

БалтВент

®

МОДУЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ дымоходов из нержавеющей стали

Каталог проектировщика
Каталог продукции / 2018

О КОМПАНИИ

Завод «Балтвент» был основан в 2003 году. Уже 14 лет он является одним из ведущих Российских заводов по производству модульных систем дымоходов из высококачественной кислотостойкой нержавеющей стали.

Завод «Балтвент» находится в северо-западном регионе России в городе Калининграде. Основу продукции составляют приставные утеплённые дымоходы, одностенные дымоходы и двухстенные дымоходы для турбокотлов. Кроме труб и фасонных изделий производится широкий спектр креплений и монтажных элементов, а также всевозможные переходники и нестандартные изделия.

Завод «Балтвент» постоянно обновляет свой ассортимент продукции и проводит техническую проверку данных систем согласно современным европейским и российским нормам. Продукция завода «Балтвент» соответствует европейскому стандарту CE (EN 1856-1:2009, EN 1856-2:2009) и имеет сертификат менеджмента качества ISO 9001:2015, а также успешно прошла добровольную, экологическую и пожарную сертификацию. Системы дымоходов рекомендуются к эксплуатации ЦС ВДПО РФ и закреплены в «Правилах производства трубо-печных работ».

При производстве дымоходов марки «Балтвент» (БВ) применяются новейшие технологии металлообработки, компьютерные программы подбора лекальных форм для плазменной резки стальных листов. Сварка стальных деталей производится на станках с автоматической плазменной сваркой в среде инертного газа (argon или смесь аргона с водородом). При производстве труб применяется технологическая линия для продольной и поперечной резки рулонной и листовой стали, высокоточное гибочное оборудование, прессы с силой давления до 100 т, а также используются автоматические станки для расширения торцов. Всё оборудование произведено ведущими компаниями Западной Европы (Германия, Швейцария, Италия, Австрия).

Модульные дымоходы из нержавеющей стали высокого качества, используются для отведения агрессивных продуктов сгорания от различных видов топлива, разного типа установок, таких как:

- промышленные газовые, дизельные или мазутные котлы для водогрейных котельных;
- дизель-генераторные устройства;
- различные когенераторные и тригенераторные установки и т.д.

Все эти энергетические комплексы широко используются как в промышленности (горнодобывающая, электроэнергетика, топливная, машиностроение, черная и цветная металлургия, химическая и нефтехимическая), так и в гражданском и авиационном сегментах (водогрейные котельные, вышки связи и телекоммуникаций).

Модульные системы дымоходов из нержавеющей стали имеют множество преимуществ:

- долгий срок службы благодаря качеству применяемой нержавеющей стали высокого качества (300 серии по стандарту AISI), защита от коррозии, предохранение от деформаций благодаря применению стали с толщиной 0,5-1,0 мм
- качество и функциональность соединительных элементов, высокая точность и постоянный контроль производства дает возможность осуществлять быстрый, простой и безошибочный газоплотный монтаж системы
- линейка стандартных типоразмеров диаметров от 80 до 1300 мм. Есть возможность изготовления нестандартных дымоходов и переходных элементов под заказ с вариацией габаритов, углов и толщины металла
- элементы дымохода сконструированы таким образом, что их можно подрезать до необходимых размеров непосредственно на строительной площадке
- высокие показатели кислотостойкости и коррозионной стойкости стали при температурах до 1000°C
- Изоляция: каменная вата, плотностью 80 - 150кг/м3, негорючая, химически стойкая, экологически чистая,



толщиной 25, 50, 100 мм. Незаменимый материал в производстве двухстенных систем.

Помимо поставки и монтажа дымохода, мы предлагаем своим клиентам услуги по проектированию, поставке и монтажу металлоконструкций под системы дымоудаления. Заказчик получает комплекс услуг от одного поставщика и это выгодное преимущество мы реализовали на многих объектах по всей России.

Опорные металлоконструкции для дымовых труб выполняют функцию несущей конструкции для модульных дымоходов, которая может быть в плане трех- или четырёхгранной формы (длина стороны от 0,8 м до 15 м, высокой от 5 до 100 м). Фермы доставляются на объект в собранном или посекционном виде и монтируются в единое целое уже на объекте. В связи с применением на опасных объектах, требование к защите используемого металла, применяются выше обычного. Опорные металлоконструкции в основном покрываются высококачественными лакокрасочными материалами, отечественного производства.

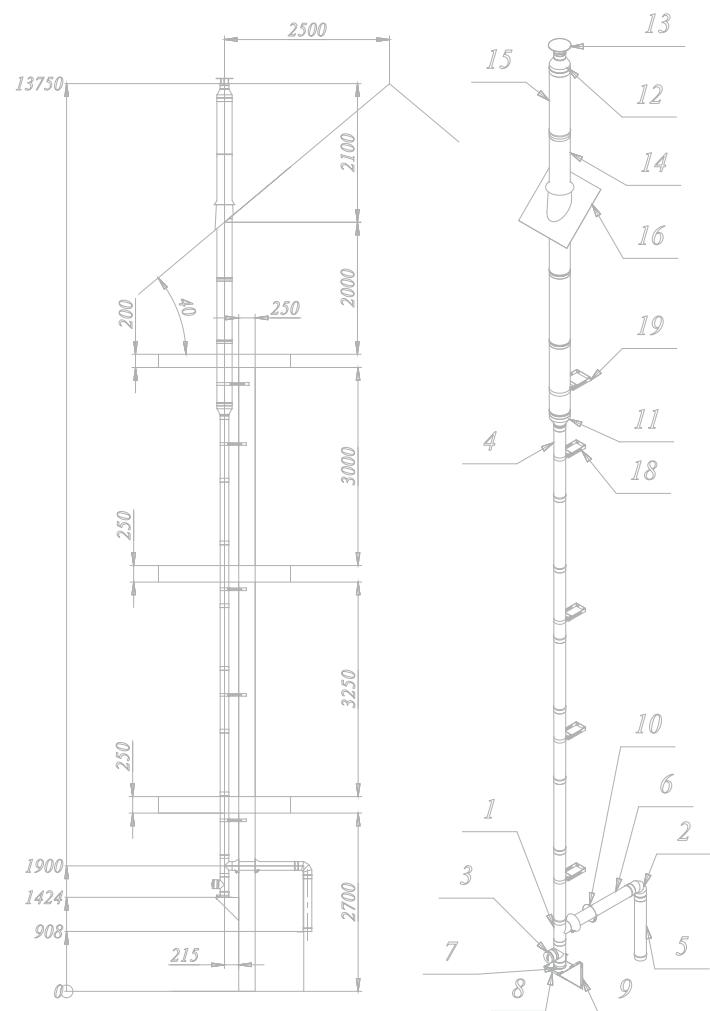
Благодаря федеральной логистической системе, география поставки завода «Балтвент» охватывает все регионы России. Помимо Российского рынка, стратегическим направлением нашей компании мы считаем экспорт продукции в страны Европы и ближнего зарубежья. Успешный опыт поставок в Европу позволяет строить самые амбициозные планы по захвату рынка дымоудаления в странах Европы и СНГ.

Цель нашей компании не просто производство продукта, но и поддержка крепких партнерских связей с нашими представителями, информационном сопровождении клиентов и в постоянном повышении качества сервиса. Для достижения поставленных целей в арсенале нашей компании есть все необходимые инструменты: высокая квалификация и многолетний опыт работы наших специалистов, неукоснительное соблюдение нормативно-правовых требований, использование передовых компьютерных технологий и программных решений, а также отлаженная система взаимодействия всех подразделений компании.

Мы глубоко убеждены в том, что, только используя качественные материалы и высокие технологические стандарты, можно уверенно продвигаться вперед. Именно такой подход позволил компании «Балтвент» добиться стабильности и заслужить доверие своих клиентов. С опытом, который мы имеем, мы с уверенностью решаем поставленные задачи, какими бы сложными и амбициозными они не были. Это дает нам чувство удовлетворенности своей работой и утверждает нас в правильности выбранных ориентиров.



ОДНОСТЕННАЯ СИСТЕМА ДЫМОХОДОВ «БАЛТВЕНТ»



1. ОДНОСТЕННАЯ СИСТЕМА ДЫМОХОДОВ «БАЛТВЕНТ»

1.1 ОБЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ	стр. 7
1.2 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	стр. 8
1.3 ОПИСАНИЕ ОДНОСТЕННОЙ СИСТЕМЫ «БАЛТВЕНТ»	стр. 9
1.4 ПРИМЕНЕНИЕ	стр. 9
1.5 ПРОЕКТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ МОНТАЖА СИСТЕМ ДЫМОХОДОВ	стр. 10
1.6 КРЕПЁЖ ДЫМОХОДНЫХ СИСТЕМ	стр. 11
1.7 МОНТАЖ СИСТЕМ ДЫМОХОДОВ «БАЛТВЕНТ»	стр. 12
1.7.1 Монтаж одностенных систем дымоходов типа «Балтвент»	стр. 12
1.7.2 Проверка тяги	стр. 13
1.7.3 Проверка герметичности	стр. 13
1.8 ЧЕРТЕЖИ ЭЛЕМЕНТОВ ОДНОСТЕННОЙ СИСТЕМЫ «БАЛТВЕНТ»	стр. 14

HB	Жёсткая вставка 1000 мм	стр. 14
HB01	Жёсткая вставка 500 мм	стр. 14
HB02	Жёсткая вставка 250 мм	стр. 14
HB03	Вставка-компенсатор	стр. 14
HBK90	Колено 90 градусов	стр. 15
HBK87	Колено 87 градусов	стр. 15
HBK15	Колено 15 градусов	стр. 15
HBK30	Колено 30 градусов	стр. 16
HBK45	Колено 45 градусов	стр. 16
HBL	Вычистка в колене	стр. 16
HB3	Вставка-задвижка (до D299 мм)	стр. 17
HB3	Вставка-задвижка (от D300 мм)	стр. 17
HBT45	Тройник 45 градусов	стр. 18
HBT87	Тройник 87 градусов	стр. 18
HBR	Ревизия (до D399 мм)	стр. 18
HBR	Ревизия (от D400 мм)	стр. 19
HBP	Переход с одного диаметра на другой	стр. 19
HBP	Переход с одного диаметра на другой «эксцентрик»	стр. 19
HP3	Заглушка ревизии	стр. 20
HBM	Муфта	стр. 20
HBГ	Грибок (до D249 мм)	стр. 21
HBГ	Грибок (от D250 мм)	стр. 21
HBI	Искрогаситель (до D249 мм)	стр. 21
HBI	Искрогаситель (от D250 мм)	стр. 22
HBD	Дефлектор	стр. 22
HBC	Сборник конденсата	стр. 23
HBC	Сборник конденсата (боковой отвод)	стр. 23
HBC20	Сборник конденсата (боковой отвод 200 мм)	стр. 23
1.9 ОСЕВОЕ СМЕЩЕНИЕ	стр. 24	
1.10 КРЕПЁЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ ДЫМОХОДОВ «БАЛТВЕНТ»	стр. 32	

1.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Руководство по монтажу и эксплуатации модульных систем дымоходов типа «Балтвент» из коррозионностойкой стали составлено с учетом требований пожарной безопасности, изложенных в следующих нормативных документах:

- Свод Правил (СП) 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование требования противопожарной безопасности»
- ГОСТ Р 53321-2009 «Аппараты теплогенерирующие работающие на различных видах топлива. Требования пожарной безопасности. Методы испытаний.»
- Свод Правил (СП) 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003»
- «Правила производства трубо-печных работ» 2006 г
- Нормы пожарной безопасности (НПБ) 252-98 «Аппараты теплогенерирующие работающие на различных видах топлива. Требования пожарной безопасности».
- Свод Правил (СП) 41-108-2004 «Свод правил по проектированию и строительству. Поквартирное теплоснабжение жилых зданий с теплогенераторами на газовом топливе».
- Правила противопожарного режима в Российской Федерации. Утв. Постановлением Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. N 390 «О противопожарном режиме» (С изменениями на 21 марта 2017 года. Редакция действующая с 26 сентября 2017 года)
- Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (с изменениями на 29 июля 2017 года)
- СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002»
- СП 89.13330.2016 «Котельные установки. Актуализированная редакция СНиП II-35-76»
- СП 41-104-2000 «Проектирование автономных источников теплоснабжения»

Данное Руководство предназначено для лиц, осуществляющих проектирование, монтаж и эксплуатацию модульных систем дымоходов типа «Балтвент» из коррозионностойкой стали. Системы дымоходов должны удовлетворять требованиям Технических условий и соответствовать требованиям теплогенерирующего устройства. Размеры вентиляционного канала должны удовлетворять требованиям СП 60.13330.2012, размеры дымового канала определяются исходя из мощности теплогенерирующего аппарата и вида топлива согласно ГОСТ Р 53321-2009 При выборе размеров дымового канала следует учитывать, что диаметр его должен быть равным либо больше диаметра дымоотводящего патрубка теплогенерирующего аппарата. Для несертифицированного аппарата сечение дымового канала должна быть определено согласно ГОСТ Р 53321-2009. При этом, согласно ГОСТ Р 53321-2009, скорость движения продуктов сгорания в дымовом канале с естественной тягой, должна находиться в диапазоне от 0,15 до 0,60 м/с. Дымоход, проходящий вблизи строительных конструкций из горючих материалов, не должен нагревать их выше 50°C. Расстояние от дымохода до стены или потолка из негорючих материалов следует принимать не менее 50 мм. При конструкциях наружного слоя стен или потолков из горючих материалов расстояние до них следует принимать не менее 250 мм. (СП 41-108-2004, п. 6.26)

Обращаем Ваше внимание, что технический отдел завода «Балтвент» оставляет за собой право изменять конструктивные размеры изделий, не снижающие качество и эксплуатационные показатели, без уведомления.

1.2 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Для целей настоящего Руководства используются следующие термины и определения:

Дымоходы типа «Балтвент» - системы дымоходов модульные стальные из нержавеющей коррозионностойкой стали завода-производителя «Балтвент»

Модули дымоходов – отдельные части (элементы) системы дымоходов

Крепежные элементы – дополнительные детали системы дымоходов, не участвующие в процессе отвода продуктов сгорания, служащие для монтажа систем дымоходов.

Дымовая труба (канал, полое пространство, по которому продукты сгорания перемещаются во внешнюю атмосферу), дымоход, - вертикальный канал (труба) прямоугольного, круглого или овального сечения для создания тяги и отвода продуктов сгорания от дымоотводов в атмосферу вертикально вверх.

Модульный дымоход – дымоход, выполненный в виде сборной конструкции из отдельных модулей (элементов).

Система дымоходов - инженерная конструкция для надежного и гарантированного отвода продуктов сгорания от теплогенерирующих устройств и их рассеивания в атмосфере, при любых погодных условиях и любых режимах работы теплогенерирующих устройств.

