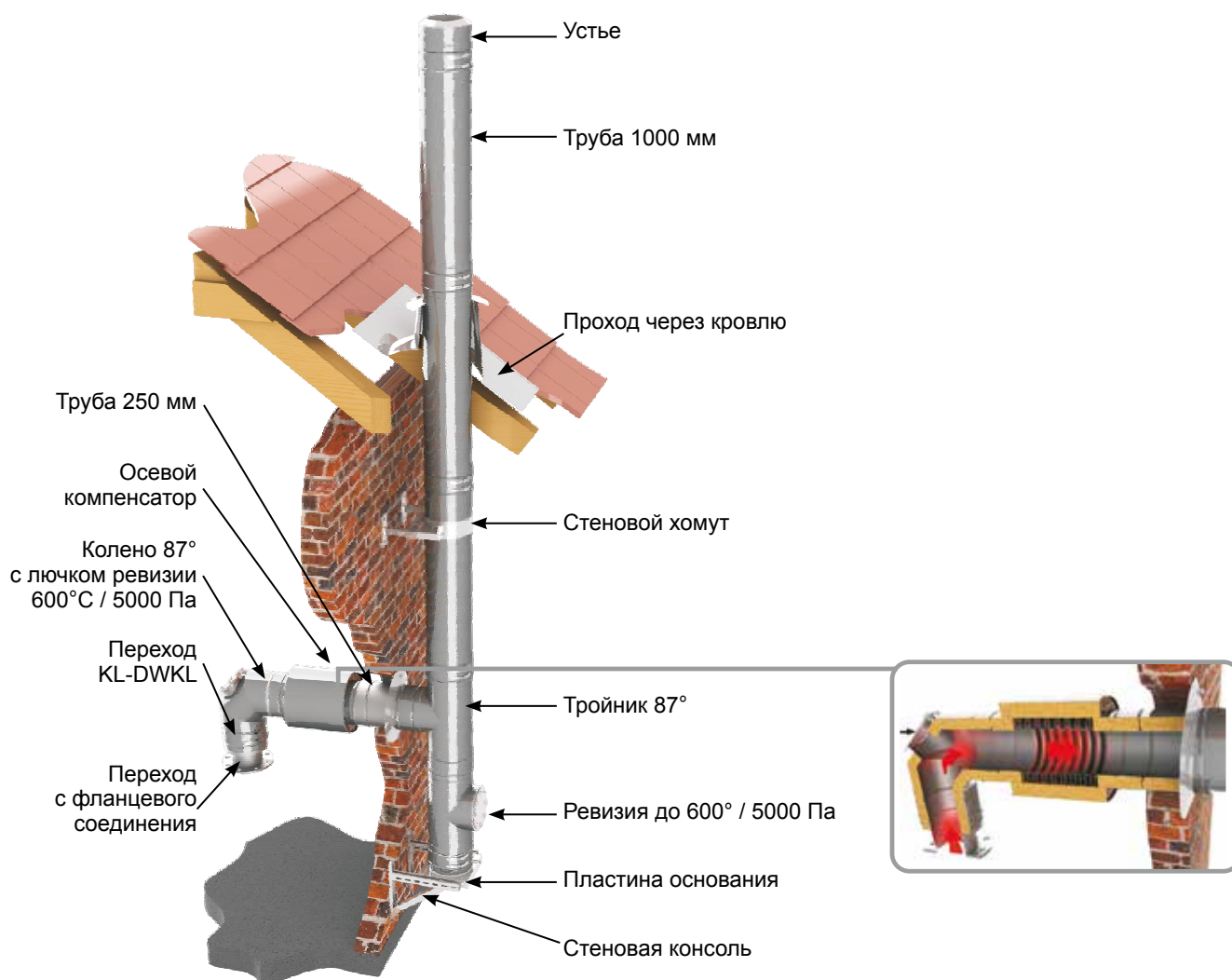
∅	80	100	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
A	206	215	229	239	244	253	263	274	286	310	334	357	381	405	445	500	547	595	642
B	213	226	241	248	253	263	273	286	298	323	348	373	398	423	473	523	573	623	673
C	149	158	172	182	187	196	206	217	229	253	277	300	324	348	395	443	490	538	585
∅E	80	80	100	130	130	130	130	130	130	150	150	150	200	200	200	200	200	200	200

2.3. Система DW-KL



2.3.1. Описание системы

Двустенная система отвода продуктов сгорания **jeremias** для подключения любых котлов под разрежением или избыточным давлением до 5000 Па, использующих газ, жидкое или твердое топливо, с температурой продуктов сгорания до 600°C. Требуемая газоплотность достигается за счет особой конструкции раструбного соединения, в котором уплотнение обеспечивается сопряжением конических металлических поверхностей при отсутствии дополнительных уплотнений. Может устанавливаться открыто в помещении или снаружи с креплением к существующим строительным или несущим металлическим конструкциям, а также в каналах шахт. Все контактирующие с продуктами сгорания элементы системы изготовлены из коррозионностойкой кислотоустойчивой стали 1.4404/1.4571 толщиной 0,6; 0,8 и 1,0 мм. Все швы выполнены сваркой вольфрамовым электродом в среде инертного газа (ВИГ) и пассивированы. Теплоизоляция — цилиндрическая сегментированная прессованная каменная вата плотностью до 120 кг/м, толщиной 32,5; 50; 60 или 100 мм. Диапазон внутренних диаметров 80–600 мм. Большие диаметры по запросу.



2.3.2. Указания по проектированию

Для монтажа выхлопных установок с применением элементов системы DW-KL в зависимости от выбранного режима работы выхлопной установки по давлению принципиально действуют те же положения, что и для систем DW-FU и DW-AL (разрежение или избыточное давление соответственно).

2.3.3. Обзор элементов

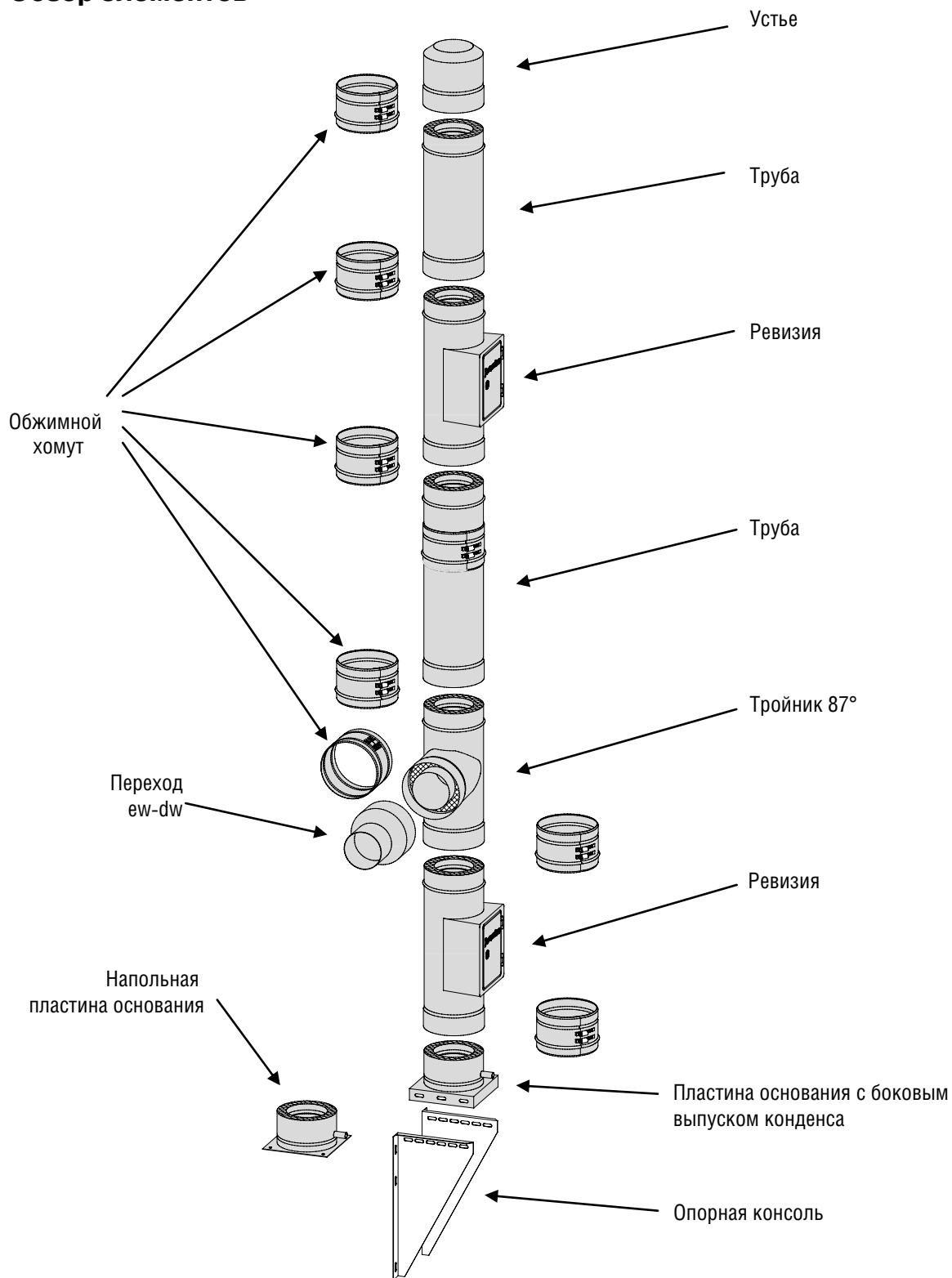


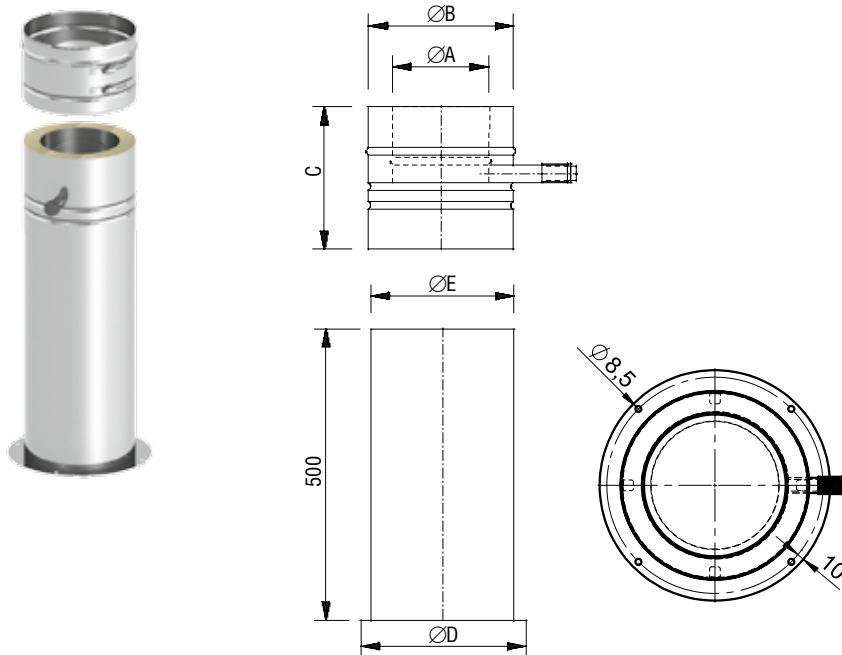
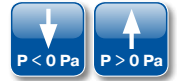
Рис. 2: Обзор элементов

2.3.4. Чертежи элементов

КОД	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
DW-KL03	Опорный патрубок-телескоп 60–520 мм, с элементом DW-KL06	131
DW-KL05	Пластина основания с нижним выпуском конденсата	131
DW-KL06	Пластина основания с боковым выпуском конденсата	132
DW-KL66	Пластина основания напольная с выпуском конденсата	132
DW-KL07	Пластина основания проходная	133
DW-KL907	Пластина основания проходная с фиксирующей точкой	133
DW-KL07ht	Пластина основания проходная со сборником сажи, до 600°C / 5000 Па	133
DW-KL08	Пластина основания - надставка вентилируемого канала, с воротником	134
DW-KL09	Пластина основания без выпуска конденсата	134
DW-KL10	Ревизия до 200°C / 200 Па	135
DW-KL10u	Ревизия до 400°C (разрежение)	135
DW-KL10ht	Ревизия до 600°C / 5000 Па	136
DW-KL11	*Тройник 87°	136
DW-KL317	*Тройник 90°	136
DW-KL57	Колено 87° с опорой ножкой	137
DW-KL12	*Тройник 45°	137
DW-KL13	Труба 1000 мм	138
DW-KL14	Труба 500 мм	138
DW-KL15	Труба 250 мм	138
DW-KL207	Труба 330 мм	138
DW-KL209	Труба 300 мм	138
DW-KL208	Труба 220 мм	138
DW-KL16	Колено 15°	139
DW-KL17	Колено 30°	139
DW-KL18	Колено 45°	139
DW-KL84	Колено 60°	140
DW-KL64	Колено 87°	140
DW-KL60	Колено 90°	140
DW-KL63ht	Присоединительное колено 87° с лючком ревизии до 600°C / 5000 Па	141
DW-KL67	Колено 87° с лючком ревизии до 200°C / 200 Па	141
DW-KL67ht	Колено 87° с лючком ревизии до 600°C / 5000 Па	142
DW-KL67u	Колено 87° с лючком ревизии до 400°C (разрежение)	142
DW-KL19	Колено 90° с лючком ревизии до 200°C / 200 Па	143
DW-KL19ht	Колено 90° с лючком ревизии до 600°C / 5000 Па	143
DW-KL19u	Колено 90° с лючком ревизии до 400°C (разрежение)	144
DW-KL32	Устье	144
DW-KL37	Переход KL / DW-KL, система KL	144
DW-KL37c	Переход FU / DW-KL, система FU	145
DW-KL856	Переход с фланцевого подключения на DW-KL	145
DW-KL51	Труба 250 мм с отверстием для измерений или отвода конденсата, с муфтой ½" и заглушкой	145
DW-KL50	*Раздвижной элемент 320–480 мм до 200°C / 200 Па	146
DW-KL50u	*Раздвижной элемент 320–480 мм до 400°C (разрежение)	146
DW-KL294	Труба с лючком ревизии до 200°C / 200 Па	147
DW-KL294u	Труба с лючком ревизии до 400°C (разрежение)	147

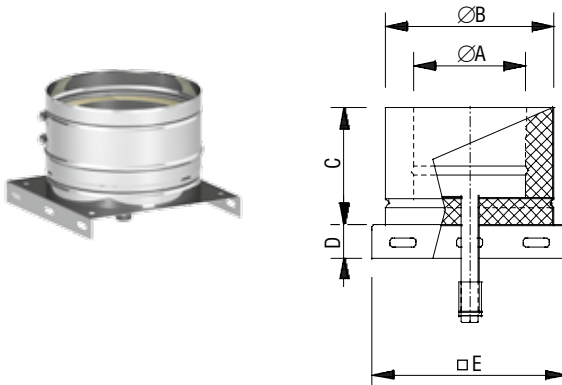
* в комплекте 2 обжимных хомута DW41, остальные элементы, формирующие дымоотводящий тракт, за исключением переходов DW-KL37, DW-KL37c, DW37AM и устья DW-KL32, комплектуются 1 обжимным хомутом DW41.

