

# БЕЛКОМІН

*Управляй теплом!*

**TIS**  
GROUP



Отдел продаж Гродно:  
230008, РБ, г.Гродно, ул. Тавлая, 1  
Тел.: 8 (0152) 77-35-10,  
+375 (29) 617-00-77  
office@belkomin.com

Отдел продаж Минск:  
223060, РБ, Минский р-н, д.Большой Тростенец, ул. Зеленая, д.1а-2а  
Тел.: 8 (017) 362-09-09, 8 (017) 362-08-08  
+375 (29) 362-09-09, +375 (29) 362-08-08  
minsk@belkomin.com

*Управляй теплом!*  
Производство:  
Гродненский р-н, д. Новая Гожа, 6



ООО «БелКомин» образовано в 2010г и является производителем твердотопливных котлов и систем одно- и двухстенных дымоходов из нержавеющей стали. Новейшее производство основано на полностью автоматизированном оборудовании ведущих европейских производителей. Отсутствие ручного труда положительно сказывается на качестве производимой продукции. ООО «БелКомин» один из основных отечественных производителей подобной продукции на территории Республики Беларусь.

Котлы изготавливаются из сертифицированного металла и предназначены для теплоснабжения индивидуальных жилых домов и зданий коммунально-бытового назначения, оборудованных системами водяного отопления с естественной или принудительной циркуляцией, в открытых и закрытых системах отопления.

Система дымоудаления (дымоход), играет важнейшую роль и является неотъемлемой частью каждого дома: будь то деревенский дом, отапливаемый дровами или многоэтажное здание с поквартирным отоплением, не говоря уже о промышленных сооружениях, существование которых без дымоходов не представляется возможным.

Дымоходы изготавливаются из высококачественной нержавеющей стали только аустенитного класса (AISI 304, 316), которая в силу большого содержания никеля, является стабильной по структуре и не склонной к межкристаллитной коррозии. Сталь разработана для применения в условиях агрессивной среды и повышенной температуры, возникающих при работе дымоходов. Этот материал обладает повышенной жаростойкостью (до 600 °С) и имеет высокие механические свойства при длительных сроках эксплуатации.

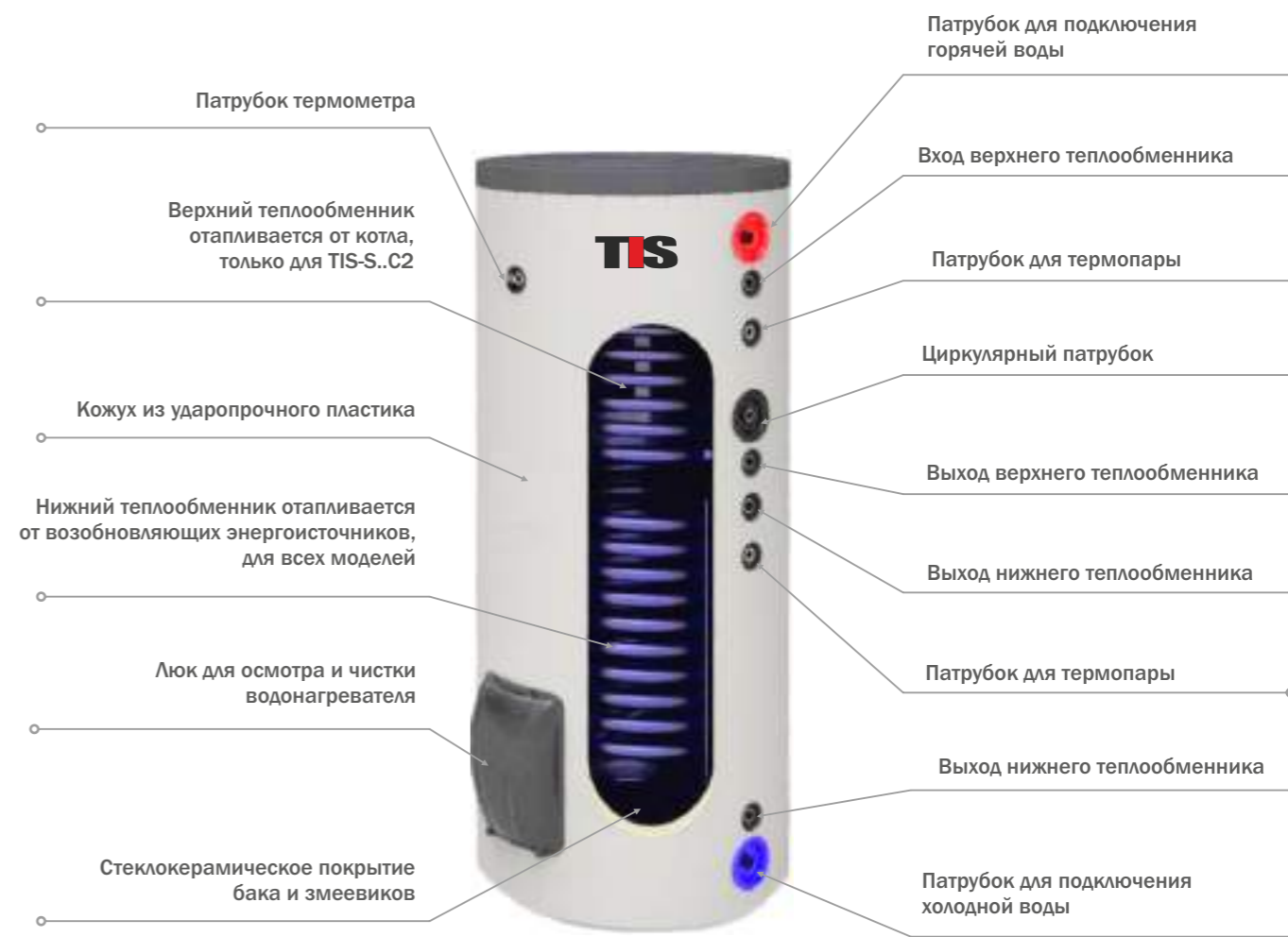
Дымоходы ООО «БелКомин» соответствуют требованиям :

- СТБ EN 1856-1-2013;
- СТБ EN 1856-2 -2013;
- СТБ EN 14989-1-2013;
- СТБ EN 14989-2-2013.

серия ОВ	серия ДВ	серия ОВЗ
<p>Одностенные дымотрубные системы (облицовка) ООО «БелКомин» из нержавеющей стали</p> <p>Трубы одностенных дымотрубных систем (облицовки) ООО «БелКомин» из нержавеющей стали</p> <p>Фитинги одностенных дымотрубных систем (облицовки) ООО «БелКомин» из нержавеющей стали</p>	<p>Двухстенные (утепленные) дымотрубные системы ООО «БелКомин» из нержавеющей стали</p>	<p>Одностенные дымотрубные системы (облицовка) ООО «БелКомин» из нержавеющей стали для отопительных аппаратов с закрытой камерой сгорания</p>
серия ДВЗ	серия ОВО	серия КВ
<p>Двухстенные (утепленные) дымотрубные системы из нержавеющей стали ООО «БелКомин» для отопительных аппаратов с закрытой камерой сгорания</p>	<p>Трубы одностенных дымотрубных систем (облицовки) ООО «БелКомин» из нержавеющей стали овальной формы</p> <p>Фитинги одностенных дымотрубных систем (облицовки) ООО «БелКомин» из нержавеющей стали овальной формы</p>	<p>Концентрические системы воздуховод/дымоход ООО «БелКомин» из нержавеющей стали.</p>

