



КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

www.tis.pro-solution.ru

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35	Калининград +7 (4012) 72-21-36	Новороссийск +7 (8617) 30-82-64	Сочи +7 (862) 279-22-65
Астана +7 (7172) 69-68-15	Калуга +7 (4842) 33-35-03	Новосибирск +7 (383) 235-95-48	Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Астрахань +7 (8512) 99-46-80	Кемерово +7 (3842) 21-56-70	Омск +7 (381) 299-16-70	Сургут +7 (3462) 77-96-35
Барнаул +7 (3852) 37-96-76	Киров +7 (8332) 20-58-70	Орел +7 (4862) 22-23-86	Сызрань +7 (8464) 33-50-64
Белгород +7 (4722) 20-58-80	Краснодар +7 (861) 238-86-59	Оренбург +7 (3532) 48-64-35	Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02
Брянск +7 (4832) 32-17-25	Красноярск +7 (391) 989-82-67	Пенза +7 (8412) 23-52-98	Тверь +7 (4822) 39-50-56
Владивосток +7 (4232) 49-26-85	Курск +7 (4712) 23-80-45	Первоуральск +7 (3439) 26-01-18	Томск +7 (3822) 48-95-05
Владимир +7 (4922) 49-51-33	Липецк +7 (4742) 20-01-75	Пермь +7 (342) 233-81-65	Тула +7 (4872) 44-05-30
Волгоград +7 (8442) 45-94-42	Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81	Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65	Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Воронеж +7 (4732) 12-26-70	Москва +7 (499) 404-24-72	Рязань +7 (4912) 77-61-95	Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75	Мурманск +7 (8152) 65-52-70	Самара +7 (846) 219-28-25	Уфа +7 (347) 258-82-65
Иваново +7 (4932) 70-02-95	Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32	Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09	Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Ижевск +7 (3412) 20-90-75	Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65	Саранск +7 (8342) 22-95-16	Чебоксары +7 (8352) 28-50-89
Иркутск +7 (3952) 56-24-09	Нижневартовск +7 (3466) 48-22-23	Саратов +7 (845) 239-86-35	Челябинск +7 (351) 277-89-65
Йошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61	Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85	Смоленск +7 (4812) 51-55-32	Череповец +7 (8202) 49-07-18
Казань +7 (843) 207-19-05			Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: tis.nt-rt.ru | эл. почта: tsa@pro-solution.ru
телефон: 8 800 511 88 70

Наши дымоходы имеют ряд преимуществ перед другими системами дымоудаления:

- диаметры труб: от 80мм;
- продольная сварка труб (безфальцевое соединение);
- стыковка элементов “в раструб” (максимально плотное);
- подходит для установки к любому типу отопительного оборудования (котлы – от бытовых до

промышленных; камины; печи), работающие на любом виде топлива (жидком – дизель, газ и твердом – дрова, уголь);

- не требует фундамента, поскольку имеет легкий вес;
- может быть как отдельно стоящей конструкцией, так и устанавливаться в кирпичный дымоход;
- эстетичный внешний вид;
- удобный и быстрый монтаж дымоходов.

Предлагаемые нами одностенные и двустенные дымоходы находят широкое применение в различных по сложности и конструкторскому решению зданиях и сооружениях, таких как: модульные дымоходы для каминов, печей, бань, барбекю, котлов, промышленных котельных (модульных, стационарных), работающих на различных видах топлива; вентиляционные системы. Применение системы заключается в подборе соответствующих параметров и диаметра дымохода в зависимости от характеристик теплогенерирующего прибора и высоты существующего реконструируемого дымохода. Диаметр и форма дымоходного канала должны обеспечить беспрепятственное введение в него элементов одностенной системы. В случае наличия кривизны осевого смещения или малых внутренних размеров старого дымохода применение одностенной системы может оказаться невозможным.

Элементы одностенной системы дымоходов предназначены для использования в качестве вставок в уже существующие традиционные дымоходные каналы, тем самым предохраняя внутренние поверхности каналов от разрушающего действия конденсата, который образуется при выводе продуктов сгорания теплогенерирующих приборов, работающих на различных видах топлива. Эти вставки, установленные в традиционные дымоходы, обеспечивают быстрый прогрев стенок и быстрое преодоление порога «точки росы», вследствие чего снижается количество образуемого конденсата и обеспечивается хорошая скорость выброса продуктов сгорания, делая более эффективной работу теплогенерирующего аппарата. Также, гладкие стенки дымохода, при использовании вставок, исключают возможность оседания сажи.

Элементы двустенной системы дымоходов предназначены для использования в качестве самостоятельной, устойчивой к воздействию высоких температур, кислот и атмосферных воздействий, конструкции, применяемой для отвода продуктов сгорания от теплогенерирующих приборов, работающих на различных видах топлива. Между внутренней и внешней трубами утепленного дымохода имеется теплоизоляционный слой, предохраняющий дымоход от быстрого остывания и сохраняющий тепло, вследствие чего обеспечивается хорошая скорость выброса продуктов сгорания, делая более эффективной работу теплогенерирующего аппарата.

Запрещается устанавливать одностенные дымоходы снаружи здания. Это может привести к постоянному образованию конденсата, влияющего на работу котла и долговечность дымохода. Более того, конденсатосборник может не справиться с потоком конденсата.

Неправильный монтаж и эксплуатация дымоходов, а также неправильное подключение котла, может стать причиной неудовлетворительной работы системы и привести к негативным последствиям.

Из-за низкой температуры выходных газов конденсат не испаряется, а стекает по стенкам дымохода. Поэтому для отвода этого конденсата, и попадающих через устье трубы атмосферных осадков, необходимо применять специальные элементы.



КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

Так в системе с соединительным газоходом на самом нижнем элементе вертикального канала дымохода должен быть установлен конденсатоотводчик.

Зачастую результатом неполного сгорания топлива является образование сажи внутри дымоотводящей трубы, что может привести к засорению газохода. Для этого в комплекте с конденсатоотводчиком предусматривается ревизия.

Применение системы заключается в подборе соответствующих параметров нового дымохода, его диаметра, зависящего от типа используемого теплогенерирующего прибора, высоты и месторасположения. Конструктивные особенности монтажа:

Внизу дымоход должен опираться на нижнюю промежуточную опору (стенное крепление из треугольных кронштейнов). На вертикальных участках опору для разгрузки необходимо устанавливать каждые 5 м. Между опорами дымоход должен крепиться к стене промежуточными настенными креплениями через каждые 2,5 м на вертикальных участках и через каждые 1,5 м на наклонных участках. Если дымоход имеет колено, то следующий вертикальный участок должен опираться на промежуточное настенное крепление. Не должны быть нагружены отводы или завершение наклонного участка, поэтому должны быть смонтированы дополнительные промежуточные крепления. Колено должно иметь наклон от 15° до 45°.

На горизонтальных участках, которые не должны превышать 2-х метров, необходим уклон 20 мм на каждый метр трубы.

При прохождении дымохода через кровлю, он должен опираться на специальное крепление, а также закрываться фартуком. Нижняя часть дымохода - ревизия или тройник с конденсатосборником и заглушкой - должны располагаться в доступном для обслуживания месте, при этом они не должны представлять опасности для окружающих. Если дымовая труба поднимается больше чем на 2 м над крышей, то должны устанавливаться дополнительные растяжки.

Суммарная длина дымоотводов и воздухопроводов от места забора воздуха не должна превышать величин, рекомендованных заводом (фирмой) - изготовителем котла, с учетом проведения необходимых компенсационных мероприятий при отклонении от заданной величины.

Обжимной хомут необходим для каждого соединения утепленного дымохода. Запрещается делать соединения дымохода в перекрытиях. При прохождении через деревянные перекрытия необходима дополнительная изоляция дымохода. В местах прохождения дымохода через стены желательно устанавливать фартуки. Недопустима непосредственная близость дымохода к материалам и веществам, которые легко воспламеняются. В таких местах дымоход должен быть дополнительно изолирован кирпичной кладкой.

Площадь сечения канала не должна быть меньше площади сечения патрубка присоединяемого газоиспользующего оборудования. При присоединении к одному каналу нескольких теплогенераторов его сечение следует определять с учетом одновременной их работы. Конструктивные размеры каналов определяются расчетом, а также по приведенной ниже диаграмме, с учетом допустимых скоростей (1.5-2.5 м/с).

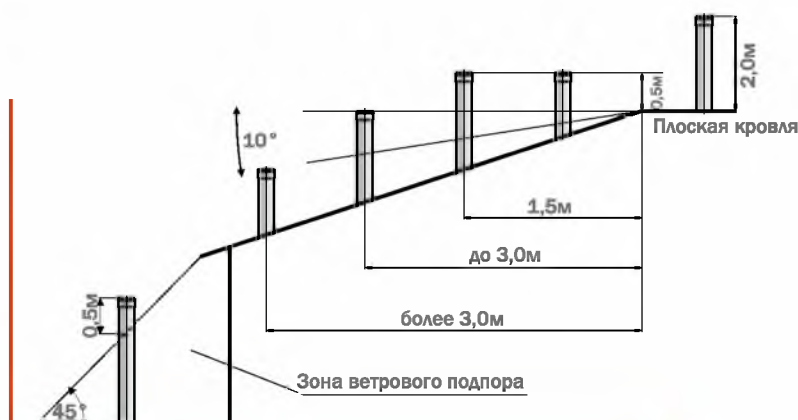
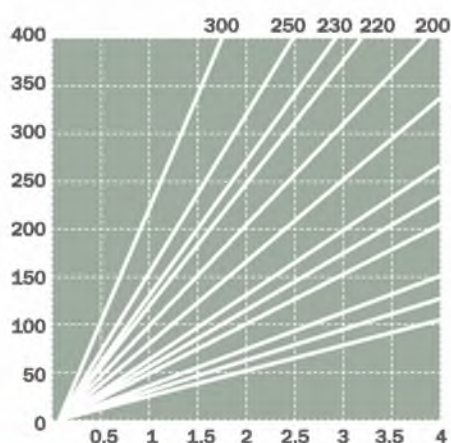
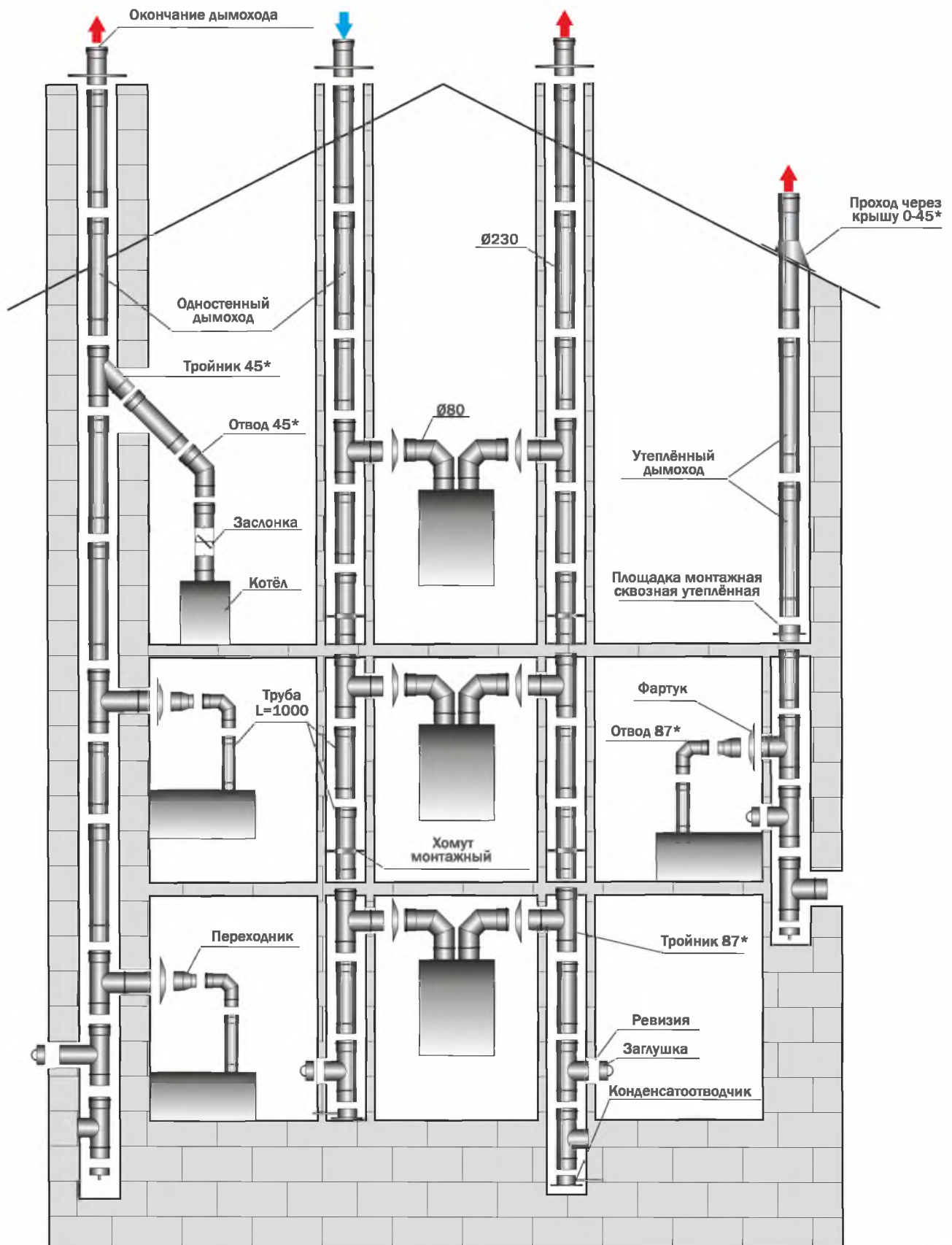


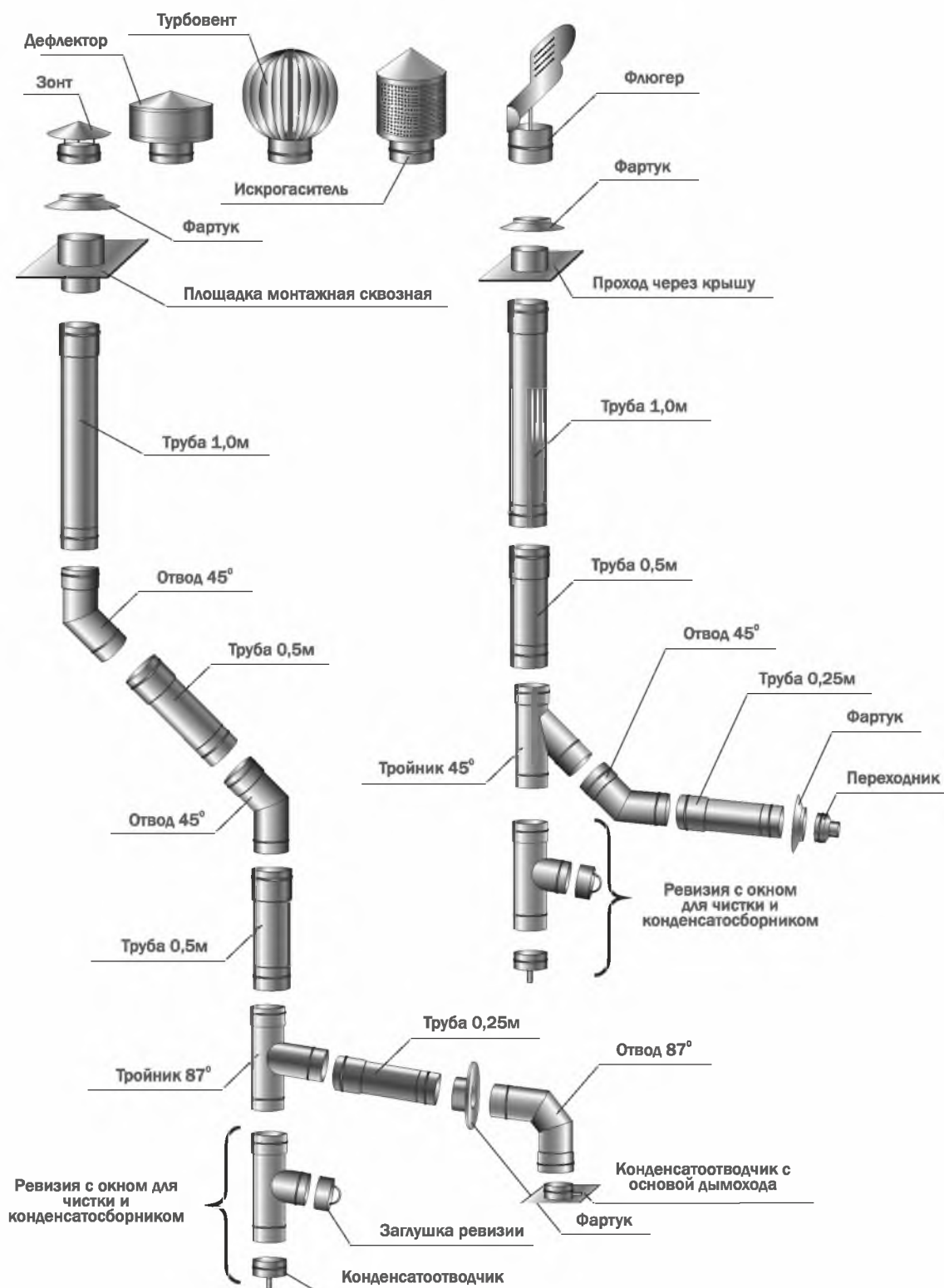
Диаграмма для определения диаметра вставки в дымоход