Дымоотвод – дополнительный элемент системы дымоходов для отвода дымовых газов от теплогенерирующего устройства, дымоход.

Поквартирное теплоснабжение - система обеспечения теплом систем отопления, и горячего водоснабжения квартир в жилом здании. Система состоит из индивидуального источника теплоты - теплогенератора, трубопроводов горячего водоснабжения, трубопроводов отопления.

Отступка - расстояние от наружной поверхности дымовой трубы (канала), дымохода до защищённой или не защищённой от возгорания стены, или перегородки из горючих или трудногорючих материалов.

Разделка – дополнительная изоляция дымовой трубы (канала), дымохода в месте соприкосновения её с конструкцией здания, выполненной из горючего или трудногорючего материала.

Теплогенератор, прибор отопительный – оборудование (котел, печь, камин) служащее для отопления помещений, горячего водоснабжения и производства пара.

Оголовок – участок дымовой трубы (канала), дымохода, возвышающийся над кровлей.

Устье дымовой трубы (канала), дымохода - верхняя часть оголовка.

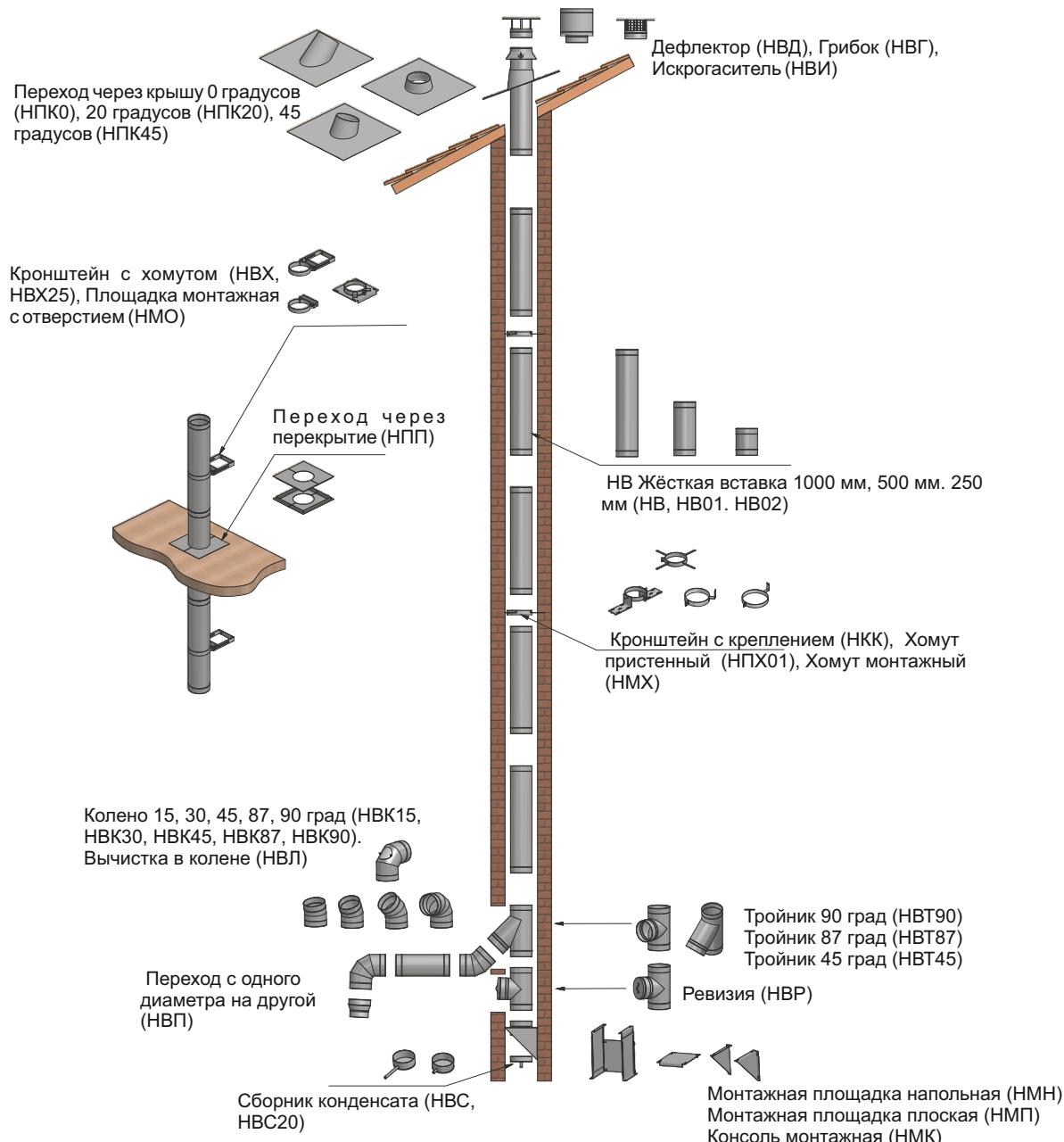
Воздуховод - канал и (или) трубопровод, служащий для подачи или удаления воздуха.

1.3 ОПИСАНИЕ ОДНОСТЕННОЙ СИСТЕМЫ «БАЛТВЕНТ»

Модули одностенной системы дымоходов «Балтвенент» предназначены для использования в качестве вставок в уже существующие традиционные дымоходные каналы для предохранения внутренней их поверхности от разрушающего действия конденсата отработанных топочных газов теплогенерирующих приборов, работающих на различных видах топлива, или как самостоятельные открытые модульные системы. Одностенные системы дымоходов, установленные в традиционные дымоходы, нагреваются быстрее, и температура выброса продуктов сгорания при этом быстро становится выше "точки росы", вследствие чего снижается количество образуемого конденсата и обеспечивается хорошая скорость выброса продуктов сгорания, делая более эффективной работу теплогенерирующего аппарата. Гладкие стенки дымохода, при использовании модулей, уменьшают возможность оседания сажи.

1.4 ПРИМЕНЕНИЕ

Применение системы заключается в подборе соответствующих параметров и диаметра дымохода в зависимости от характеристик теплогенерирующего прибора и высоты существующего дымохода. Диаметр и форма дымоходного канала должны обеспечивать беспрепятственное размещение в нем модулей одностенной системы «Балтвенент».



1.5 ПРОЕКТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ МОНТАЖА СИСТЕМ ДЫМОХОДОВ

Монтаж систем дымоходов должен осуществляться квалифицированными работниками предприятий, лицензированных для такой деятельности. При монтаже систем дымоходов должны учитываться следующие проектные требования:

1.5.1 Согласно требованиям ГОСТ Р 53321—2009 «Apparatusы теплогенерирующие работающие на различных видах топлива» системы дымоходов (дымоходы, дымовые каналы, дымоотводы, дымовые трубы) должны соответствовать следующим требованиям:

- Дымовой канал высотой более 6 м или имеющий отклонение от вертикали на угол более 30° должен быть обеспечен прочистными устройствами, плотно закрываемыми в рабочем состоянии.
- Нижняя часть дымового канала (кроме дымового канала, непосредственно присоединенного к аппарату) должна заканчиваться карманом глубиной не менее 250 мм для сбора и последующего удаления золы и конденсата.
-

1.5.2 Согласно требованиям Свода Правил (СП) 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности» системы дымоходов (дымоходы, дымовые каналы, дымоотводы, дымовые трубы) для частного сектора должны соответствовать следующим требованиям:

- Высоту дымовых труб от колосниковой решетки до устья следует принимать не менее 5 м.
- Высоту дымовых труб, размещаемых на расстоянии, равном или большем высоты сплошной конструкции, выступающей над кровлей, следует принимать: не менее 500 мм – над плоской кровлей; не менее 500 мм – над коньком кровли или парапетом при расположении трубы на расстоянии до 1,5 м от конька или парапета; не ниже конька кровли или парапета – при расположении дымовой трубы на расстоянии от 1,5 до 3 м от конька или парапета; не ниже линии, проведенной от конька вниз под углом 10° к горизонту, – при расположении дымовой трубы от конька на расстоянии более 3 м.
- Дымовые трубы следует выводить выше кровли более высоких зданий, пристроенных к зданию с печным отоплением.
- Высоту вытяжных вентиляционных каналов, расположенных рядом с дымовыми трубами, следует принимать равной высоте этих труб.
- Допускается предусматривать отводы труб под углом до 30° к вертикали сносом не более 1 м; наклонные участки должны быть гладкими, постоянного сечения, площадью не менее площади поперечного сечения вертикальных участков.
- Устья дымовых труб следует защищать от атмосферных осадков. Зонты, дефлекторы и другие насадки на дымовых трубах не должны препятствовать свободному выходу дыма.
- Дымовые трубы для печей на дровах и торфе на зданиях с кровлями из горючих материалов следует предусматривать с искроуповителями из металлической сетки с отверстиями размером не более 5×5 мм и не менее 1x1 мм.
- Разделки дымовых труб, установленных в проемах стен и перегородок из горючих материалов, следует предусматривать по всей высоте дымовой трубы в пределах помещения. При этом толщину разделки следует принимать не менее толщины указанной стены или перегородки.
- Зазоры между перекрытиями, стенами, перегородками и разделками должны быть заполнены негорючими материалами.
- Расстояние от наружных поверхностей кирпичных или бетонных дымовых труб до стропил, обрешеток и других деталей кровли из горючих материалов следует предусматривать в свету не менее 130 мм, от керамических труб без изоляции – 250 мм, а при теплоизоляции с сопротивлением теплопередаче 0,3 м² · град/Вт негорючими или горючими материалами – 130 мм. Пространство между дымовыми трубами и конструкциями кровли из негорючих и горючих материалов следует перекрывать негорючими кровельными материалами.
- Минимальные расстояния от уровня пола до дна дымохода и зольников следует принимать:
 - при конструкции перекрытия или пола из горючих материалов до дна зольника – 140 мм, до дна дымохода – 210 мм;
 - при конструкции перекрытия или пола из негорючих материалов – на уровне пола.
- Для присоединения дымовых труб к печи допускается устанавливать дополнительные элементы – дымоотводы длиной не более 0,4 м при условии:

- расстояние от верха дымоотвода до потолка из горючих материалов должно быть не менее 0,5 м при отсутствии защиты потолка от возгорания и не менее 0,4 м – при наличии защиты;
- расстояние от низа дымоотвода до пола из горючих материалов должно быть не менее 0,14 м.
- дымоотводы следует выполнять из негорючих материалов

1.6 КРЕПЁЖ ДЫМОХОДНЫХ СИСТЕМ

Над тройником обязательно устанавливается разгрузочная площадка НМУ или НМС.

Высота последующих разгрузочных площадок определяется из условия нагрузки 150-200 кг на каждую площадку в соответствии с таблицами весов изделий типа «Балтвент» при стандартном отступе от несущей стены 50 мм.

Между площадками дымоходная система крепится кронштейнами с хомутом. До диаметра внутреннего контура 200 мм кронштейн ставится через каждые 3 метра. Для внутренних диаметров 230-400 мм – через каждые 1,95 м.

Вытягивающие усилия возникающие в дюбелях крепления консолей (код – «НМК») при стандартном отступе от стены 50 мм и нагрузке 200 кг, передаваемой через разгрузочную площадку указаны в Таблице 2, Стр. 42

Вытягивающие усилия, возникающие в дюбелях при количестве 2 шт. для монтажного кронштейна с хомутом (код – «НВХ») при стандартном отступе от стены 50 и различных нагрузках указаны в Таблице 1, Стр. 36

1.7 МОНТАЖ СИСТЕМ ДЫМОХОДОВ «БАЛТВЕНТ»

1.7.1 Монтаж одностенных систем дымоходов типа «Балтвент» (Код – «НВ»)

Перед монтажом модулей в существующем канале дымохода необходимо удалить оторванные фрагменты кирпичной кладки и выступающий строительный раствор, а также излишки оставшихся в нем продуктов сгорания. Для монтажа модулей одностенной системы дымоходов «Балтвент» в существующем дымовом канале, в его нижней части следует сделать отверстия. Такие отверстия необходимы в месте подключения к теплогенерирующему аппарату, а также в местах монтажа дополнительных крепёжных элементов, всевозможных изгибов и непроходимых мест дымоходного канала. Одностенные модули систем дымоходов «Балтвент» имеют рас трубное соединение. Хвостовая часть одного модуля вставляется в рас трубу другого до ограничительного упора как это показано на Рис. 1 и Рис. 2.

До диаметра 299 мм форма плюсовой части рас трубы растягивается плоской формой шириной 50 мм. От диаметра 300мм и выше форма плюсовой части рас трубы растягивается формой под резинку шириной 50 мм.

Вид А

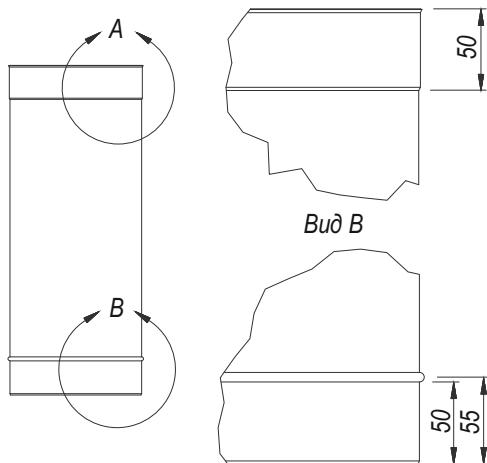


Рис. 1: Внешний вид краев одностенного модуля «Балтвент» диаметром до 299 мм

Вид А

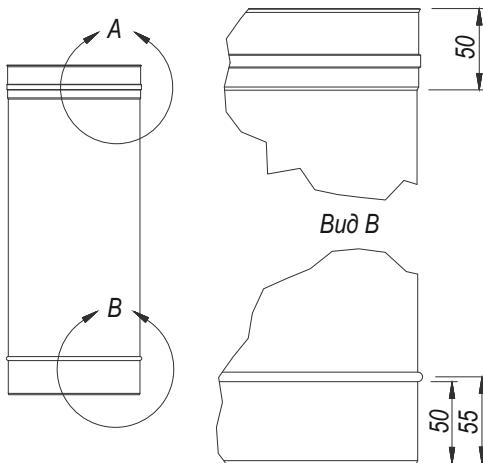


Рис. 2: Внешний вид краев одностенного модуля «Балтвент» диаметром от 300 мм

Одностенные модули систем дымоходов «Балтвент» следует монтировать вставным методом по центру существующего дымоходного канала сверху или, при наличии такой возможности, снизу в существующий дымоходный канал. Соединяются отдельные модули системы таким образом, чтобы верхний модуль входил внутрь нижнего модуля, т.е. «по конденсату». Термин «соединение по конденсату» означает такой вид соединения, при котором для конденсата, образующегося в процессе дымоотведения, и стекающего по внутренней поверхности системы дымохода, невозможно попадание на внешнюю поверхность собранной системы дымоходов.