## Накопительный водонагреватель с косвенным нагревом

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

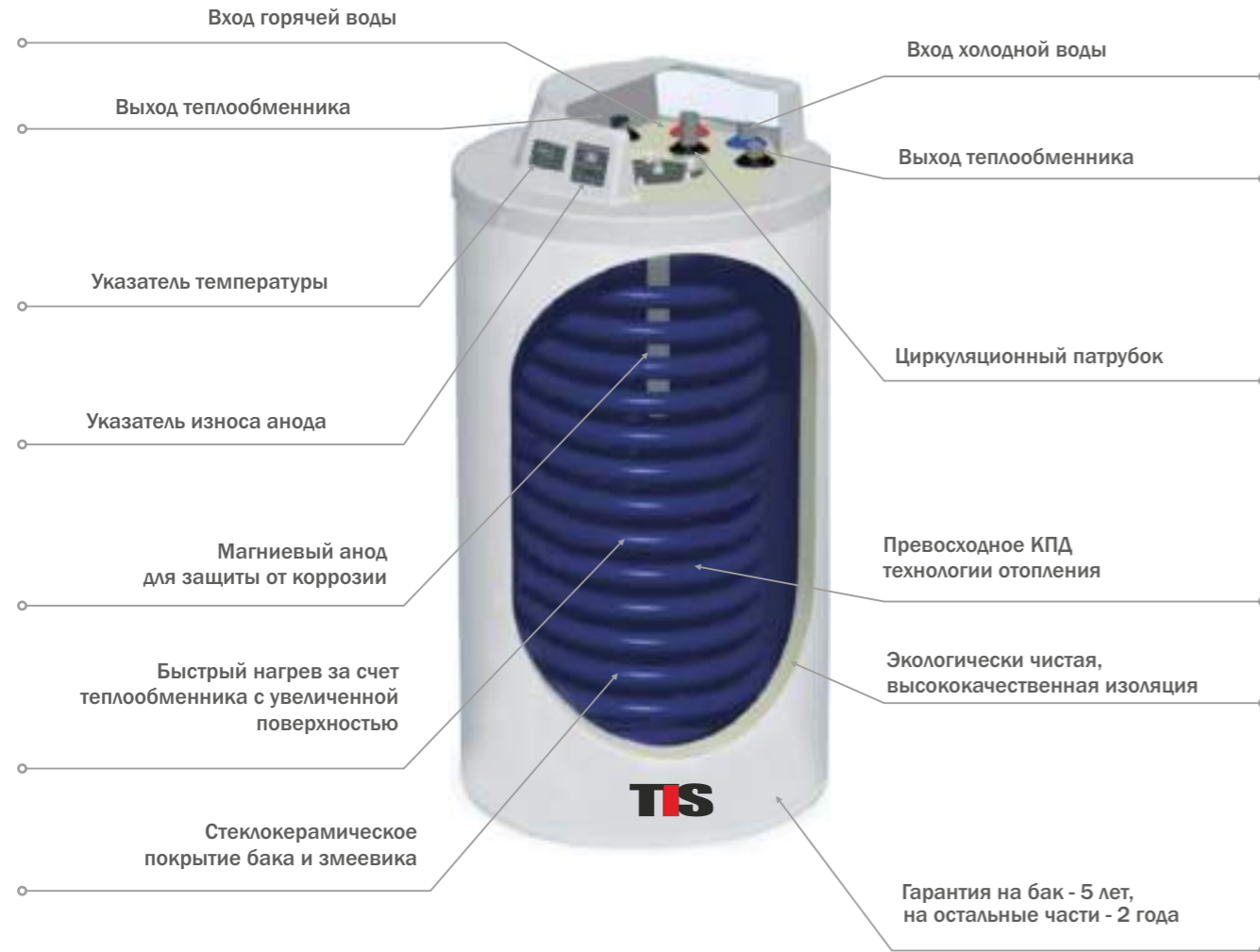


Тип		TIS-S200C	TIS-S300C	TIS-F200C2	TIS-F300C2
Объем	литр	200	300	200	300
Высота	мм	1530	1535	1530	1535
Диаметр	мм	550	665	550	665
Подключение воды		G 3/4'	G 3/4'	G 3/4'	G 3/4'
Максимальное рабочее давление	бар	7	7	7	7
Поверхность змеевика	м2	1,0	1,5	1,0+0,8	1,5+0,8
Подключение змеевика		G 1'	G 1'	G 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	°С	макс.65	макс.65	макс.65	
Вес	кг	50	63	77	

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

## 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

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.

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 опоры 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 воздуховодов 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).

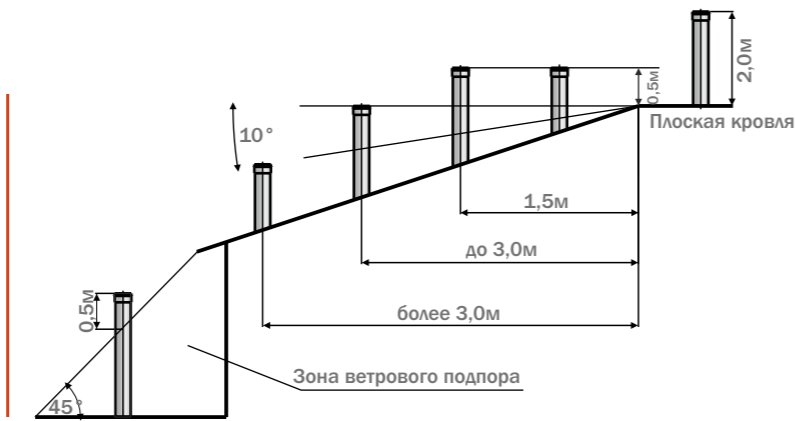
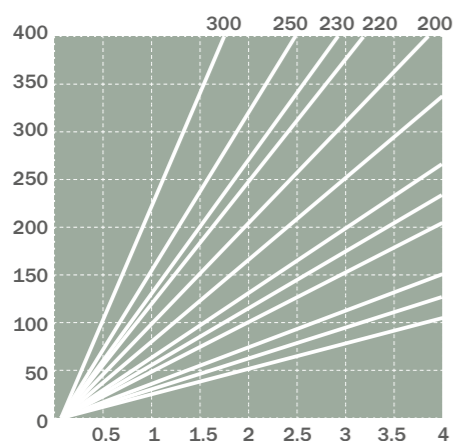


Диаграмма для определения диаметра вставки в дымоход

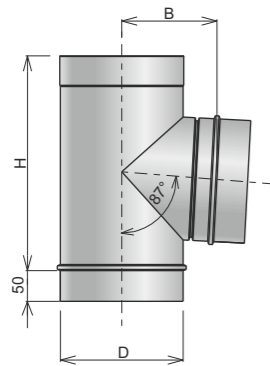
Варианты выбора высоты дымохода над кровлей здания в зависимости от его расположения

## Накопительные навесные (F) и напольные (FS) водонагреватели



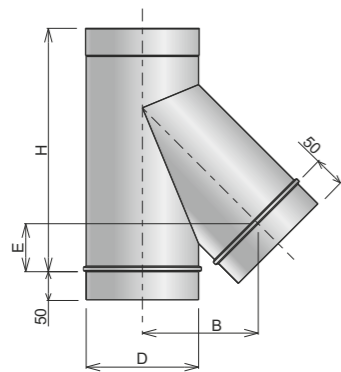
Тип		TIS-F100, TIS-FS100	TIS-F150, TIS-FS150	TIS-F200, TIS-FS200
Объем	литр	100	150	200
Высота	мм	906	1245	1506
Диаметр	мм	515	515	515
Подключение воды		G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"
Максимальное рабочее давление	бар	7	7	7
Поверхность змеевика	м <sup>2</sup>	0,81	0,81	0,81
Подключение змеевика		G 1"	G 1"	G 1"
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



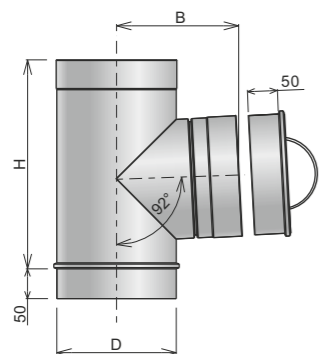
Тройник 87 градусов

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



Тройник 45 градусов

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



Ревизия с заглушкой

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



*управляй системой от  
интернет либо локал*

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 котле.