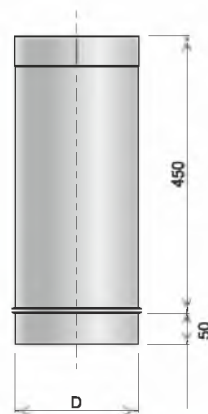
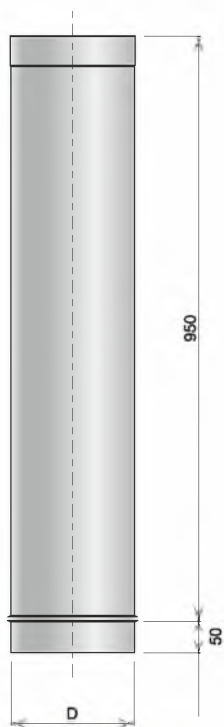
Варианты выбора высоты дымохода над кровлей здания в зависимости от его расположения

СХЕМА МОНТАЖА ГАЗОХОДОВ ПРИ ПОКВАРТИРНОМ ОТОПЛЕНИИ



ОДНОСТЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

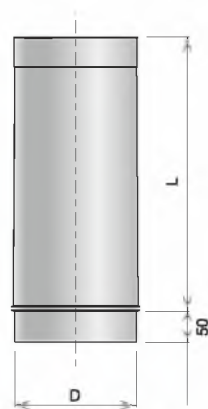
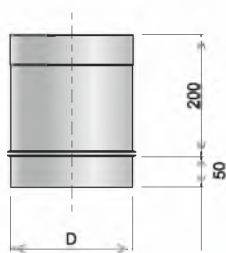




Труба L=1000мм

Труба L=500мм

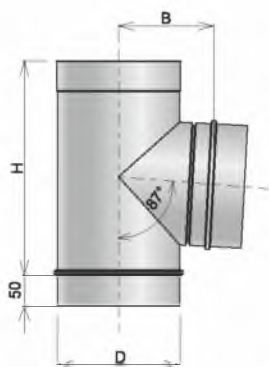
D	80	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
---	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



Труба L=250мм

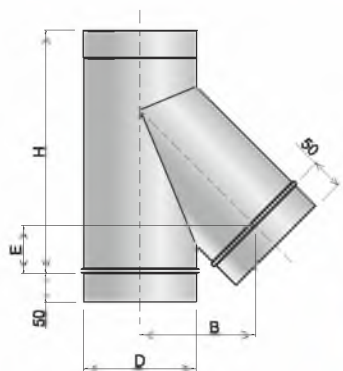
**Телескопический элемент
L = 300-500мм L = 450-750мм**

D	80	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
---	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



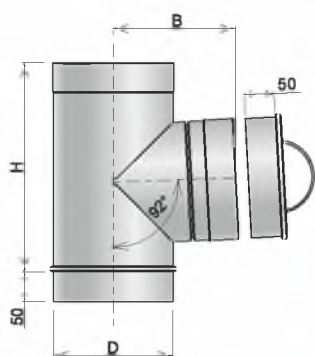
Тройник 87 градусов

D	80	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
H	230	250	260	270	280	290	300	310	330	350	380	400	430	450	500	550	600	650	700
B	90	101	106	112	117	123	128	133	144	155	171	182	198	208	236	263	290	317	344



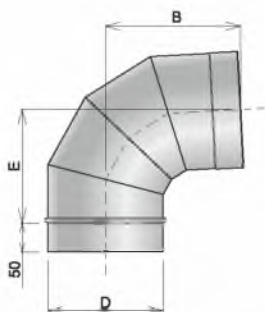
Тройник 45 градусов

D	80	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
H	262	291	306	320	334	348	362	376	405	433	475	503	532	574	645	716	786	867	928
B	104	121	129	138	146	155	163	172	189	206	232	249	274	291	334	377	419	462	505
E	43	50	54	57	61	64	68	71	78	85	96	103	114	121	138	156	174	191	209



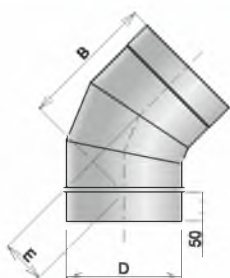
Ревизия с заглушкой

D	80	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
H	230	250	260	270	280	290	300	310	330	350	380	400	430	450	500	550	600	650	700
B	90	101	106	112	117	123	128	133	144	155	171	182	198	208	236	263	290	317	344



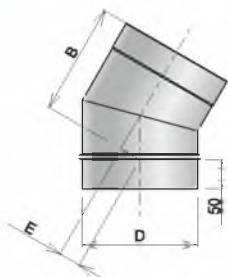
Отвод 87 градусов

D	80	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
E	131	141	146	151	156	161	166	171	181	191	205	215	230	240	264	289	314	339	363
B	177	187	192	197	201	206	211	216	225	235	249	258	272	282	306	329	353	377	401



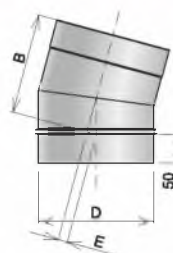
Отвод 45 градусов

D	80	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
B	190	198	202	206	209	213	216	220	227	234	244	252	262	269	287	304	322	340	357
E	58	62	63	64	66	67	69	70	73	76	81	84	88	91	98	105	113	120	127



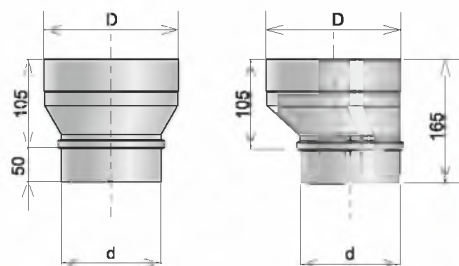
Отвод 30 градусов

D	80	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
B	163	168	171	173	176	178	181	183	188	193	201	206	213	218	231	243	256	268	281
E	30	32	32	33	34	34	35	36	37	39	40	42	44	45	48	52	55	59	62



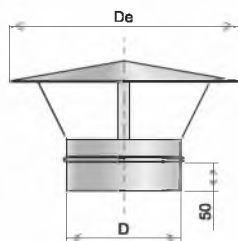
Отвод 15 градусов

D	80	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
B	58	161	162	164	165	166	168	169	171	174	178	181	184	187	194	200	207	213	219
E	14	14	14	14	14	14	15	15	15	16	16	17	18	18	19	20	21	22	23



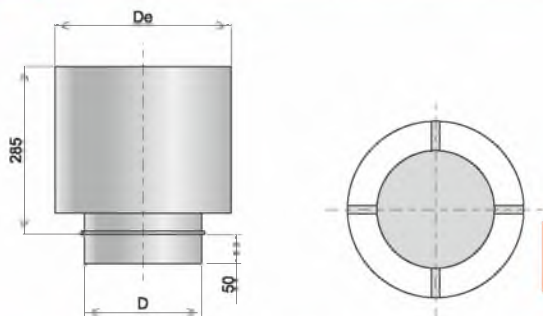
Переходник

d	80	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
D	100	120	130	140	150	160	170	180	200	220	250	270	300	320	370	420	470	520	570



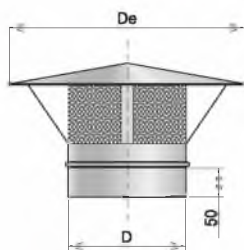
Зонт

d	80	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
De	160	200	200	250	250	280	300	300	360	400	400	450	450	500	550	600	650	750	800



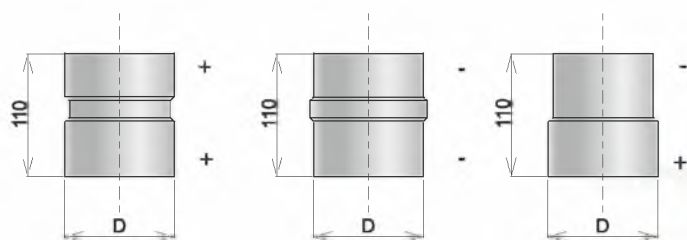
Дефлектор

d	80	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
De	180	200	200	250	250	280	300	300	360	400	400	450	450	500	550	600	650	750	800



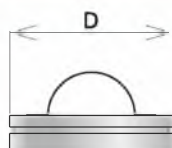
Искрогаситель

d	80	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
De	160	200	200	250	250	280	300	300	360	400	400	450	450	500	550	600	650	750	800



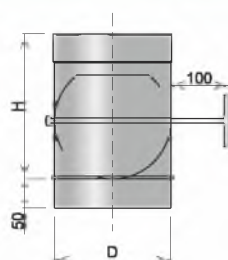
Муфта

D	80	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
---	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



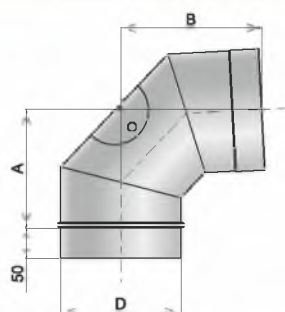
Заглушка ревизии

D	80	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
---	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



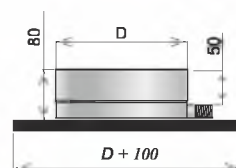
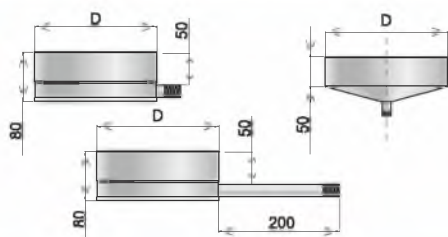
Заслонка

D	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
H	200	210	220	230	240	250	260	280	300	330	350	380	400	450	500	550	600	650



Отвод с ревизией

D	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
A	141	146	151	156	161	166	171	181	191	205	215	230	240	264	289	314	339	363
B	187	192	197	201	206	211	216	225	235	249	258	272	282	306	329	353	377	401

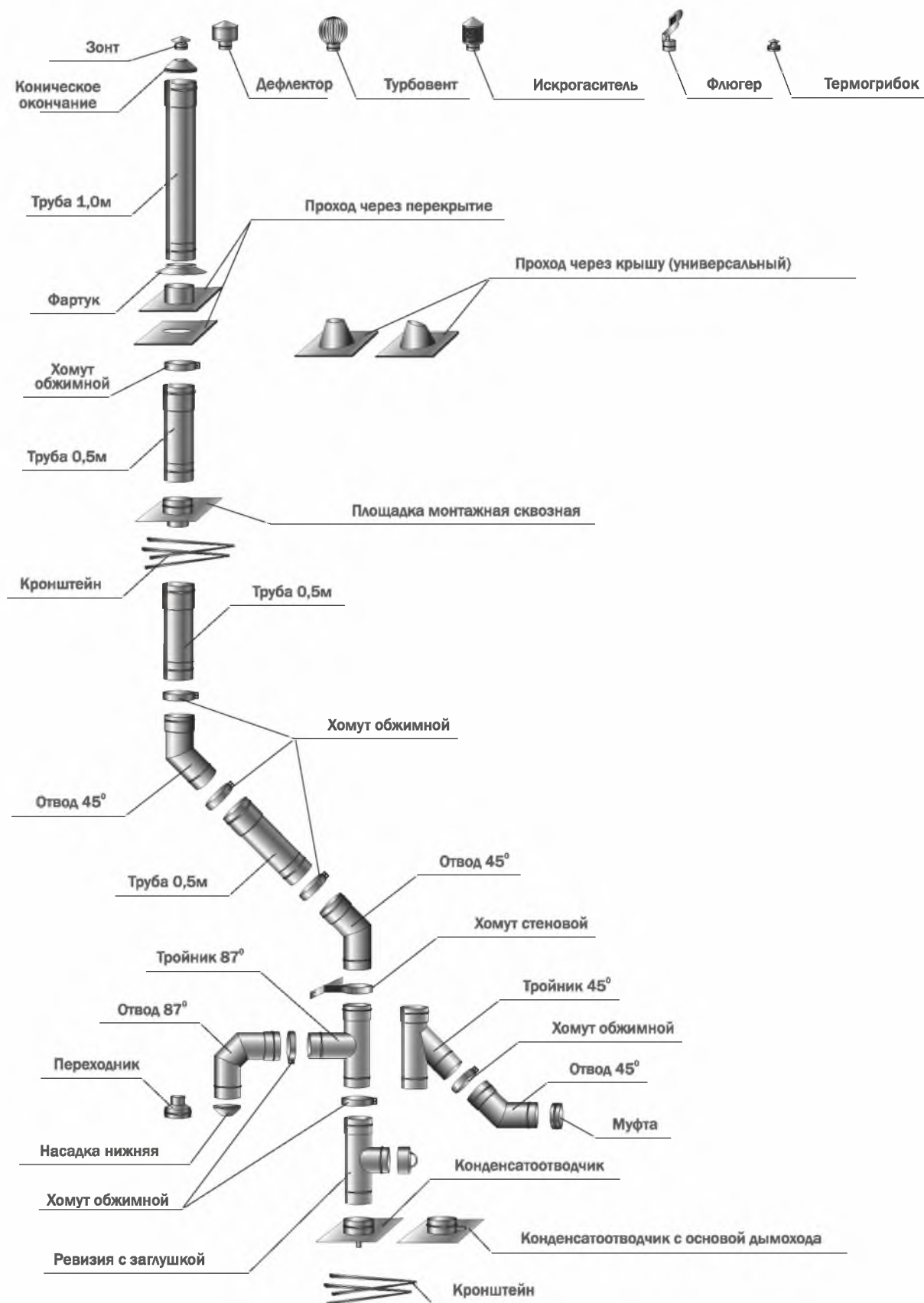


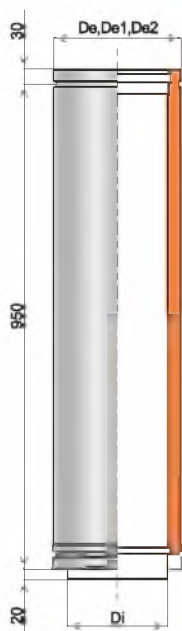
Конденсатоотводчик

Конденсатоотводчик с основой дымохода

D	80	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
---	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

УТЕПЛЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ



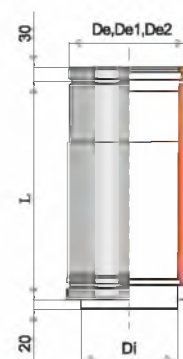
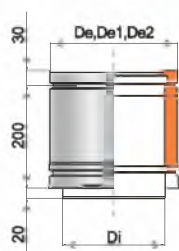


Труба утепленная L=1000мм

Труба утепленная L=500мм

*	Di	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
25	De	150	160	170	180	190	200	210	230	250	280	300	330	350	400	450	500	550	600
50	De1	200	210	220	230	240	250	260	280	300	330	350	380	400	450	500	550	600	650
100	De2	300	310	320	330	340	350	360	380	400	430	450	480	500	550	600	650	700	750