DW-KL03 Опорный патрубок-телескоп 60–520 мм с элементом DW-KL06



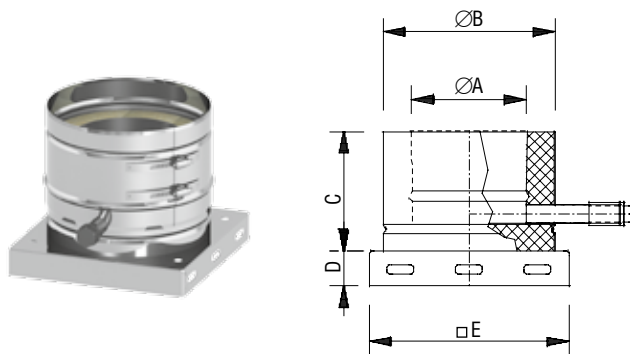
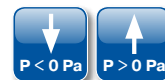
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØA	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØB	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665
C	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
ØD	205	225	240	255	275	285	305	325	350	375	425	475	525	575	625	725
ØE	142	162	177	192	212	222	242	262	287	312	362	412	462	512	562	662

DW-KL05 Пластина основания с нижним выпуском конденсата



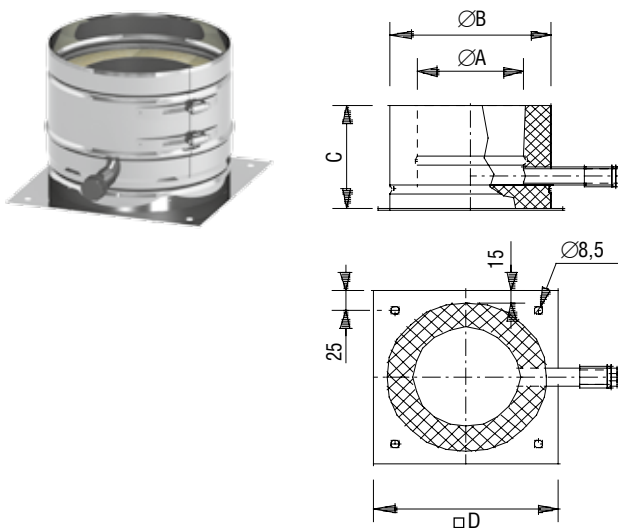
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØA	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØB	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665
C	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
D	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
E	215	215	215	225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595	695

DW-KL06 Пластина основания с боковым выпуском конденсата



Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØA	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØB	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665
C	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
D	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
E	215	215	215	225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595	695

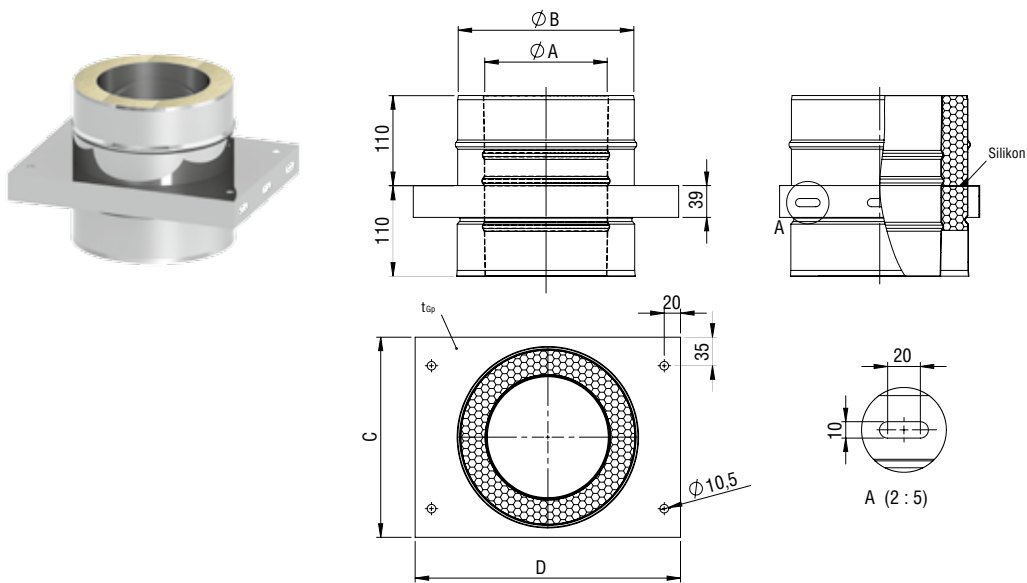
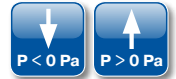
DW-KL66 Пластина основания напольная с выпуском конденсата



Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØA	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØB	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665
C	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
D	215	215	215	225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595	695

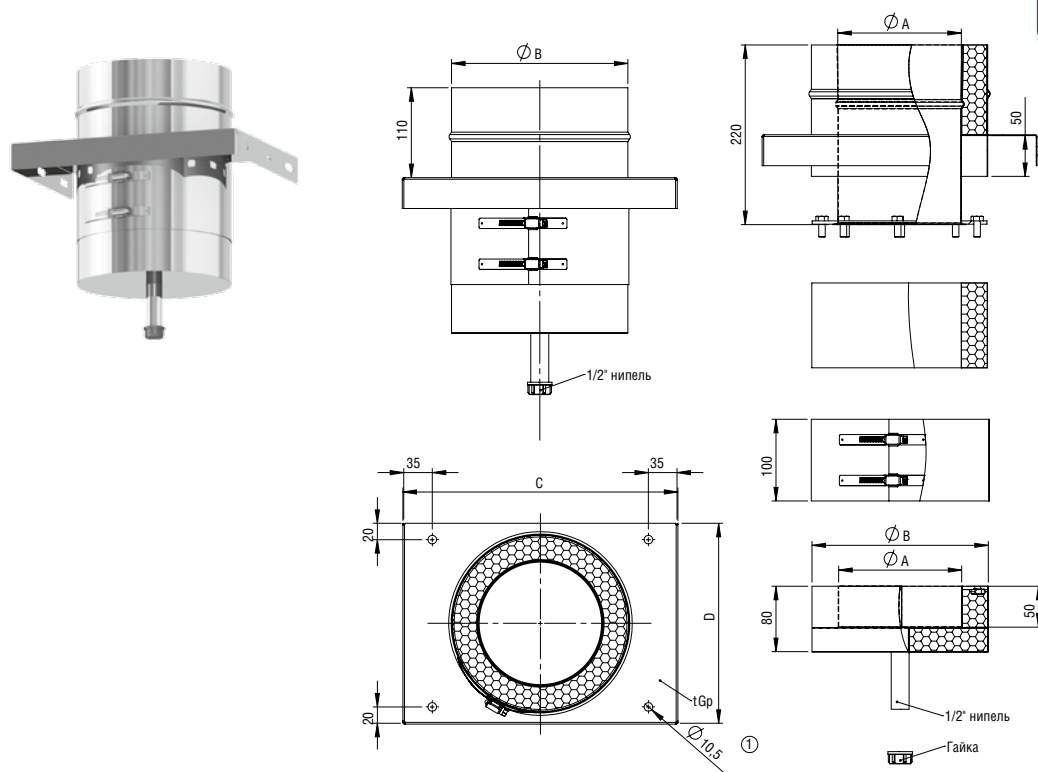
DW-KL07 Пластина основания проходная

DW-KL907 Пластина основания проходная с фиксирующей точкой



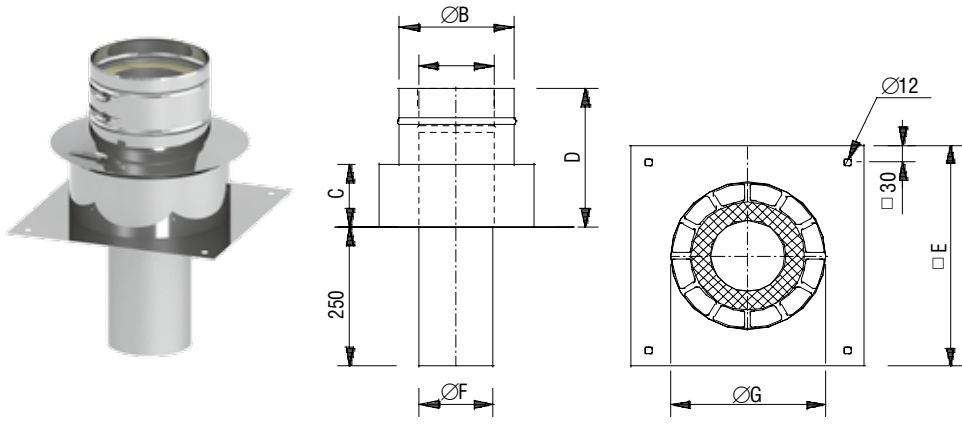
Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
ØA	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
ØB	145	165	180	185	195	205	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	615	665
C	215				225	235	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595	645	695
D	295				305	315	325	335	355	375	400	425	475	525	575	625	675	725	775

DW-KL07ht Пластина основания проходная со сборником сажи, до 600°C/5000 Па



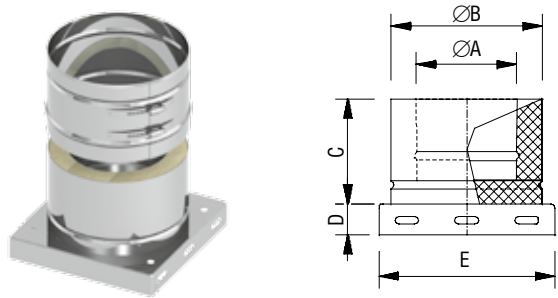
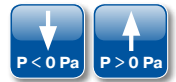
Ø	80	100	115	120	150	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
ØA	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
ØB	145	165	180	185	195	205	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	615	665
C	305				315	325	335	345	365	335	410	435	485	535	585	635	685	735	755
D	215				225	235	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595	645	695

DW-KL08 Пластина основания – надставка вентиляруемого канала, с воротником



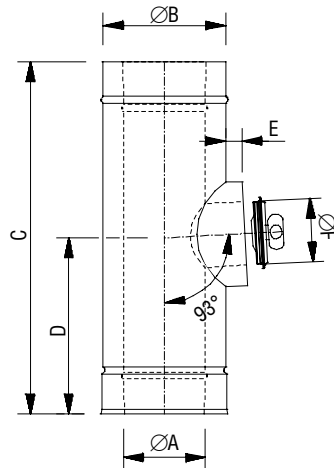
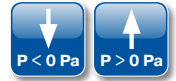
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØA	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØB	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665
C	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112
D	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
E	400	400	400	400	400	400	400	600	600	600	600	600	650	650	700	800
ØF	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØG	215	235	250	265	290	300	315	345	365	380	450	500	550	600	650	750

DW-KL09 Пластина основания без выпуска конденсата



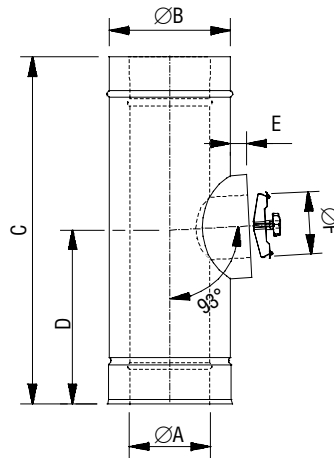
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØA	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØB	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665
C	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
D	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
E	215	215	215	225	245	255	275	295	325	345	395	445	495	545	595	695

DW-KL10 Ревизия до 200°C / 200 Па



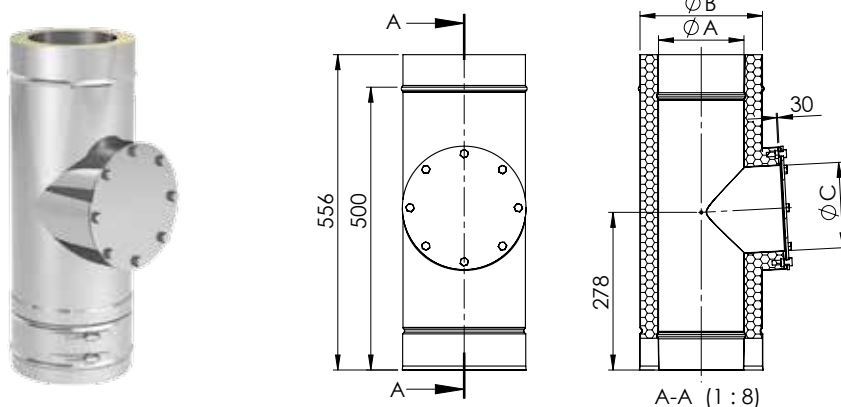
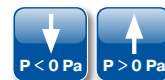
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØA	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØB	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665
C	556	556	556	556	556	556	556	556	556	556	556	556	556	556	556	556
D	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280
E	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
ØF	80	100	100	130	150	150	150	180	180	180	180	250	250	250	250	250

DW-KL10u Ревизия до 400°C (разрезание)



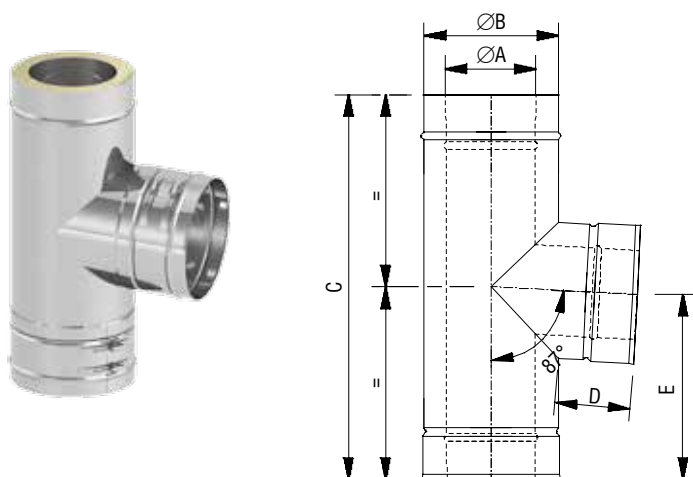
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØA	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØB	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665
C	556	556	556	556	556	556	556	556	556	556	556	556	556	556	556	556
D	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280
E	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
ØF	80	100	100	130	150	150	150	180	180	180	180	250	250	250	250	250

DW-KL10ht Ревизия до 600°C/5000 Па



Ø	80	100	115	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
A	80	100	115	120	130	140	150	160	ISO	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600
B	145	165	180	185	195	205	215	225	245	265	230	315	365	415	465	515	565	615	665
C	60	100	115	120	130			150			180			250					

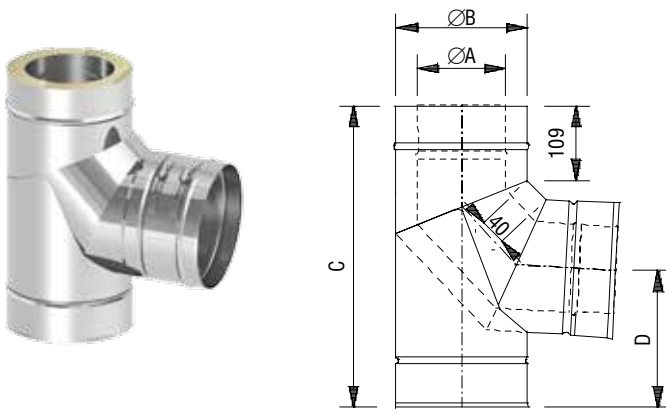
DW-KL11 Тройник 87°
DW-KL317 Тройник 90° *



Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØA	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØB	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665
C	556	556	556	556	556	556	556	556	556	556	656	656	756	856	856	956
D	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
E	268	268	267	267	266	266	265	265	264	264	312	311	359	408	407	454

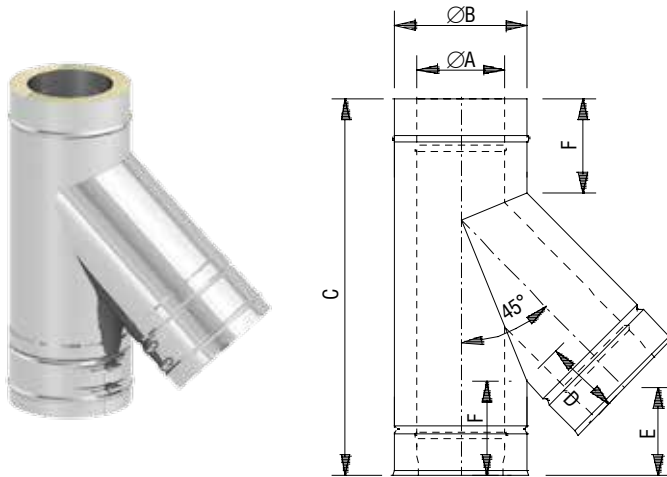
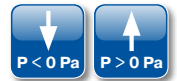
* геометрические размеры соответствуют эл-ту DW317

DW-KL57 Колено 87° с опорной ножкой



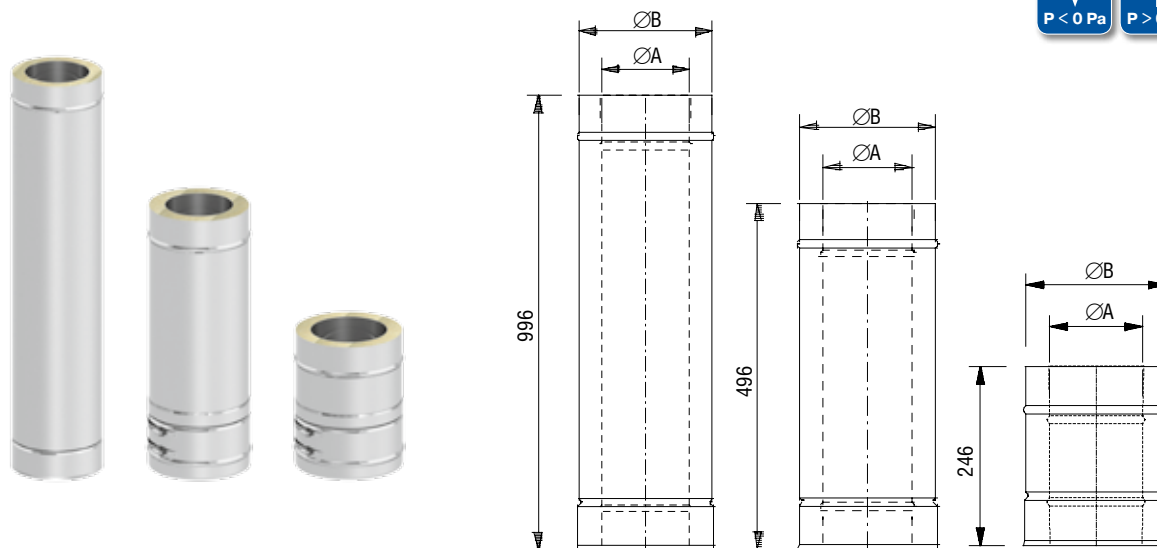
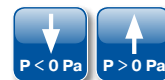
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØA	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØB	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665
C	400	420	435	450	470	480	500	520	545	570	620	670	720	770	820	870
D	183	193	201	208	218	224	234	244	256	268	294	320	345	370	395	445

DW-KL12 Тройник 45°



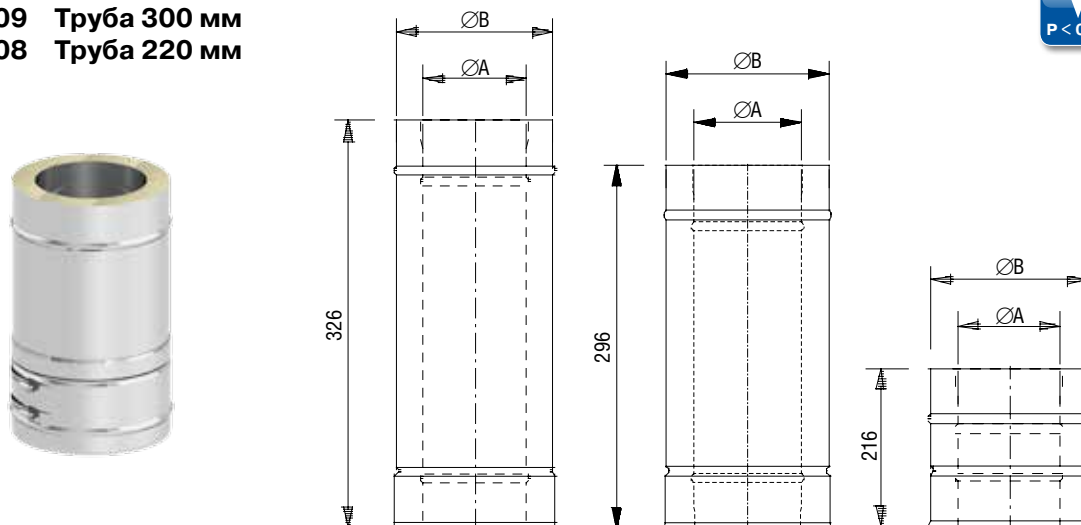
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØA	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØB	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665
C	556	556	556	556	556	556	656	656	656	756	756	856	956	956	1196	1196
D	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
E	142	134	127	124	117	114	156	149	140	181	164	196	228	211	313	278
F	175	161	151	140	126	119	154	140	122	155	120	134	149	114	198	127

DW-KL13/14/15 Труба 1000/500/250 мм



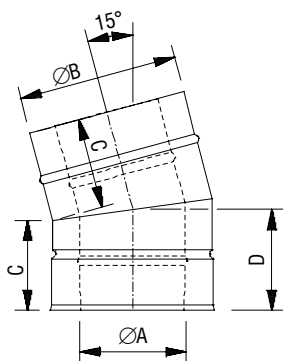
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
A	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
B	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665

DW-KL207 Труба 330 мм
 DW-KL209 Труба 300 мм
 DW-KL208 Труба 220 мм



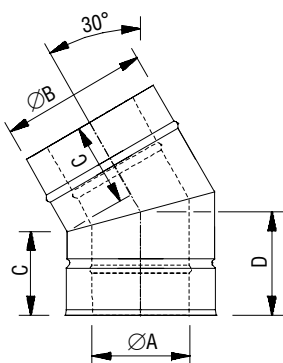
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
A	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
B	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665

DW-KL16 Колено 15°



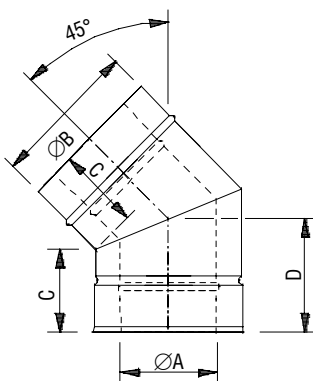
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØA	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØB	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665
C	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
D	120	121	122	123	124	125	126	127	129	131	134	137	141	144	147	154

DW-KL17 Колено 30°



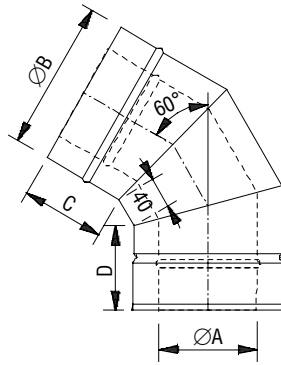
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØA	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØB	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665
C	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
D	130	132	134	136	139	140	143	146	149	152	159	166	172	179	186	199

DW-KL18 Колено 45°



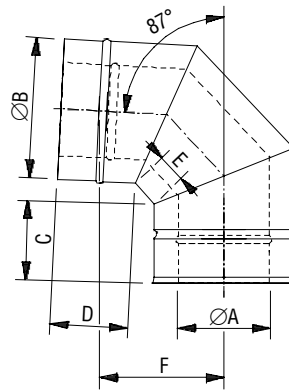
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØA	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØB	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665
C	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
D	140	144	148	150	155	157	161	165	170	175	186	196	206	217	227	248

DW-KL84 Колено 60°



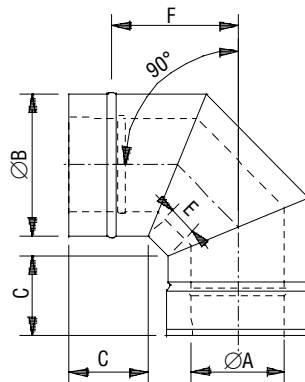
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØA	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØB	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665
C	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
D	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110

DW-KL64 Колено 87°



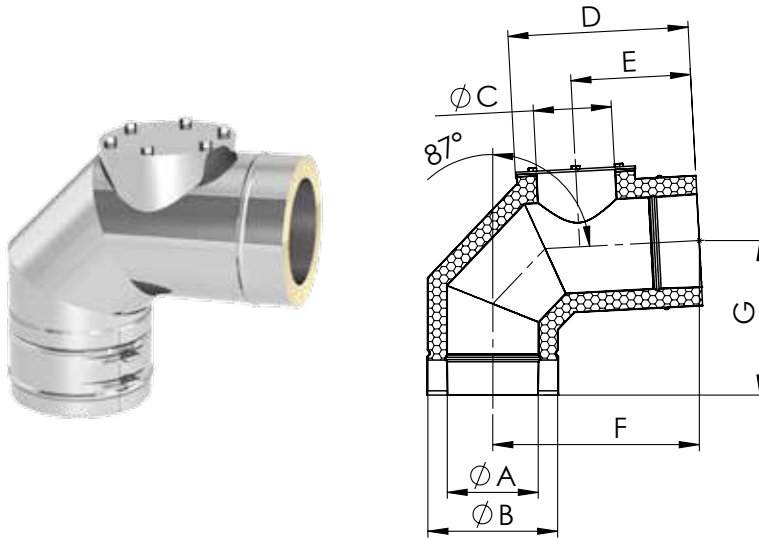
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØA	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØB	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665
C	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
D	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
E	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
F	147	156	163	170	180	184	194	203	215	227	250	274	298	322	346	393

DW-KL60 Колено 90°



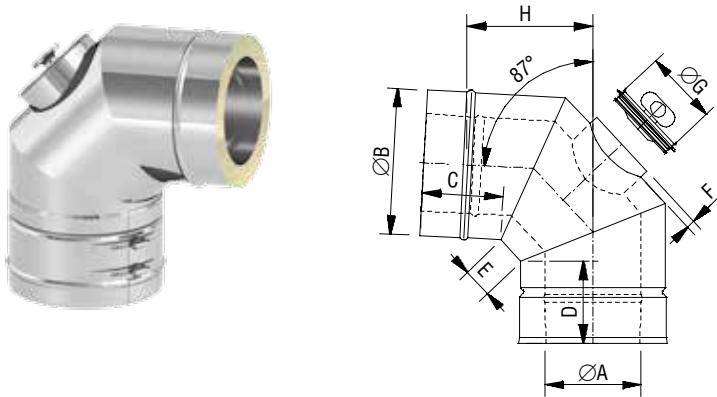
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØA	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØB	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665
C	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
E	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
F	151	161	169	176	186	191	201	211	224	236	261	286	311	336	361	411

DW-KL63ht Присоединительное колено 87°
с лючком ревизии до 600°C / 5000 Па



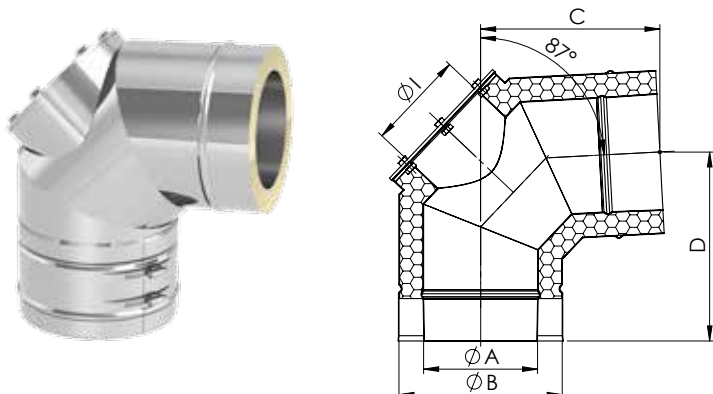
Ø	0150	0150	0200	0250	0300	0400	0500
ØA	130	150	200	250	300	400	500
ØB	195	215	265	315	365	465	565
ØC	130				180	250	
D	331	300	331	335	476	466	460
E	213	200	213	217	345	276	282
F	371	341	376	354	525	526	227
G	247	255	2S1	35	336	363	431

DW-KL67 Колено 87° с лючком ревизии до 200°C / 200 Па



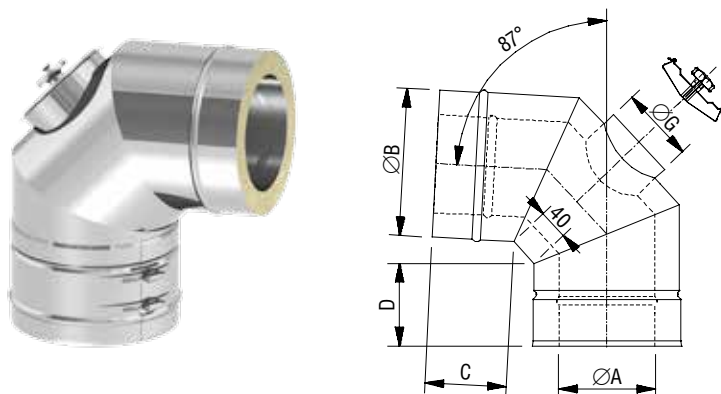
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØA	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØB	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665
C	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
D	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
E	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
F	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5
ØG	80	100	100	100	130	130	130	130	130	130	150	200	200	200	200	200
H	147	156	163	170	180	184	194	203	215	227	250	274	298	322	346	393

DW-KL67ht Колено 87° с лючком ревизии до 600°C / 5000 Па



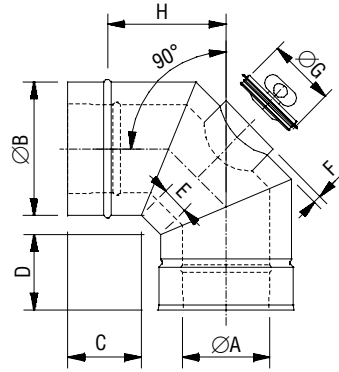
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØA	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØB	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665
C	204	214	221	228	238	242	252	261	273	285	309	332	356	378	403	453
D	215	225	233	240	250	255	265	275	288	300	325	350	375	400	425	477
ØI	80	100	100	100	130	130	130	130	130	130	200	200	200	200	250	250