# TIS tronic-290 v1

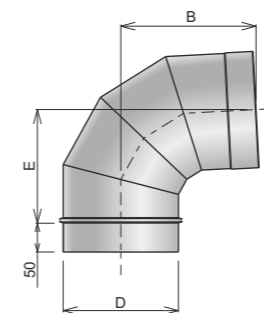


### Функции реализованные в контроллере

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

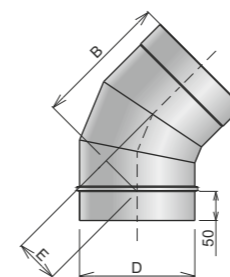
### Комплектация контроллера

- \* встроенный датчик температуры
- \* батарейка



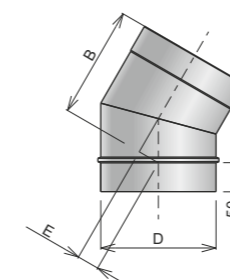
Отвод 87 градусов

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



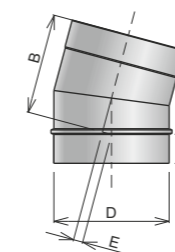
Отвод 45 градусов

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

# TIS tronic-290 v2



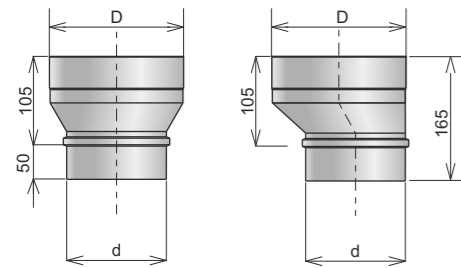
### Функции реализованные в контроллере

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

### Комплектация контроллера

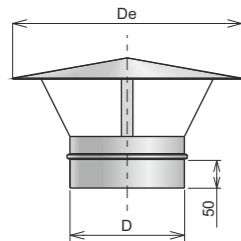
- \* подсветка дисплея
- \* встроенный датчик температуры
- \* беспроводной датчик наружной температуры (опция)
- \* батарейка

# TIS tronic-280



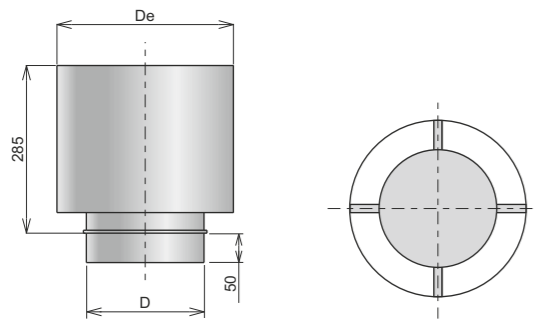
Переходник

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



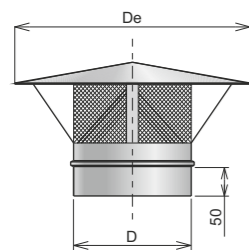
Зонт

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



### 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, удобочитаемый, 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-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

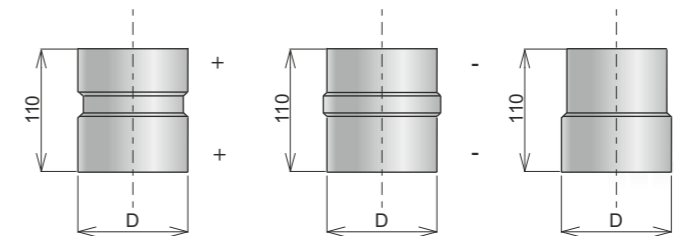
- \* блок питания
- \* кабель RS
- \* антенна GSM

#### 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.

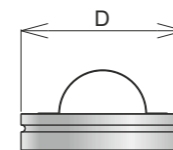
Модуль TIS tronic-65 имеет 4 независимых разъёма для универсального использования:

- 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).