* - толщина утеплителя

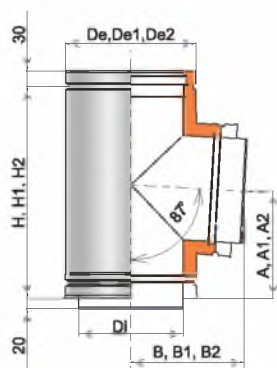


Труба утепленная L=250мм

Телескопический элемент утепленный
L = 300-500мм L = 450-750мм

*	Di	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
25	De	150	160	170	180	190	200	210	230	250	280	300	330	350	400	450	500	550	600
50	De1	200	210	220	230	240	250	260	280	300	330	350	380	400	450	500	550	600	650
100	De2	300	310	320	330	340	350	360	380	400	430	450	480	500	550	600	650	700	750

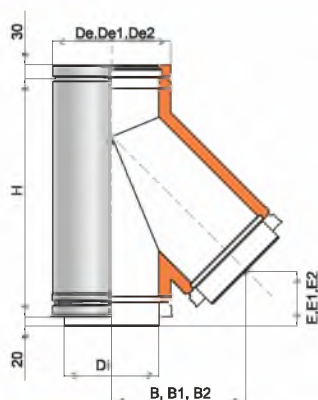
* - толщина утеплителя



Тройник утепленный 87 градусов

*	Di	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
		De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De
25	H	300	310	320	330	340	350	360	380	400	430	450	480	500	550	600	650	700	750
	B	170	184	189	194	200	205	210	221	231	247	257	272	282	307	332	357	382	407
	A	169	174	179	184	189	194	199	209	219	234	244	259	269	294	319	344	369	394
	De1	200	210	220	230	240	250	260	280	300	330	350	380	400	450	500	550	600	650
	H1	350	360	370	380	390	400	410	430	450	480	500	530	550	600	650	700	750	800
50	B1	205	210	216	221	226	231	235	244	257	272	282	297	314	332	357	382	407	432
	A1	194	199	204	209	214	219	224	234	244	259	269	284	294	319	344	369	394	419
	De2	300	310	320	330	340	350	360	380	400	430	450	480	500	550	600	650	700	750
	H2	450	460	470	480	490	500	510	530	550	580	600	630	650	700	750	800	850	900
100	B2	257	262	267	272	277	282	287	297	307	322	332	347	357	382	407	432	457	484
	A2	244	249	254	259	264	269	274	284	294	309	319	334	344	369	394	419	444	469

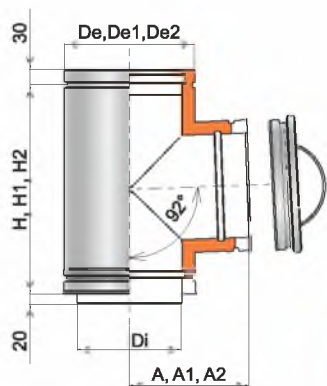
* - толщина утеплителя



Тройник утепленный 45 градусов

*	Di	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550	600
		De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De
25	H	362	376	390	404	418	432	446	475	504	546	575	617	646	717	788	859	930	1001	1072
	E	84	86	89	93	97	100	103	111	118	128	135	146	153	171	188	206	224	241	259
	B	190	207	216	224	233	241	250	267	284	310	327	352	370	412	455	498	540	583	626
	De1	200	210	220	230	240	250	260	280	300	330	350	380	400	450	500	550	600	650	700
	H1	432	446	460	474	488	504	518	547	575	618	646	689	717	788	859	930	1001	1072	1143
50	E1	100	103	107	111	114	118	121	128	135	146	153	164	171	188	206	223	241	259	277
	B1	241	250	259	267	276	284	293	310	327	352	370	395	412	455	498	540	583	626	668
	De2	300	310	320	330	340	350	360	380	400	430	450	480	500	550	600	650	700	750	800
	H2	575	589	603	617	631	646	659	688	723	760	790	826	859	930	1001	1072	1143	1214	1285
100	E2	135	139	142	146	150	153	157	164	171	181	188	199	206	223	241	259	277	295	312
	B2	327	335	344	352	361	370	378	395	412	438	455	480	498	540	583	626	668	711	754

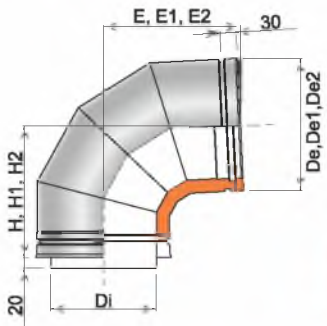
* - толщина утеплителя



Ревизия с заглушкой утепленная

*	Di	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
	De	150	160	170	180	190	200	210	230	250	280	300	330	350	400	450	500	550	600
25	H	300	310	320	330	340	350	360	380	400	430	450	480	500	550	600	650	700	750
	B	170	184	189	194	200	205	210	221	231	247	257	272	282	307	332	357	382	407
	A	169	174	179	184	189	194	199	209	219	234	244	259	269	294	319	344	369	394
50	De1	200	210	220	230	240	250	260	280	300	330	350	380	400	450	500	550	600	650
	H1	350	360	370	380	390	400	410	430	450	480	500	530	550	600	650	700	750	800
	B1	205	210	216	221	226	231	235	244	257	272	282	297	314	332	357	382	407	432
	A1	194	199	204	209	214	219	224	234	244	259	269	284	294	319	344	369	394	419
100	De2	300	310	320	330	340	350	360	380	400	430	450	480	500	550	600	650	700	750
	H2	450	460	470	480	490	500	510	530	550	580	600	630	650	700	750	800	850	900
	B2	257	262	267	272	277	282	287	297	307	322	332	347	357	382	407	432	457	484
	A2	244	249	254	259	264	269	274	284	294	309	319	334	344	369	394	419	444	469

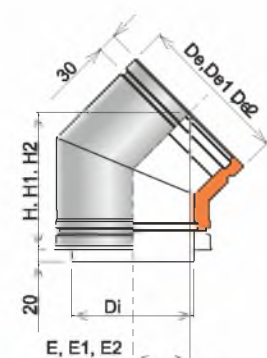
* - толщина утеплителя



Отвод 87 градусов утепленный

*	Di	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
	De	150	160	170	180	190	200	210	230	250	280	300	330	350	400	450	500	550	600
25	H	198	202	208	212	216	221	226	235	245	259	268	283	292	316	339	363	387	411
	E	188	193	198	203	208	213	218	228	238	253	263	278	288	313	338	363	388	413
50	De1	200	210	220	230	240	250	260	280	300	330	350	380	400	450	500	550	600	650
	H1	191	196	201	205	210	215	220	230	240	254	264	278	289	314	339	363	387	411
	E1	235	240	245	249	254	258	263	272	282	296	306	419	329	353	377	401	425	449
100	De2	300	310	320	330	340	350	360	380	400	430	450	480	500	550	600	650	700	750
	H2	263	268	273	278	283	288	293	303	313	328	338	353	363	388	413	438	463	488
	E2	269	273	278	283	288	292	297	307	316	330	340	354	363	387	411	435	458	482

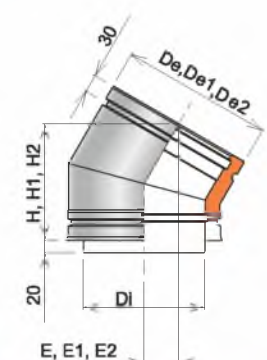
* - толщина утеплителя



Отвод 45 градусов утепленный

*	Di	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
25	De	150	160	170	180	190	200	210	230	250	280	300	330	350	400	450	500	550	600
	H	222	226	229	233	236	240	243	251	258	268	275	286	293	311	328	346	364	381
	E	100	102	103	105	106	108	109	112	115	119	122	127	130	131	144	152	159	166
50	De1	200	210	220	230	240	250	260	280	300	330	350	380	400	450	500	550	600	650
	H1	240	243	247	251	254	258	261	268	275	286	293	304	311	328	346	364	381	399
	E1	108	109	111	112	114	115	116	119	122	127	130	134	137	144	152	159	166	174
	De2	300	310	320	330	340	350	360	380	400	430	450	480	500	550	600	650	700	750
100	H2	275	279	282	286	289	293	296	304	311	321	328	339	346	364	381	399	417	434
	E2	122	124	125	127	128	130	131	134	137	141	144	149	152	159	166	174	181	188

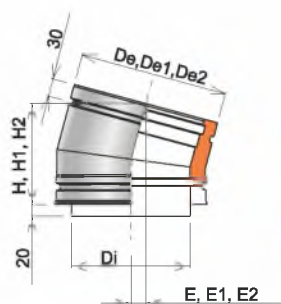
* - толщина утеплителя



Отвод 30 градусов утепленный

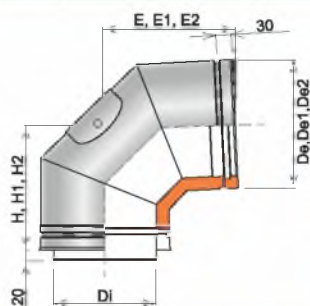
*	Di	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
25	De	150	160	170	180	190	200	210	230	250	280	300	330	350	400	450	500	550	600
	H	204	207	209	212	214	217	219	224	229	237	242	249	254	267	279	292	304	317
	E	60	61	61	62	63	63	64	65	67	69	70	72	73	77	80	83	87	90
	De1	200	210	220	230	240	250	260	280	300	330	350	380	400	450	500	550	600	650
50	H1	217	219	222	224	227	229	232	237	242	249	254	262	267	279	292	304	317	329
	E1	63	64	65	65	66	67	67	69	70	72	73	75	77	80	83	87	90	94
	De2	300	310	320	330	340	350	360	380	400	430	450	480	500	550	600	650	700	750
	H2	242	244	247	249	252	254	257	262	267	274	279	287	292	304	317	329	342	354
100	E2	70	71	71	72	73	73	74	75	77	79	80	82	83	87	90	94	97	100

* - толщина утеплителя



Отвод 15 градусов утепленный

★	Di	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
25	De	150	160	170	180	190	200	210	230	250	280	300	330	350	400	450	500	550	600
	H	196	197	199	200	201	202	204	206	209	213	215	219	222	228	235	241	248	254
	E	28	29	29	29	29	29	29	30	30	31	31	32	32	33	34	34	35	36
	De1	200	210	220	230	240	250	260	280	300	330	350	380	400	450	500	550	600	650
50	H1	202	204	205	206	208	209	210	213	215	219	222	226	228	235	241	248	254	261
	E1	29	29	30	30	30	30	30	31	31	32	32	32	33	34	34	35	36	37
100	De2	300	310	320	330	340	350	360	380	400	430	450	480	500	550	600	650	700	750
	H2	215	217	218	219	221	222	223	226	228	232	235	239	241	248	254	261	267	274
	E2	31	31	31	32	32	32	32	32	33	33	34	34	34	35	36	37	38	39

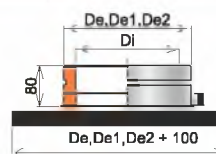
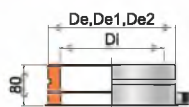


* - толщина утеплителя

Отвод с ревизией утепленный

★	Di	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
25	De	150	160	170	180	190	200	210	230	250	280	300	330	350	400	450	500	550	600
	H	198	202	208	212	216	221	226	235	245	259	268	283	292	316	339	363	387	411
	E	188	193	198	203	208	213	218	228	238	253	263	278	288	313	338	363	388	413
	De1	200	210	220	230	240	250	260	280	300	330	350	380	400	450	500	550	600	650
50	H1	191	196	201	205	210	215	220	230	240	254	264	278	289	314	339	363	387	411
	E1	235	240	245	249	254	258	263	272	282	296	306	419	329	353	377	401	425	449
100	De2	300	310	320	330	340	350	360	380	400	430	450	480	500	550	600	650	700	750
	H2	263	268	273	278	283	288	293	303	313	328	338	353	363	388	413	438	463	488
	E2	269	273	278	283	288	292	297	307	316	330	340	354	363	387	411	435	458	482

* - толщина утеплителя

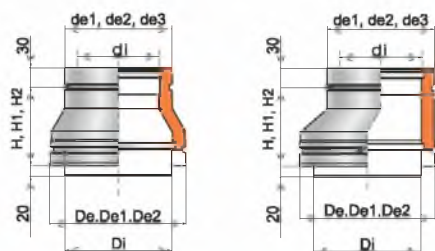


Конденсатоотводчик утепленный

Конденсатоотводчик утепленный с основой дымохода

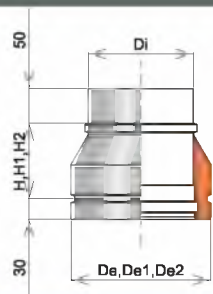
★	Di	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
25	De	150	160	170	180	190	200	210	230	250	280	300	330	350	400	450	500	550	600
50	De1	200	210	220	230	240	250	260	280	300	330	350	380	400	450	500	550	600	650
100	De2	300	310	320	330	340	350	360	380	400	430	450	480	500	550	600	650	700	750

* - толщина утеплителя

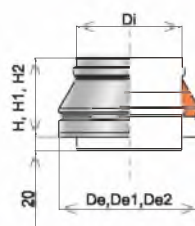


Переходник утепленный

*	di	80	90	100	110	120	130	140	160	180	210	230	260	280	330	380	430	480	530
	Di	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
25	de	130	140	150	160	170	180	190	210	230	260	280	310	330	380	430	480	530	580
	De	150	160	170	180	190	200	210	230	250	280	300	330	350	400	450	500	550	600
	H	105																	
50	de1	180	190	200	210	220	230	240	260	280	310	330	360	380	430	480	530	580	630
	De1	200	210	220	230	240	250	260	280	300	330	350	380	400	450	500	550	600	650
	H1	150																	
100	de1	280	290	300	310	320	330	340	360	380	410	430	460	480	530	580	630	680	730
	De2	300	310	320	330	340	350	360	380	400	430	450	480	500	550	600	650	700	750
	H2	195																	



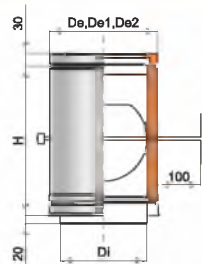
* - толщина утеплителя



Насадка нижняя утепленная

Коническое окончание утепленное

*	Di	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
	De	150	160	170	180	190	200	210	230	250	280	300	330	350	400	450	500	550	600
25	H	Утепленная насадка нижняя 80 / Утепленное коническое окончание 130																	
50	De1	200	210	220	230	240	250	260	280	300	330	350	380	400	450	500	550	600	650
	H1	Утепленная насадка нижняя 125 / Утепленное коническое окончание 175																	
100	De2	300	310	320	330	340	350	360	380	400	430	450	480	500	550	600	650	700	750
	H2	Утепленная насадка нижняя 170 / Утепленное коническое окончание 220																	



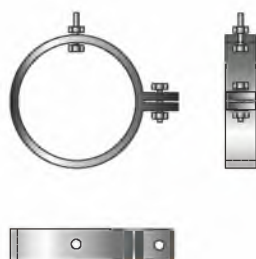
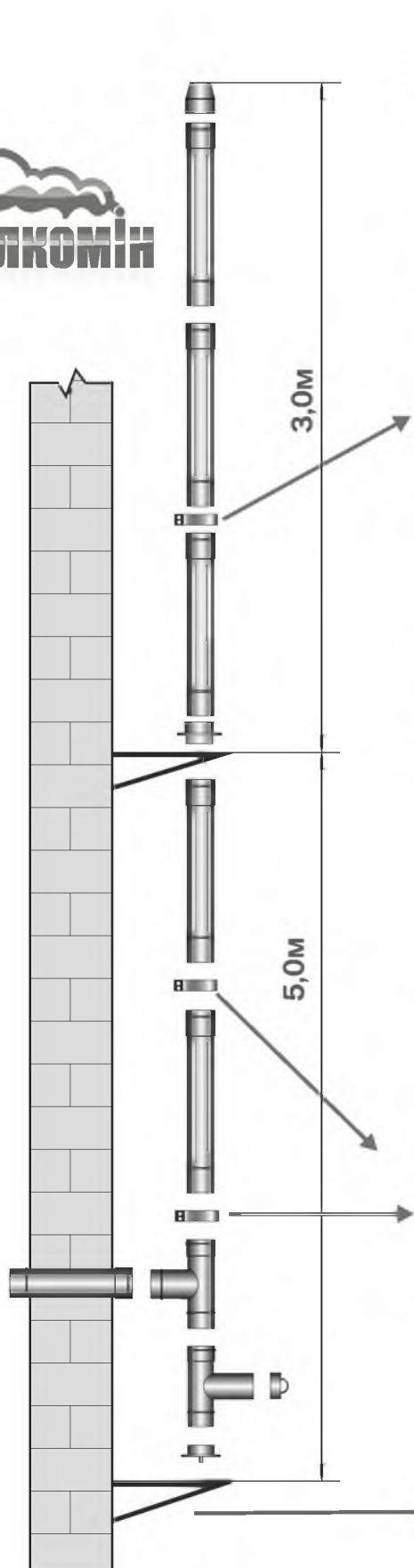
* - толщина утеплителя