При монтаже систем дымоходов «Балтвент» должен использоваться герметик, соответствующей температурной группы отводимых дымовых газов. При соединении модулей наносить герметик рекомендуется на наружную хвостовую часть модуля меньшего диаметра (вырез В на рис. 1) и затем вставлять в рас труб - часть модуля большего диаметра (вырез А на рис. 1).

При необходимости стандартный линейный модуль можно укоротить на величину не менее 50 мм, обрезав часть модуля на необходимое расстояние, угловой шлиф машинкой («турбинкой») со стороны «В» указанной на Рис 1. Затем необходимо нанести на наружную часть обрезанного края герметик и соединить модули - вставить в рас труб до упора на 50 мм.

Для того, чтобы одностенная дымоходная система не соприкасалась со стенкой дымоходного канала, она центрируется внутри канала монтажными хомутами (код – «НМХ»). Гибкие лепестки хомутов либо вмуровываются в кладку, либо подгибаются на необходимую длину до упора в стенки шахты дымового канала. Хомуты монтируются каждые 3 метра по вертикали.

Место соединения отопительного устройства и дымового канала должно быть газоплотным. Для повышения герметичности соединения необходимо использовать герметик соответствующей температурной группы.

Для чистки и контроля состояния смонтированной одностенной системы дымоходов «Балтвент» в нижней её

части в доступном месте следует установить соответствующий модуль – вычистку с заглушкой (код – «НВР»). Для отвода конденсата и атмосферных осадков, попадающих в дымовой канал, необходимо установить сборник конденсата, который исполняется как с боковым, так и с вертикальным отводом (код – «НВС, НВС20»). Слив конденсата необходимо производить в емкость с нейтрализатором кислоты, либо иным способом, обеспечивающим соблюдение экологических требований.

На устье дымового канала монтируется грибок (код – «НВГ») для защиты от атмосферных осадков. Для надежности крепежа грибка («НВГ») после установки, его необходимо дополнительно закрепить нержавеющими заклёнками по периметру соединения. Рекомендуемое количество заклёнок до диаметра 200 мм – 4 шт., для больших диаметров – не менее 6 шт. Исходя из конкретных условий (требований заказчика, кровельного материала, метеорологических факторов и др.) вместо грибка возможно использование дефлектора (код – «НВД») и искрогасителя (код – «НВИ»).

Для предотвращения чрезмерного охлаждения смонтированного дымохода в зимнее время, верхнюю часть оголовка (около 0,25 метра) необходимо утеплить, используя изоляционный материал.

У смонтированной одностенной модульной системы дымоходов должен быть некоторый вертикальный свободный ход, обеспечивающий её естественное удлинение за счёт температурного расширения металла.

После завершения монтажных работ, необходимо проверить герметичность швов и наличие тяги в канале.

1.7.2 Проверка тяги

Для не инструментальной проверки наличия тяги следует к открытой нижней части канала поднести пламя свечи или полоску тонкой бумаги. Отклонение пламени или бумажной полоски в сторону канала свидетельствует о наличии тяги.

Для более качественного определения тяги необходимо измерить величину разрежения в дымовом канале. Для этого следует использовать микроманометр любого типа с погрешностью измерения не более 2,0 Па. Порядок определения степени разрежения содержится в инструкции к микроманометру. Разрежение в канале должно быть не менее 10 Па (для камина без дверцы – не менее 15 Па). При меньшем значении разрежения следует увеличить высоту дымового канала.

1.7.3 Проверка герметичности

Чтобы проверить герметичность соединений модулей системы дымоходов, для одностенных систем дымоходов, следует места соединений побелить меловой или известковой сuspензией, а в канале зажечь материал, выделяющий при горении большое количество копоти. Отсутствие копоти на побелке свидетельствует о герметичности соединений. Выявленные участки проникновения дыма из канала необходимо разъединить и снова собрать с применением термостойкого герметика и повторить проверку.

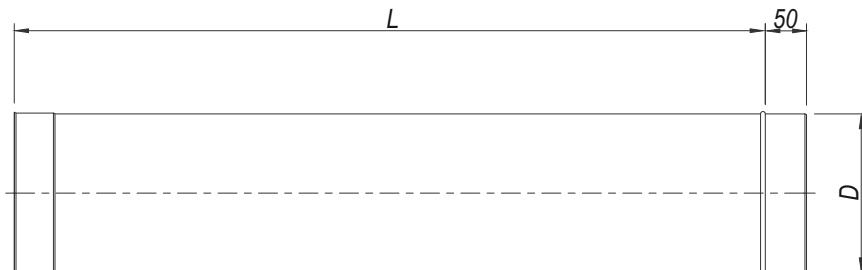
Соблюдение условий монтажа модульных систем дымоходов «Балтвент» является важным условием обеспечения надлежащих режимов работы теплогенерирующей аппаратуры, безопасной эксплуатации данных систем.

Не соблюдение условий может привести к неспособности выполнения системой дымохода возложенных на неё задач дымоудаления, повлечь риск отравления угарным газом. А так же приводит к отказу от соблюдения гарантийных обязательств со стороны завода-производителя.

1.8 ЧЕРТЕЖИ ЭЛЕМЕНТОВ ОДНОСТЕННОЙ СИСТЕМЫ «БАЛТВЕНТ»

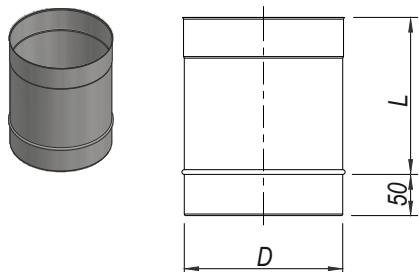
HB Жёсткая вставка 1000 мм

Прямой модуль длиной 1000 мм.



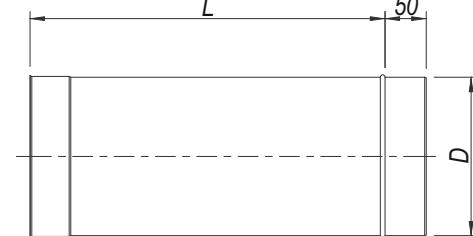
HB02 Жёсткая вставка 250 мм

Прямой модуль длиной 250 мм.



HB01 Жёсткая вставка 500 мм

Прямой модуль длиной 500 мм.

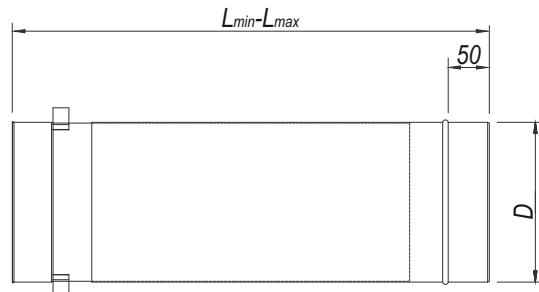


D	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
	<i>L</i>																															
HB	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	945	945	945	945	945	945	945	945	945	945		
HB01	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	445	445	445	445	445	445	445	445	445	445		
HB02	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245		

HB03 Вставка-компенсатор

Прямой модуль с возможностью изменения длины элемента.
Применяется для компенсации тепловых расширений и для соединения модулей при отсутствии возможности подобрать стандартную длину.

Длина в собранном виде по умолчанию 580 мм

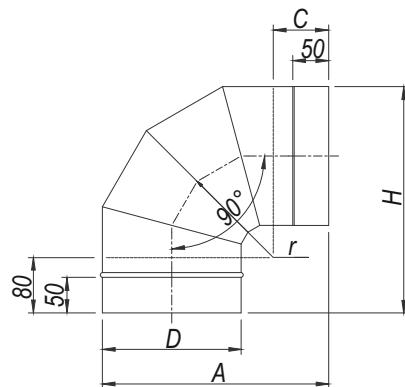
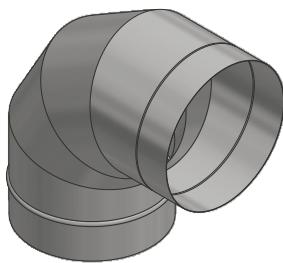


для всех диаметров																
<i>L min</i>	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
<i>Разбег</i>	80	130	180	230	280	330	380	430	480	530	580	630	680	730	780	830
<i>L max</i>	330	430	530	630	730	830	930	1030	1130	1230	1330	1430	1530	1630	1730	1830

L min - необходимая минимальная длина компенсатора HB03 в собранном виде*L max* - максимальная длина компенсатора HB03 в раздвижном виде

НВК90 Колено 90 градусов

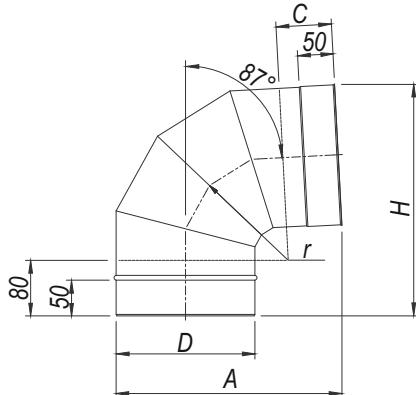
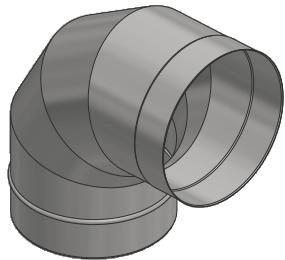
Модуль предназначен для изменения направления движения дымовых газов на 90 градусов.



D	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
r	95	100	105	110	115	115	120	125	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	180	210	210	210	235	235	260	290	390	420	445	470	495	520
H	215	225	235	245	253	255	265	273	275	285	295	305	315	325	335	345	355	365	385	420	430	440	480	490	540	595	720	775	825	875	925	975
A	215	225	235	245	253	255	265	273	275	285	295	305	315	325	335	345	355	365	385	420	430	435	475	485	535	590	715	770	820	870	920	970
C	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	

НВК87 Колено 87 градусов

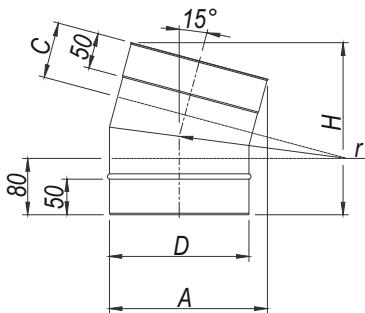
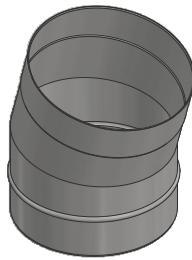
Модуль предназначен для изменения направления движения дымовых газов на 87 градусов.



D	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
r	95	100	105	110	115	115	120	125	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	180	210	210	210	235	235	260	290	390	420	445	470	495	520
H	219	229	239	249	256	259	269	276	279	289	299	309	319	329	339	349	359	369	389	424	434	443	483	493	543	598	723	778	828	878	928	978
A	212	222	232	242	249	252	262	269	272	282	292	302	312	322	332	342	352	362	382	416	426	432	471	482	532	586	708	762	812	862	912	962
C	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75		

НВК15 Колено 15 градусов

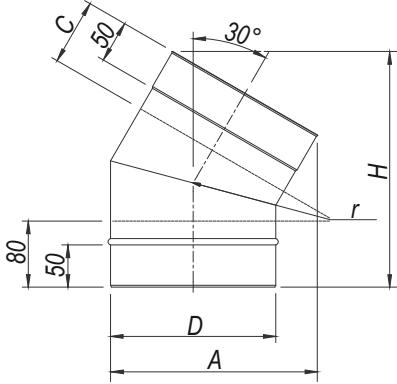
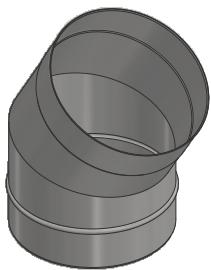
Модуль предназначен для изменения направления движения дымовых газов на 15 градусов.



D	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
r	160	165	170	175	180	180	185	190	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	245	270	270	270	295	295	320	345	525	550	575	600	625	650
H	209	212	214	217	219	219	222	224	225	227	230	232	235	238	240	243	245	248	253	261	263	261	372	274	287	300	353	366	379	392	405	418
A	105	115	125	135	140	145	155	160	165	175	185	195	205	215	225	235	245	255	275	285	305	324	354	374	424	474	529	579	629	679	729	779
C	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75		

НВК30 Колено 30 градусов

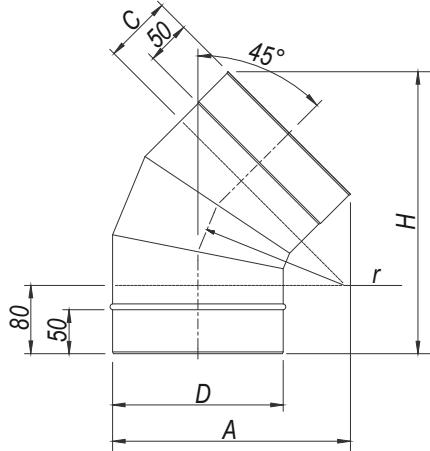
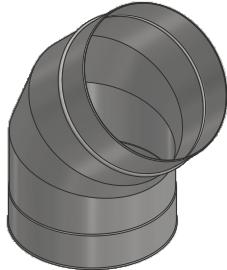
Модуль предназначен для изменения направления движения дымовых газов на 30 градусов.



D	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
r	100	105	110	115	120	120	125	130	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	185	215	215	240	240	265	290	395	420	445	470	495	520	
H	219	224	229	234	238	239	244	246	249	254	259	264	269	274	279	284	289	294	304	322	327	327	347	352	377	402	457	492	517	542	567	592
A	128	138	148	158	163	168	178	183	188	198	208	218	228	238	248	258	268	278	298	311	330	346	376	396	446	496	557	607	657	707	757	807
C	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75

НВК45 Колено 45 градусов

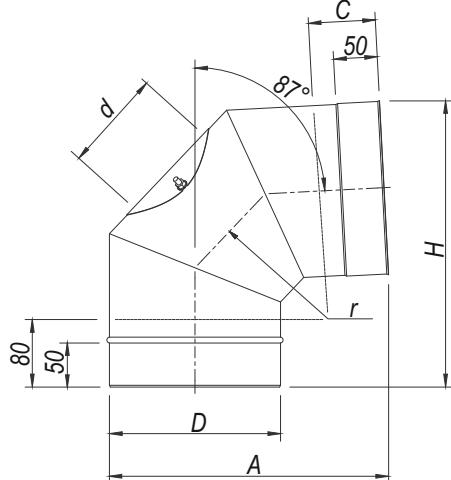
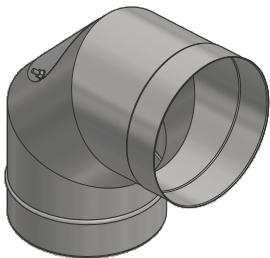
Модуль предназначен для изменения направления движения дымовых газов на 45 градусов.