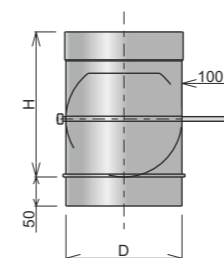
Муфта

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



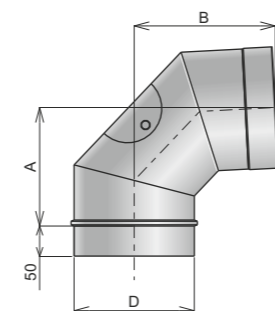
Заглушка ревизии

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



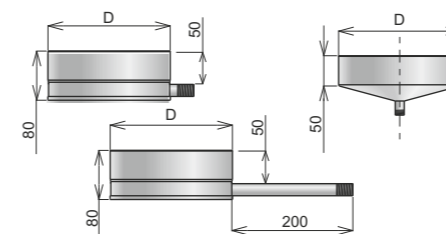
Заслонка

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

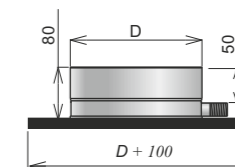


Отвод с ревизией

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



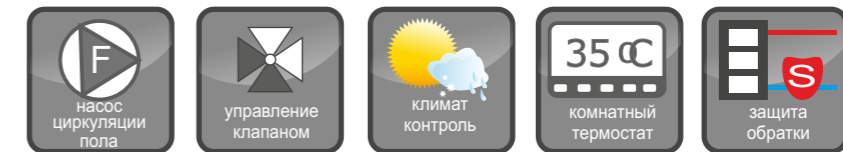
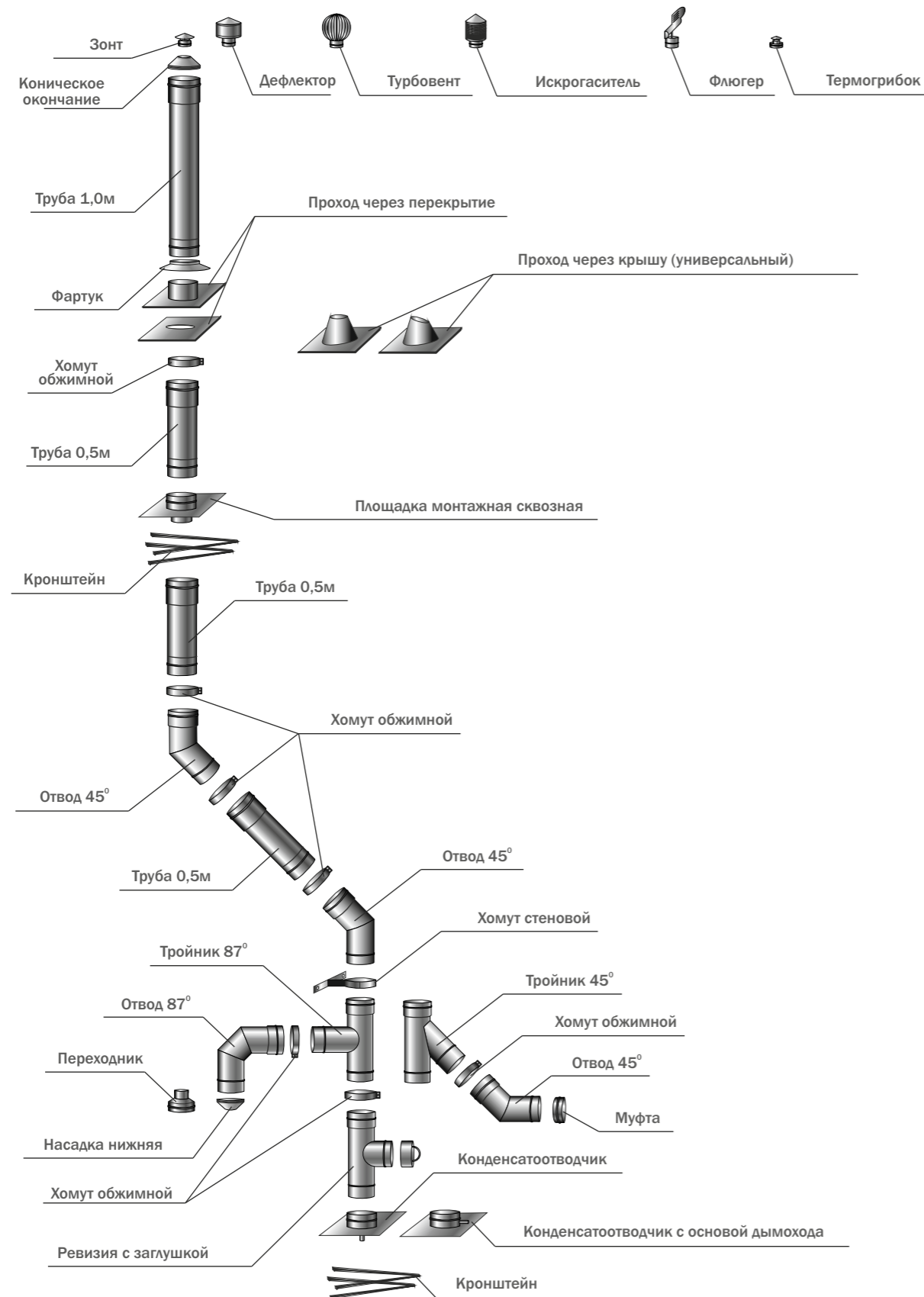
Конденсатоотводчик



Конденсатоотводчик с основой дымохода

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





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

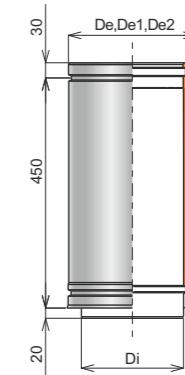
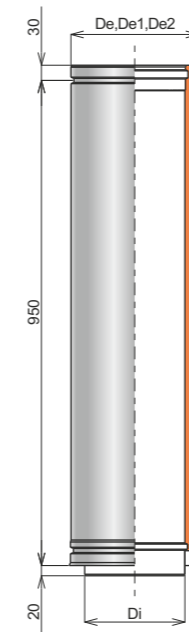
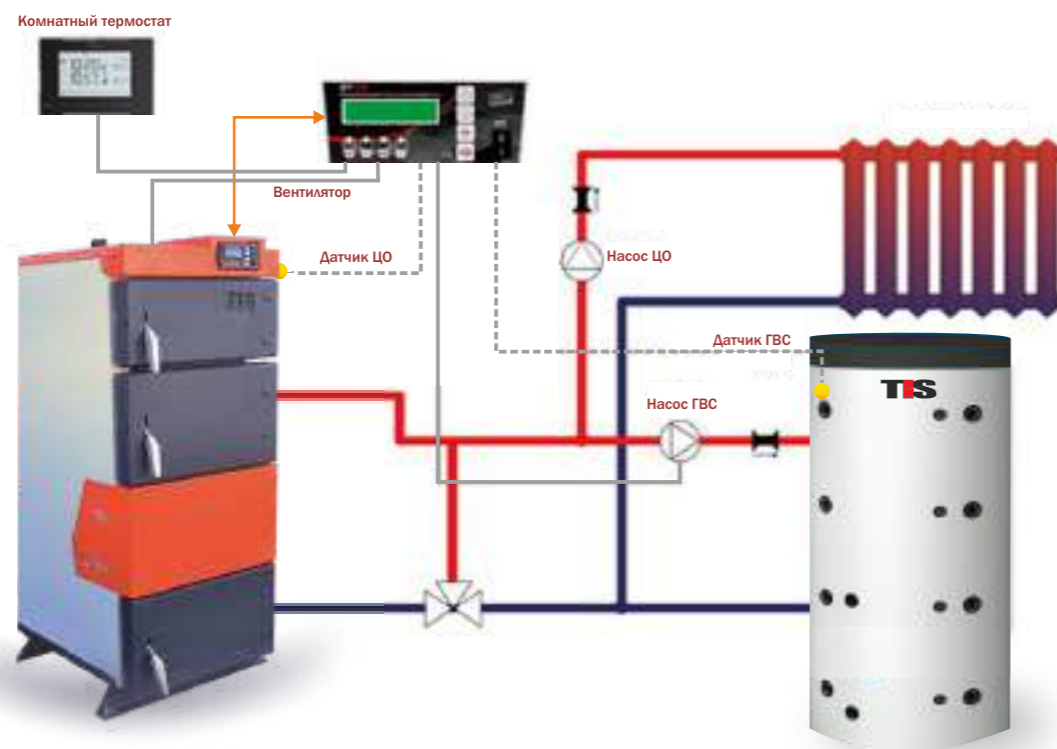
# TIS tronic-81



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

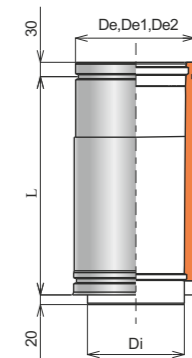
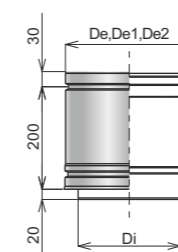


Труба утепленная L=1000мм

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



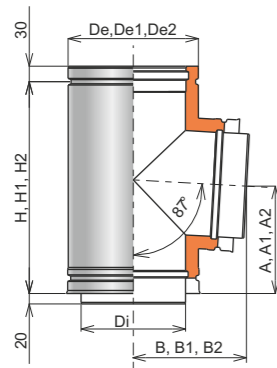
Труба утепленная L=250мм

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

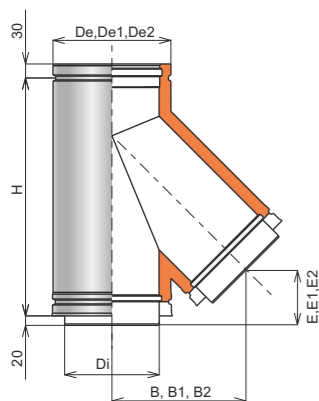
\* Схема подключения (представленная схема является примерной и упрощённой)