Заслонка утепленная

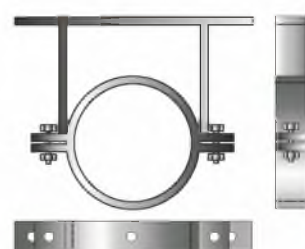
*	DI	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
25	De	150	160	170	180	190	200	210	230	250	280	300	330	350	400	450	500	550	600
50	De1	200	210	220	230	240	250	260	280	300	330	350	380	400	450	500	550	600	650
100	De2	300	310	320	330	340	350	360	380	400	430	450	480	500	550	600	650	700	750
	H	200	210	220	230	240	250	260	280	300	330	350	380	400	450	500	550	600	650

* - толщина утеплителя

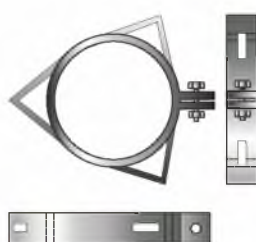
МОНТАЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ



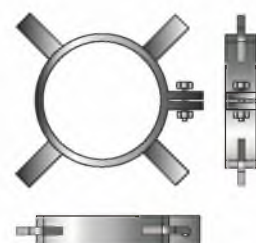
Хомут с анкерами
Используется для крепления
дымовой трубы к стене



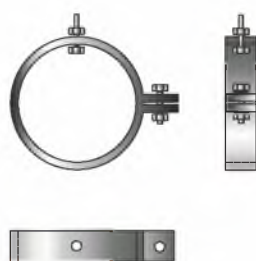
Хомут стеновой
Используется для крепления
дымовой трубы к стене



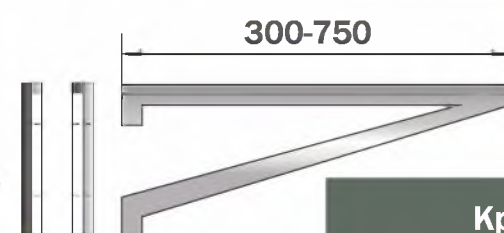
Хомут под растяжки
Используется для дополнительного
крепления дымовой трубы растяжками



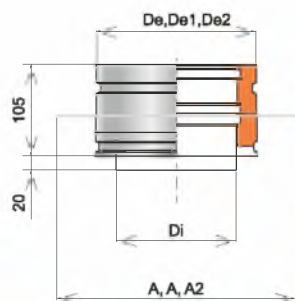
Хомут монтажный
Используется для крепления
дымовой трубы в кирпичной кладке



Хомут обжимной
Используется для дополнительной
фиксации элементов дымовой трубы



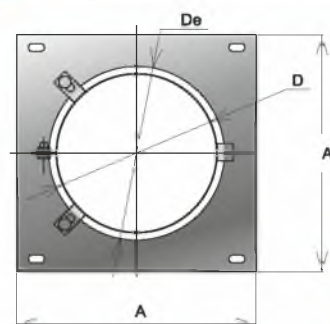
Кронштейн



Площадка монтажная сквозная утепленная

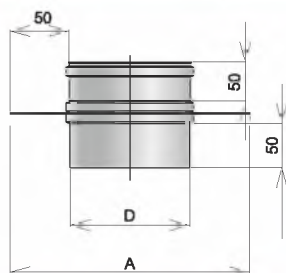
*	Di	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
25	A	250	260	270	280	290	300	310	330	350	380	400	430	450	500	550	600	650	700
	De	150	160	170	180	190	200	210	230	250	280	300	330	350	400	450	500	550	600
50	A1	300	310	320	330	340	350	360	380	400	430	450	480	500	550	600	650	700	750
	De1	200	210	220	230	240	250	260	280	300	330	350	380	400	450	500	550	600	650
100	A2	400	410	420	430	440	450	460	480	500	530	550	580	600	650	700	750	800	850
	De2	300	310	320	330	340	350	360	380	400	430	450	480	500	550	600	650	700	750

* - толщина утеплителя



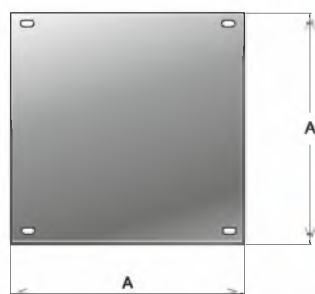
Площадка монтажная с отверстием

D	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
De	110	120	130	140	150	160	170	190	210	240	260	290	310	360	410	460	510	560
A	200	210	220	230	240	250	260	280	300	330	350	380	400	450	500	550	600	650



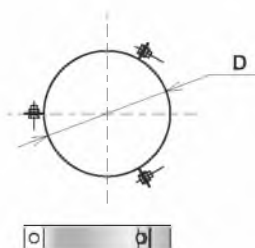
Площадка монтажная сквозная

D	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
A	200	210	220	230	240	250	260	280	300	330	350	380	400	450	500	550	600	650



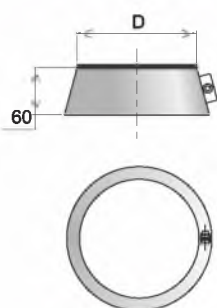
Площадка монтажная плоская

D	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
A	200	210	220	230	240	250	260	280	300	330	350	380	400	450	500	550	600	650



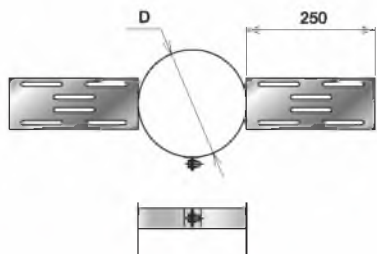
Хомут под растяжки

D	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



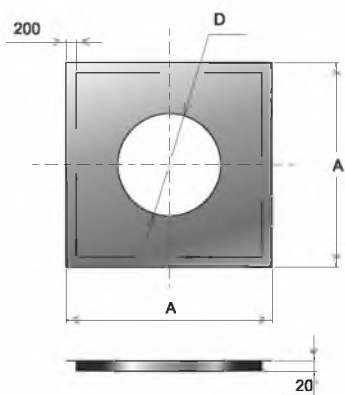
Фартук

D	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



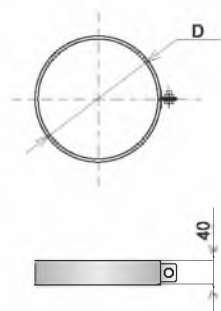
Хомут с креплением

D	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



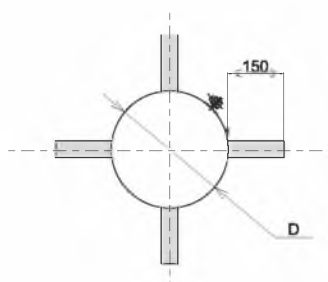
Проход через перекрытие

D	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
A	300	310	320	330	340	350	360	380	400	430	450	480	500	550	600	650	700	750



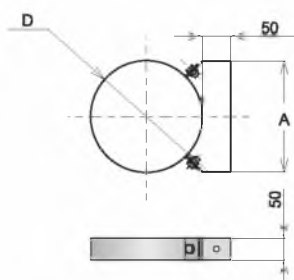
Хомут обжимной

D	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



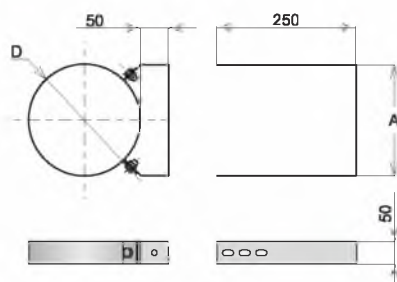
Хомут монтажный

D	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



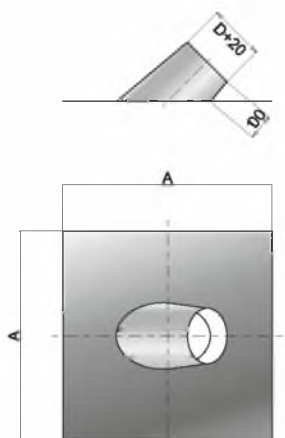
Хомут стеновой

D	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
A	116	123	130	137	144	152	159	172	188	209	223	227	259	293	328	364	399	434



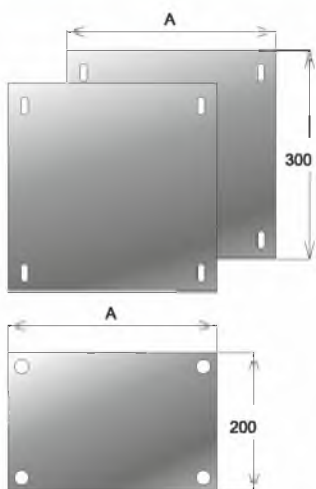
Хомут стеновой удлиненный

D	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
A	116	123	130	137	144	152	159	172	188	209	223	227	259	293	328	364	399	434



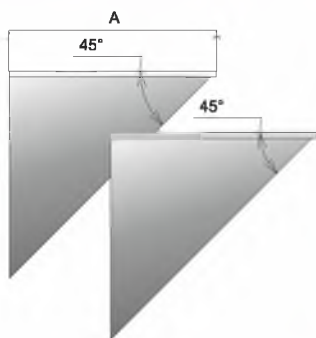
Проход через крышку 0-45 градусов

D	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
A	650	650	650	650	650	650	650	650	750	750	750	750	850	850	850	950	950	950



Площадка монтажная напольная

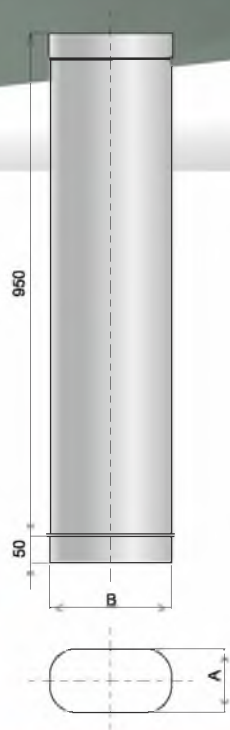
D	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
A	300	310	320	330	340	350	360	380	400	430	450	480	500	550	600	650	700	750



Кронштейн (комплект 2 шт)

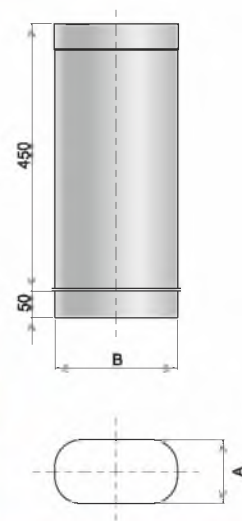
D	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
A	300	310	320	330	340	350	360	380	400	430	450	480	500	550	600	650	700	750

ТРУБЫ И ЭЛЕМЕНТЫ овального сечения



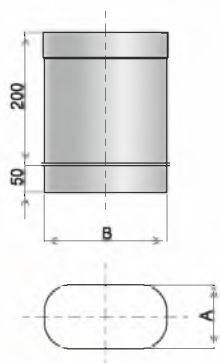
№	A	B
1	100	200
2	120	230

Труба L=1000мм



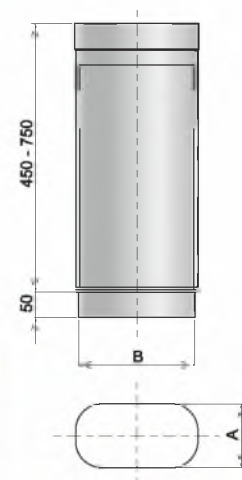
№	A	B
1	100	200
2	120	230

Труба L=500мм



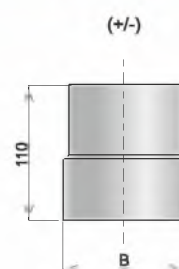
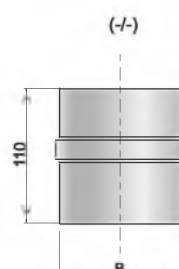
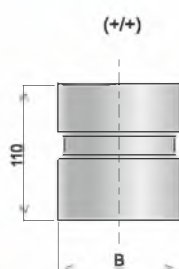
№	A	B
1	100	200
2	120	230

Труба L=250мм

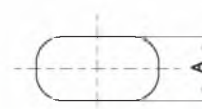
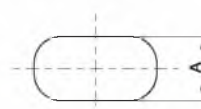
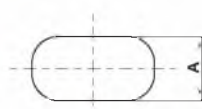


№	A	B
1	100	200
2	120	230

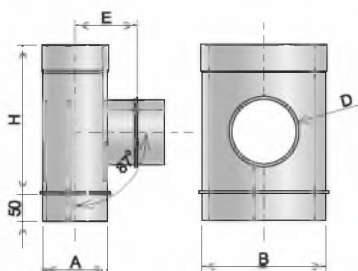
Телескопический элемент L=450-750мм



№	A	B
1	100	200
2	120	230



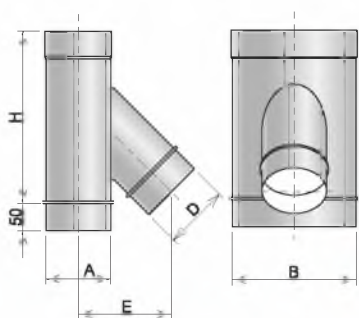
Муфта



Тройник 87 градусов

№	A	B	D	H	E
1	100	200	110,120,130	270	100
2	120	230			110

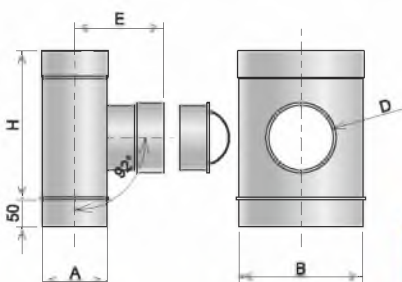
№	A	B	D	H	E
1	100	200	140,150,160	300	100
2	120	230	140,150,160,180	320	110



Тройник 45 градусов

№	A	B	D	H	E
1	100	200	110,120,130	284	127
2	120	230			137

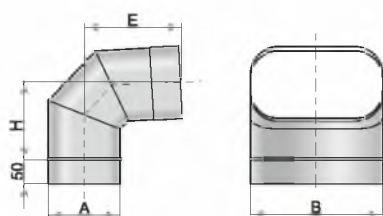
№	A	B	D	H	E
1	100	200	140,150,160	376	139
2	120	230	140,150,160,180	405	160



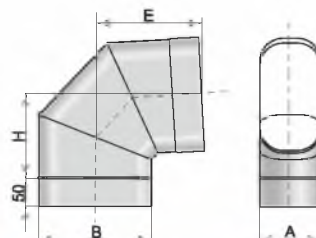
Ревизия с заглушкой

№	A	B	D	H	E
1	100	200	110,120,130	270	100
2	120	230			110

№	A	B	D	H	E
1	100	200	140,150,160	300	100
2	120	230	140,150,160,180	320	110



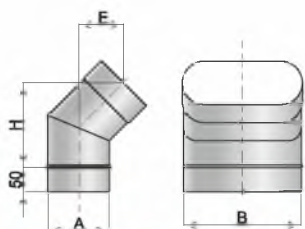
№	A	B	H	E
1	100	200	127	168
2	120	230	137	177



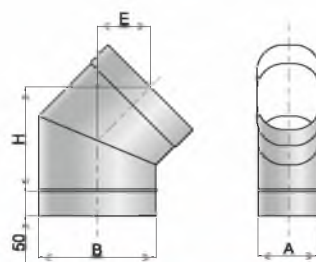
№	A	B	H	E
1	100	200	177	215
2	120	230	192	229

Отвод 87 градусов на широкую сторону

Отвод 87 градусов на узкую сторону



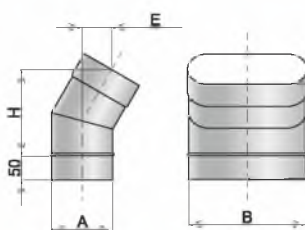
№	A	B	H	E
1	100	200	159	85
2	120	230	166	88