D	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
r	115	120	125	130	135	135	140	145	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	200	225	225	250	250	280	305	425	450	475	500	525	550	
H	246	253	260	267	273	274	281	287	288	296	303	310	317	324	331	338	345	352	366	388	395	398	426	434	472	508	610	646	681	716	752	787
A	159	169	179	189	195	199	209	215	219	229	239	249	259	269	279	289	299	309	329	345	362	375	408	425	477	527	605	655	705	755	805	855
C	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75

НВЛ Вычистка в колене

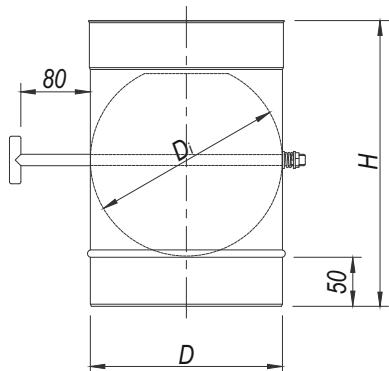
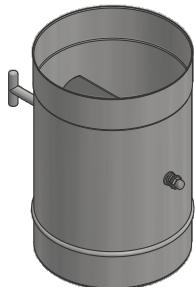
Модуль для изменения направления движения дымовых газов на 87 градусов, позволяющий осуществлять ревизию (прочистку) дымоходной системы.



D	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750	
r	105	110	115	115	120	125	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	180	210	210	235	235	260	290	390	420	445	470	495	520		
H	239	249	256	259	269	276	279	289	299	309	319	329	339	349	359	369	389	424	434	443	483	493	543	598	723	778	828	878	928	978	
A	232	242	249	252	262	269	272	282	292	302	312	322	332	342	352	362	382	416	426	432	471	482	532	586	708	762	812	862	912	962	
C	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
d	80	80	80	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	120	120	120	120	120	120	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150

НВ3 Вставка-задвижка (вариант исполнения диаметром до 299 мм)

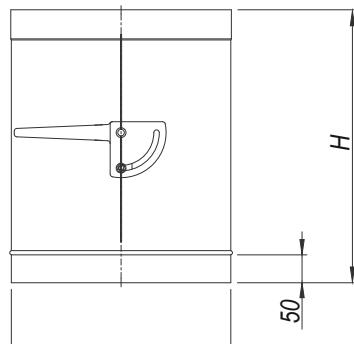
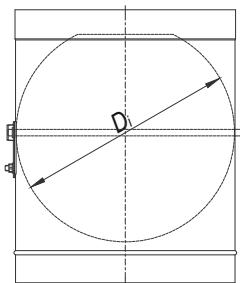
Модуль позволяющий регулировать тягу в дымоходной системе, за счет поворота заслонки внутри элемента.



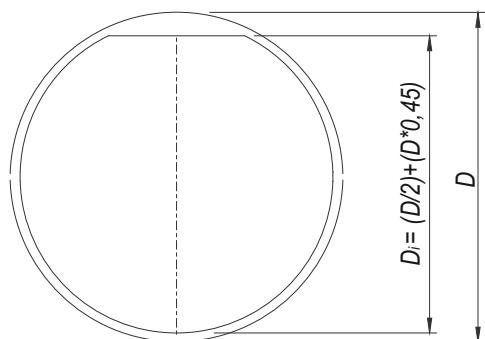
D	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280
H	180	190	200	210	215	220	230	235	240	250	260	270	280	290	300	310	320	330	350	360	380

НВ3 Вставка-задвижка (вариант исполнения диаметром от 300 мм)

Модуль позволяющий регулировать тягу в дымоходной системе, за счет поворота заслонки внутри элемента.



D	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
H	400	430	450	500	550	600	650	700	750	800	850



Диск заслонки НВ3

Стандартный вариант исполнения диска заслонки НВ3 приведен на чертеже. Диск заслонки может быть изготовлен индивидуальной формы по запросу и чертежу Заказчика.

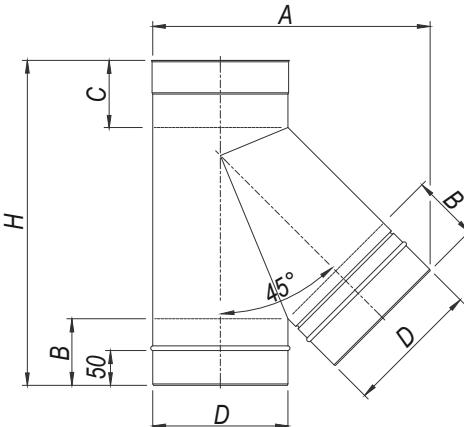
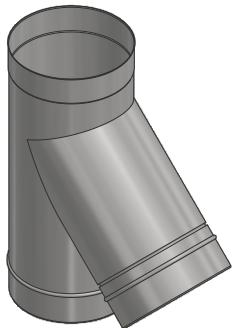
D_i - диаметр диска заслонки НВ3

D	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
D_i	76	86	95	105	109	114	124	128	133	143	152	162	171	181	190	200	209	219	238	247	266	285	314	333	380	428	475	523	570	618	665	713



НВТ45 тройник 45 градусов

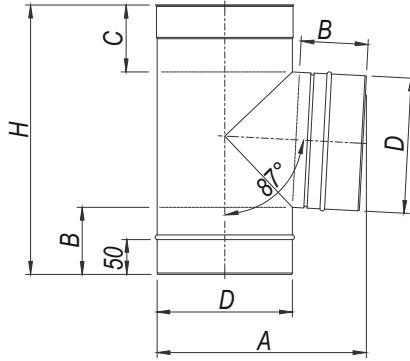
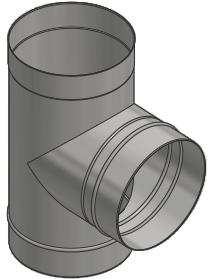
Модуль для подключения к дымоходной системе под углом 45 градусов.



D	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
H	313	327	341	355	362	369	383	390	397	412	426	440	454	468	482	497	511	285	553	567	595	619	661	689	760	831	902	973	1248	1319	1389	1460
A	207	224	241	258	267	276	293	301	310	327	344	361	378	395	412	429	446	463	497	515	549	583	634	668	754	839	924	1010	1166	1251	1336	1422
B	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	200	200	200	200
C	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	95	95	95	95	95	95	195	195	195	195

НВТ87 тройник 87 градусов

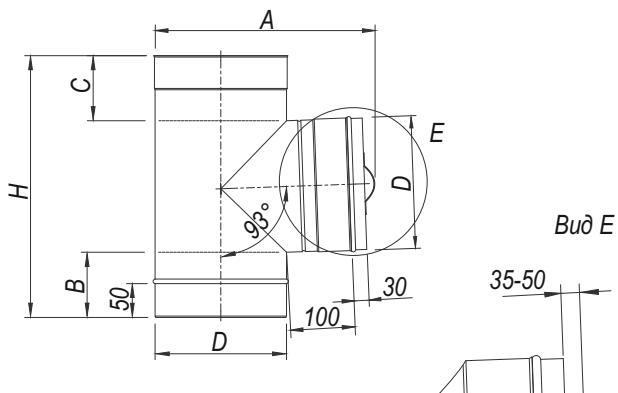
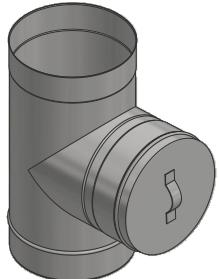
Модуль для подключения к дымоходной системе под углом 87 градусов.



D	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
H	280	290	300	310	315	320	330	335	340	350	360	370	380	390	400	410	420	430	450	460	480	495	525	545	596	646	696	746	996	1046	1096	1146
A	184	194	205	216	221	226	237	242	247	258	268	279	289	300	310	321	331	342	363	373	394	416	447	468	521	573	626	679	831	884	936	989
B	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	200	200	200	200	
C	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	95	95	95	95	95	95	195	195	195	195

НВР Ревизия (вариант исполнения диаметром до 399 мм)

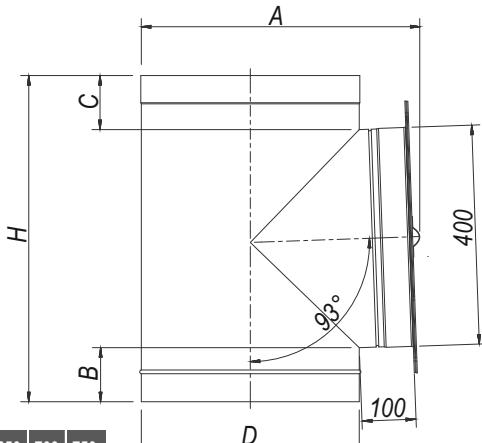
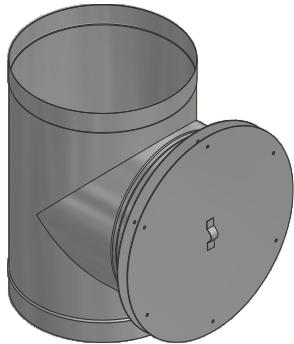
Модуль предназначен для ревизии (прочистки) дымоходной системы. Заглушка в комплекте.



D	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350								
H	280	290	300	310	315	320	330	335	340	350	360	370	380	390	400	410	420	430	450	460	480	495	525	545								
A	243	253	263	274	279	284	294	299	304	315	325	335	340	350	360	369	379	389	409	419	439	458	486	506								
B	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100								
C	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95

НВР Ревизия (вариант исполнения диаметром от 400 мм)

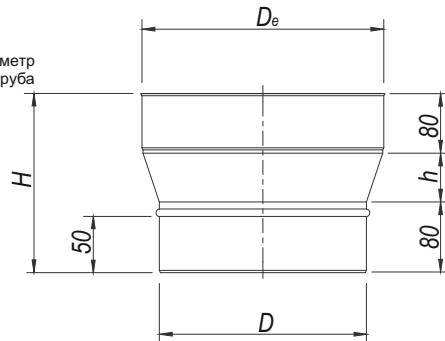
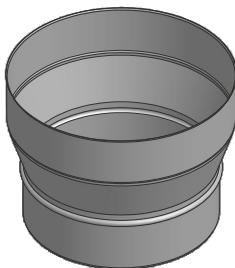
Модуль предназначен для ревизии (прочистки) дымоходной системы. Заглушка в комплекте.



D	400	450	500	550	600	650	700	750
H	595	645	695	745	795	845	895	945
A	526	576	626	676	726	776	826	876
B	100	125	150	175	200	225	250	275
C	95	120	145	170	195	220	245	270

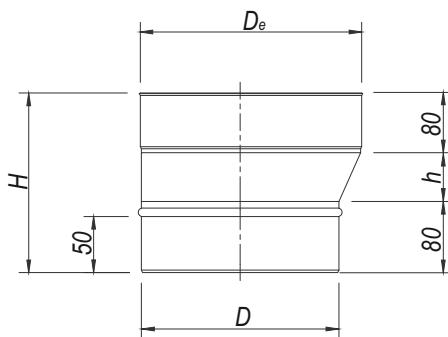
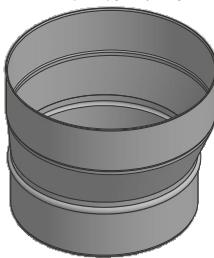
НВП Переход с одного диаметра на другой

Модуль позволяющий соединять дымоходы различного диаметра. По умолчанию больший диаметр имеет раструб (расширение, плюсовая часть перехода), меньший диаметр не имеет раструба (минусовая часть перехода)



НВП Переход с одного диаметра на другой «эксцентрик»

Модуль позволяющий соединять дымоходы различного диаметра, смещая ось дымохода. По умолчанию больший диаметр имеет раструб (расширение, плюсовая часть перехода), меньший диаметр не имеет раструба (минусовая часть перехода)

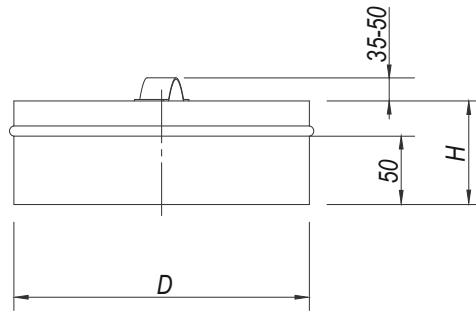


Размер НВП (высота)		
Разница диаметров D _e - D, мм	Высота конусной части h, мм	Полная высота H, мм
до 50	45	205
от 51 до 100	85	245
от 101 до 150	125	285
от 151 до 200	165	325
от 201 до 250	205	365
от 251 до 300	245	405
от 301 до 400	400	560
от 401 до 500	500	660

Возможны варианты изготовления переходов НВП диаметрами отличными от стандарта. Высоту конуса (h) и общую высоту изделия (H) элемента в этом случае необходимо уточнять в техническом отделе завода «Балтвент»

HP3 Заглушка ревизии

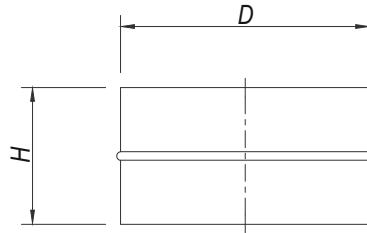
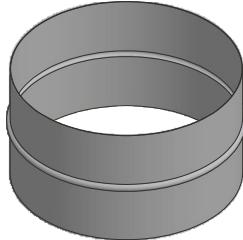
Модуль предназначенный для закрытия открытого ревизионного отверстия (крышки) или дымоходной системы.



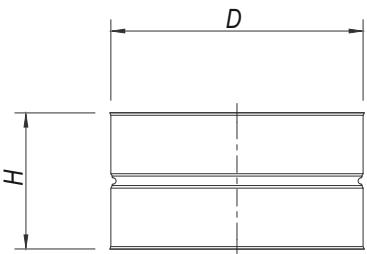
D	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
H																																80

НВМ Муфта

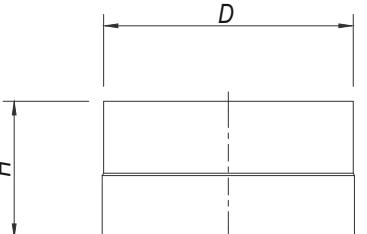
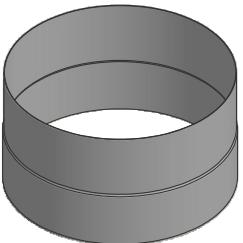
Модуль системы позволяющий менять способ сборки дымоходной системы «по дыму» или по конденсату».



Вариант исполнения: «-»/«-»



Вариант исполнения: «+»/«+»
Данный вариант исполняется по умолчанию.