## Тройник утепленный 87 градусов

*	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
	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
25	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
50	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



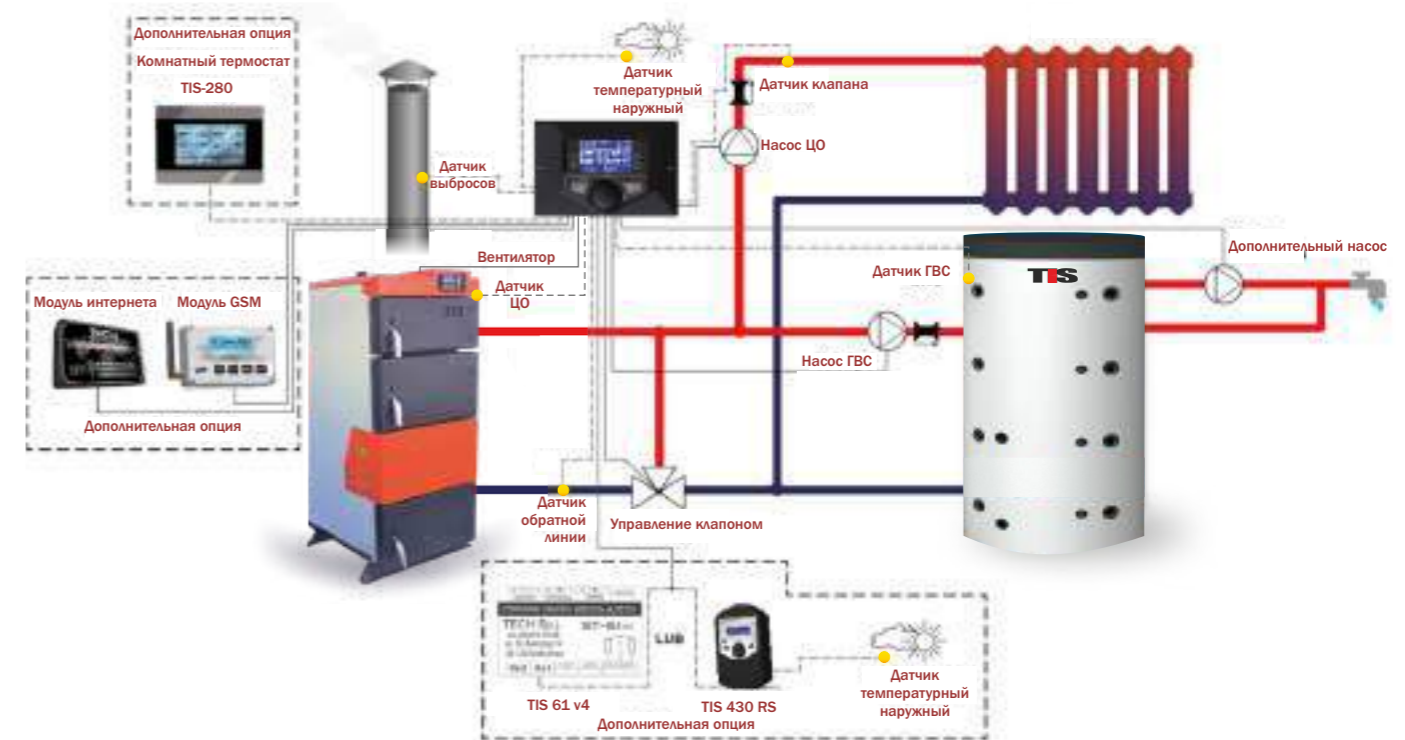
## Тройник утепленный 45 градусов

*	Di	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550	600
	De	150	160	170	180	190	200	210	230	250	280	300	330	350	400	450	500	550	600	600
	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
25	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
	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
50	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
	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



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



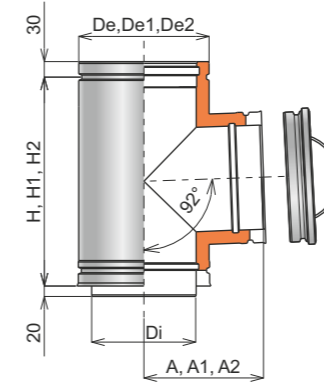
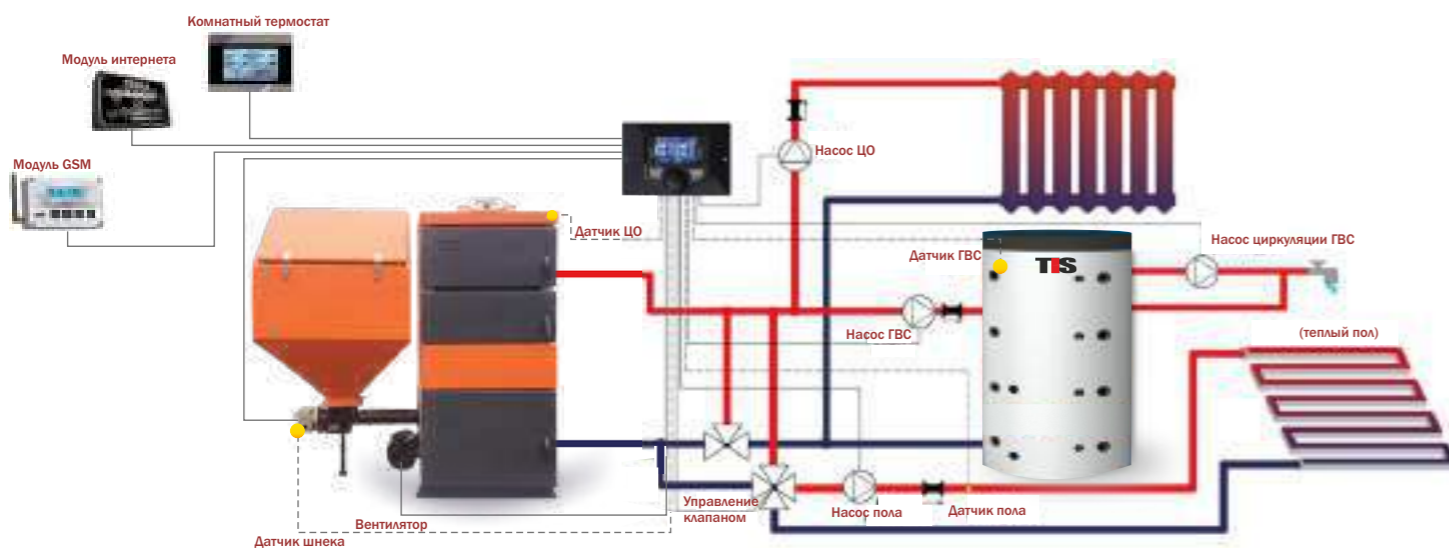
\* Схема подключения (представленная схема является примерной и упрощённой)

# TIS tronic-480

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



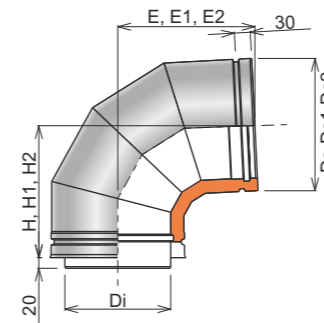
Технические параметры	Ед.изм.	Значение
Питание	В	230В/50Гц + / -10%
Максимальная потребляемая мощность	Вт	11
Температура окружающей среды	°С	5-50
Нагрузка циркуляционного насоса цо	А	мах 0,5
Нагрузка циркуляционного насоса гвс	А	мах 0,6
Нагрузка вентилятора	А	мах 0,5
Точность измерений	°С	1
Диапазон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