DW-KL67u Колено 87° с лючком ревизии до 400°C (разрезание)



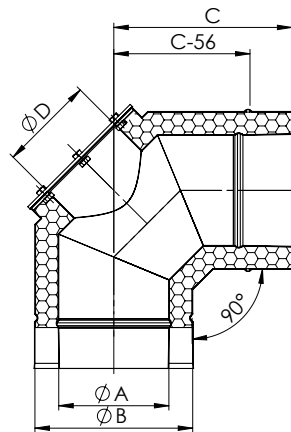
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØA	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØB	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665
C	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
D	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
E	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
F	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5
ØG	80	100	100	100	130	130	130	130	130	130	150	200	200	200	200	200
H	147	156	163	170	180	184	194	203	215	227	250	274	298	322	346	393

DW-KL19 Колено 90° с лючком ревизии до 200°C / 200 Па



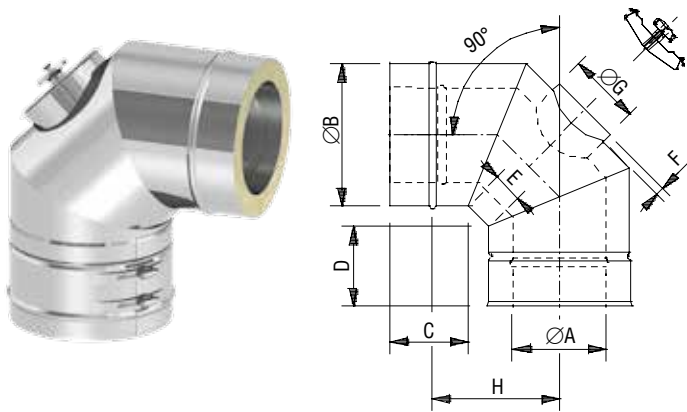
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØA	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØB	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665
C	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
D	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
E	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
F	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5
ØG	80	100	100	100	130	130	130	130	130	130	150	200	200	200	200	200
H	151	161	169	176	186	191	201	211	224	236	261	286	311	336	361	411

DW-KL19ht Колено 90° с лючком ревизии до 600°C / 5000 Па



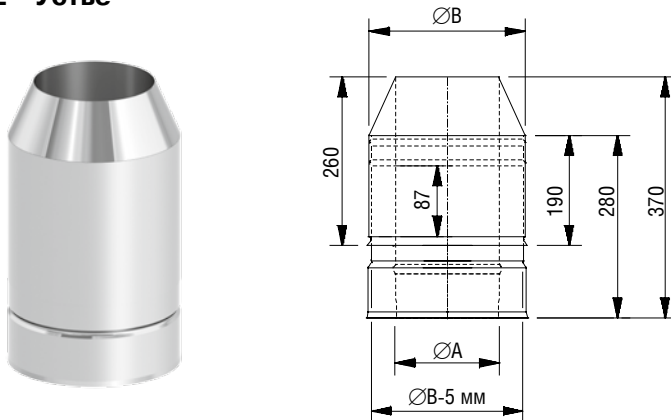
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØA	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØB	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665
C	209	219	227	234	244	249	259	269	281	294	319	344	369	394	419	469
ØD	80	100	100	130	130	130	130	130	130	130	150	200	200	200	250	250

DW-KL19u Колено 90° с лючком ревизии до 400°C (разрезание)



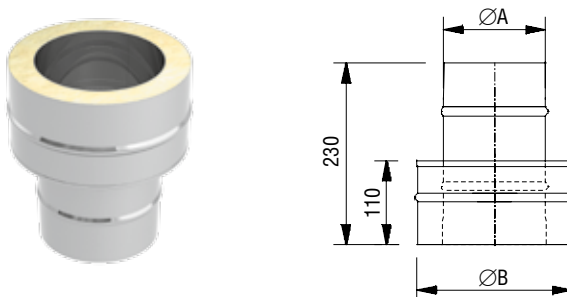
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØA	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØB	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665
C	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
D	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
E	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
F	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5
ØG	80	100	100	100	130	130	130	130	130	130	150	200	200	200	200	200
H	151	161	169	176	186	191	201	211	224	236	261	286	311	336	361	411

DW-KL32 Устье



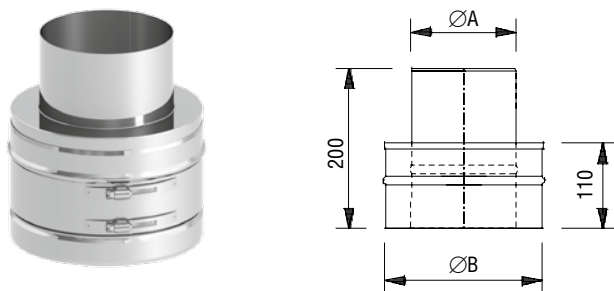
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØA	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØB	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665

DW-KL37 Переход KL / DW-KL, система KL



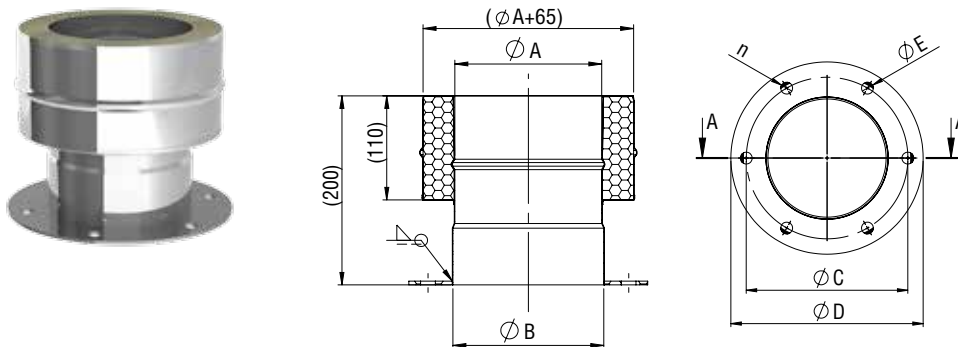
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØA	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØB	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665

DW-KL37c Переход FU / DW-KL, система FU



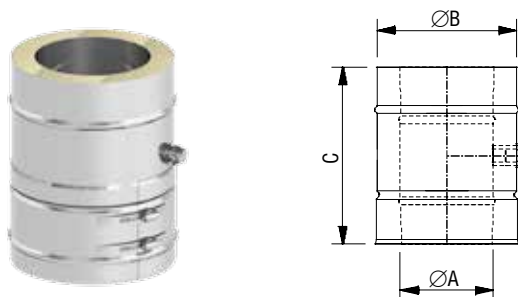
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØA	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØB	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665

DW-KI856 Переход с фланцевого подключения на DW-KL



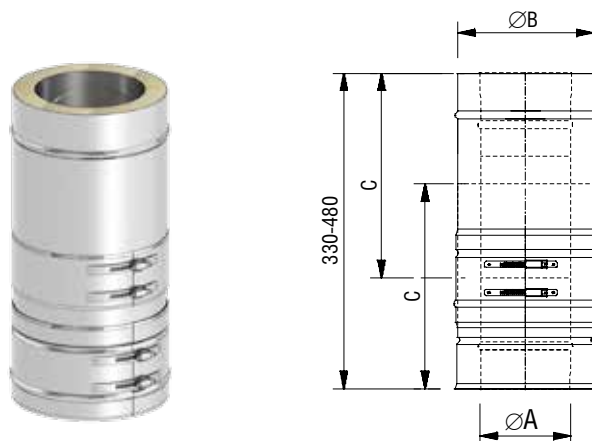
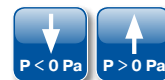
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØA	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØB	По данным заказчика															
ØC																
ØD																
E																
n																

DW-KL51 Труба 250 мм с отверстием для измерений или отвода конденсата, с муфтой 1/2" и заглушкой



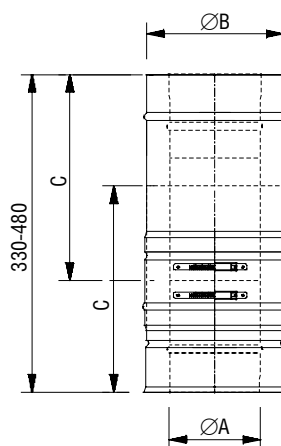
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØA	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØB	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665
C	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250

DW-KL50 Раздвижной элемент 320 – 480 мм до 200°C



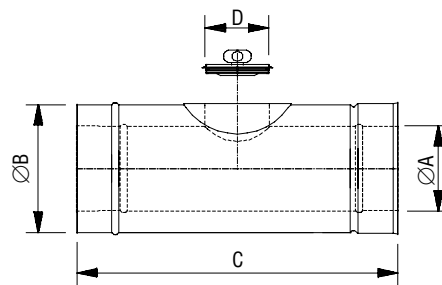
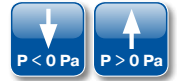
\varnothing	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
$\varnothing A$	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
$\varnothing B$	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665
C	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250

DW-KL50u Раздвижной элемент 320–480 мм до 400°C (разрежение)



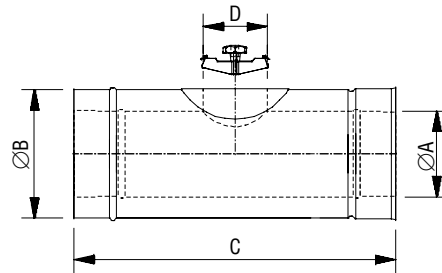
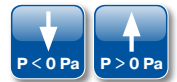
\varnothing	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
$\varnothing A$	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
$\varnothing B$	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665
C	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250

DW-KL294 Труба с лючком ревизии до 200°C / 200 Па



Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØA	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØB	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665
C	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
D	80	80	100	100	130	130	130	130	130	130	130	200	200	200	200	200

DW-KL294и Труба с лючком ревизии до 400°C (разрезание)



Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØA	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	600
ØB	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	665
C	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
D	80	80	100	100	130	130	130	130	130	130	130	200	200	200	200	200

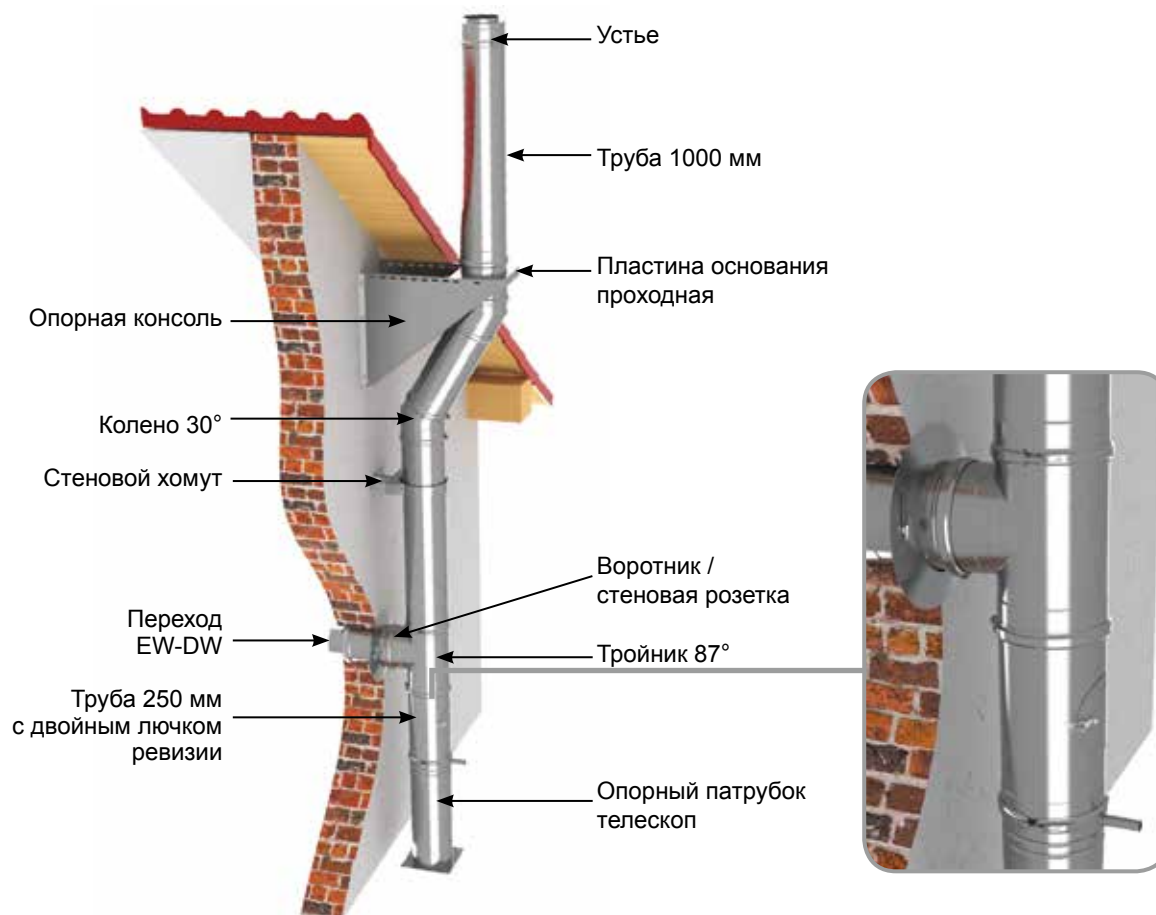
2.4. Система DW-ECO



2.4.1. Описание системы

Двустенная система отвода продуктов сгорания **jeremias** для подключения любых котлов под разрежением, использующих газ, жидкое или твердое топливо, с температурой продуктов сгорания до 600°C. Может устанавливаться открыто в помещении или снаружи с креплением к существующим строительным или несущим металлическим конструкциям, а также в каналах шахт. Все контактирующие с продуктами сгорания элементы системы изготовлены из коррозионноустойчивой кислотоустойчивой стали 1.4521 толщиной 0,5; 0,6 мм. Все швы выполнены сваркой вольфрамовым электродом в среде инертного газа (ВИГ) и пассивированы. Теплоизоляция — цилиндрическая сегментированная прессованная каменная вата плотностью до 120 кг/м, толщиной 32,5 мм. Диапазон внутренних диаметров 80–300 мм.

Система DW-ECO совместима с элементами систем DW-FU



2.4.2. Указания по проектированию

2.4.2.1. Определение сечения выхлопных установок

Сечение должно определяться с учетом местных климатических условий, типа топки и геометрии соединительной линии и дымоходы любым допусаемым способом расчета.

2.4.2.2. Сопротивления потоку отдельных элементов

(Основа для выполнения расчета сечения)

Элемент:	Коэффициент местного сопротивления ζ
Тройник 87°:	1,14
Тройник 45°:	0,35
Колено 87°:	0,40
Колено 45°:	0,28
Колено 30°:	0,20
Колено 15°:	0,10
Насадки: (только для эксплуатации под разрежением)	
Дождевой колпак:	1,0
Многорядная насадка «Hubo»:	$\leq \varnothing 140$ мм 0,1 / $\geq \varnothing 150$ мм 0,2
Ветрозащитная насадка:	$\leq \varnothing 140$ мм 0,1 / $\geq \varnothing 150$ мм 0,2
Hurricane:	1,6

Таблица 1

2.4.2.3. Защита от прикосновения

При температуре продуктов сгорания от 200°C ожидаемая температура наружной поверхности может составить более 70°C, поэтому в доступных областях (вне помещения топочной установки) до высоты 2 м над уровнем пола необходимо установить защитную оболочку выхлопной установки.