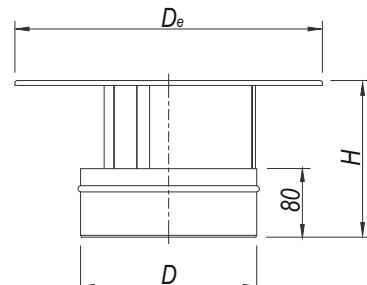
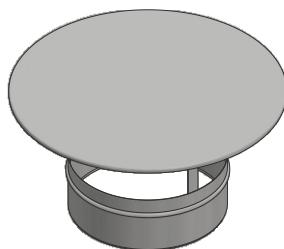


Вариант исполнения: «-»/«+»

D	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
H																															110	

НВГ грибок (вариант исполнения диаметром до 249 мм)

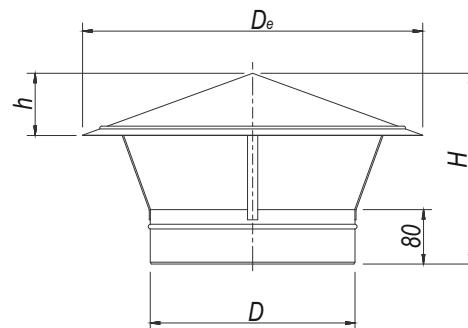
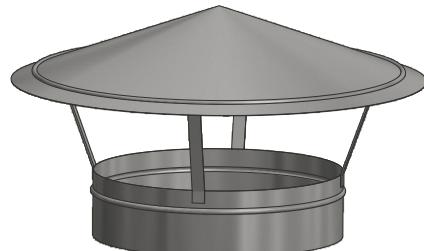
Модуль завершения дымоходной системы, предназначенный для защиты от излишнего попадания дождя, влаги, грязи и посторонних предметов.



D	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230
De	150	150	200	200	200	250	250	250	250	300	300	300	300	300	350	350	350	350
кол. ножек	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
H	135	135	145	145	145	145	160	160	160	160	170	170	170	170	180	180	180	210

НВГ грибок (вариант исполнения диаметром от 250 мм)

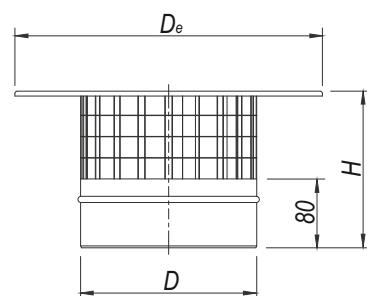
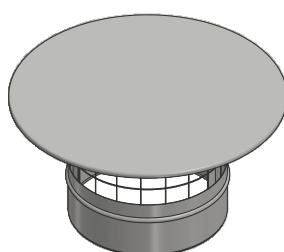
Модуль завершения дымоходной системы, предназначенный для защиты от излишнего попадания дождя, влаги, грязи и посторонних предметов.



D	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
De	450	450	450	500	500	550	600	650	750	800	850	900	950	1000
кол. ножек	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10
h	56	56	56	63	63	69	75	81	94	100	106	113	119	125
H	226	226	226	233	233	299	305	311	454	460	466	473	479	485

НВИ Искрогаситель (вариант исполнения диаметром до 249 мм)

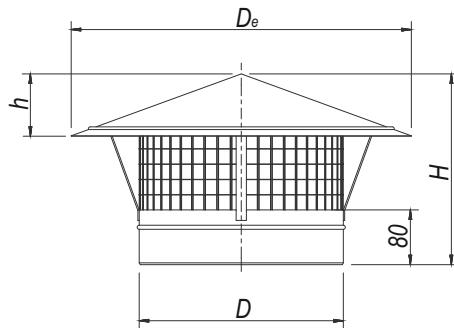
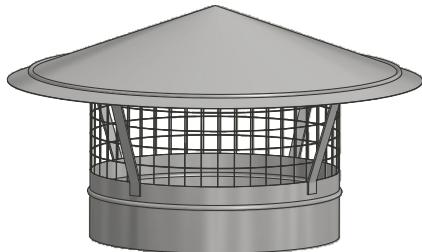
Модуль завершения дымоходной системы, предназначенный для гашения искр, которые могут образоваться при горении твердого топлива и защищающий дымоходную систему от излишнего попадания дождя, грязи или посторонних предметов.



D	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230
De	150	150	200	200	200	250	250	250	250	300	300	300	300	300	350	350	350	350
кол. ножек	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
H	135	135	145	145	145	145	160	160	160	170	170	170	170	180	180	180	210	

НВИ Искрогаситель (вариант исполнения диаметром от 250 мм)

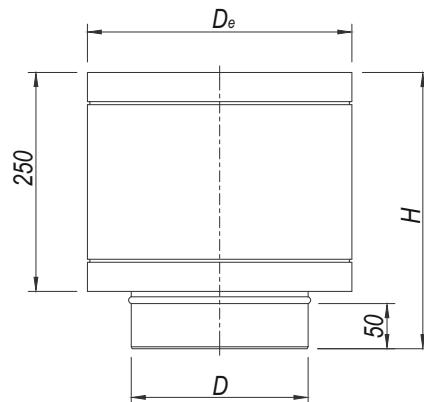
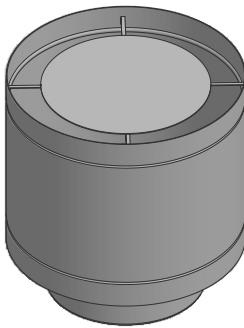
Модуль завершения дымоходной системы, предназначенный для гашения искр, которые могут образоваться при горении твердого топлива и защищающий дымоходную систему от излишнего попадания дождя, грязи или посторонних предметов.



<i>D</i>	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
<i>D_e</i>	450	450	450	500	500	550	600	650	750	800	850	90	950	1000
кол. ножек	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10
<i>h</i>	56	56	56	63	63	69	75	81	94	100	106	113	119	125
<i>H</i>	226	226	226	233	233	299	305	311	454	460	466	473	479	485

НВД Дефлектор

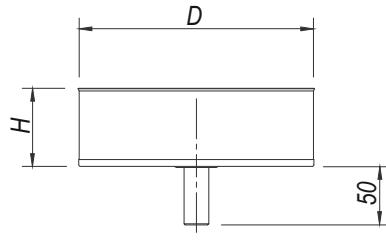
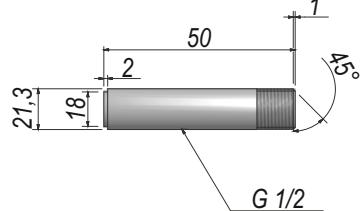
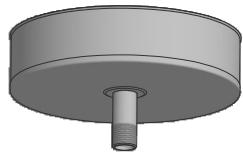
Модуль завершения дымоходной системы, предназначенный для защиты от сильных боковых ветров и от излишнего попадания грязи, дождя и посторонних предметов.



<i>D</i>	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500
<i>D_e</i>	180	190	200	210	215	220	230	235	240	250	260	270	280	290	300	310	320	330	350	360	380	400	430	450	500	550	600
<i>H</i>	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315

НВС Сборник конденсата

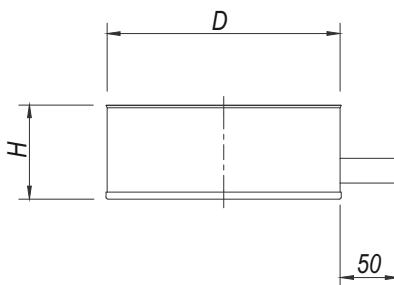
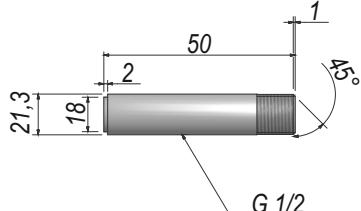
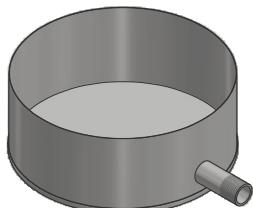
Модуль дымоходной системы, предназначенный для сбора конденсата образовавшегося в системе. Отвод (трубка) сборника конденсата направлена вниз.



D	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
H	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	

НВС Сборник конденсата (боковой отвод)

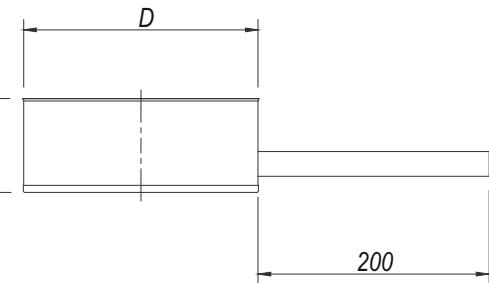
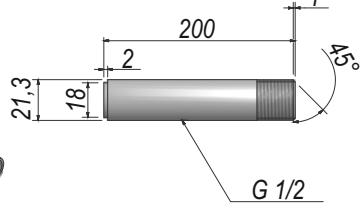
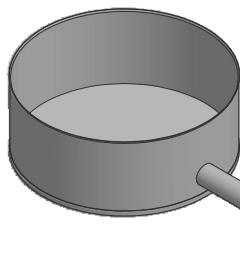
Модуль дымоходной системы, предназначенный для сбора конденсата образовавшегося в системе. Отвод (трубка) сборника конденсата направлена в бок.



D	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
H	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	

НВС20 Сборник конденсата (боковой отвод 200 мм)

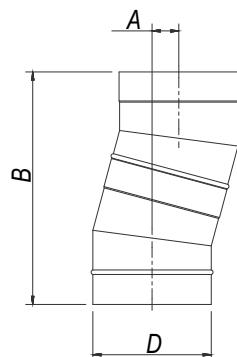
Модуль дымоходной системы, предназначенный для сбора конденсата образовавшегося в дымовом канале. Отвод (трубка) конденсатосборника направлена в бок. Возможность изготовления индивидуальной длины трубы (стандарт 200 мм).



D	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
H	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	

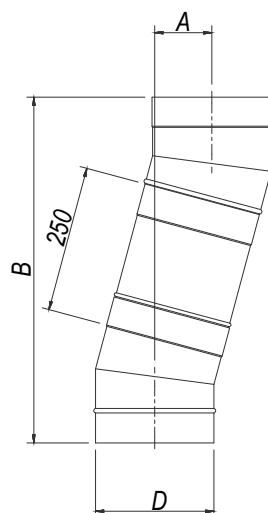
1.9 ОСЕВОЕ СМЕЩЕНИЕ

HBK15 Колено 15 градусов без вставки



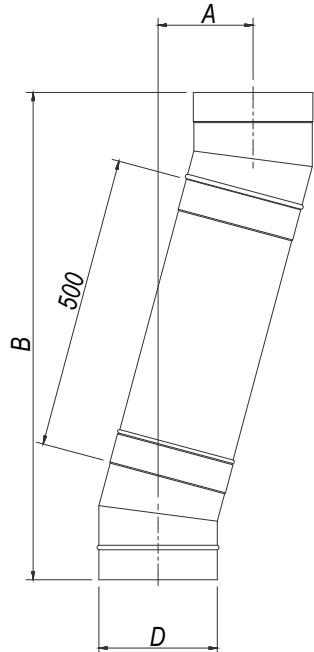
D	A	B
80	39	349
90	40	352
100	40	354
110	40	357
115	41	359
120	41	359
130	41	362
135	41	365
140	41	365
150	42	367
160	42	370
170	42	372
180	43	375
190	43	378
200	43	380
210	44	383
220	44	385
230	44	388
250	45	393
260	47	406
280	47	406
300	46	396
330	47	409
350	47	409
400	49	422
450	51	435
500	63	528
550	65	541
600	66	554
650	68	567
700	70	580
750	71	593

HBK15 Колено 15 градусов + вставка HB02 250мм



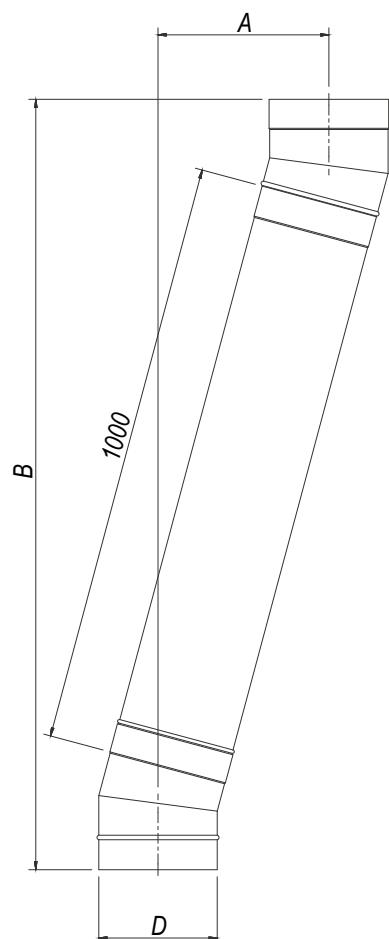
D	A	B
80	91	542
90	91	545
100	92	547
110	92	550
115	93	553
120	93	553
130	93	555
135	41	365
140	41	365
150	94	560
160	94	563
170	94	566
180	95	568
190	95	571
200	95	573
210	96	576
220	96	578
230	96	581
250	97	586
260	99	599
280	99	599
300	96	585
330	98	597
350	98	597
400	99	610
450	101	623
500	113	717
550	115	729
600	117	742
650	119	755
700	120	768
750	122	781

HBK15 Колено 15 градусов + вставка HB01 500мм



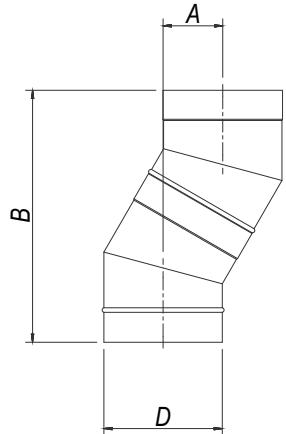
D	A	B
80	156	784
90	156	786
100	157	789
110	157	792
115	157	794
120	157	794
130	158	797
135	158	799
140	158	799
150	158	802
160	159	804
170	159	807
180	159	810
190	160	812
200	160	815
210	160	817
220	161	820
230	161	823
250	162	828
260	163	841
280	163	841
300	161	826
330	162	839
350	162	839
400	164	852
450	166	865
500	178	958
550	180	971
600	182	984
650	183	997
700	185	1010
750	187	1023

HBK15 Колено 15 градусов + вставка HB 1000мм



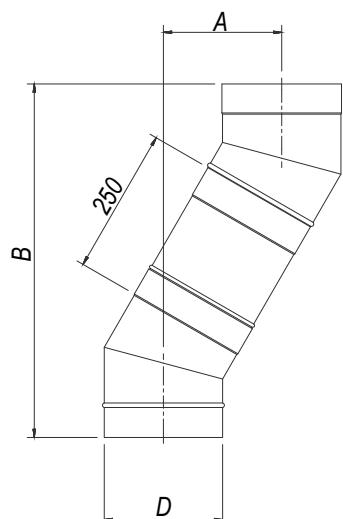
D	A	B
80	285	1267
90	286	1269
100	286	1272
110	286	1274
115	287	1277
120	287	1277
130	287	1280
135	287	1282
140	287	1282
150	288	1285
160	288	1287
170	288	1290
180	289	1293
190	289	1295
200	289	1298
210	290	1300
220	290	1303
230	290	1306
250	291	1311
260	293	1324
280	293	1324
300	290	1309
330	292	1322
350	292	1322
400	294	1335
450	295	1348
500	308	1441
550	309	1454
600	311	1467
650	313	1480
700	314	1493
750	316	1506