**Ревизия с заглушкой 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
	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



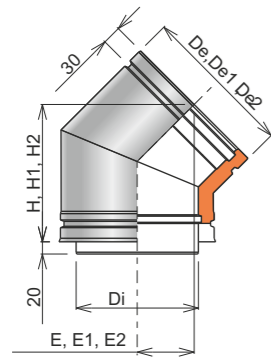
**Отвод 87 градусов утепленный**

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

\* Схема подключения (представленная схема является примерной и упрощённой)

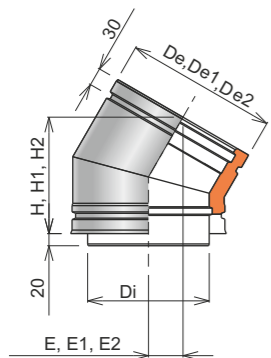
# TIS tronic-28



## 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
100	De2	300	310	320	330	340	350	360	380	400	430	450	480	500	550	600	650	700	750
	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
50	De1	200	210	220	230	240	250	260	280	300	330	350	380	400	450	500	550	600	650
	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
100	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
	E2	70	71	71	72	73	73	74	75	77	79	80	82	83	87	90	94	97	100

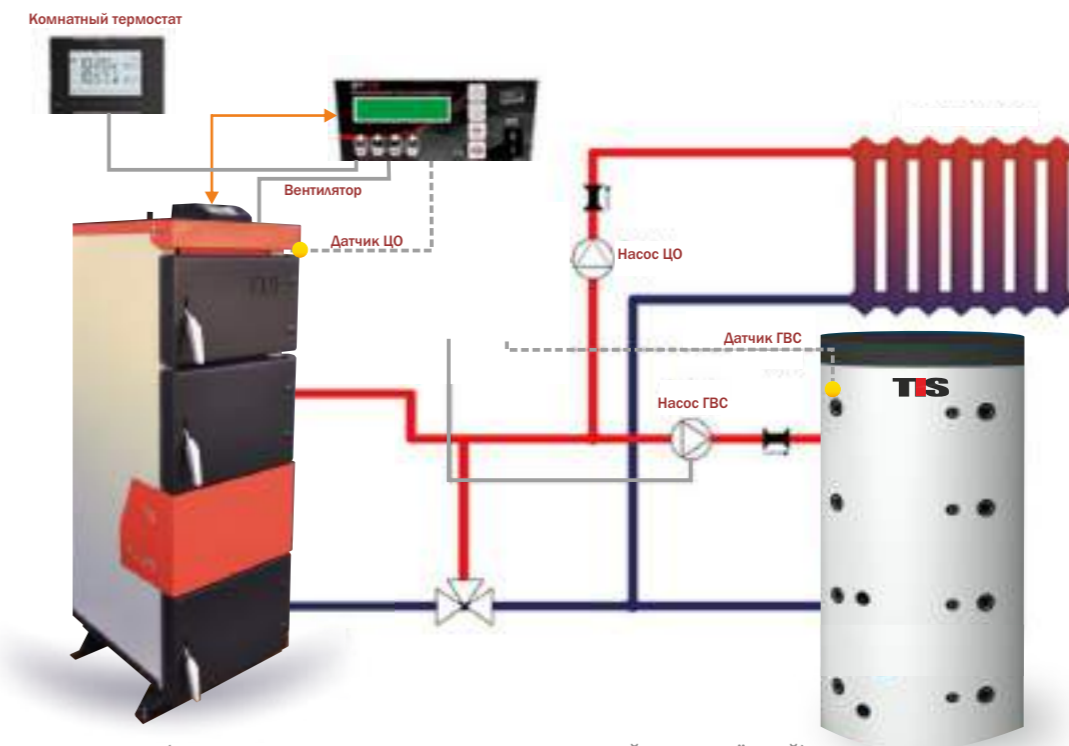
\* - толщина утеплителя



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	2x3,5



\* Схема подключения (представленная схема является примерной и упрощённой)

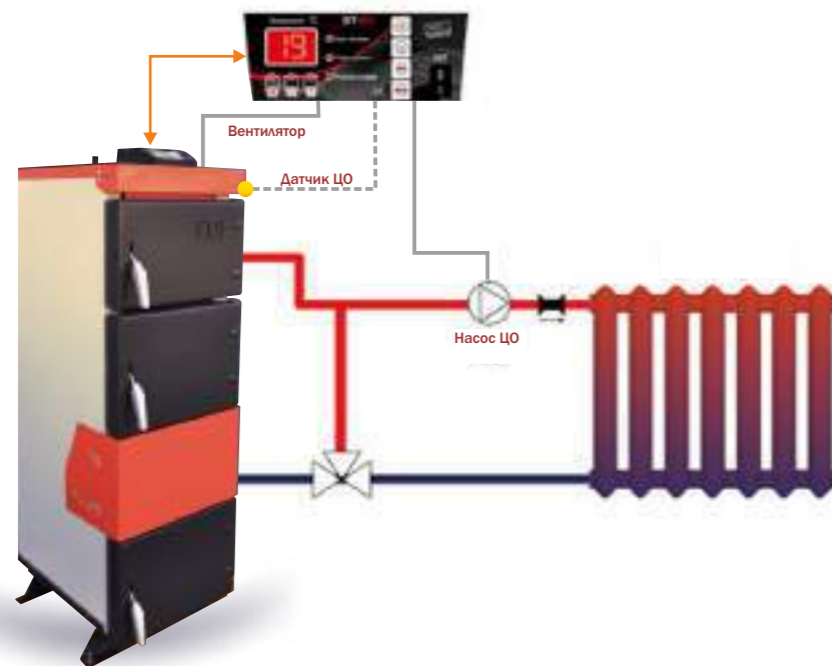
# TIS tronic-24



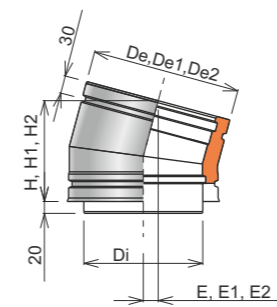
TIS tronic-24 - регулятор температуры предназначен для управления котлом ЦО.  
Управляет работой вентилятора, насосом ЦО.