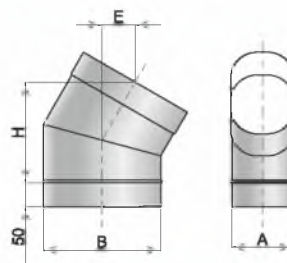
№	A	B	H	E
1	100	200	194	100
2	120	230	204	104

Отвод 45 градусов на широкую сторону

Отвод 45 градусов на узкую сторону



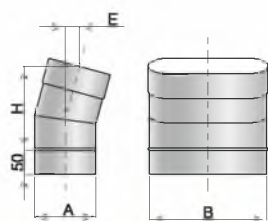
№	A	B	H	E
1	100	200	164	56
2	120	230	169	58



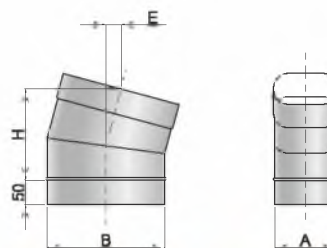
№	A	B	H	E
1	100	200	189	63
2	120	230	196	65

Отвод 30 градусов на широкую сторону

Отвод 30 градусов на узкую сторону



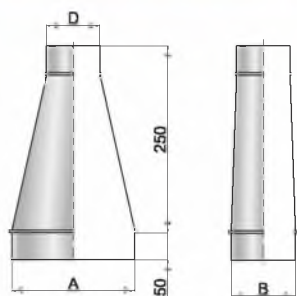
№	A	B	H	E
1	100	200	162	28
2	120	230	164	28



№	A	B	H	E
1	100	200	175	29
2	120	230	179	29

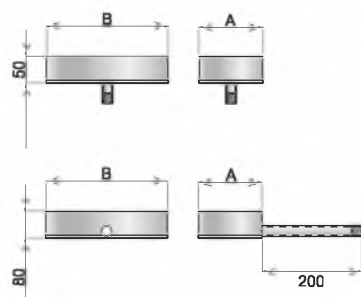
Отвод 15 градусов на широкую сторону

Отвод 15 градусов на узкую сторону



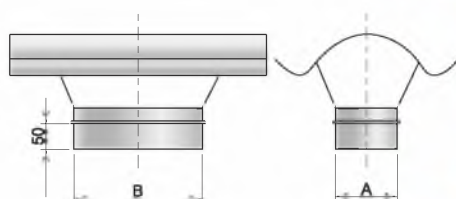
№	A	B
1	100	200
2	120	230

Переходник с овала на круг



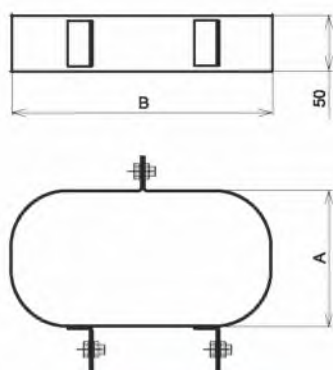
№	A	B
1	100	200
2	120	230

Конденсатоотводчик



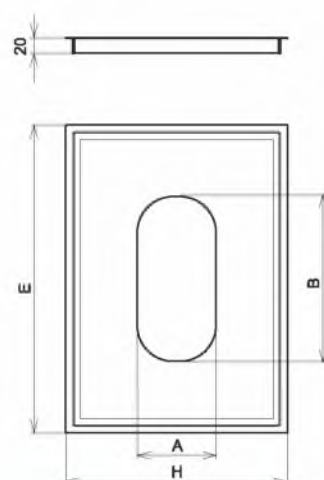
№	A	B
1	100	200
2	120	230

Зонт



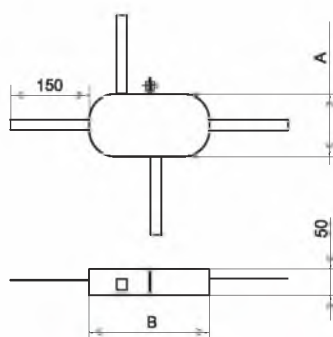
№	A	B
1	100	200
2	120	230

Хомут под растяжки



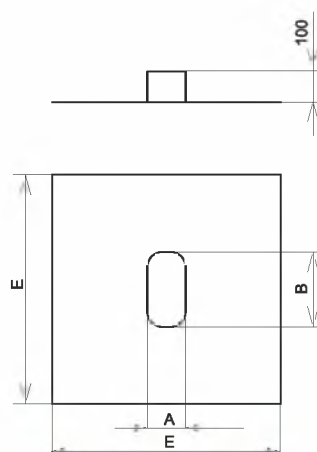
№	A	B	E	H
1	100	200	500	300
2	120	230	530	320

Проход через перекрытие



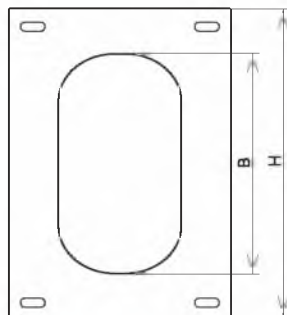
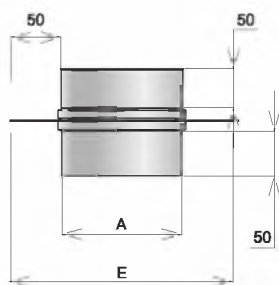
№	A	B
1	100	200
2	120	230

Хомут монтажный



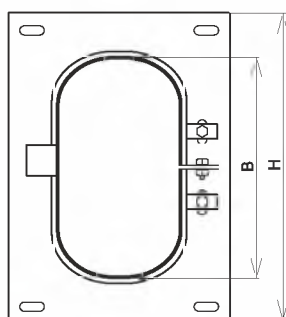
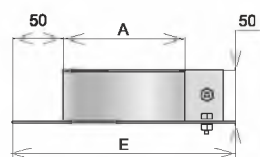
№	A	B	E
1	100	200	650
2	120	230	

Проход через крышу 0 градусов



№	A	B	E	H
1	100	200	200	300
2	120	230	220	330

Площадка монтажная сквозная



№	A	B	E	H
1	100	200	200	300
2	120	230	220	330

Площадка монтажная отверстие

TIS PRO DR



TIS DR PRO - это современный котел на твердое топливо. Инновационная конструкция гарантирует его безотказную и качественную работу, хорошие технические характеристики и полное сжигание топлива. Основной вид топлива - древесина различных пород. Дополнительный вид топлива: уголь, торф, древесный брикет. Котлы горят с использованием естественного доступа воздуха. Процесс горения не требует электроэнергии. Возможность сжигания больших поленьев размером до 50 см. Котёл изготовлен из 5 мм стали марки PGN265. Корпус котла имеет сплошную водяную рубашку, которая окружает топку со всех сторон. Эффективный теплообменник расположенный в верхней части котла позволяет «отправлять» максимально полученное тепло в дом потребителя без потерь. Это позволяет существенно экономить топливо, а так же увеличивает время работы котла. Идеально монтируется в системах открытого и закрытого типах.

Тип	TIS-PRO...	DR 17	DR 22	DR 27
Мощность	кВт	10-17	12-22	17-27
Максимальная рабочая температура	°C	85	85	85
Объем воды в котле	литр	35	40	45
Минимальная тяга дымохода	Па	20	20	20
Подключения	"	1 ½ "	1 ½ "	1 ½ "
Диаметр дымохода	мм	159	159	159
Масса котла	кг	270	290	330
Размер топки	dm ³	79	99	115
Ширина	см	44	51	57
Глубина	см	78	78	78
Высота	см	115	115	115

TIS PRO



TIS PRO - это современный не энергозависимый котел центрального отопления, предназначенный для сжигания дров, торфа, угля с использованием естественной тяги дымохода. Корпус котла изготовлен из стали 5 мм марки PGH265. Порошковое покрытие металла. Котел имеет большую камеру сгорания, удобное обслуживание, большие, удобные дверцы для загрузки топлива.

Тип	TIS-...	PRO 11	PRO 15	PRO 20	PRO 25	PRO 30
Мощность	кВт	6-11	8-15	10-20	15-25	15-30
Максимальная рабочая температура	°C	85	85	85	85	85
Объем воды в котле	литр	20	30	35	40	45
Минимальная тяга дымохода	Па	18	20	20	22	22
Подключения	"	1 ½ "	1 ½ "	1 ½ "	1 ½ "	1 ½ "
Диаметр дымохода	мм	115	159	159	159	159
Масса котла	кг	150	220	270	300	320
Размер топki	dm ³	30	69	80	92	103
Ширина	см	36	51	51	51	51
Глубина	см	56	64	69	74	79
Высота	см	110	136	136	136	136

TIS PLUS



TIS PLUS - это улучшенная конструкция TIS PRO. Котел снабжен вентилятором соединенным с автоматикой котла, позволяющей регулировать подачу воздуха и управлять процессом горения. Дополнительно непосредственно в камеру сгорания подается поток воздуха через каналы расположенные на задней стенке камеры. Благодаря работе вентилятора и автоматики имеется возможность поддержки установленной температуры и достигается оптимальное сгорание топлива.

Тип	TIS-...	PLUS 11	PLUS 15	PLUS 20	PLUS 25	PLUS 30
Мощность	кВт	6-11	8-15	10-20	15-25	15-30
Максимальная рабочая температура	°C	85	85	85	85	85
Объем воды в котле	литр	20	30	35	40	45
Минимальная тяга дымохода	Па	18	20	20	22	22
Подключения	"	1 ½ "	1 ½ "	1 ½ "	1 ½ "	1 ½ "
Диаметр дымохода	мм	115	159	159	159	159
Масса котла	кг	150	220	270	300	320
Размер топки	dm ³	30	69	80	92	103
Ширина	см	36	51	51	51	51
Глубина	см	56	64	69	74	79
Высота	см	110	136	136	136	136

TIS UNI



TIS UNI - это современный, усовершенствованный котел центрального отопления. Основной вид топлива древесина различных пород. Дополнительный вид топлива: уголь, торф, древесный брикет. Оснащенный автоматическим блоком управления, а так же вентилятором. Преимущества этого котла это увеличенная загрузочная камера и широко раскрывающиеся двери

Котёл оснащен автоматикой, которая управляет двумя насосами, имеет возможность подключения комнатного терморегулятора и позволяет программировать процесс горения в зависимости от вида топлива и условий эксплуатации.

Тип	TIS-...	UNI 15	UNI 25	UNI 35	UNI 45	UNI 55	UNI 65	UNI 75	UNI 85	UNI 95
Мощность	кВт	8-20	10-30	15-40	20-50	25-60	30-70	35-80	40-90	45-99
Максимальная рабочая температура	°C	85	85	85	85	85	85	85	85	85
Объем воды в котле	литр	60	70	80	90	100	110	120	130	130
Минимальная тяга дымохода	Па	18	18	20	20	22	22	22	22	22
Подключения	"	1 ½ "	1 ½ "	1 ½ "	1 ½ "	2"	2"	2"	2"	2"
Диаметр дымохода	мм	159	159	220	220	220	220	220	220	220
Масса котла	кг	290	335	395	420	520	545	565	590	600
Размер топки	dm³	95	120	165	190	220	240	260	305	305
Ширина	см	59	59	69	69	74	74	74	74	74
Глубина	см	60	70	70	75	75	81	86	96	96
Высота	см	140	140	140	140	166	166	166	166	166

TISEKO / EKO DUO TRIO



TIS EKO DUO - это современный котел с автоматической подачей топлива для сжигания пеллет, угля (фракция до 25мм), зерна, погодозависимой автоматикой с управлением четырьмя насосами, смесительным клапаном, имеется возможность подключения комнатного термостата, модуля GSM и интернет модуля. Режим работы «лето-зима». Имеется функция защиты от возгорания топлива. **TIS EKO** отличается отсутствием возможности поддержки температуры дровами во вторичной топке.

Тип	TIS EKO	DUO 17	DUO 25	DUO 35	DUO 48	DUO 55	DUO 65	DUO 75	DUO 85	DUO 95
Мощность	кВт	8-17	10-25	15-35	20-48	25-55	30-65	35-75	40-85	45-95
Максимальная рабочая температура	°C	85	85	85	85	85	85	85	85	85
Объем воды в котле	литр	75	85	95	105	120	130	160	190	190
Минимальная тяга дымохода	Па	18	18	20	20	22	22	22	22	22
Подключения	"	1 ½ "	1 ½ "	1 ½ "	1 ½ "	2"	2"	2"	2"	2"
Диаметр дымохода	мм	159	159	159	159	220	220	220	220	220
Масса TIS EKO DUO	кг	425	460	550	580	610	640	780	820	820
Масса TIS EKO	кг	340	370	440	460	490	520	620	670	670
Объем емкости	dm ³	300	300	300	400	400	400	400	800	800
Ширина	см	53	53	68	68	68	68	68	78	78
Глубина	см	61	71	70	75	75	80	85	85	85
Высота TIS EKO DUO	см	154	154	147	147	168	168	168	168	168
Высота TIS EKO	см	134	134	117	117	138	138	138	138	1380

TIS PELLET / DUO PELLET



TIS DUO PELLET- это современный котел с автоматической подачей топлива для сжигания древесных пеллет, торфяных, пеллет из шелухи подсолнечника, а так же зерна и вишневых косточек. Горелка оснащена авторозжигом и инновационной системой очистки от остатков сжигаемого топлива. Котел комплектуется погодозависимой автоматикой с управлением четырьмя насосами, смесительным клапаном, имеется возможность подключения комнатного термостата, модуля GSM и интернет модуля. Режим работы «лето-зима». Имеется функция защиты от возгорания топлива. TIS pellet отличается отсутствием возможности поддержки температуры дровами во вторичной топке.

Тип	TIS	DUO 17	DUO 25	DUO 35	DUO 48	DUO 55	DUO 65	DUO 75	DUO 85	DUO 95
Мощность	кВт	8-20	10-30	15-40	20-50	25-60	30-70	35-80	40-99	45-99
Максимальная рабочая температура	°C	85	85	85	85	85	85	85	85	85
Объем воды в котле	литр	75	85	95	105	120	130	160	360	360
Минимальная тяга дымохода	Па	18	18	20	20	22	22	22	22	22
Подключения	"	1 ½ "	1 ½ "	1 ½ "	1 ½ "	2"	2"	2"	2"	2"
Диаметр дымохода	мм	159	159	159	159	220	220	220	220	220
Масса котла	кг	425	460	550	580	610	640	780	920	920
Объем емкости	dm ³	400	400	400	400	700	700	700	700	700
Ширина	см	53	53	68	68	68	68	68	74	74
Глубина	см	61	71	70	75	75	80	85	130	130
Высота TIS PELLET	см	134	134	117	117	138	138	138	130	130

TIS tronic-24

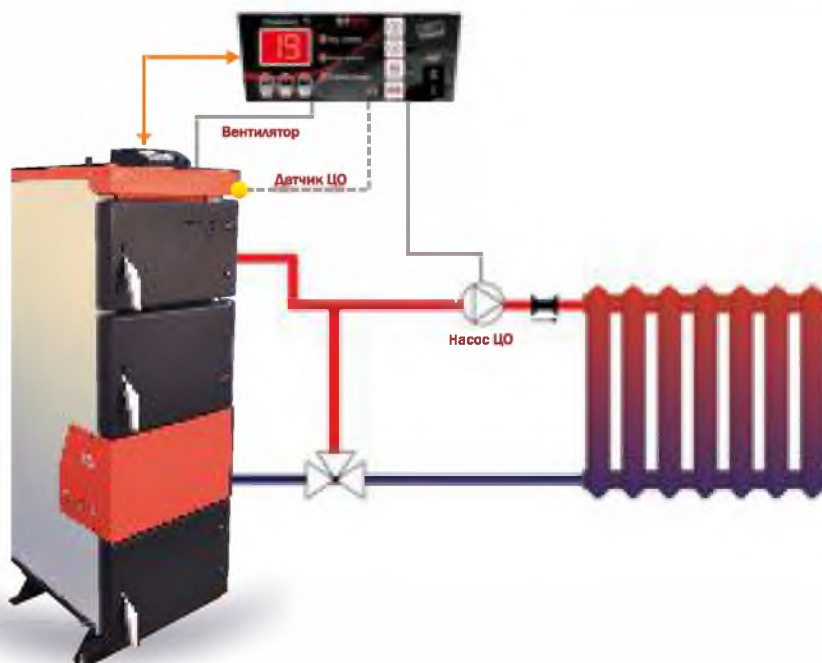


TIS tronic-24 - регулятор температуры предназначен для управления котлом ЦО.