Защита от прикосновения не должна препятствовать вентилированию окружающего ствол установки пространства.

2.4.2.4. Высоты системных установок

Максимальная монтажная высота и расстояния в м

Ø [мм]	a		b		c	d
	dw 21	dw45	dw 21	dw45		
80	4	4	3	3	53	42
100	4	4	3	3	53	42
110	4	4	3	3	53	42
115	4	4	3	3	53	38
130	4	4	3	3	53	34
150	4	4	3	3	41	28
160	4	4	3	3	40	26
180	4	4	3	3	38	21
200	4	4	3	3	37	17
225	2	4	3	3	35	17
250	2	4	1,5	3	32	16
300	2	4	1,5	3	27	15

Таб. 2

Важное указание:

Прямо над тройником всегда устанавливается стеновое крепление, по возможности как можно ближе к стыку элементов. Начиная с диаметра 250 мм, чтобы достичь высоты свободностоящего участка 1,5 – 3 м, для двух верхних креплений необходимо использовать статические стеновые опоры dw 45 – 48.

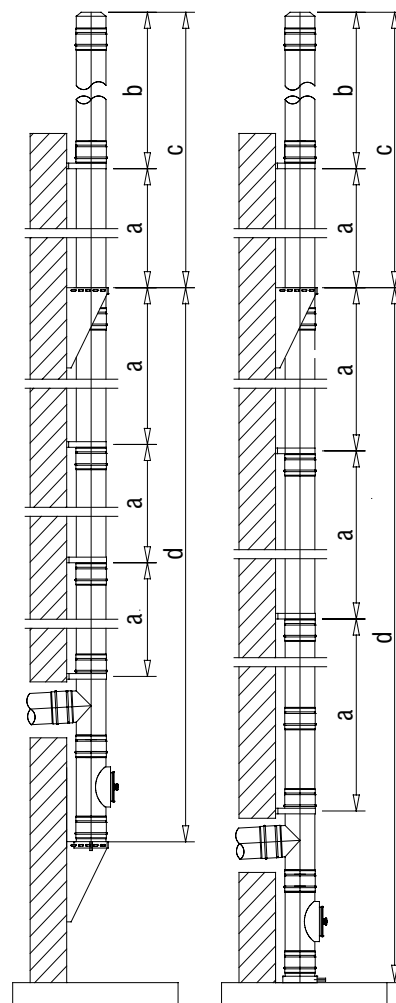


Рис. 1

Таблица нагрузок дюбелей (кН)

Сечение Внутр. труба (/) мм	Консоль dw 01			Стеновая опора dw 45				Стеновой хомут dw 21			
	Отступ от стены			Отступ от стены			Свободно- стоящий участок	Отступ от стены			Свободно- стоящий участок
	50-120	250	400	50-120	250	400		50-120	250	400	
мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	м	мм	мм	мм	м
80 - 130	0,93	1,34	1,84	0,43	0,66	0,92	3,00	1,27	1,99	2,82	3,00
150	0,97	1,38	1,89	0,41	0,60	0,83	3,00	1,31	2,01	2,83	3,00
180	1,03	1,446	1,97	0,44	0,63	0,86	3,00	1,48	2,22	3,09	3,00
200	0,88	1,18	1,56	0,47	0,66	0,89	3,00	1,37	2,00	2,75	3,00
225	0,96	1,27	1,66	0,53	0,72	0,95	3,00	0,88	1,27	1,71	3,00
250	0,96	1,27	1,66	0,53	0,72	0,95	3,00	0,88	1,27	1,71	1,50
300	1,04	1,36	1,76	0,59	0,78	1,01	3,00	0,94	1,31	1,74	1,50
Количество дюбелей на крепление	4	4	4	4	4	4		2	2	2	

Таб. 3

Важные указания:

Под нагрузкой дюбеля в таблице понимается вытягивающее усилие, приложенное наискосок к каждому дюбелю. Расстояние от стены до ближайшей стенки трубы (отступ) может составлять до 40 см. Нагрузки дюбелей от стеновых креплений действуют для высоты до 20 м. Для высот до 8 м действует понижающий коэффициент 0,63. Для высот от 20 м до 100 м действует повышающий коэффициент 1,38. Для отступов более 40 см необходимо использовать специальные крепления / консоли по статическому расчету.

2.4.2.5. Прочность на растяжение

По европейским нормам, наша выхлопная установка может монтироваться подвешенной на опоре.

∅ [мм]	А макс. [м]
80-130	13
150-180	12
200-225	11
250	10
300	9

Таб. 4

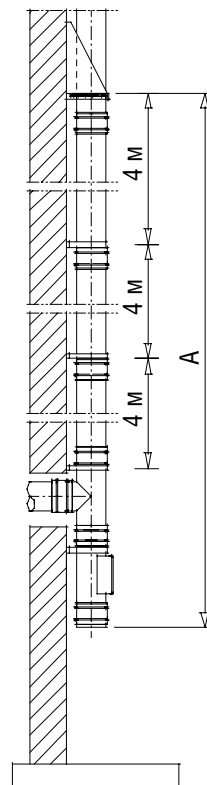


Рис. 2

2.4.2.6. Минимальные отступы до горючих материалов в вертикальной части

Согласно требований национальных стандартов.

2.4.3. Обзор элементов

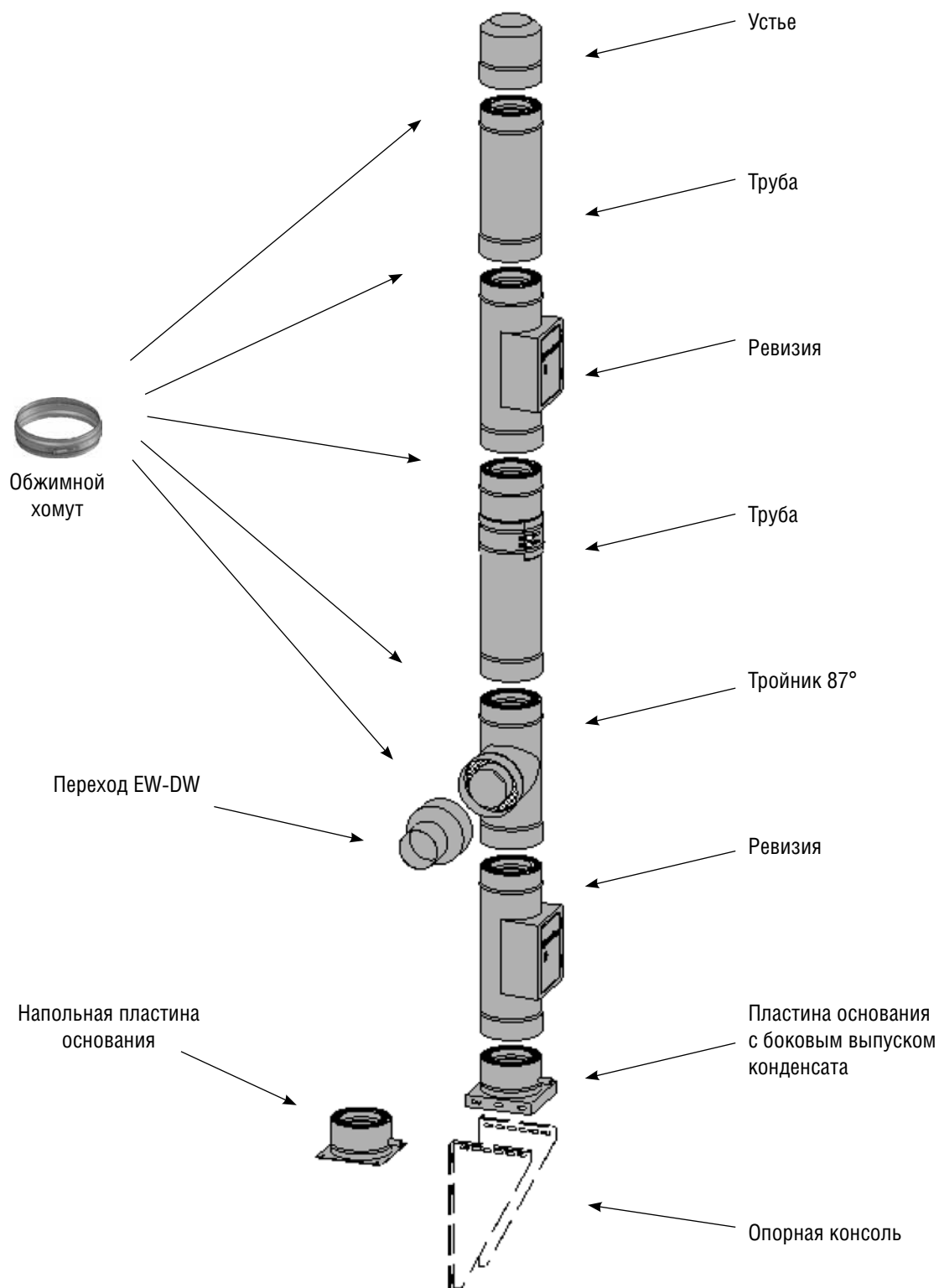


Рис. 16: Обзор элементов

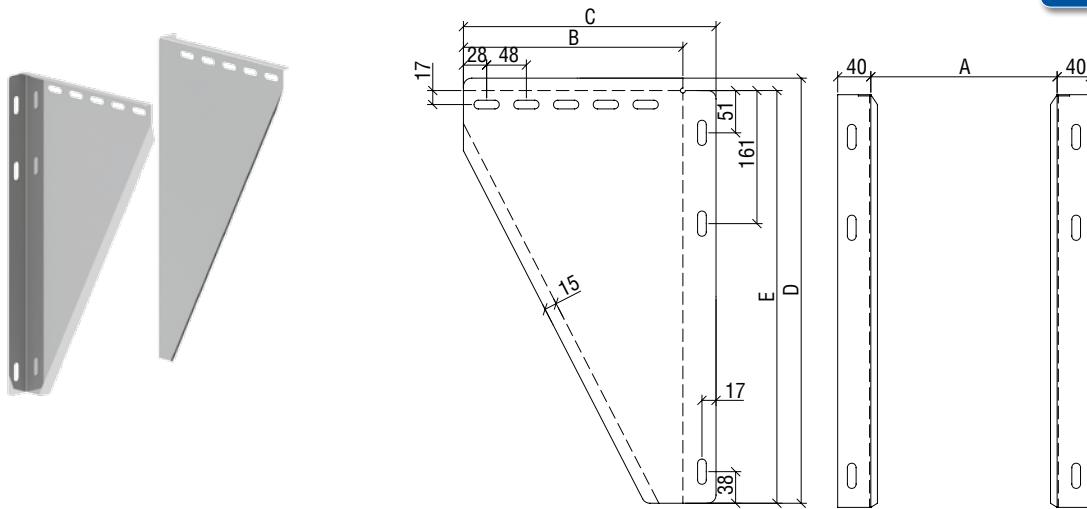
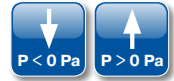
2.4.4. Чертежи элементов системы DW-ECO

КОД	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
DW01	Опорная консоль с отступом от стены 50–150 мм	154
DW02	Опорная консоль с отступом от стены 150–250 мм	154
DW49	Опорная консоль с отступом от стены 250–360 мм	154
DW391	Стеновая консоль тип I, длина 350 мм	154
DW392	Стеновая консоль тип II, длина 500 мм	154
DW393	Стеновая консоль тип III, длина 750 мм	155
DW407	Стеновая консоль тип IV, длина 1030 мм	155
EDW06	*Пластина основания с боковым выпуском конденсата	155
EDW05	*Пластина основания с нижним выпуском конденсата	155
EDW66	*Пластина основания напольная	156
EDW07	*Пластина основания проходная	156
EDW03	*Опорный патрубок-телескоп 60–520 мм, с элементом EDW06	157
EDW03A	*Опорный патрубок-телескоп 60–520 мм, с элементом EDW06, с муфтой ½" и заглушкой	157
EDW531	*Шибер поворотный	157
EDW68	*Труба с лючком ревизии	158
EDW13	*Труба 1000 мм	158
EDW14	*Труба 500 мм	158
EDW15	*Труба 250 мм	158
EDW50	*Раздвижной элемент 320–480 мм	158
EDW543	*Труба 330 мм с двумя измерительными штуцерами ½"	159
EDW51	*Труба 250 мм для измерений или отвода конденсата	159
EDW10	*Ревизия	159
EDW16	*Колено 15°	160
EDW17	*Колено 30°	160
EDW18	*Колено 45°	160
EDW64	*Колено 87°	161
EDW67	*Колено 87° с лючком ревизии	161
EDW60	*Колено 90°	161
EDW19	*Колено 90° с лючком ревизии	162
EDW11	**Тройник 87°	162
EDW317	**Тройник 90°	162
EDW12	**Тройник 45°	163
EDW37	Переход EW-DW	163
EDW37AM	*Переход DW-EW (раструб)	163
EDW41	Хомут обжимной	164
EDW331	*Устье с дождевым колпаком	164
EDW32	*Устье	164
EDW44	Сборник сажи с выпуском конденсата	165
EDW08	*Пластина основания-надставка дымохода	165

* элемент должен укомплектовываться обжимным хомутом EDW41

** элемент должен укомплектовываться 2-мя обжимными хомутами EDW41

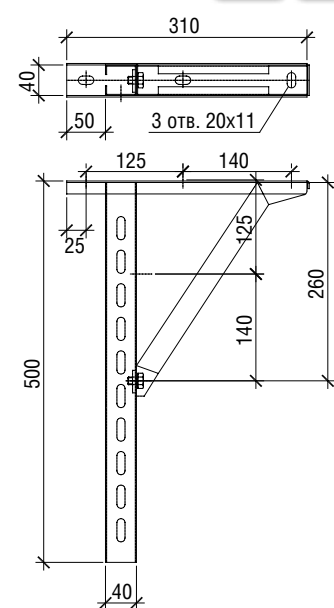
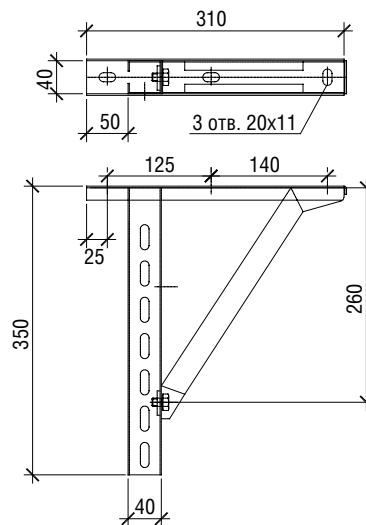
DW 01 / DW 02 / DW 49 Опорная консоль,
отступ 50–150 / 150–250 / 250–360 мм