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



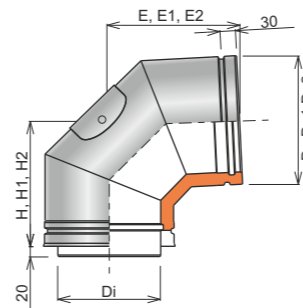
\* Схема подключения (представленная схема является примерной и упрощённой)



## Отвод 15 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
25	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
50	De1	200	210	220	230	240	250	260	280	300	330	350	380	400	450	500	550	600	650
	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

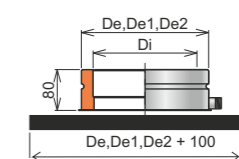
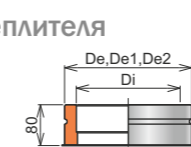
\* - толщина утеплителя



## Отвод с ревизией утепленный

★	Di	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
		De	150	160	170	180	190	200	210	230	250	280	300	330	350	400	450	500	550
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

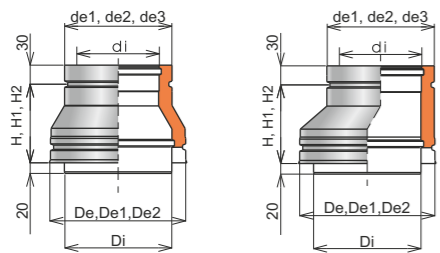


## Конденсатоотводчик утепленный

## Конденсатоотводчик утепленный с основой дымохода

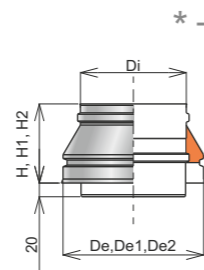
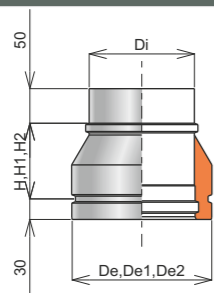
★	Di	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
		De	150	160	170	180	190	200	210	230	250	280	300	330	350	400	450	500	550
50	De1	200	210	220	230	240	250	260	280	300	330	350	380	400	450	500	550	600	650
100	De2	300	310	320	330	340	350	360	380	400	430	450	480	500	550	600	650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

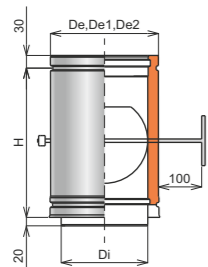


\* - толщина утеплителя

### 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																	



### 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

# TIS PELLETT / DUO PELLETT



TIS DUO PELLETT- 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.

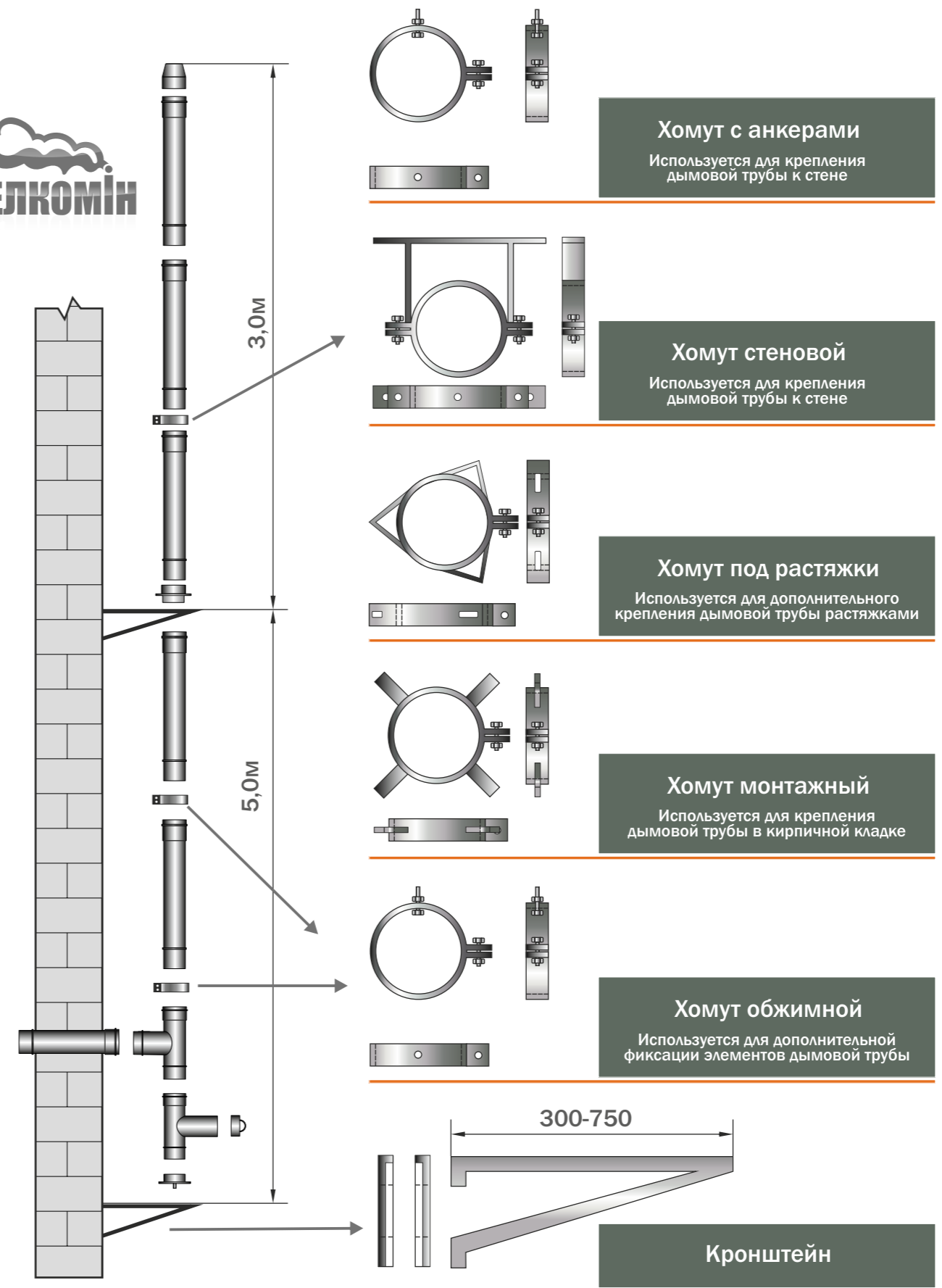
Тип	TIS	DUO 17	DUO 25	DUO 35	DUO 48	DUO 55	DUO 65	DUO 75	DUO 85	DUO 95
Мощность	кВт	8-20	10-30	15-40	20-50	25-60	30-70	35-80	40-99	45-99
Максимальная рабочая температура	°C	85	85	85	85	85	85	85	85	85
Объем воды в котле	литр	75	85	95	105	120	130	160	360	360
Минимальная тяга дымохода	Па	18	18	20	20	22	22	22	22	22
Подключения	"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	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 <sup>3</sup>	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 PELLETT	см	134	134	117	117	138	138	138	130	130

## TIS EKO / EKO DUO TRIO

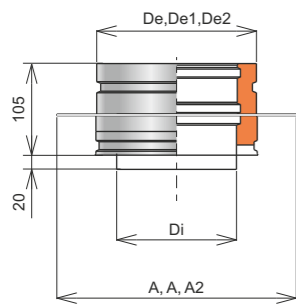


TIS EKO DUO - это современный котел с автоматической подачей топлива для сжигания пеллет, угля (фракция до 25мм), зерна, погодозависимой автоматикой с управлением четырьмя насосами, смесительным клапаном, имеется возможность подключения комнатного термостата, модуля GSM и интернет модуля. Режим работы «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 <sup>3</sup>	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



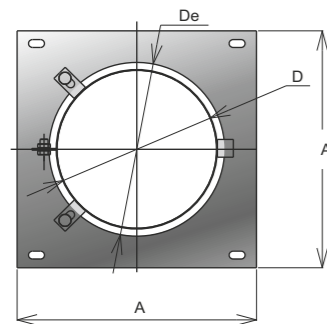




**Площадка монтажная сквозная утепленная**

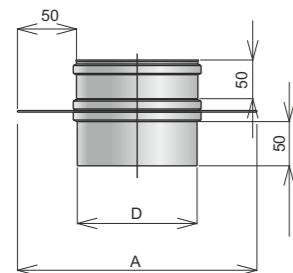
*	Di	100	110	120	130	140	150	160	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550
25	A	250	260	270	280	290	300	310	330	350	380	400	430	450	500	550	600	650	700
	De	150	160	170	180	190	200	210	230	250	280	300	330	350	400	450	500	550	600
50	A1	300	310	320	330	340	350	360	380	400	430	450	480	500	550	600	650	700	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