HBK30 Колено 30 градусов без вставки



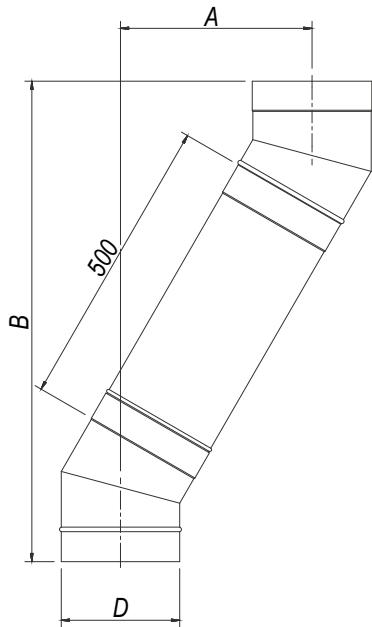
D	A	B
80	82	355
90	83	360
100	84	365
110	86	370
115	87	375
120	87	375
130	88	380
135	90	385
140	90	385
150	91	390
160	93	395
170	94	400
180	95	405
190	97	410
200	98	415
210	99	420
220	101	425
230	102	430
250	105	440
260	113	470
280	113	470
300	110	461
330	117	486
350	117	486
400	124	511
450	130	536
500	158	641
550	165	666
600	172	691
650	178	716
700	185	741
750	192	766

HBK30 Колено 30 градусов + вставка HB02 250мм



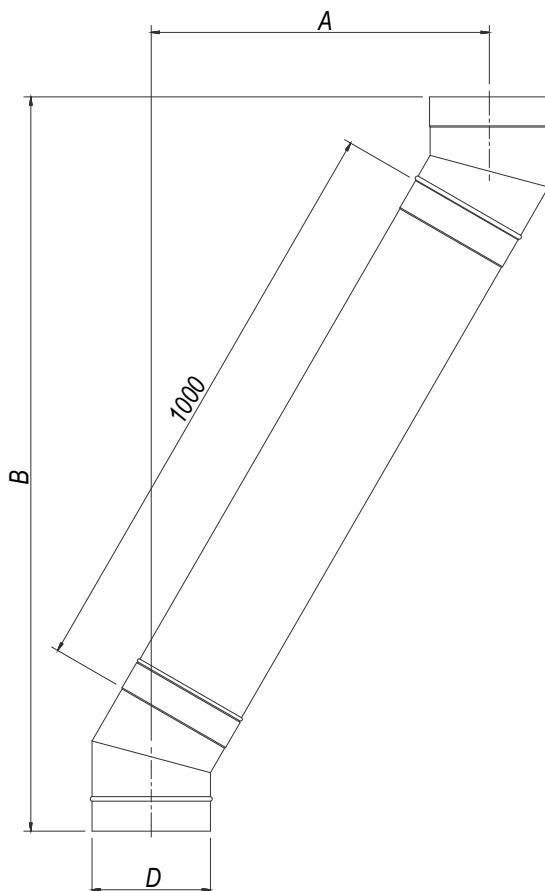
D	A	B
80	182	528
90	183	533
100	184	538
110	186	543
115	187	548
120	187	548
130	188	553
135	190	558
140	190	558
150	191	563
160	193	568
170	194	573
180	195	578
190	197	583
200	198	588
210	199	593
220	201	598
230	202	603
250	205	613
260	213	643
280	213	643
300	208	630
330	214	655
350	214	655
400	221	680
450	228	705
500	256	810
550	263	835
600	269	860
650	276	885
700	283	910
750	289	935

НВК30 Колено 30 градусов + вставка НВ01 500мм



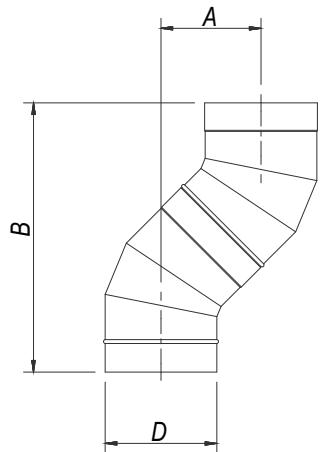
D	A	B
80	307	745
90	308	750
100	309	755
110	311	760
115	312	765
120	312	765
130	313	770
135	315	775
140	315	775
150	316	780
160	318	785
170	319	790
180	320	795
190	322	800
200	323	805
210	324	810
220	326	815
230	327	820
250	330	830
260	338	860
280	338	860
300	333	846
330	339	871
350	339	871
400	346	896
450	353	921
500	381	1026
550	388	1051
600	394	1076
650	401	1101
700	408	1126
750	414	1151

НВК30 Колено 30 градусов + вставка НВ 1000мм



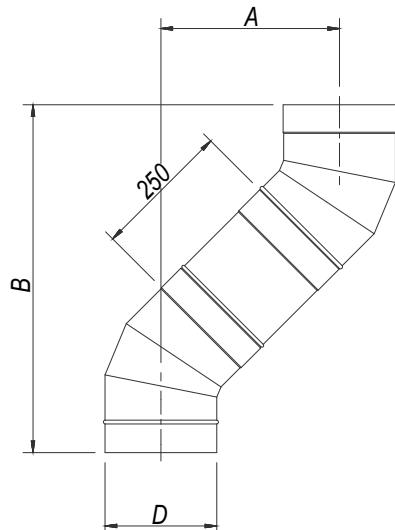
D	A	B
80	557	1178
90	558	1183
100	559	1188
110	561	1193
115	562	1198
120	562	1198
130	563	1203
135	563	1208
140	563	1208
150	566	1213
160	568	1218
170	569	1223
180	570	1228
190	572	1233
200	573	1238
210	574	1243
220	576	1248
230	577	1253
250	580	1263
260	588	1293
280	588	1293
300	583	1279
330	589	1304
350	589	1304
400	596	1329
450	603	1354
500	631	1459
550	638	1484
600	644	1509
650	651	1534
700	658	1559
750	664	1584

HBK45 Колено 45 градусов без вставки



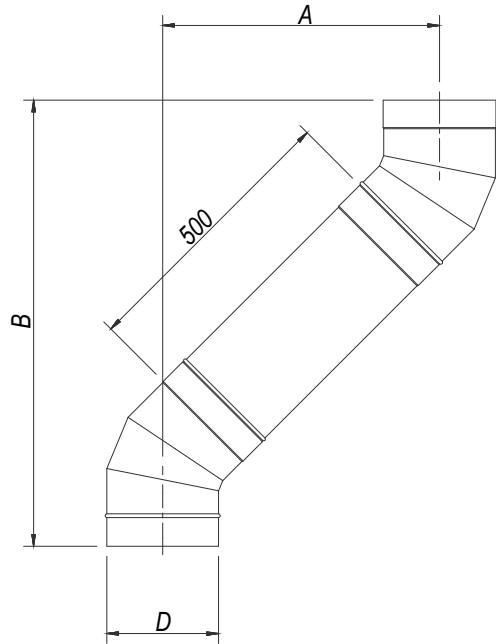
D	A	B
80	145	400
90	148	407
100	151	415
110	154	422
115	157	429
120	157	429
130	160	436
135	163	443
140	163	443
150	166	450
160	169	457
170	172	464
180	174	471
190	177	478
200	180	485
210	183	492
220	186	499
230	189	506
250	195	521
260	210	556
280	210	556
300	206	547
330	221	583
350	221	583
400	238	625
450	253	661
500	323	831
550	338	866
600	352	901
650	367	936
700	382	972
750	396	1007

HBK45 Колено 45 градусов + вставка HB02 250мм



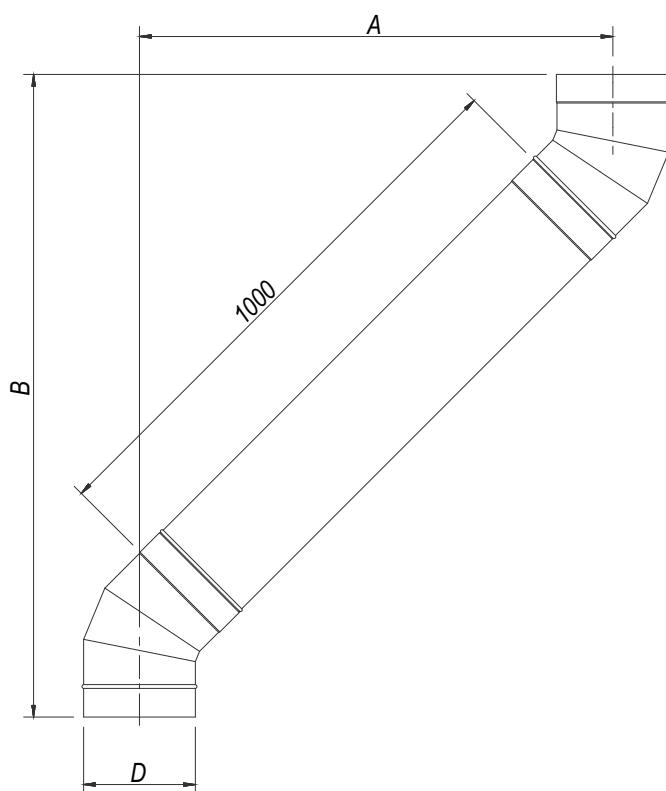
D	A	B
80	287	542
90	289	549
100	292	556
110	295	563
115	298	570
120	298	570
130	301	577
135	304	584
140	304	584
150	307	591
160	310	598
170	313	605
180	316	613
190	319	620
200	322	627
210	325	634
220	328	641
230	331	648
250	336	662
260	351	697
280	351	697
300	344	685
330	359	721
350	359	721
400	376	763
450	391	798
500	461	968
550	476	1004
600	490	1039
650	505	1074
700	520	1110
750	534	1145

HBK45 Колено 45 градусов + вставка HB01 500мм



D	A	B
80	463	719
90	466	726
100	469	733
110	472	740
115	475	747
120	475	747
130	478	754
135	481	761
140	481	761
150	484	768
160	487	775
170	490	782
180	493	789
190	496	796
200	498	803
210	501	811
220	504	818
230	507	825
250	513	839
260	528	874
280	528	874
300	521	862
330	535	897
350	535	897
400	553	940
450	568	975
500	638	1145
550	653	1180
600	667	1216
650	682	1251
700	696	1286
750	711	1322

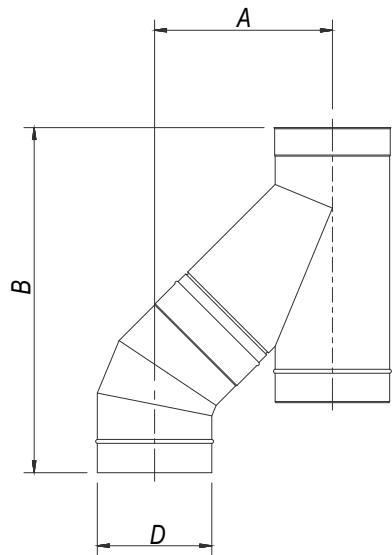
HBK45 Колено 45 градусов + вставка HB 1000мм



D	A	B
80	817	1072
90	820	1079
100	823	1086
110	826	1093
115	829	1100
120	829	1100
130	832	1108
135	834	1115
140	834	1115
150	837	1122
160	840	1129
170	843	1136
180	846	1143
190	849	1150
200	852	1157
210	855	1164
220	858	1171
230	861	1178
250	867	1192
260	881	1228
280	881	1228
300	874	1216
330	889	1251
350	889	1251
400	906	1293
450	921	1329
500	991	1499
550	1006	1534
600	1021	1569
650	1035	1605
700	1050	1640
750	1065	1675

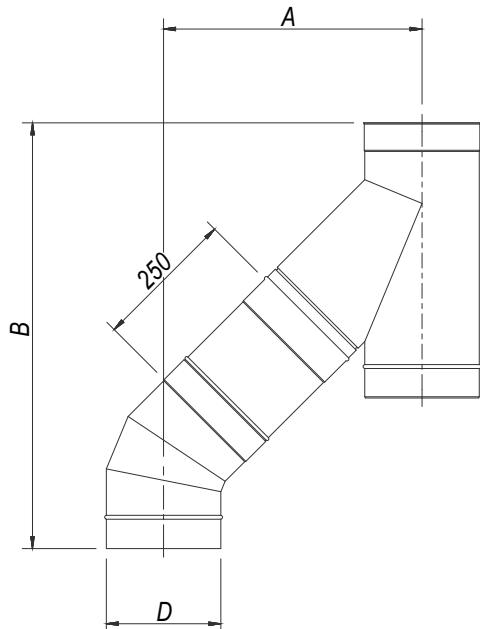


НВТ45 Тройник 45 градусов + НВК45
Колено 45 градусов без вставки



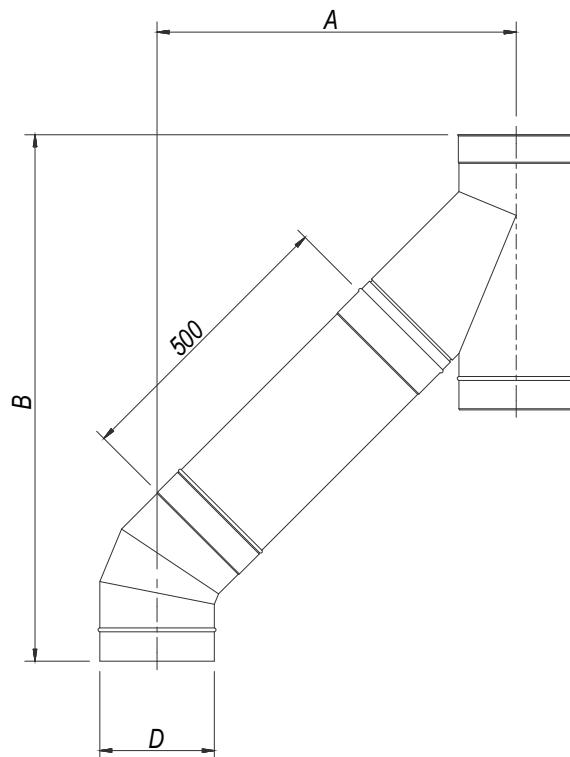
D	A	B
80	194	438
90	204	452
100	214	466
110	215	470
115	230	489
120	234	495
130	244	509
135	247	511
140	254	523
150	264	537
160	274	551
170	284	565
180	294	580
190	304	594
200	314	608
210	324	622
220	334	636
230	344	650
250	364	679
260	380	707
280	397	728
300	410	741
330	443	790
350	460	811
400	512	886
450	562	956
500	640	1094
550	690	1165
600	811	1406
650	861	1477
700	911	1548
750	961	1618