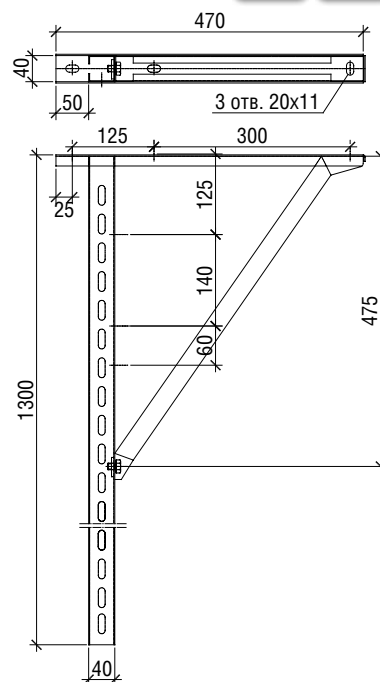
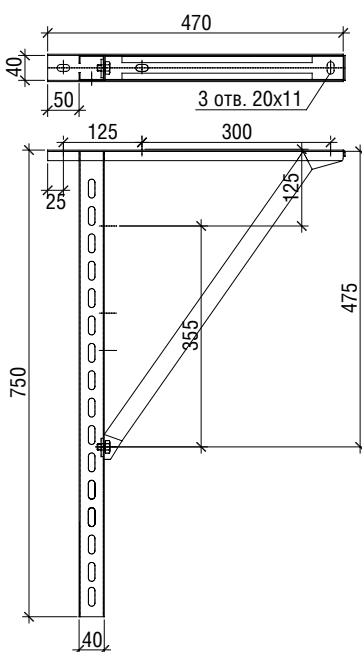
Ø	100	130	150	160	180	200	225	250	300
DW 01 совместно с EDW07									
A	295	305	325	335	355	375	400	425	475
DW 01 совместно с EDW05 и EDW06									
A	215	225	245	255	275	295	320	345	395
DW 02 совместно с EDW07									
A	295	305	325	335	355	375	400	425	475
DW 02 совместно с EDW05 и EDW06									
A	215	225	245	255	275	295	320	345	395
DW 49 совместно с EDW07									
A	295	305	325	335	355	375	400	425	475
DW 49 совместно с EDW05 и EDW06									
A	215	225	245	255	275	295	320	345	395

Ø	100	130	150	160	180	200	225	250	300
DW 01									
B	255	265	285	285	315	335	335	385	435
C	295	305	325	325	355	375	375	425	475
D	515	515	550	550	580	580	580	630	630
E	500	500	535	535	565	565	565	615	615
DW 02									
B	365	365	385	385	415	435	435	485	535
C	405	405	425	425	455	475	475	525	575
D	515	515	550	550	580	630	630	630	630
E	500	500	535	535	565	615	615	615	615
DW 49									
B	475	475	495	495	525	545	545	595	645
C	515	515	535	565	565	585	610	635	685
D	615	615	650	650	680	680	730	730	730
E	500	500	535	535	565	565	565	615	615

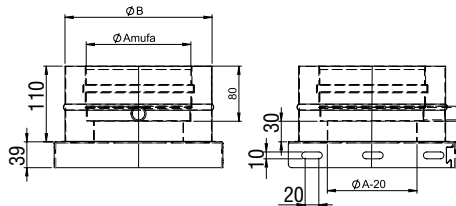
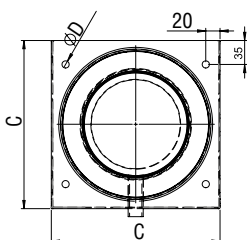
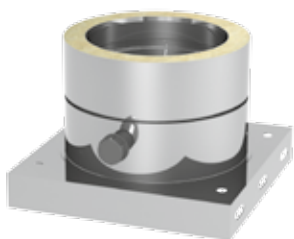
DW 391 Стеновая консоль тип I, длина 350 мм
DW 392 Стеновая консоль тип II, длина 500 мм



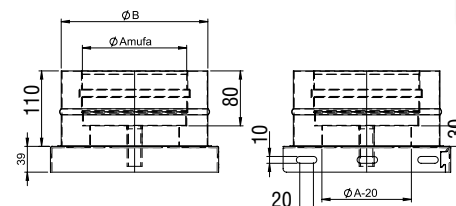
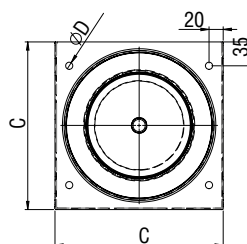
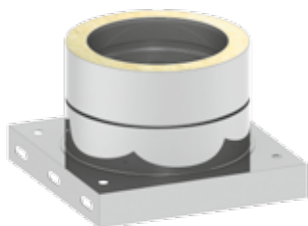
DW393 Стеновая консоль тип III, длина 750 мм
DW407 Стеновая консоль тип IV, длина 1030 мм



EDW06 Пластина основания с боковым выпуском конденсата

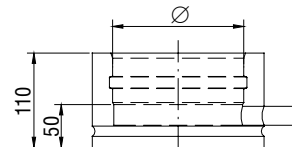
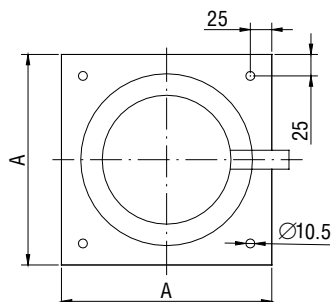
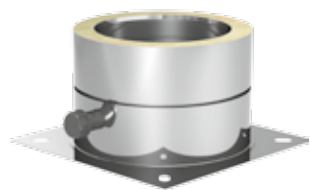


EDW05 Пластина основания с нижним выпуском конденсата



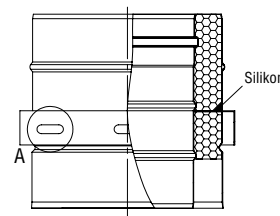
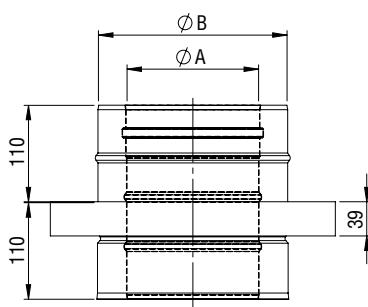
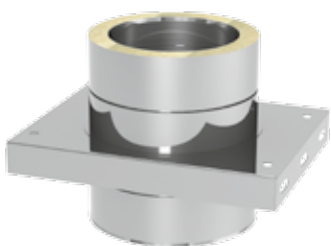
Ø	100	130	150	160	180	200	225	250	300
ØA	100	130	150	160	180	200	225	250	300
ØB	165	195	215	225	245	265	290	315	365
C	215	225	245	255	275	295	320	345	395
D	10,5								

EDW66 Пластина основания напольная

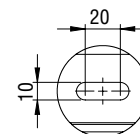
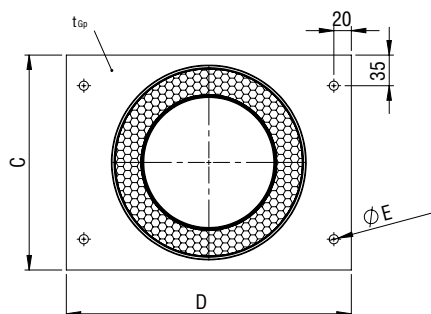


∅	100	130	150	160	180	200	225	250	300
A	215	225	245	255	275	295	320	345	395

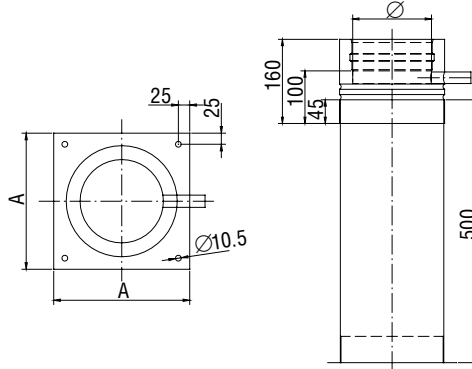
EDW07 Пластина основания проходная



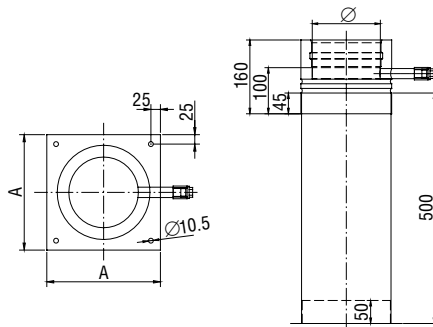
∅	100	130	150	160	180	200	225	250	300
∅A	100	130	150	160	180	200	225	250	300
∅B	165	195	215	225	245	265	290	315	365
C	215	225	245	255	275	295	320	345	395
D	295	305	325	335	355	375	400	425	475
E	10,5								



EDW03 Опорный патрубок-телескоп 60–520 мм, с элементом EDW06

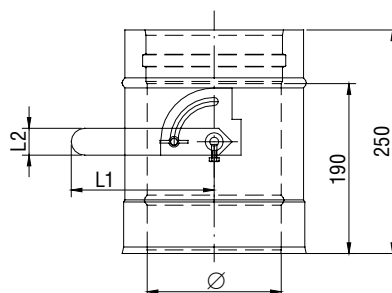


EDW03A Опорный патрубок-телескоп 60–520 мм, с элементом EDW06, с муфтой 1/2" и заглушкой



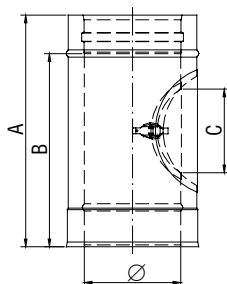
Ø	100	130	150	160	180	200	225	250	300
A	215	225	245	255	275	295	320	345	395

EDW531 Шибер поворотный



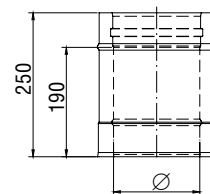
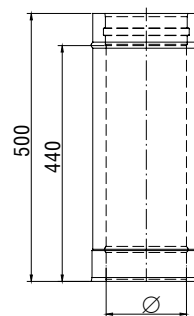
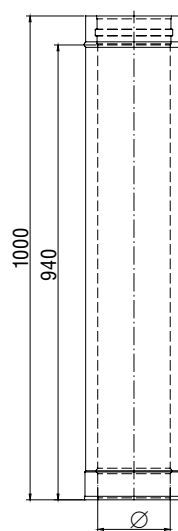
Ø	100	130	150	160	180	200	225	250	300
L1					130				
L2					20				

EDW68 Труба с лючком ревизии



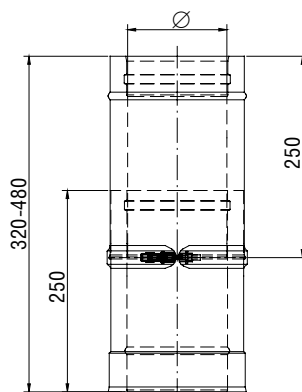
Ø	100	130	150	160	180	200	225	250	300
A	360								
B	300								
C	80	130	150	150	150	150	150	150	180

EDW13 / EDW14 / EDW15 Труба 1000 мм / 500 мм / 250 мм

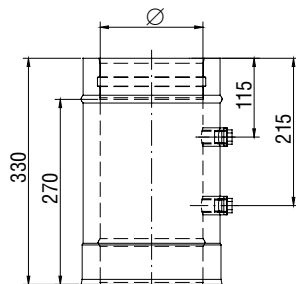


Ø	100	130	150	160	180	200	225	250	300
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

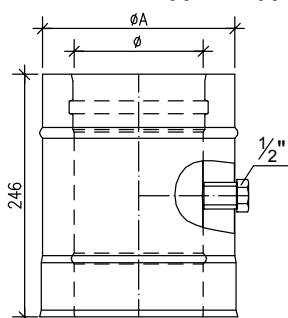
EDW50 Раздвижной элемент 320–480мм



EDW543 Труба 330 мм с двумя измерительными штуцерами 1/2"

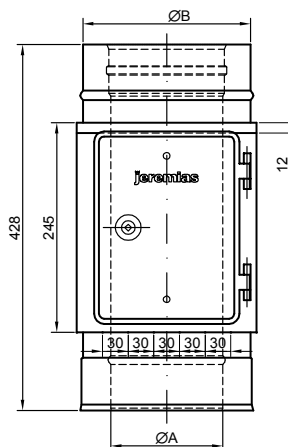


EDW51 Труба 250 мм для измерений или отвода конденсата



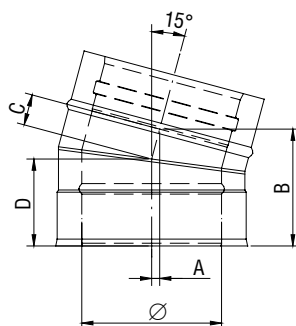
Ø	100	130	150	160	180	200	225	250	300
A	165	215	215	225	245	265	290	315	365

EDW10 Ревизия



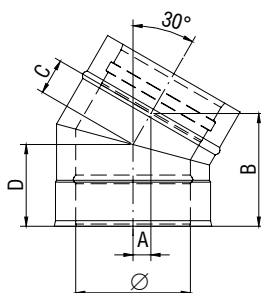
Ø	100	130	150	160	180	200	225	250	300
A	165	215	215	225	245	265	290	315	365

EDW16 Колено 15°



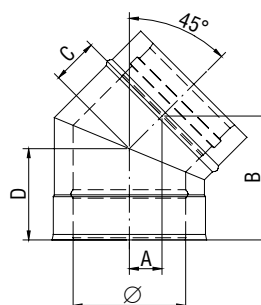
Ø	100	130	150	160	180	200	225	250	300
A	8	8	9	9	9	9	10	10	11
B	119	123	125	127	129	132	136	138	145
C	30	33	34	35	36	37	39	41	44
D	90	93	94	95	96	97	99	101	104

EDW17 Колено 30°



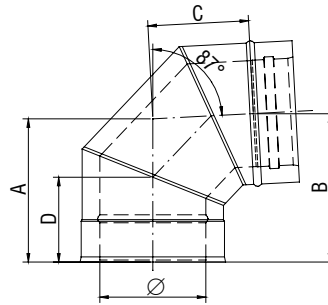
Ø	100	130	150	160	180	200	225	250	300
A	20	22	23	25	25	27	28	30	33
B	135	142	147	150	155	160	165	172	185
C	40	46	49	50	53	56	59	62	69
D	100	106	109	110	113	116	119	122	129

EDW18 Колено 45°



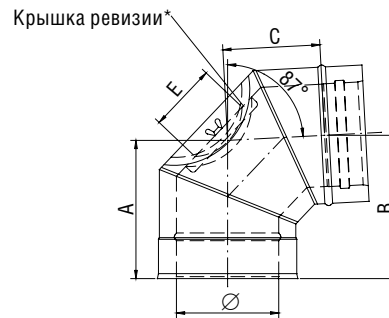
Ø	100	130	150	160	180	200	225	250	300
A	36	41	43	45	48	51	54	58	65
B	147	158	165	170	175	183	191	200	218
C	56	60	65	67	71	75	80	85	96
D	114	120	125	127	131	135	140	145	156

EDW64 Колено 87°



Ø	100	130	150	160	180	200	225	250	300
A	185	200	209	214	223	233	245	257	280
B	192	207	217	222	232	242	254	267	292
C	128	142	152	157	166	176	188	200	223
D	114	120	125	127	131	135	140	145	156