Управляет работой вентилятора, насосом ЦО.



Технические параметры	Ед.изм.	Значение
Питание	В	230В/50Гц +/-10%
Потребляемая мощность	Вт	4
Температура окружающей среды	°С	5-50
Нагрузка циркуляционных насосов	А	0,5
Нагрузка выхода вентилятора	А	0,6
Диапазон измерений температуры	°С	от 0 до 85
Точность измерений	°С	1
Диапазон настройки температуры	°С	45-80
Температурная стойкость датчика	°С	от -25 до 90
Предохранитель	А	2х1,6



* Схема подключения (представленная схема является примерной и упрощённой)

TIS tronic-28

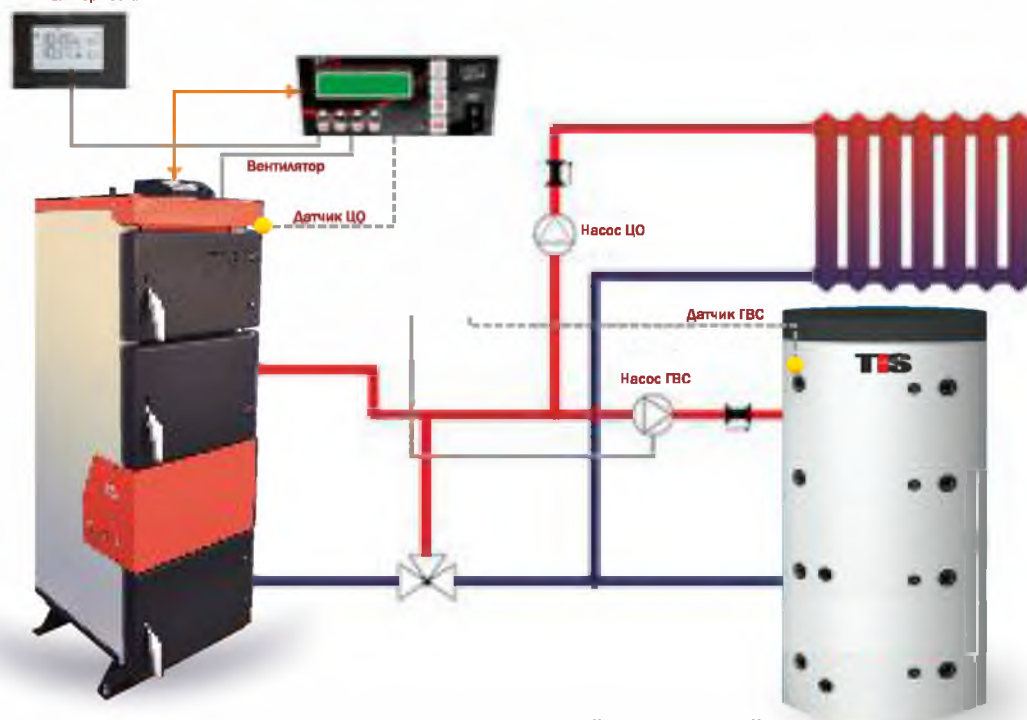


TIS tronic-28 - регулятор температуры предназначен для управления котлом ЦО. Управляет работой вентилятора, насосом ЦО, насосом ГВС. Возможно подключение комнатного термостата.



Технические параметры	Ед.изм.	Значение
Питание	В	230В/50Гц +/-10%
Потребляемая мощность	Вт	5
Температура окружающей среды	°С	5-50
Нагрузка циркуляционных насосов	А	0,5
Нагрузка выхода вентилятора	А	0,6
Диапазон измерений температуры	°С	от 0 до 90
Точность измерений	°С	1
Диапазон настройки температуры	°С	45-80
Температурная стойкость датчика	°С	от -25 до 90
Предохранитель	А	2х3,5

Комнатный термостат



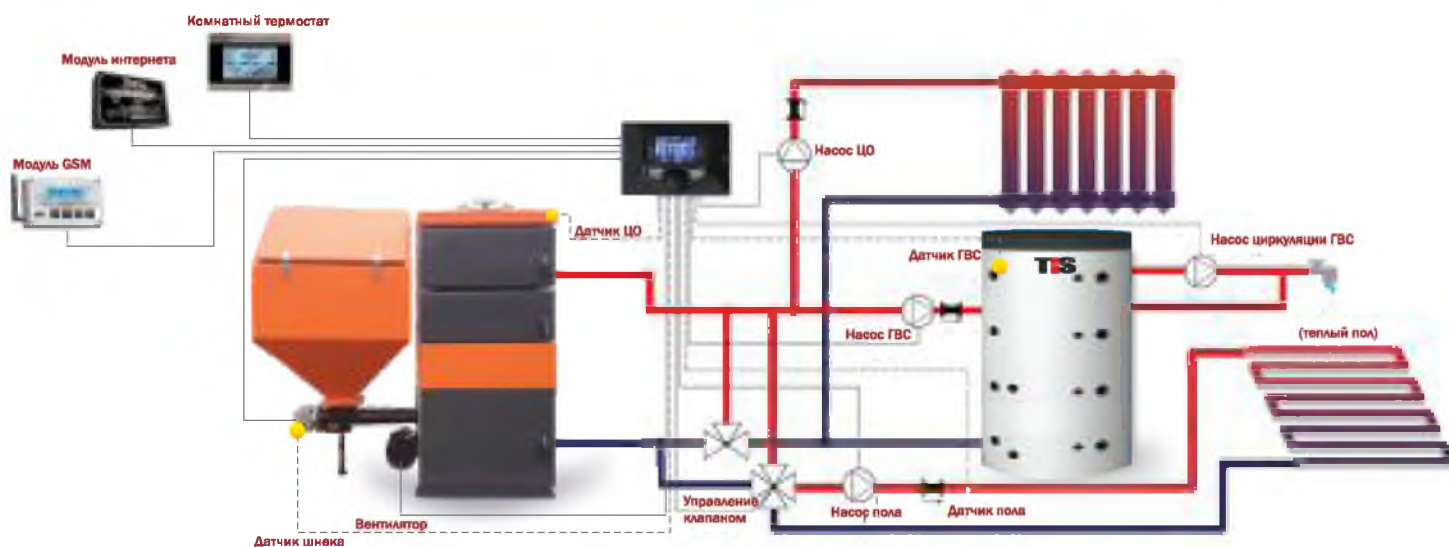
* Схема подключения (представленная схема является примерной и упрощённой)

TIS tronic-480

TIS tronic-480 - Микропроцессорный регулятор для котла с автоматической подачей топлива



Технические параметры	Ед.изм.	Значение
Питание	В	230В/50Гц + / -10%
Максимальная потребляемая мощность	Вт	11
Температура окружающей среды	°С	5-50
Нагрузка циркуляционного насоса цо	А	маx 0,5
Нагрузка циркуляционного насоса гвс	А	маx 0,6
Нагрузка вентилятора	А	маx 0,5
Точность измерений	°С	1
Диапазон настройки температуры	°С	45-80
Температурная стойкость датчика	°С	от -25 до 90
Предохранитель	А	6,3
Нагрузка циркуляционного насоса пола	А	маx 0,5
Нагрузка шнекового пеллетного транспортера	А	маx 0,5
Диапазон рабочей температуры датчика выбросов	А	маx 2
Нагрузка циркуляционного насоса гвс	°С	от 30 до 480

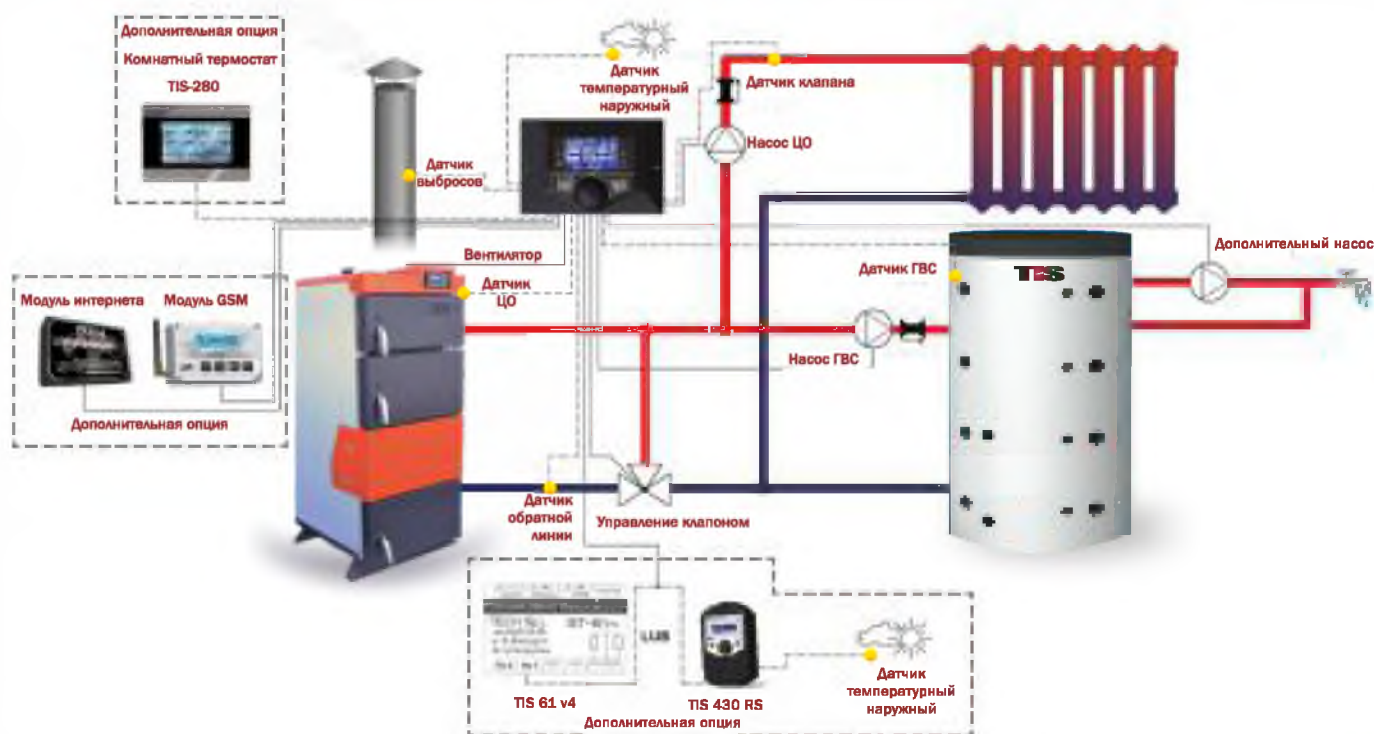


* Схема подключения (представленная схема является примерной и упрощённой)

TIS tronic-880



Технические параметры	Ед.изм.	Значение
Питание	В	230В/50Гц + / -10%
Потребляемая мощность	Вт	11
Температура окружающей среды	°C	5 - 50
Нагрузка циркуляционных насосов	А	0,5
Нагрузка выхода вентилятора	А	0,6
Диапазон измерений температуры	°C	0,5
Точность измерений	°C	1
Диапазон настройки температуры	°C	45 до 80
Температурная стойкость датчика	°C	от -25 до 90
Предохранитель	А	6,3



* Схема подключения (представленная схема является примерной и упрощённой)

TIS tronic-81

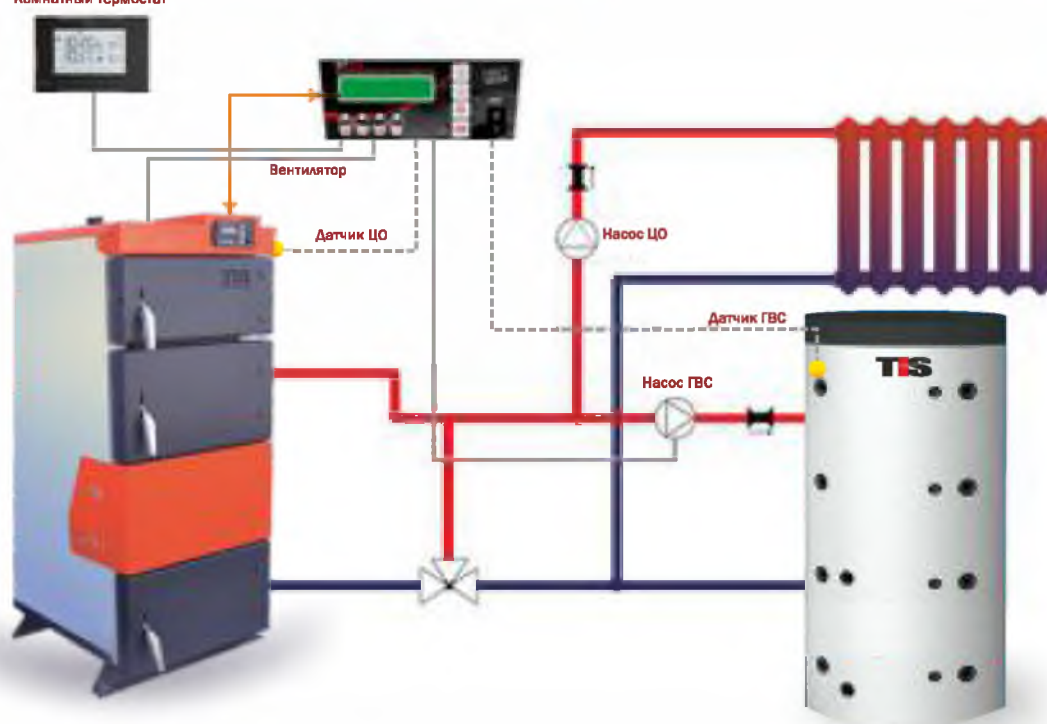


TIS tronic-81 - регулятор температуры предназначен для управления котлом ЦО. Управляет работой вентилятора насосом ЦО, насосом ГВС. Возможна установка комнатного термостата. Корпус регулятора приспособлен к обшивке котла.



Технические параметры	Ед.изм.	Значение
Питание	В	230В/50Гц +/-10%
Потребляемая мощность	Вт	5
Температура окружающей среды	°С	5-50
Нагрузка циркуляционных насосов	А	0,5
Нагрузка выхода вентилятора	А	0,6
Нагрузка циркуляционного насоса гвс	°С	0,5
Точность измерений	°С	1
Диапазон настройки температуры	°С	от 45 до 80
Температурная стойкость датчика	°С	от -25 до 90
Предохранитель	А	2х3,15
Диапазон измерений температуры	°С	от 0 до 85

Комнатный термостат



* Схема подключения (представленная схема является примерной и упрощённой)

TIS tronic-61



Технические параметры	Ед.изм.	Значение
Питание	В	230В/50Гц +/-10%
Потребляемая мощность	Вт	2
Температура окружающей среды	°С	5-50
Диапазон измерений температуры ЦО	°С	
Точность измерений	°С	1
Температурная стойкость датчика	°С	от -25 до 90
Диапазон настройки температуры	°С	от 0 до 85
Диапазон измерений температуры	°С	от 20 до 55
Нагрузка клапана	А	1

Функции реализованные в контроллере

- *управление трех или четырех ходовым смесителем;
- *управление температурой обратной линии;
- *управление насосом теплого пола;
- *возможность подключения комнатного регулятора

Комплектация контроллера

- *кабель подключения модуля, кабель подключения насоса;
- *коммуникационный кабель RS автоматики котла;
- *датчик смесителя;
- *датчик обратной линии;
- *датчик наружной температуры

TIS tronic-65 GSM



*управляй котлом с помощью
мобильного телефона*

Технические параметры	Ед.изм.	Значение
Питание	В	230В/50Гц + / -10%
Сила тока	мА	max 2
Температура окружающей среды	°С	5 - 50
Диапазон установки температуры тревоги	°С	10-85
Точность измерений температуры	°С	1
Диапазон рабочей температуры доп. датчиков	°С	25-90
Длина шнура передачи данных RS232	м	5
Диапазон измеряемой температуры	°С	20-55

Функции реализованные в контроллере

- * взаимодействие с регуляторами через RS коммуникацию
- * контроль датчиков температуры через SMS сообщения
- * уведомление о наличии неисправности котла по средствам SMS сообщений
- * возможность изменения заданных температур при помощи мобильного телефона
- * защита модуля кодом авторизации

Комплектация контроллера

- * блок питания
- * кабель RS
- * антенна GSM

Описание работы

GSM модуль работает с автоматикой TIS через RS коммуникацию и позволяет дистанционно, с помощью мобильного телефона, управлять котлом. Через SMS сообщения пользователь получает информацию о каждой аварийной ситуации возникшей при эксплуатации котла, а так же отправляя текстовое сообщение (запрос) получает ответное SMS с информацией о текущей температуре всех активных датчиков. После ввода кода авторизации можно удалённо изменять настройки температуры. Модуль TIS tronic-65 имеет 4 независимых разъёма для универсального использования:

- 1) Два входа для подключения датчиков температуры (КТУ)
- 2) Один вход шлейфа включение / выключение контактов (например, датчик сигнализации в комплекте с концевым выключателем).
- 3) Один вход с напряжением постоянного тока 9В (например, возможность подключения дополнительного реле для управления любой электрической цепью).