НВТ45 Тройник 45 градусов + НВК45 Колено 45 градусов + вставка HB02 250мм



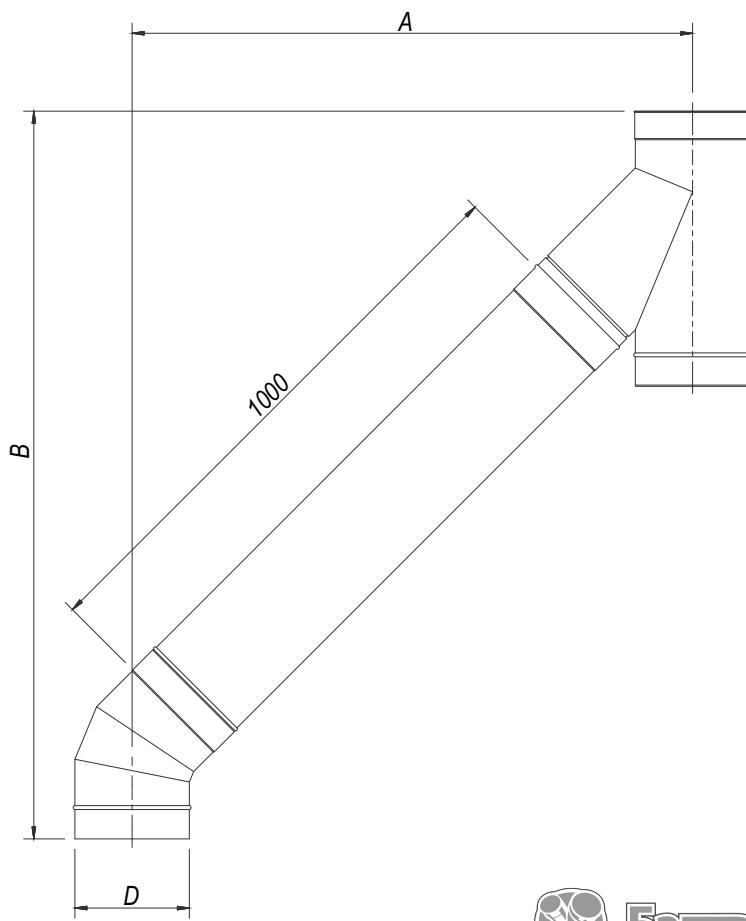
D	A	B
80	335	580
90	345	594
100	352	604
110	357	611
115	371	631
120	375	636
130	385	650
135	388	652
140	395	664
150	405	679
160	415	693
170	425	707
180	435	721
190	445	735
200	455	749
210	465	763
220	475	778
230	485	792
250	505	820
260	521	848
280	538	869
300	548	879
330	581	928
350	598	949
400	650	1024
450	700	1094
500	778	1232
550	828	1303
600	948	1544
650	998	1615
700	1048	1685
750	1098	1756

НВТ45 Тройник 45 градусов + НВК45
Колено 45 градусов + НВ01 500мм



D	A	B
80	512	756
90	522	770
100	529	781
110	534	788
115	548	808
120	552	813
130	562	827
135	565	829
140	572	841
150	582	855
160	592	869
170	602	884
180	612	898
190	622	912
200	632	926
210	642	940
220	652	954
230	662	968
250	682	997
260	698	1025
280	715	1046
300	725	1055
330	758	1105
350	775	1126
400	826	1200
450	876	1271
500	954	1409
550	1004	1480
600	1125	1721
650	1175	1792
700	1225	1862
750	1275	1933

НВТ45 Тройник 45 градусов + НВК45 Колено 45 градусов + вставка НВ 1000мм



D	A	B
80	866	1110
90	876	1124
100	882	1135
110	887	1142
115	901	1161
120	906	1166
130	916	1181
135	918	1182
140	926	1195
150	936	1209
160	946	1223
170	956	1237
180	966	1251
190	976	1265
200	986	1280
210	996	1294
220	1006	1308
230	1016	1322
250	1036	1350
260	1052	1379
280	1069	1400
300	1079	1409
330	1112	1458
350	1129	1480
400	1180	1554
450	1230	1625
500	1321	1762
550	1358	1833
600	1479	2075
650	1529	2145
700	1579	2216
750	1629	2287



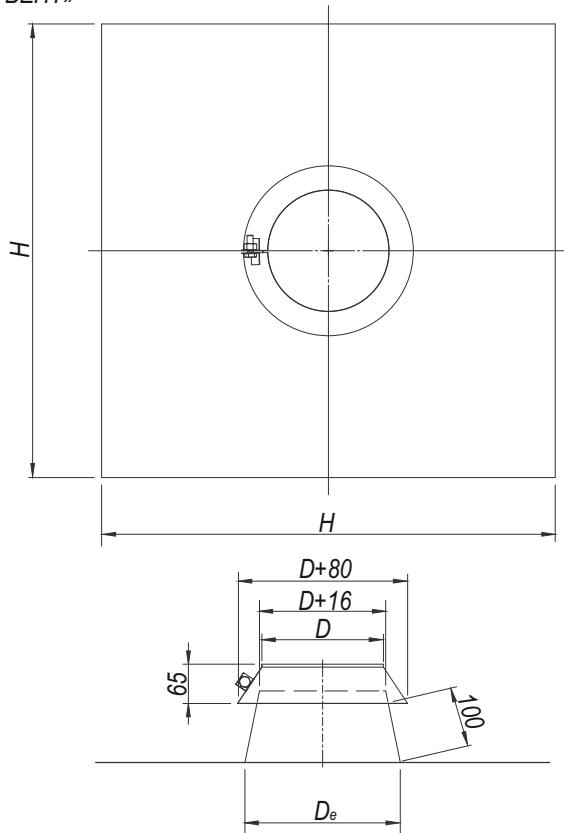
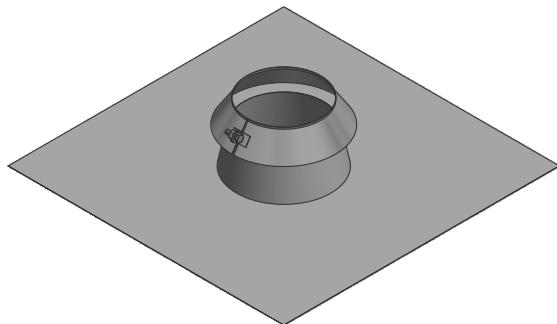
1.10 КРЕПЁЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ ДЫМОХОДОВ «БАЛТВЕНТ»

НПК 0	Переход через крышу 0 градусов	стр. 33
НПК 20	Переход через крышу 20 градусов	стр. 33
НПК 45	Переход через крышу 45 градусов	стр. 34
НПП	Переход через перекрытие	стр. 34
НКУ	Кольцо уплотнения	стр. 35
НКУ01	Кольцо уплотнения	стр. 35
НСХ	Стягивающий хомут	стр. 35
НСХ01	Стягивающий хомут	стр. 36
НВХ	Кронштейн с хомутом	стр. 36
НВХ25	Кронштейн с хомутом	стр. 37
НМХ	Хомут монтажный	стр. 37
НКС	Консоль	стр. 38
НКХ	Консоль двойная с хомутом	стр. 38
НХО	Хомут опорный	стр. 38
НПХ	Хомут пристеночный	стр. 39
НПХ02	Хомут пристеночный	стр. 39
НПХ01	Хомут пристеночный	стр. 40
НКК	Кронштейн с креплением	стр. 40
НВО	Хомут для оттяжек	стр. 41
НМК	Площадка монтажная консоль	стр. 41
НМП	Площадка монтажная плоская	стр. 43
НМС	Площадка монтажная сквозная	стр. 43
НМО	Площадка монтажная с отверстием	стр. 44
НМУ	Площадка монтажная сквозная утеплённая	стр. 44

1.10 КРЕПЁЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ ДЫМОХОДОВ «БАЛТВЕНТ»

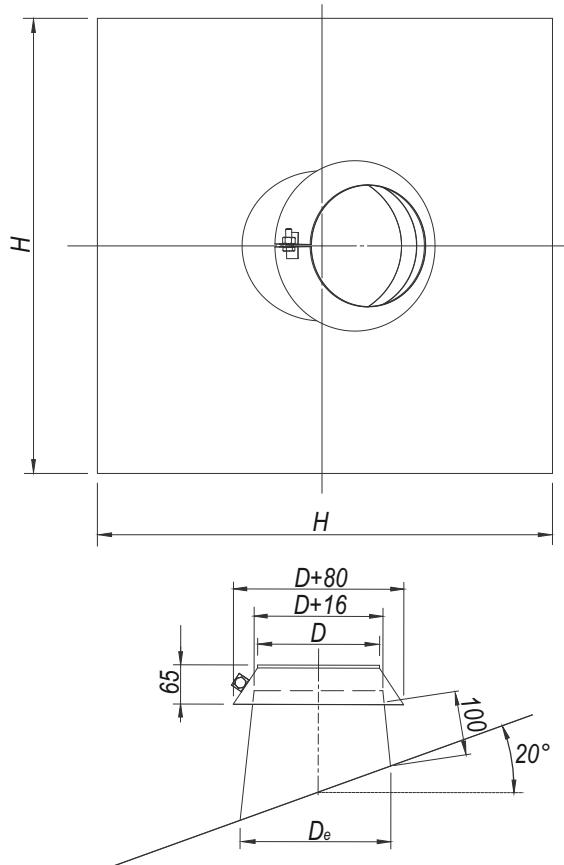
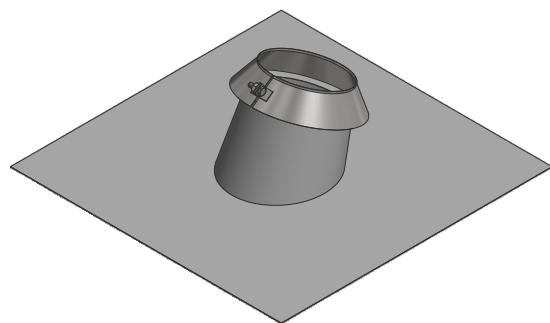
НПК 0 Переход через крышу 0 градусов

Элемент, предназначенный для герметизации разделки крыши (кровли) с углом наклона от 0 до 45 градусов. Кольцо уплотнения НКУ входит в комплект.



НПК 20 Переход через крышу 20 градусов

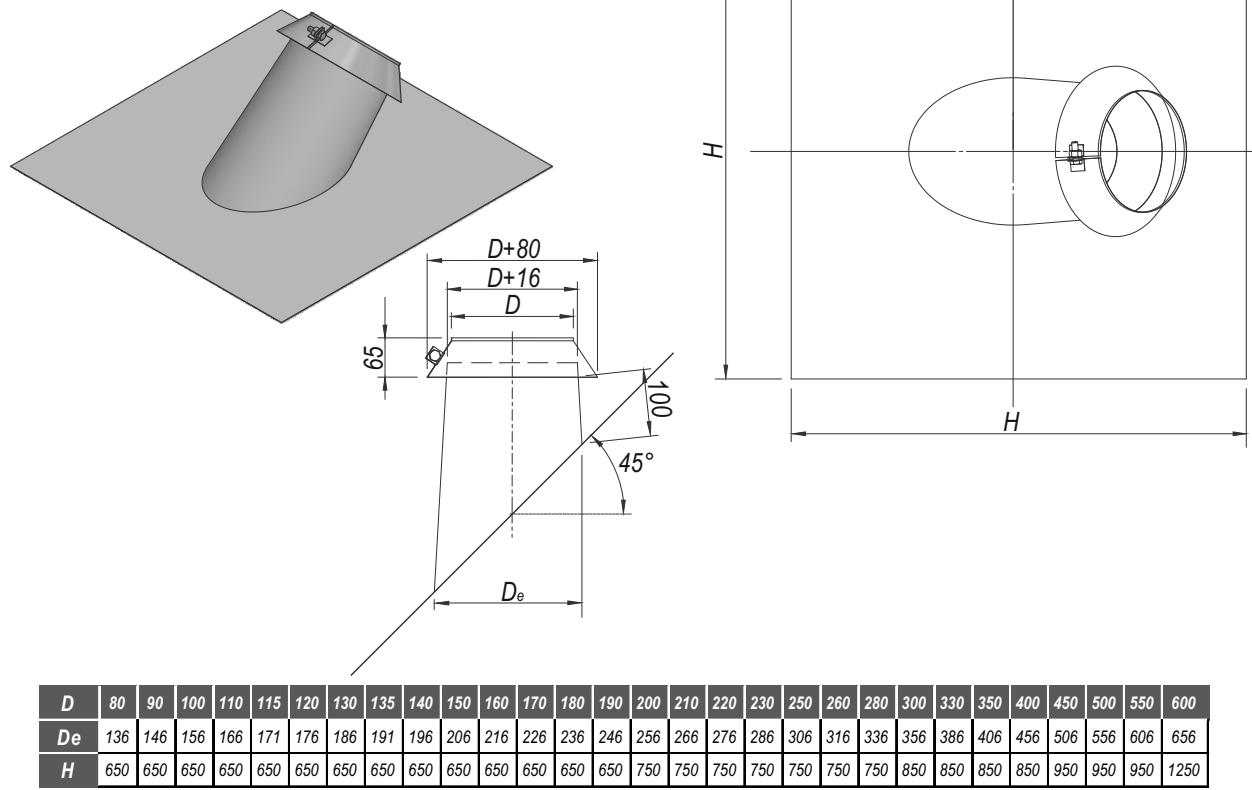
Элемент, предназначенный для герметизации разделки крыши (кровли) с углом наклона от 0 до 45 градусов. Кольцо уплотнения НКУ входит в комплект.