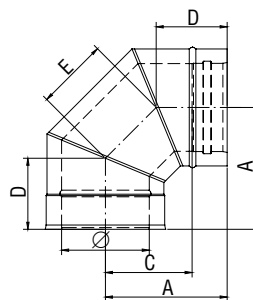
EDW67 Колено 87° с лючком ревизии



* конфигурация крышки ревизии может отличаться

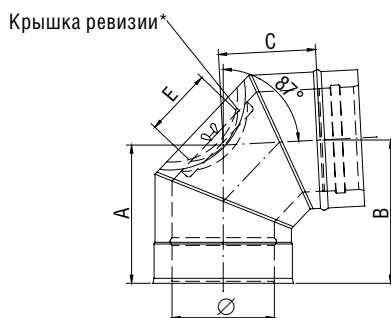
Ø	100	130	150	160	180	200	225	250	300
A	185	200	209	214	223	233	245	257	280
B	192	207	217	222	232	242	254	267	292
C	128	142	152	157	166	176	188	200	223
E	80	100	130	130	130	130	130	130	150

EDW60 Колено 90°



Ø	100	130	150	160	180	200	225	250	300
A	191	206	216	221	231	241	254	266	291
C	135	148	158	163	173	183	195	208	233
D	114	120	125	127	131	135	140	145	156
E	109	121	129	133	141	150	160	170	191

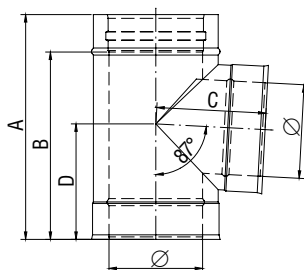
EDW19 Колено 90° с лючком ревизии



* конфигурация крышки ревизии может отличаться

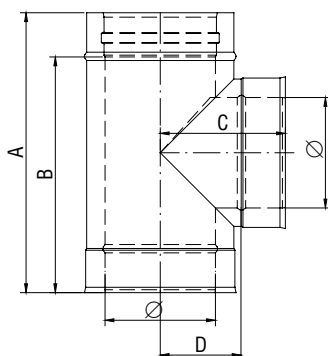
∅	100	130	150	160	180	200	225	250	300
A	191	206	216	221	231	241	254	266	291
C	135	148	158	163	173	183	195	208	233
D	114	120	125	127	131	135	140	145	156
E	80	100	130	130	130	130	130	130	150

EDW11 Тройник 87°



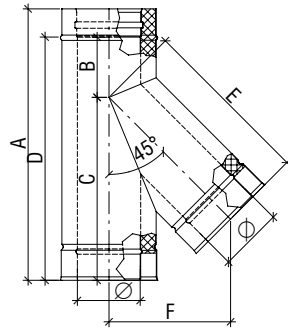
∅	100	130	150	160	180	200	225	250	300
A	400	430	430	430	430	430	480	480	530
B	342	372	372	372	372	372	422	422	472
C	157	172	183	188	199	209	223	236	262
D	205	220	221	221	222	222	248	249	275

EDW317 Тройник 90°



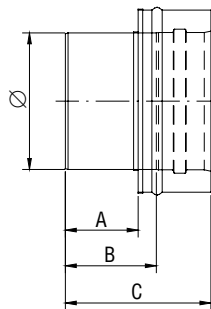
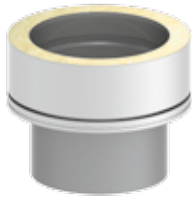
∅	100	130	150	160	180	200	225	250	300
A	400	430	430	430	430	430	480	480	530
B	342	372	372	372	372	372	422	422	472
C	152	167	177	182	192	202	215	227	252
D	200	215	215	215	215	215	240	240	265

EDW12 Тройник 45°

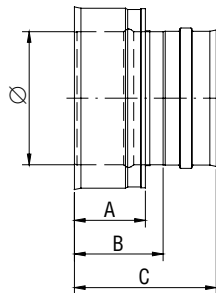


∅	100	130	150	160	180	200	225	250	300
A	400	420	450	490	520	540	580	610	680
B	56	53	58	73	63	68	85	78	98
C	284	307	332	357	397	412	435	472	522
D	340	360	390	430	460	480	520	550	620
E	279	315	340	352	376	400	430	460	521
F	197	223	240	249	266	283	304	325	368

EDW37 Переход EW-DW

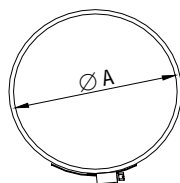


EDW37AM Переход DW-EW (раструб)



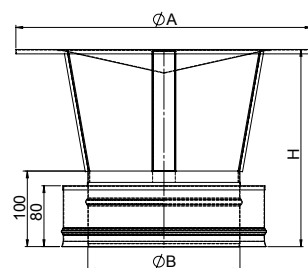
∅	80	100	110	115	130	150	160	180	200	225	250	300
A	80											
B	100											
C	160											

EDW41 Хомут обжимной



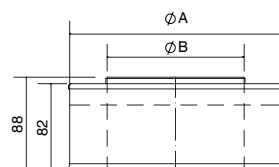
Ø	100	130	150	160	180	200	225	250	300
A	165	215	215	225	245	265	290	315	365

EDW331 Устье с дождевым колпаком



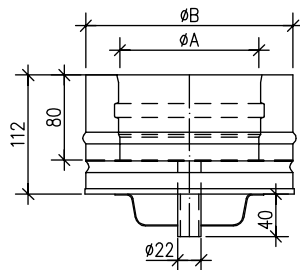
Ø	100	130	150	160	180	200	225	250	300
A	160	250	250	310	350	390	440	490	590
B	97	127	147	157	177	197	222	247	297
H	205	235	260	270	295	290	320	350	410

EDW32 Устье



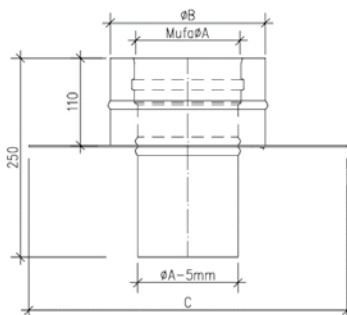
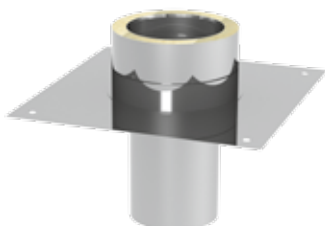
Ø	100	130	150	160	180	200	225	250	300
A	165	215	215	225	245	265	290	315	365
B	97	127	147	157	177	197	222	247	297

EDW44 Сборник сажи с выпуском конденсата



ϕ	100	130	150	160	180	200	225	250	300
--------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

EDW08 Пластина основания - надставка дымохода



ϕ	100	130	150	160	180	200	225	250	300
A	100	130	150	160	180	200	225	250	300
B	165	195	215	225	245	265	290	315	365
C	400	400	400	400	400	400	400	400	450

Таблица весов элементов системы DW-FU

Артикул элемента	Ø80	Ø100	Ø130	Ø150	Ø160	Ø180	Ø200	Ø225	Ø250	Ø300	Ø350	Ø400	Ø450	Ø500
	Вес, кг													
ALDW08	3.00	3.04	3.80	4.13	4.30	4.48	4.70	4.54	5.00	5.68	5.89	6.35	6.98	7.82
ALDW10	4.10	4.31	6.86	7.27	7.60	8.16	8.58	10.00	10.00	11.30	13.08	15.20	17.51	19.23
ALDW19	3.75	3.90	4.01	4.69	5.20	5.86	6.35	7.28	8.20	10.60	13.00	15.56	18.22	20.41
ALDW50	3.50	3.65	4.16	4.48	4.75	5.38	5.60	6.05	6.50	6.90	7.50	7.94	8.82	9.71
ALDW57	4.30	5.23	6.27	6.95	7.20	8.07	9.00	10.80	12.80	14.10	16.31	17.20	18.40	19.90
ALDW67	3.92	4.00	4.20	4.60	4.90	6.05	6.81	7.55	8.30	11.21	12.85	13.30	14.30	16.20
DW01	2.52	2.52	4.52	2.93	2.93	3.35	3.47	3.47	4.16	4.58	5.33	5.74	6.66	7.16
DW02	3.33	3.33	3.33	3.70	3.70	4.13	4.58	4.58	4.99	5.48	6.24	6.69	7.61	8.61
DW03	4.00	4.08	4.22	4.52	5.20	6.06	6.30	8.97	8.97	10.98	13.13	14.20	15.70	17.50
DW03A	4.00	4.08	4.22	4.52	5.20	6.06	6.30	8.97	8.97	10.98	13.13	14.20	16.20	17.50
DW05	1.86	1.86	2.66	3.02	3.35	3.90	4.00	4.52	4.52	6.30	6.85	7.20	8.10	8.90
DW05A	1.86	1.86	2.66	3.02	3.35	3.90	4.00	4.52	4.52	6.30	6.85	7.20	8.10	8.90
DW06	1.85	1.85	2.70	3.09	3.40	3.75	3.93	4.14	4.51	5.54	7.00	7.39	8.10	9.30
DW06A	1.85	1.85	2.70	3.09	3.40	3.75	3.93	4.14	4.51	5.54	7.00	7.39	8.10	9.30
DW07	2.23	2.42	3.33	3.40	3.50	4.05	4.35	5.73	5.73	6.64	7.26	8.10	9.30	10.52
DW08	3.00	3.04	3.80	4.13	4.30	4.48	4.70	4.84	5.03	5.68	5.89	5.61	6.18	6.88
DW09	3.00	3.04	3.80	4.13	4.30	4.48	4.70	4.54	5.03	5.68	5.89	6.00	7.29	9.49
DW10	4.10	4.31	6.86	7.27	7.60	8.16	8.58	10.00	10.00	11.30	13.08	15.20	17.00	18.90
DW11	4.30	4.23	6.27	6.95	7.20	8.07	9.00	10.80	14.10	16.31	17.20	18.50	19.90	21.20
DW11A	4.10	4.31	6.86	7.27	7.60	8.16	8.58	10.00	10.00	11.30	13.08	15.20	17.83	22.04
DW12	5.26	6.25	8.79	8.90	10.43	11.75	16.00	16.00	19.60	24.10	26.30	24.50	28.14	37.12
DW13	4.69	5.52	6.77	7.61	8.02	8.86	9.69	10.73	11.77	13.86	15.94	18.03	20.11	22.19
DW14	2.30	2.71	3.33	3.74	3.94	4.35	4.76	5.27	5.78	6.81	7.83	8.85	9.88	10.90
DW15	1.11	1.31	1.60	1.80	1.90	2.10	2.29	2.54	2.79	3.28	3.77	4.27	4.76	5.25
DW16	1.06	1.26	1.58	1.79	1.90	2.11	2.33	2.63	2.93	3.53	4.16	4.85	5.54	6.25
DW17	1.15	1.39	1.76	2.02	2.14	2.42	2.69	3.07	3.43	4.23	5.07	5.99	6.97	8.01
DW18	1.25	1.52	1.95	2.25	2.41	2.75	3.08	3.52	3.99	4.97	6.08	7.24	8.53	9.86
DW19	1.73	2.13	2.78	3.25	3.49	4.02	4.56	5.27	6.02	7.67	9.52	11.51	13.70	16.05
DW20	1.28	1.28	1.33	1.35	1.35	1.37	1.57	1.57	2.39	2.54	2.54	2.68	2.85	3.12
DW21	0.27	0.27	0.31	0.34	0.34	0.36	0.44	0.44	0.66	0.72	0.72	0.82	1.07	1.54
DW24	1.72	1.79	2.03	2.05	2.10	2.13	2.34	2.97	3.10	3.11	3.12	3.45	3.46	3.89
DW30	4.52	5.02	5.78	6.28	6.53	7.03	7.54	8.16	8.79	10.05	11.30	12.56	13.82	15.07
DW31	0.23	0.26	0.33	0.36	0.37	0.39	0.42	0.43	0.47	0.50	0.54	0.60	0.69	0.75
DW32	0.87	1.03	1.26	1.42	1.49	1.65	1.81	2.00	2.19	2.58	2.97	3.35	3.74	4.12
DW33	0.58	0.66	0.86	0.96	0.96	1.13	1.73	1.85	2.08	2.75	3.13	3.59	4.05	5.28
DW33A	0.82	0.93	1.26	1.41	1.43	1.68	2.35	2.52	2.97	3.94	4.48	5.39	6.14	7.57
DW34	1.80	2.11	2.66	3.00	3.20	3.61	3.94	4.37	5.02	6.19	7.47	8.83	10.31	11.96
DW37	0.69	0.82	1.01	1.14	1.21	1.34	1.47	1.63	1.80	2.12	2.45	2.77	3.10	3.42
DW37AM	0.69	0.82	1.01	1.14	1.21	1.34	1.47	1.63	1.80	2.12	2.45	2.77	3.10	3.42
DW37GW	0.78	0.90	1.09	1.21	1.28	1.40	1.53	1.68	1.84	2.15	2.46	2.78	3.09	3.40
DW37LAS	Диаметр Ø	80/125	100/150	100/160	110/160									
	Вес, кг	3.31	4.18	4.18	4.29									
DW37SW	0.74	0.87	1.07	1.20	1.27	1.40	1.53	1.70	1.86	2.19	2.52	2.85	3.19	3.52
DW38	8.69	9.00	9.43	9.70	9.83	10.07	10.33	10.55	10.89	12.08	12.59	13.07	13.54	13.90
DW39	2.96	3.18	3.52	3.74	3.84	4.04	4.27	4.77	5.09	6.01	6.60	7.24	7.90	8.54