TIS tronic-280



цветной сенсорный экран



Функции реализованные в контроллере

- * управление по температуре в помещении
- * управление температурой котла
- * управление температурой ГВС
- * управление температурой смесительных клапанов
- * высвечивается температура наружного воздуха
- * недельное программирование
- * будильник
- * календарь
- * защита от детей
- * на экране высвечиваются актуальные температуры котла и температуры помещения

Комплектация контроллера

- * большой, удобночитаемый, цветной, сенсорный экран
- * встроенный датчик температуры помещения
- * кабель коммуникационный RS для подключения к автоматике котла TIS tronic-280

Описание работы

Использование термостата обеспечивает лёгкое управление и контроль комнатной температуры, температуры котла, ГВС, смесительных клапанов - дистанционно (из жилого помещения), без необходимости присутствия возле котла. Большой цветной экран с сенсорным управлением позволяет удобно контролировать и регулировать параметры работы котла. Легко монтируется на стену, имеет эстетичный внешний вид.

TIS tronic-298



Функции реализованные в контроллере

- * управление по температуре в помещении
- * управление температурой котла
- * управление температурой ГВС
- * управление температурой смесительных клапанов
- * высвечивается температура наружного воздуха (при эксплуатации с модулем TIS tronic-61)
- * управление температурой смесителя (при эксплуатации с модулем TIS tronic-61)
- * недельное программирование
- * защита от детей
- * на экране высвечиваются актуальные температуры котла и температуры помещения

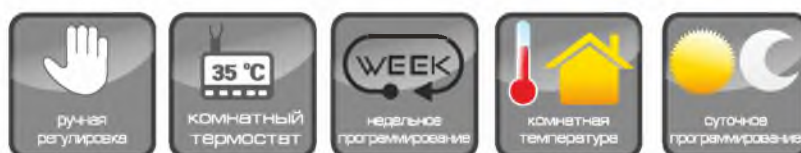
Комплектация контроллера

- * встроенный датчик температуры помещения
- * кабель коммуникационный RS для подключения к автоматике котла
- * беспроводной модуль (монтируемый возле котла) «опция» TIS tronic-298

Описание работы

Регулятор температуры TIS tronic-298 предназначен для контроля и управления температурой котла, ГВС и температурой помещения (возможно недельное программирование). Использование термостата обеспечивает лёгкое управление и контроль комнатной температуры и температуры котла, ГВС, дистанционно (из жилого помещения), без необходимости спускаться в котельную. Большой графический дисплей позволяет удобно контролировать и регулировать параметры работы котла. Легко монтируется на стену, имеет эстетичный внешний вид. TIS tronic-298 работает с автоматикой котла по средствам RS коммуникации. Опционально может быть доступна беспроводная версия регулятора.

TIS tronic-290 v1



Функции реализованные в контроллере

- * управление комнатной температурой
- * недельное программирование
- * ручное управление
- * программирование день-ночь

Комплектация контроллера

- * встроенный датчик температуры
- * батарейка

TIS tronic-290 v2



Функции реализованные в контроллере

- * беспроводной регулятор
- * управление комнатной температурой
- * недельное программирование
- * ручное управление
- * программирование день-ночь

Комплектация контроллера

- * подсветка дисплея
- * встроенный датчик температуры
- * беспроводной датчик наружной температуры (опция)
- * батарейка

TIS tronic-500



управляй системой отопления через интернет либо локальную сеть

Технические параметры	Ед.изм.	Значение
Питание	В	9В DC
Сила тока	мА	max 100
Передача данных	Mb/s	IEEE 802.3 10 Mb/s
Разъем подключения с сетью		RJ 45
Разъем подключения с регулятором		RJ 12

Функции реализованные в контроллере

- * удалённый контроль за работой котла через интернет либо локальную сеть
- * графический интерфейс с анимацией на экране домашнего компьютера
- * возможность изменения заданных температур, как для насосов, так и для смесительных клапанов.
- * отображение текущих температур на активных датчиках
- * отображение истории температур
- * отображение истории аварийных ситуаций

Комплектация контроллера

- * блок питания 9V DC
- * тройник RS
- * кабель RS для подключения к автоматике котла

Описание работы

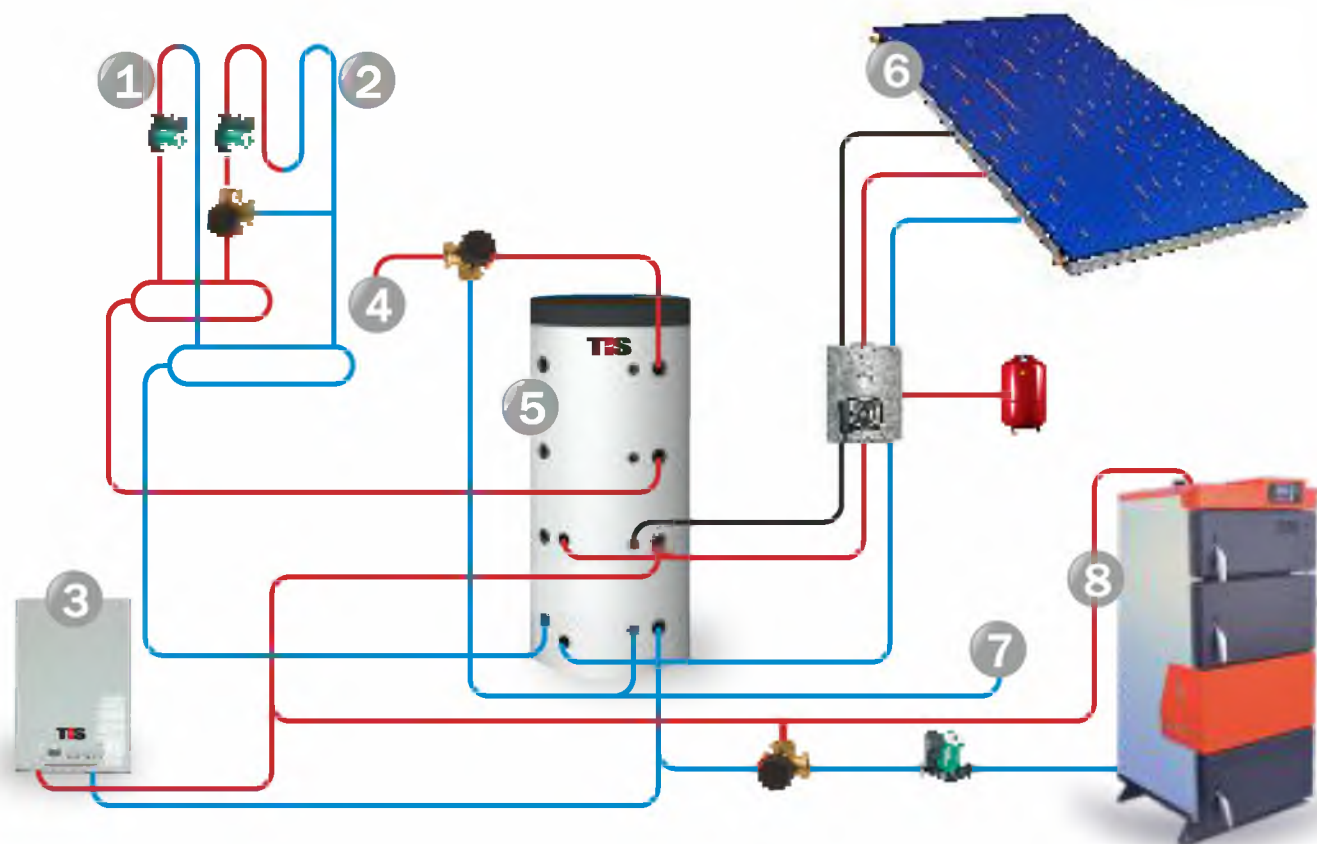
Интернет модуль является устройством для дистанционного управления котлом через интернет или локальную сеть. Пользователь контролирует на экране компьютера состояние всех установочных параметров на котле, с отображением каждого устройства по отдельности в анимации.

Помимо возможности просмотра температуры каждого датчика пользователь может изменять заданные температуры, как для насосов, так и для смесительных клапанов. Возможен просмотр истории температур в определённом интервале времени, а так же просмотр аварийных случаев на котроллере котла.

НАКОПИТЕЛЬНЫЕ водонагреватели

БУФЕРНЫЕ НАКОПИТЕЛИ

Тип	TIS...	BF300	BF500	BF750	BF1000	BF1500	BF2000	BF300C	BF500C	BF750C	BF1000C	BF1500C	BF2000C	BF500C2	BF750C2	BF1000C2	BF1500C2	BF2000C2
Номинальная ёмкость	литров	300	700	750	1000	1500	2000	300	500	750	1000	1500	2000	500	750	1000	1500	2000
Диаметр (без изоляции)	мм		650	790	790	1000	1100		650	790	790	1000	1100	650	790	790	1000	1100
Диаметр (с изоляцией)	мм	660	850	990	990	1200	1300	660	850	990	990	1200	1300	850	990	990	1200	1300
Высота	мм	1535	1675	1860	2205	2150	2380	1535	1675	1860	2205	2150	2380	1675	2205	1860	2150	2380
Макс. рабочее давление	МПа																	
Резервуар	МПа	0,6	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,6	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Солнечный змеевик нижний	МПа								0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Солнечный змеевик верхний	МПа													0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Присоединение воды		Rp6/4	Rp6/4	Rp6/4	Rp6/4	Rp6/4	Rp6/4	Rp6/4	Rp6/4	Rp6/4	Rp6/4	Rp6/4	Rp6/4	Rp6/4	Rp6/4	Rp6/4	Rp6/4	Rp6/4
Электрический нагреватель		Rp6/4	Rp6/4	Rp6/4	Rp6/4	Rp6/4	Rp6/4	Rp6/4	Rp6/4	Rp6/4	Rp6/4	Rp6/4	Rp6/4	Rp6/4	Rp6/4	Rp6/4	Rp6/4	Rp6/4
Присоединение датчика		Rp1/2	Rp1/2	Rp1/2	Rp1/2	Rp1/2	Rp1/2	Rp1/2	Rp1/2	Rp1/2	Rp1/2	Rp1/2	Rp1/2	Rp1/2	Rp1/2	Rp1/2	Rp1/2	Rp1/2
Присоединение змеевика								Rp3/4	Rp1	Rp1	Rp1	Rp1	Rp1	Rp1	Rp1	Rp1	Rp1	Rp1
Нижняя поверхность змеевика	м2							1,5	1,7	2,9	3,0	3,6	4,2	1,7	2,9	3,0	3,6	4,2
Верхняя поверхность змеевика	м2													1	1,8	2	2,4	2,8
Вес	кг	87	99	126	152	205	231	97	129	161	194	250	280	140	185	220	295	340



1. Радиаторы отопления
2. "Теплый пол"
3. Конденсационный газовый котел TIS
4. Потребительская горячая вода
5. Буферный накопитель (TIS-BF500C2, TIS-BF750C2, TIS-BF1000C2)
6. Плоский солнечный коллектор
7. Потребительская холодная вода
8. Твердотопливный котел TIS

**TIS-BF300, TIS-BF500, TIS-BF750, TIS-BF1000, TIS-BF300C, TIS-BF750C,
TIS-BF1000C, TIS-BF1500C, TIS-BF2000C, TIS-WBF500C2, TIS-WBF750C2, TIS-WBF1000C2,
TIS-BF300C2, TIS-BF500C2, TIS-BF750C2, TIS-BF1000C2, TIS-BF1500C2, TIS-BF2000C2**



TIS-BF300
TIS-BF500
TIS-BF750
TIS-BF1000
TIS-BF1500
TIS-BF2000

Буферные накопители



TIS-BF300C
TIS-BF500C
TIS-BF750C
TIS-BF1000C
TIS-BF1500C
TIS-BF2000C

Буферные накопители с теплообменником для непосредственного присоединения солнечного коллектора или теплового насоса



TIS-WBF500C2
TIS-WBF750C2
TIS-WBF1000C2

Комбинированный буферный накопитель с теплообменником и гибкой трубой из нержавеющей стали для получения потребительской горячей воды



TIS-BF300C2
TIS-BF500C2
TIS-BF750C2
TIS-BF1000C2
TIS-BF1500C2
TIS-BF2000C2

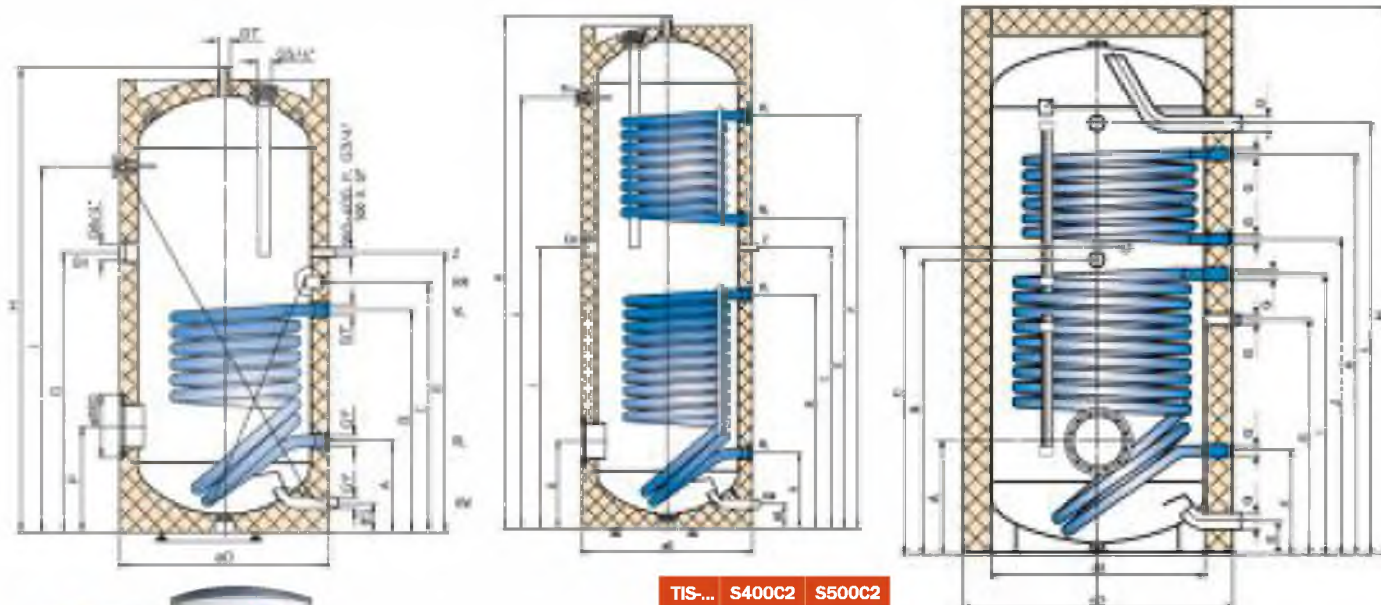
Буферный накопитель с двумя теплообменниками для присоединения солнечного коллектора, теплового насоса (газового котла)

Тип	TIS-...	WBF500C2	WBF750C2	WBF1000C2
Номинальный объем	литров	500	750	1000
Диаметр (без изоляции)	мм	650	790	790
Диаметр (с изоляцией)	мм	850	990	990
Высота	мм	1780	1910	2410
Макс. рабочее давление накопителя	бар	6	6	6
Макс. рабочее давление змеевика солнечного коллектора	бар	6	6	6
Макс. рабочее давление трубы ПГВ	бар	10	10	10
Размер подключения воды		6/4"	6/4"	6/4"
Подключение термодатчика		6/4"	6/4"	6/4"
Подключение ПГВ		1"	1"	1"
Поверхность змеевика солн. колект.	м2	2,2	2,8	2,8
Поверхность змеевика ПГВ		6,8	6,8	6,8
Вес	кг	173	210	245

Накопитель энергии отопительных систем. Выравнивает разность во времени теплопроизводителя и потребителя тепла. Выпускаются в напольном исполнении объемом 300-2000 литров: "полые", с теплообменником и комбинированные. "Полые" накопители (серия BF) имеют 9 шт. 6/4 дюймовых соединений для подключения теплопроизводителей и теплопотребителей, а также 1/2 дюймовых соединений для датчиков. Теплоизоляцией баков является мягкая полиуретановая пена, толщиной 100 мм + кожзаменитель. Кожух и изоляция поставляются отдельно, таким образом без кожуха монтируется накопитель на место эксплуатации. Без изоляции самый большой (2000 л) накопитель легко проходит через 80-сантиметровую дверь.