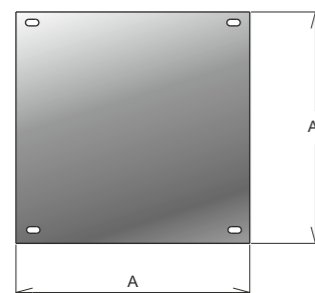
**Площадка монтажная с отверстием**

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

# 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.

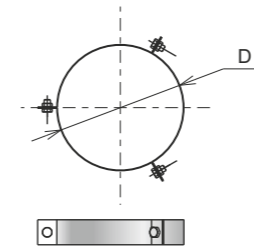
Тип	TIS...	UNI 15	UNI 25	UNI 35	UNI 45	UNI 55	UNI 65	UNI 75	UNI 85	UNI 95
Мощность	кВт	8-20	10-30	15-40	20-50	25-60	30-70	35-80	40-90	45-99
Максимальная рабочая температура	°C	85	85	85	85	85	85	85	85	85
Объем воды в котле	литр	60	70	80	90	100	110	120	130	130
Минимальная тяга дымохода	Па	18	18	20	20	22	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	dm <sup>3</sup>	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

# TIS PLUS



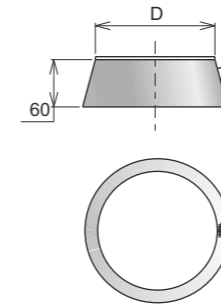
TIS PLUS - это улучшенная конструкция TIS PRO. Котел снабжен вентилятором соединенным с автоматикой котла, позволяющей регулировать подачу воздуха и управлять процессом горения. Дополнительно непосредственно в камеру сгорания подается поток воздуха через каналы расположенные на задней стенке камеры. 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 <sup>3</sup>	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



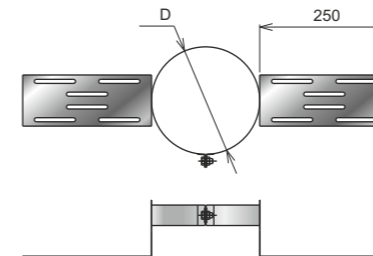
Хомут под растяжки

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



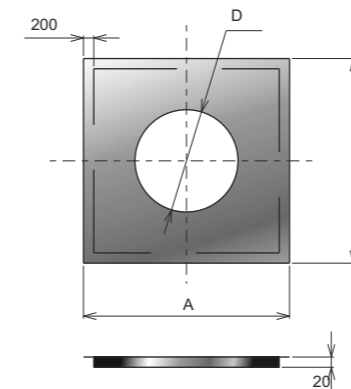
Фартук

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



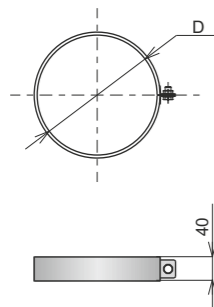
Хомут с креплением

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



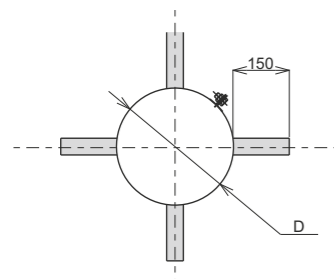
Проход через перекрытие

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



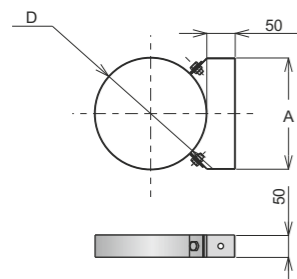
**Хомут обжимной**

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



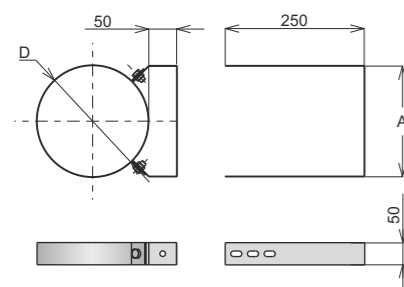
**Хомут монтажный**

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



**Хомут стеновой**

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



**Хомут стеновой удлиненный**

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

# 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.

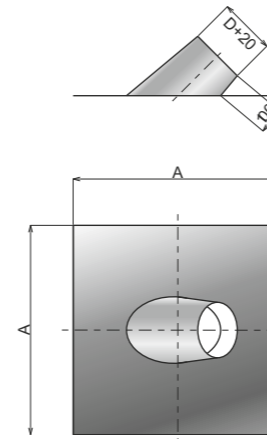
Тип	TIS-...	PRO 11	PRO 15	PRO 20	PRO 25	PRO 30
Мощность	кВт	6-11	8-15	10-20	15-25	15-30
Максимальная рабочая температура	°C	85	85	85	85	85
Объем воды в котле	литр	20	30	35	40	45
Минимальная тяга дымохода	Па	18	20	20	22	22
Подключения	"	1 ½ "	1 ½ "	1 ½ "	1 ½ "	1 ½ "
Диаметр дымохода	мм	115	159	159	159	159
Масса котла	кг	150	220	270	300	320
Размер топки	dm <sup>3</sup>	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 PRO DR



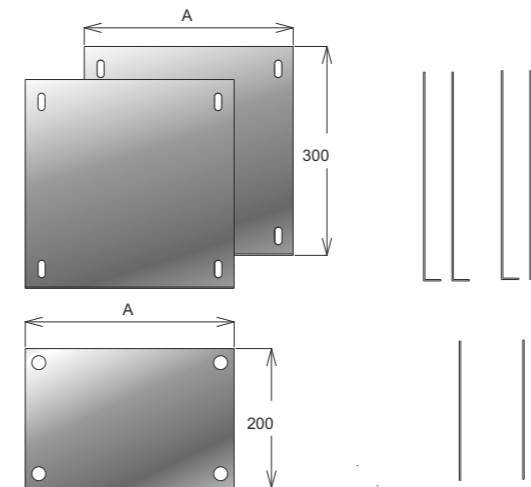
TIS DR PRO - это современный котел на твердое топливо. Инновационная конструкция гарантирует его безотказную и качественную работу, хорошие технические характеристики и полное сжигание топлива. Основной вид топлива - древесина различных пород. Дополнительный вид топлива: уголь, торф, древесный брикет. Котлы горят с использованием естественного доступа воздуха. Процесс горения не требует электроэнергии. Возможность сжигания больших поленьев размером до 50 см. Котел изготовлен из 5 мм стали марки PGH265. 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 1/2 "	1 1/2 "	1 1/2 "
Диаметр дымохода	мм	159	159	159
Масса котла	кг	270	290	330
Размер топки	dm <sup>3</sup>	79	99	115
Ширина	см	44	51	57
Глубина	см	78	78	78
Высота	см	115	115	115



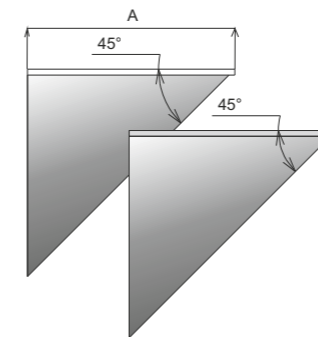
Проход через крышку 0-45 градусов

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