Артикул элемента	Ø80	Ø100	Ø130	Ø150	Ø160	Ø180	Ø200	Ø225	Ø250	Ø300	Ø350	Ø400	Ø450	Ø500
	Вес, кг													
DW40	3.51	3.63	3.70	3.72	3.75	3.76	3.94	3.96	4.04	4.14	4.17	4.36	4.40	4.54
DW41	0.40	0.40	0.50	0.55	0.57	0.61	0.63	0.65	0.70	0.88	0.99	1.10	1.15	1.25
DW42	0.30	0.33	0.35	0.40	0.42	0.46	0.48	0.49	0.50	0.59	0.66	0.70	0.75	0.82
DW43	0.41	0.45	0.52	0.57	0.59	0.65	0.70	0.78	0.86	1.03	1.22	1.44	1.67	1.91
DW44	0.60	0.69	0.79	0.94	0.95	0.98	1.15	1.82	2.48	3.12	3.82	4.23	5.01	5.87
DW45	2.38	2.46	2.57	2.68	2.73	2.83	2.91	3.00	3.10	3.35	3.60	3.83	4.08	4.35
DW46	2.58	2.66	2.77	2.88	2.93	3.03	3.11	3.20	3.30	3.55	3.80	4.03	4.28	4.55
DW47	2.98	3.06	3.17	3.28	3.33	3.43	3.51	3.60	3.70	3.95	4.20	4.43	4.68	4.95
DW48	3.38	3.46	3.57	3.68	3.73	3.83	3.91	4.00	4.10	4.35	4.60	4.83	5.08	5.35
DW49	4.20	4.30	4.74	5.02	5.20	5.50	5.80	6.39	6.97	7.20	8.22	8.71	9.80	10.80
DW50	2.19	2.59	3.18	3.58	3.78	4.18	4.58	5.07	5.57	6.57	7.56	8.56	9.55	10.55
DW51	1.21	1.41	1.70	1.90	2.00	2.20	2.39	2.64	2.89	3.38	3.87	4.37	4.86	5.35
DW52	2.87	3.08	3.41	3.62	3.72	3.91	4.12	4.31	4.62	5.40	5.91	6.43	6.99	7.53
DW53	8.27	8.55	8.95	9.21	9.32	9.55	9.78	10.00	10.30	10.75	11.17	11.56	11.94	12.23
DW54	9.13	9.45	9.93	10.23	10.37	10.63	10.90	11.14	11.50	12.02	12.49	12.91	13.30	13.60
DW55	1.00	1.00	1.00	1.02	1.04	1.05	1.08	1.13	1.14	1.19	1.25	1.30	1.86	2.00
DW55L	0.50	0.53	0.55	0.60	0.62	0.66	0.68	0.60	0.70	0.79	0.86	0.90	0.95	1.02
DW59	8.43	8.71	9.13	9.39	9.51	9.74	9.98	10.19	10.51	10.98	11.41	11.81	12.18	12.48
DW60	1.73	2.13	2.78	3.25	3.49	4.02	4.56	5.27	6.02	7.67	9.52	11.51	13.70	16.05
DW61	0.32	0.42	0.57	0.61	0.62	0.65	0.68	0.72	0.76	0.84	0.91	1.12	1.20	1.32
DW62	0.29	0.30	0.32	0.33	0.34	0.35	0.43	0.45	0.47	0.51	0.55	0.60	0.72	0.77
DW66A	1.51	1.51	2.15	2.69	2.92	3.16	3.55	3.55	3.55	4.36	5.81	6.20	6.38	7.34
DW67	1.73	2.13	2.78	3.25	3.49	4.02	4.56	5.27	6.02	7.67	9.52	11.51	13.70	16.05
DW68	4.30	5.23	6.27	6.95	7.20	8.07	9.00	10.80	12.80	14.10	16.31	17.20	18.30	19.80
DW69	0.36	0.37	0.40	0.41	0.42	0.43	0.52	0.54	0.57	0.62	0.67	0.72	0.90	0.96
DW70	0.88	0.94	1.04	1.11	1.14	1.21	1.28	1.36	1.45	1.63	1.82	2.01	2.20	2.40
DW71	3.30	3.64	4.33	4.79	5.29	5.78	5.95	6.54	7.13	8.24	10.99	12.10		
DW74	0.90	0.96	1.06	1.13	1.16	1.23	1.31	1.39	1.48	1.66	1.85	2.04	2.24	2.44
DW75	3.30	3.64	4.33	4.79	5.29	5.78	5.95	6.54	7.13	8.24	10.99	12.10		
DW80	0.72	0.77	0.84	0.88	0.91	0.95	1.00	1.06	1.12	1.23	1.35	1.47	1.59	1.70
DW81	2.89	3.09	3.43	3.64	3.74	3.93	4.14	4.34	4.65	5.13	5.65	6.17	7.04	7.58
DW82	2.91	3.13	3.46	3.67	3.78	3.97	4.19	4.39	4.70	5.19	5.71	6.25	7.12	7.67
DW83	3.04	3.27	3.62	3.85	3.96	4.16	4.39	4.61	5.57	6.18	6.80	7.88	9.07	9.81
DW84	1.53	1.86	2.40	2.78	2.97	3.38	3.79	4.35	4.92	6.19	7.55	9.02	10.61	12.32
DW98V	1.13	1.20	1.30	1.39	1.43	1.49	1.58	1.66	1.74	1.95	2.18	2.31	2.71	2.96
DW99V	1.08	1.14	1.24	1.32	1.36	1.42	1.50	1.58	1.66	1.86	2.08	2.20	2.58	2.82
DW130	2.02	2.17	2.40	2.55	2.63	2.78	2.94	3.13	3.32	3.70	4.08	4.47	4.85	5.23
DW131	2.00	2.40	3.60	3.80	1.22	1.30	1.40	1.52	2.00	3.80	4.00	4.60	6.62	7.19
DW192	0.28	0.30	0.36	0.40		0.55	0.64							
DW294	1.72	2.02	2.48	2.79	2.94	3.24	3.55	4.37	4.79	5.64	7.30	8.80	9.82	10.84
DW307	0.25	0.28	0.36	0.39	0.41	0.43	0.46	0.47	0.52	0.55	0.60	0.65	0.70	0.78
DW317	4.30	4.23	6.27	6.95	7.20	8.07	9.00	10.80	14.10	16.31	17.20	18.50	19.90	21.20
DW331	0.72	0.79	1.21	1.28	1.59	1.89	2.21	2.65	3.12	4.21	5.45	6.87	8.44	10.19
SDW99	1.59	1.84	2.03	2.21	2.48	2.91	3.19	3.58	3.98	4.81	5.71	6.68	7.70	8.79

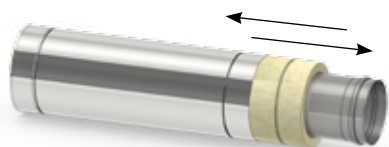
Таблица режимов работы систем

	Жидкое топливо	Газ	Твердое топливо	Ограничения по температуре	Материал	Толщина стали	Режим работы
EW-FU	✓	✓	✓	≤ 600°C	1.4404/1.4571	0.5–1.0 мм	Разрежение
EW-AL	✓	✓	✗	≤ 200°C	1.4404/1.4571	0.5–1.0 мм	Разрежение, Избыточное давление до 200 Па
FLEX EW-FU	✓	✓	✗	≤ 600°C	1.4404	0.12 мм	Разрежение
FLEX EW-AL	✓	✓	✗	≤ 200°C	1.4404	0.24 мм	Разрежение, Избыточное давление до 200 Па
EW-LAS	✓	✓	✗	≤ 200°C	1.4404/1.4571	0.5–0.6 мм	Разрежение, Избыточное давление до 200 Па
EW-KL	✓	✓	✓	≤ 600°C	1.4404/1.4571	0.5–1.0 мм	Разрежение, Избыточное давление до 5000 Па
EW-ECO	✓	✓	✓	≤ 600°C	1.4521	0.5–0.6 мм	Разрежение

	Жидкое топливо	Газ	Твердое топливо	Ограничения по температуре	Материал	Толщина стали	Режим работы
DW-FU	✓	✓	✓	≤ 600°C	внутренний контур: 1.4404/1.4571 наружный контур: 1.4301	0.5–1.0 мм	Разрежение
DW-AL	✓	✓	✗	≤ 200°C	внутренний контур: 1.4404/1.4571 наружный контур: 1.4301	0.5–1.0 мм	Разрежение, Избыточное давление до 200 Па
DW-KL	✓	✓	✓	≤ 600°C	внутренний контур: 1.4404/1.4571 наружный контур: 1.4301	0.5–1.0 мм	Разрежение, Избыточное давление до 5000 Па
DW-ECO	✓	✓	✓	≤ 600°C	внутренний контур: 1.4521 наружный контур: 1.4301	0.5–0.6 мм	Разрежение

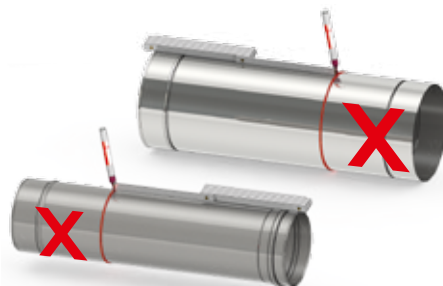
Инструкция по укорачиванию прямых двустенных элементов dw fu, dw eco

1



Разбираем двустенную трубу

2



Отмечаем необходимую длину
(раструбное соединение должно
остаться не тронутым)

3



Разрезаем обе трубы

4



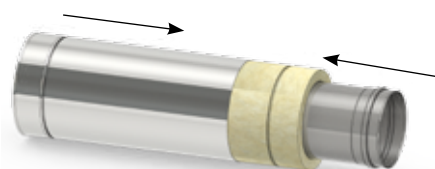
Зашлифовываем острые края

5



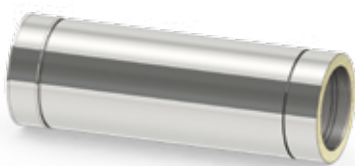
Отрезаем изоляцию
(длина отрезанных труб должна
соответствовать длине изоляции)

6



Собираем части труб с изоляцией

До



После



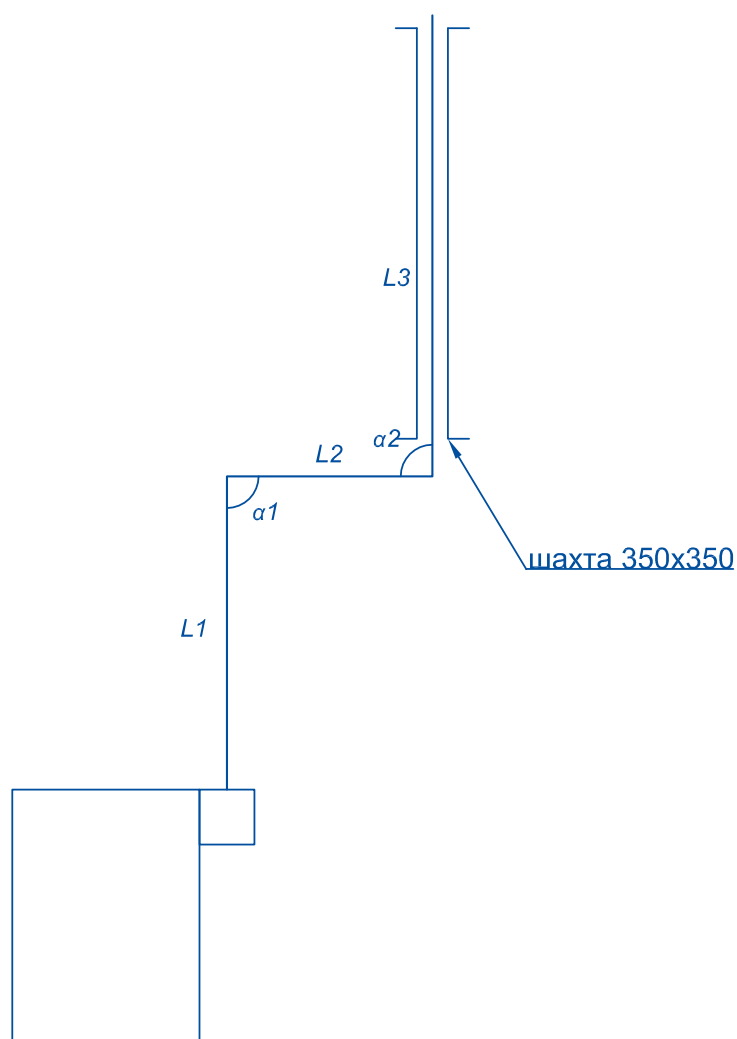
Запрос на расчет сечения и составление предложения

Организация	ООО "Котлы-дымоходы"		
Контактное лицо	Иван Васильевич		
Телефон	8-495-000-00-00	Факс	8-495-000-00-00
e-Mail	ivan@vasilevich.com	Дата	11.11.2016

Характеристики котла

Изготовитель	Viessmann	Модель	Vitogas 100F
Мощность	140 кВт	Топливо	газ
Местонахождение установки	с.Беседы, Московская область		

Пространственная схема дымохода



Система	Длина, м	Угол, °
DW	L1 = 1,5 м	$\alpha1 = 87^\circ$
	L2 = 1,0 м	$\alpha2 = 87^\circ$
	L3 = 7,0 м	$\alpha3 =$
	L4 =	$\alpha4 =$
	L5 =	$\alpha5 =$
	L6 =	$\alpha6 =$

Необходимо указать длину каждого прямого отрезка, все углы поворота, расстояния до опорных конструкций и расположение внутри/снаружи здания.

Запрос на расчет сечения и составление предложения

Организация _____

Контактное лицо _____

Телефон _____	Факс _____
---------------	------------

e-Mail _____	Дата _____
--------------	------------

Характеристики котла

Изготовитель _____	Модель _____
--------------------	--------------

Мощность _____	Топливо _____
----------------	---------------

Местонахождение установки _____

Пространственная схема дымохода

Необходимо указать длину каждого прямого отрезка, все углы поворота, расстояния до опорных конструкций и расположение внутри/снаружи здания.

Система	Длина, м	Угол, °
	L1 =	α1 =
	L2 =	α2 =
	L3 =	α3 =
	L4 =	α4 =
	L5 =	α5 =
	L6 =	α6 =

**ЗАПРОС НА РАСЧЕТ СЕЧЕНИЯ СИСТЕМЫ
КОЛЛЕКТИВНОГО ОТВОДА ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ**

ОРГАНИЗАЦИЯ
КОНТАКТНОЕ ЛИЦО
ТЕЛЕФОН _____ **ФАКС** _____
E-mail : _____ **ДАТА** _____

ХАРАКТЕРИСТИКИ КОТЛА

ИЗГОТОВИТЕЛЬ _____ **МОДЕЛЬ** _____
МОЩНОСТЬ, кВт _____ **ТОПЛИВО** _____
КПД, % _____ **Концентрация CO₂, %** _____
Весовой поток дымовых газов, кг/час _____ **Температура дымовых газов, °C** _____

Подключение дымохода (диаметр), мм: концентрическое 60/10 раздельное 80/80 иное

Напор на газоотводящем патрубке, Па

МЕСТО НАХОЖДЕНИЕ УСТАНОВКИ (Город)

Вариант размещения дымохода:

внутреннее наружное : в шахте без шахты

Количество подключений к вертикальному стволу дымохода :

Схема организации отвода продуктов сгорания:

- проектируемый концентрический канал (LAS);
- концентрический канал в строительном исполнении (система CLV);
- отдельные каналы (дымоход и воздуховод);
- другой вариант

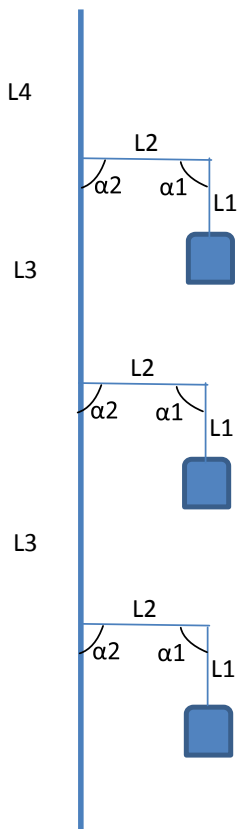
Тип подключения к коллективной системе отвода продуктов сгорания

- концентрическое: раздельное:
- забор воздуха из шахты дымохода (LAS, CLV); забор воздуха из шахты дымохода (LAS, CLV);
- забор воздуха с фасада здания; забор воздуха из отдельного канала;
- забор воздуха с фасада здания.

Тип дымохода

не утепленный (EW) утепленный (DW)

ПРОСТРАНСТВЕННАЯ СХЕМА ДЫМОХОДА



Система	Длина участка, м	Угол, град
L1		α_1
L2		α_2
L3		α_3
L4		α_4
L5		α_5
L6		α_6

ПОЖАЛУЙСТА УКАЗЫВАЙТЕ ДЛИНУ КАЖДОГО ПРЯМОГО ОТРЕЗКА, УГЛЫ ПОВОРОТА, РАССТОЯНИЯ ДО ОПОРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ (СТЕНА, ФУНДАМЕНТ) И РАСПОЛОЖЕНИЕ ВНУТРИ/СНАРУЖИ ЗДАНИЯ

ГАРАНТИЯ

ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

25

ЛЕТ

НА УСТОЙЧИВОСТЬ К КОРРОЗИИ НАШЕЙ ПРОДУКЦИИ
ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

С нашими общими условиями гарантии вы можете ознакомиться на сайте
www.jeremias.ru