НАКОПИТЕЛЬНЫЙ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ С КОСВЕННЫМ НАГРЕВОМ

TIS-S400C, TIS-S500C, TIS-S400C2, TIS-S500C2,
TIS-S800C, TIS-S1000C, TIS-S800C2, TIS-S1000C2



TIS-...	S400C	S500C
H	1832	
ØD	670	750
A	320	370
B	880	930
C	960	1010
E	1000	1095
F	345	370
G	1000	1095
I	1521	1498

TIS-...	S400C2	S500C2
H	1832	1838
ØD	670	750
A	320	370
B	880	930
C	1000	1095
E	1100	1195
F	1460	1465
G	345	370
I	1000	1095
J	1521	1498
K	910	960
L	1490	1465
M	560	560
N	370	310

TIS-...	S800C	S800C2	S1000C	S1000C2
H	2000	2350	2000	2350
ØD	1000	1000	1000	1000
A	415	415	415	415
B	1080	1255	1080	1255
C	1125	1300	1125	1300
E	120	120	120	120
F	380	380	380	380
G	860	1025	860	1025
I	1025	1190	1025	1190
J			1150	1335
K			1465	1785
L			1580	1920

Тип	TIS-...	S400C	S500C	S800C	S1000C	S400C2	S500C2	S800C2	S1000C2
Объем	литр	400	500	800	1000	400	500	800	1000
Подключение воды		G 1	G 1	G 6/4	G 6/4	G 1	G 1	G 6/4	G 6/4
Максимальное рабочее давление	бар	10	10	6	6	10	10	6	6
Потребляемая энергия на готовность	кВт/24ч	2,5	2,7	3,8	4,2	2,5	2,8	4,0	4,4
Площадь нагрева теплообменника	м2	1,8	2,0	2,0	2,4	1,8+1,0	2,0+1,0	2,0+1,2	2,4+1,2
Размер подключения теплообменника		G 1	G 1	G 5/4	G 5/4	G1+G1	G1+G1	G5/4+G1	G5/4+G1
Сопротивление потока в теплообм.	мбар	53	41	42	48	53+12	42+19	42+13	48+27
Макс. производит. первые 10мин*	литр/мин	600	750	1200	1500	628	785	1257	1570
Стабильная производительность *	литр/час	863	942	878	952	863+531	942+499	878+572	952+598
Стабильная производительность *	кВт	35	38	36	39	35+22	38+20	36+23	39+24
Температура горячей воды	°C	макс.95	макс.95	макс.95	макс.95	макс.95	макс.95	макс.95	макс.95
Вес	кг	145	160	268	284	158	172	284	320

НАКОПИТЕЛЬНЫЕ НАВЕСНЫЕ (F) И НАПОЛЬНЫЕ (FS) ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ

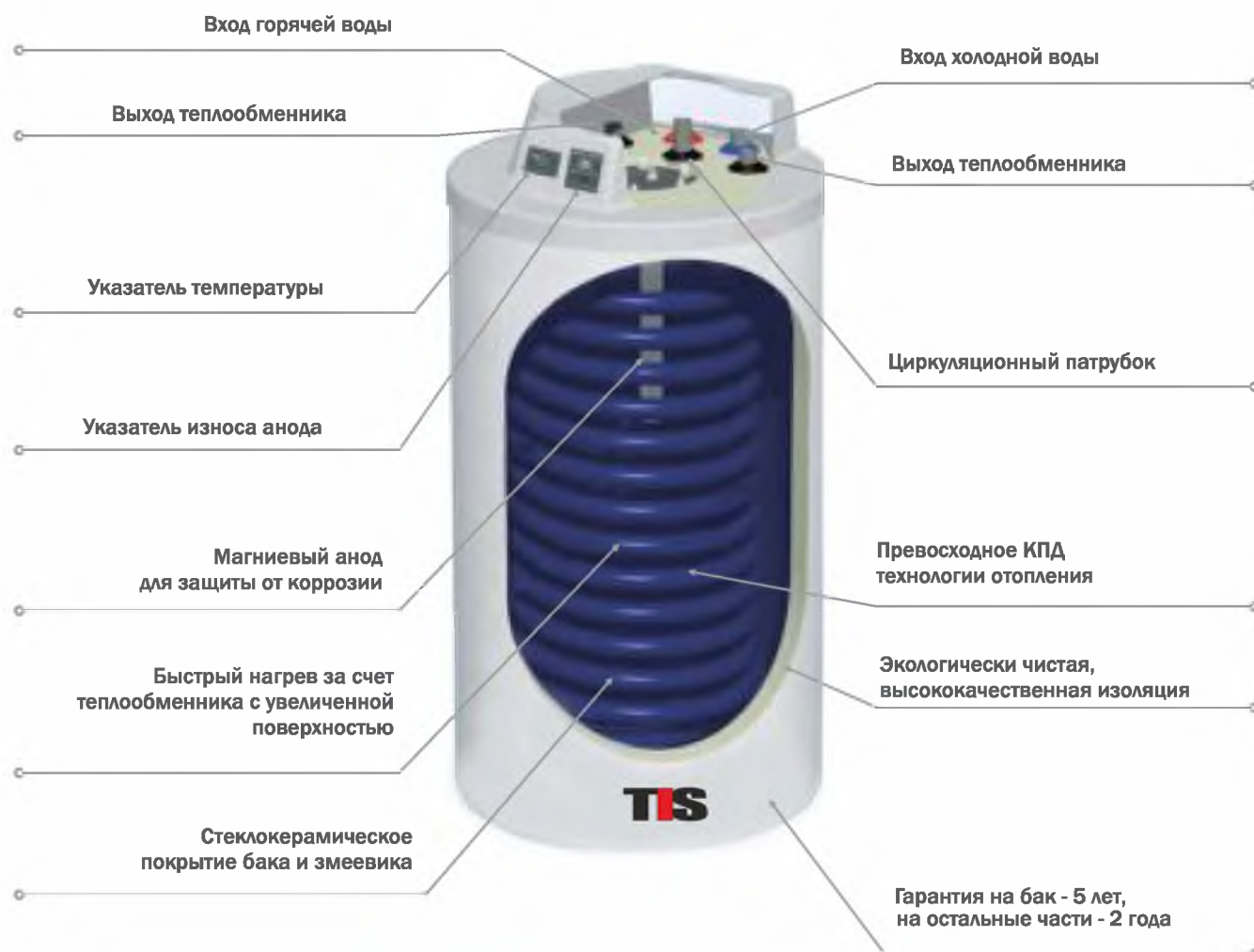


Тип		TIS-F100, TIS-FS100	TIS-F150, TIS-FS150	TIS-F200, TIS-FS200
Объем	литр	100	150	200
Высота	мм	906	1245	1506
Диаметр	мм	515	515	515
Подключение воды		G 3/4'	G 3/4'	G 3/4'
Максимальное рабочее давление	бар	7	7	7
Поверхность змеевика	м2	0,81	0,81	0,81
Подключение змеевика		G 1'	G 1'	G 1'
Сопротивление потока в змеевике	мбар	82	82	82
Стабильная производительность *	литров	590	590	590
Стабильная производительность *	кВт	24	24	24
Температура горячей воды	°C	макс.65	макс.65	макс.65
Вес	кг	50	63	77

* - данные при: Параметры теплоносителя -80/60 °C, Параметры горячей/холодной воды -45/10 °C

КОСВЕННЫЙ НАКОПИТЕЛЬНЫЙ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ С УВЕЛИЧЕННЫМ ТЕПЛООБМЕННИКОМ

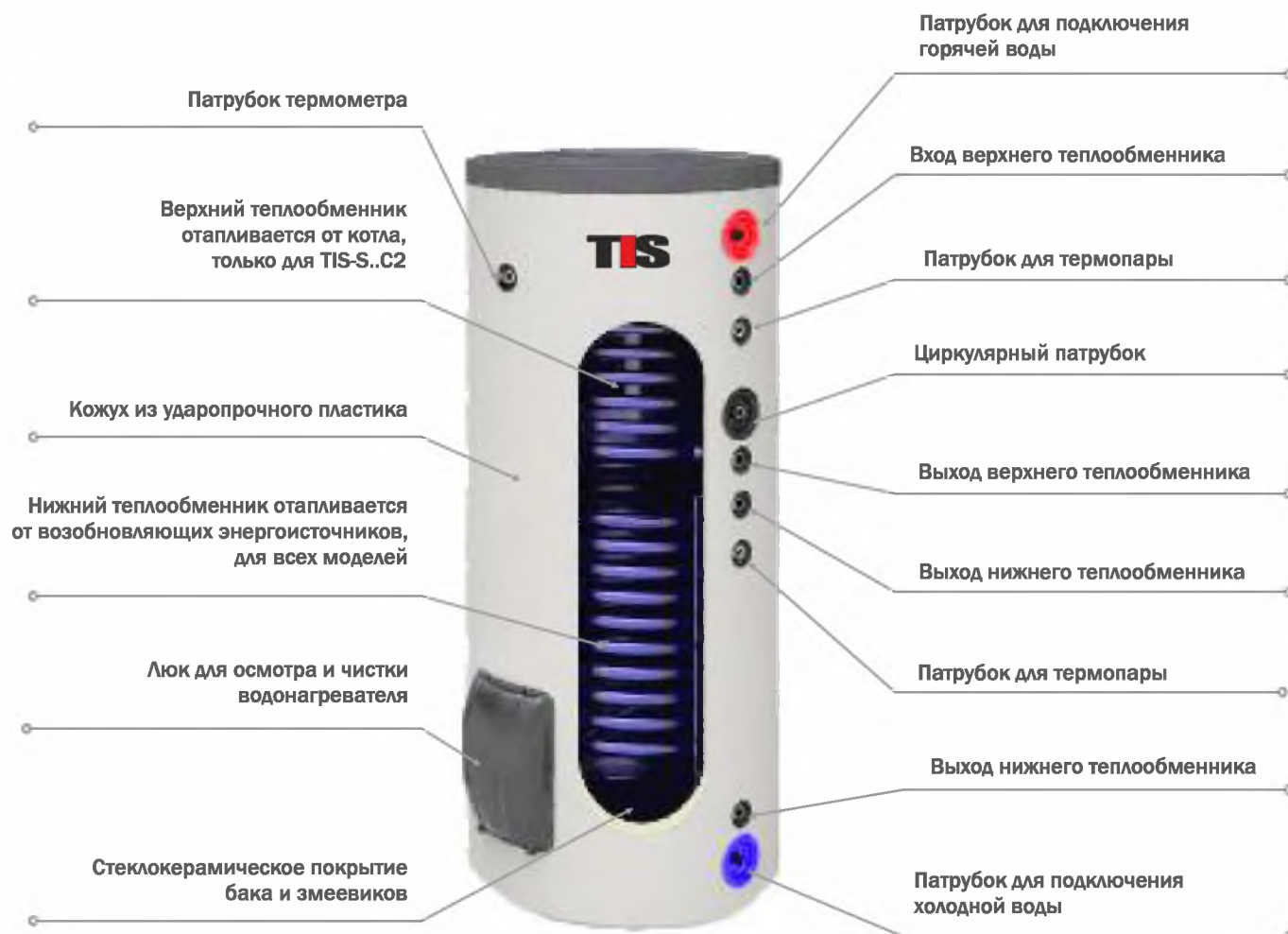
TIS-N120, TIS-N160



Тип		TIS-N120	TIS-N160
Объем	литр	120	160
Высота	мм	1061	1256
Диаметр	мм	545	545
Подключение воды		G 3/4'	G 3/4'
Максимальное рабочее давление	бар	7	7
Поверхность змеевика	м2	1,4	1,4
Подключение змеевика		G 3/4'	G 3/4'
Сопротивление потока в змеевике	мбар	120	120
Максимальная производительность*	литр/10мин	180	215
Стабильная производительность *	кВт	42	42
Стабильная производительность *	литр/час	1030	1030
Температура горячей воды	°C	Зависит от выбранного регулятора	Зависит от выбранного регулятора
Вес	кг	80	85

НАКОПИТЕЛЬНЫЙ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ С КОСВЕННЫМ НАГРЕВОМ

TIS-S200C, TIS-S300C, TIS-F200C2, TIS-F300C2



Тип		TIS-S200C	TIS-S300C	TIS-F200C2	TIS-F300C2
Объем	литр	200	300	200	300
Высота	мм	1530	1535	1530	1535
Диаметр	мм	550	665	550	665
Подключение воды		G 3/4'	G 3/4'	G 3/4'	G 3/4'
Максимальное рабочее давление	бар	7	7	7	7
Поверхность змеевика	м2	1,0	1,5	1,0+0,8	1,5+0,8
Подключение змеевика		G 1'	G 1'	G 1'	G 1'
Сопротивление потока в змеевике	мбар	90	130	170	220
Макс. производит. первые 10мин*	литров	340	510	370	545
Стабильная производительность *	литр/час	735	1100	1125	1590
Мощность теплообменника	кВт	30	45	46	65
Температура горячей воды	°C	макс.65	макс.65	макс.65	
Вес	кг	50	63	77	

* - данные при: Параметры теплоносителя -80/60 °C, Параметры горячей/холодной воды -45/10 °C. C - с нижним..., CS - с нижним и верхним теплообменниками

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35	Калининград +7 (4012) 72-21-36	Новороссийск +7 (8617) 30-82-64	Сочи +7 (862) 279-22-65
Астана +7 (7172) 69-68-15	Калуга +7 (4842) 33-35-03	Новосибирск +7 (383) 235-95-48	Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Астрахань +7 (8512) 99-46-80	Кемерово +7 (3842) 21-56-70	Омск +7 (381) 299-16-70	Сургут +7 (3462) 77-96-35
Барнаул +7 (3852) 37-96-76	Киров +7 (8332) 20-58-70	Орел +7 (4862) 22-23-86	Сызрань +7 (8464) 33-50-64
Белгород +7 (4722) 20-58-80	Краснодар +7 (861) 238-86-59	Оренбург +7 (3532) 48-64-35	Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02
Брянск +7 (4832) 32-17-25	Красноярск +7 (391) 989-82-67	Пенза +7 (8412) 23-52-98	Тверь +7 (4822) 39-50-56
Владивосток +7 (4232) 49-26-85	Курск +7 (4712) 23-80-45	Первоуральск +7 (3439) 26-01-18	Томск +7 (3822) 48-95-05
Владимир +7 (4922) 49-51-33	Липецк +7 (4742) 20-01-75	Пермь +7 (342) 233-81-65	Тула +7 (4872) 44-05-30
Волгоград +7 (8442) 45-94-42	Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81	Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65	Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Воронеж +7 (4732) 12-26-70	Москва +7 (499) 404-24-72	Рязань +7 (4912) 77-61-95	Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75	Мурманск +7 (8152) 65-52-70	Самара +7 (846) 219-28-25	Уфа +7 (347) 258-82-65
Иваново +7 (4932) 70-02-95	Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32	Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09	Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Ижевск +7 (3412) 20-90-75	Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65	Саранск +7 (8342) 22-95-16	Чебоксары +7 (8352) 28-50-89
Иркутск +7 (3952) 56-24-09	Нижневартовск +7 (3466) 48-22-23	Саратов +7 (845) 239-86-35	Челябинск +7 (351) 277-89-65
Йошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61	Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85	Смоленск +7 (4812) 51-55-32	Череповец +7 (8202) 49-07-18
Казань +7 (843) 207-19-05			Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: tis.nt-rt.ru | эл. почта: tsa@pro-solution.ru
телефон: 8 800 511 88 70