D	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600
D _e	136	146	156	166	171	176	186	191	196	206	216	226	236	246	256	266	276	286	306	316	336	356	386	406	456	506	556	606	656
H	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	750	750	750	750	750	850	850	850	850	950	950	950	1050	

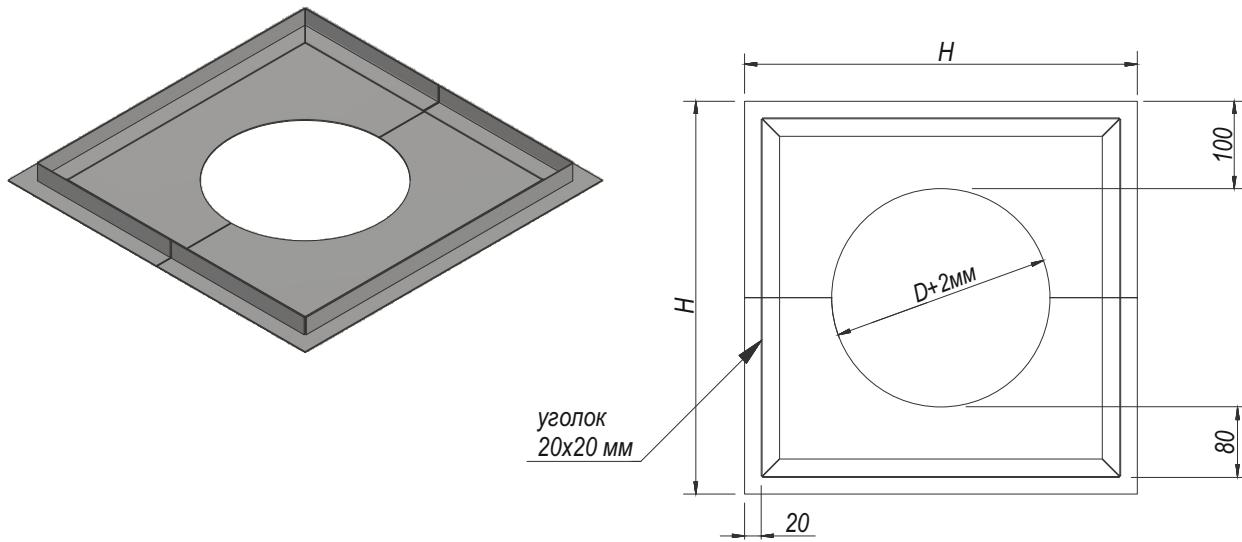
НПК 45 Переход через крышу 45 градусов

Элемент, предназначенный для герметизации разделки крыши (кровли) с углом наклона от 0 до 45 градусов. Кольцо уплотнения НКУ входит в комплект.



НПП Переход через перекрытие

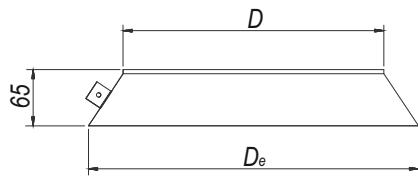
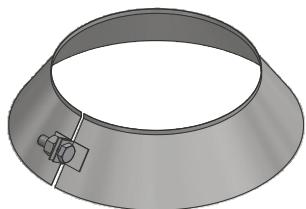
Элемент, предназначенный для декоративного закрытия проходов через стену или перекрытия.



D	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
H	280	290	300	310	315	320	330	335	340	350	360	370	380	390	400	410	420	430	450	460	480	500	530	550	600	650	700	750	800	850	900	950

НКУ Кольцо уплотнения

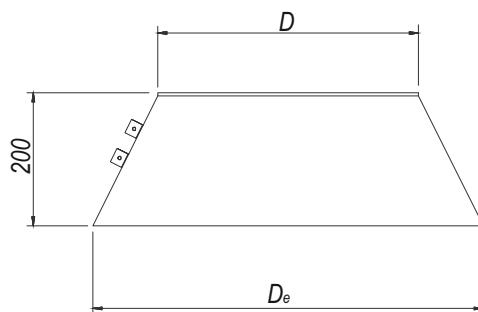
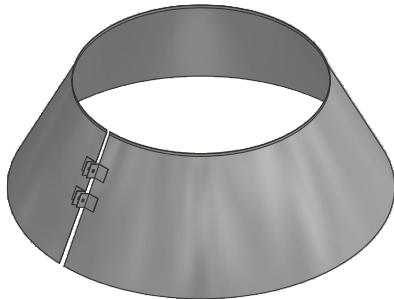
Элемент, предназначенный для декоративного закрытия проходов через стену или перекрытия.



D	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
De	160	170	180	190	195	200	210	215	220	230	240	250	260	270	280	290	300	310	330	340	360	380	410	430	480	530	580	630	680	730	780	830

НКУ01 Кольцо уплотнения

Элемент, предназначенный для декоративного закрытия проходов через стену или перекрытия. Диаметром до 1000 мм.

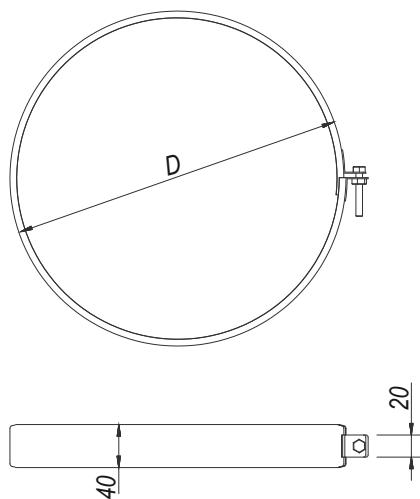


D	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
De	280	290	300	310	315	320	330	335	340	350	360	370	380	390	400	410	420	430	450	460	480	500	530	550	600	650	700	750	800	850	900	950

D	800	850	900	950	1000
De	1000	1050	1100	1150	1200

НСХ Стягивающий хомут

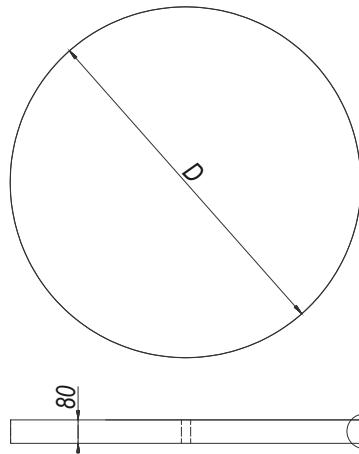
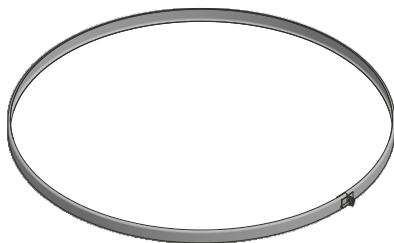
Элемент, предназначенный для фиксации модулей дымоходной системы между собой.



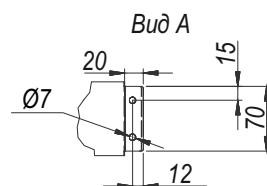
D	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
---	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

HCX01 Стягивающий хомут

Элемент, предназначенный для фиксации модулей горизонтальных участков дымоходной системы между собой диаметром от 600 до 1350 мм по наружному контуру.

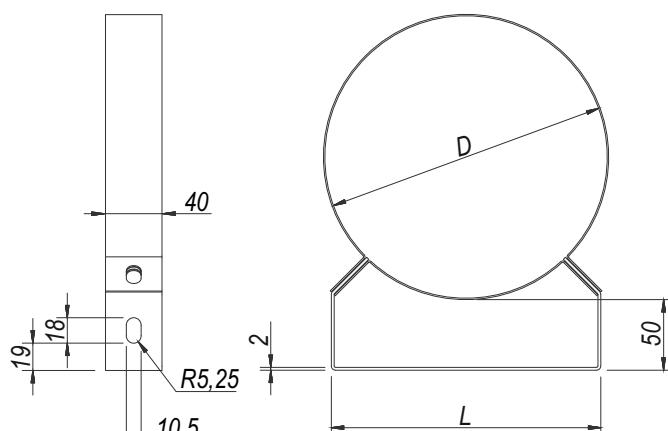


D	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	1150	1200	1250	1300	1350
----------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------



HBX Кронштейн с хомутом

Элемент, предназначенный для крепления дымоходной системы к стене с отступом 50 мм.



Вытягивающие усилия, возникающие в дюбелях при количестве 2 шт. для монтажного кронштейна с хомутом (код – «HBX») при стандартном отступе от стены 50 мм и различных нагрузках указаны в Таблице 1

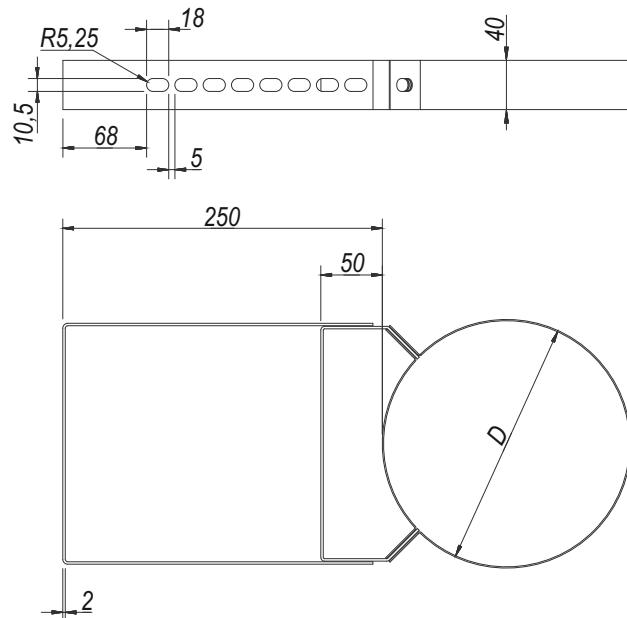
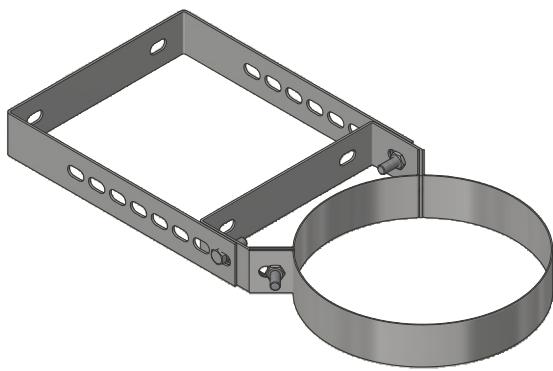
Таблица 1

Нагрузка	20 кг	10 кг	5 кг
	Наружный диаметр, мм	Вытягивающее усилие, Н	Вытягивающее усилие, Н
130	563,5	281,8	140,9
150	612,5	306,3	153,1
160	637,0	318,5	159,3
170	661,5	330,8	165,4
180	686,0	343,0	171,5
190	710,5	355,3	177,6
200	735,0	367,5	183,8
210	759,5	379,8	189,9
230	808,5	404,3	202,1
250	857,5	428,8	214,4
280	931,0	465,5	232,8
300	980,0	490,0	245,0
330	1053,5	526,8	263,4
350	1102,5	551,3	275,6
400	1225,0	612,5	306,3
450	1347,5	673,8	336,9
500	1470,0	735,0	367,5
550	1592,5	796,3	398,1
600	1715,0	857,5	428,8
650	1837,5	918,8	459,4
700	1960,0	980,0	490,0
750	2082,5	1041,3	520,6
800	2205,0	1102,5	551,3
850	2327,5	1163,8	581,9
900	2450,0	1225,0	612,5
950	2572,5	1286,3	643,1
1000	2695,0	1347,5	673,8

D	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
L	172	176	180	188	196	204	211	219	227	235	245	250	266	274	290	305	329	344	383	423	462	501	540	579	618	657

HBX25 Кронштейн с хомутом

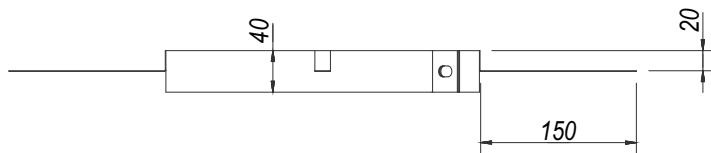
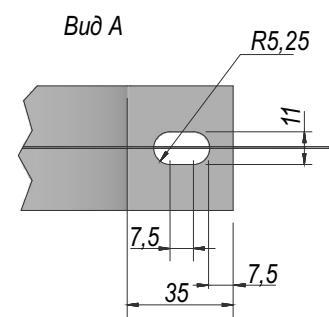
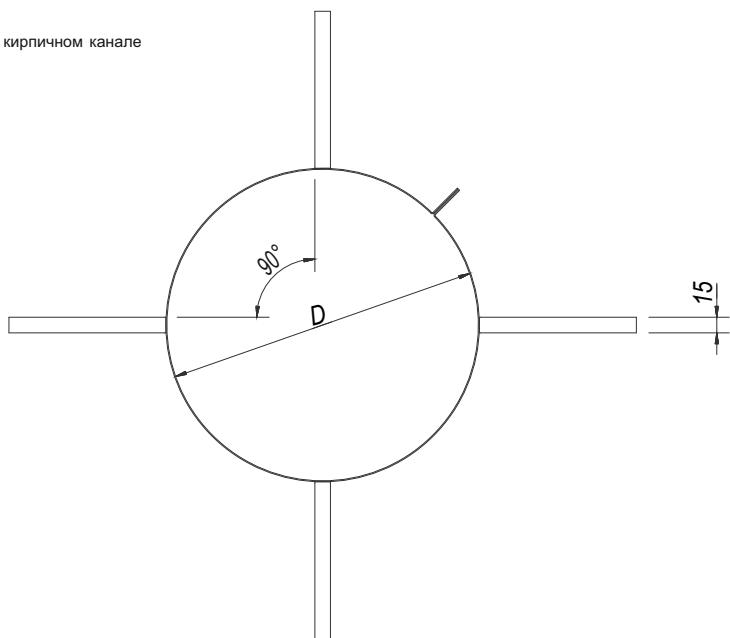
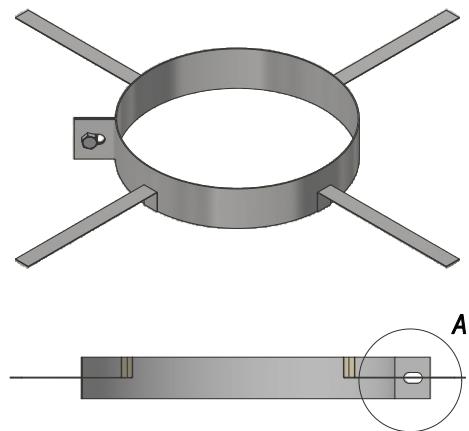
Элемент, предназначенный для крепления дымоходной системы к стене с отступом 250 мм.



D	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

HMX Хомут монтажный

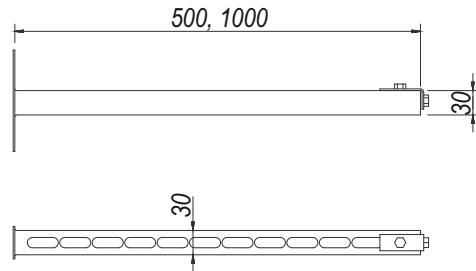
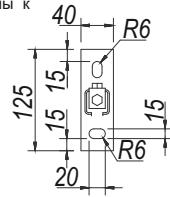
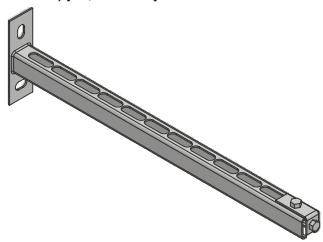
Элемент, предназначенный для центровки дымоходной системы в кирпичном канале (шахте)



D	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
---	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

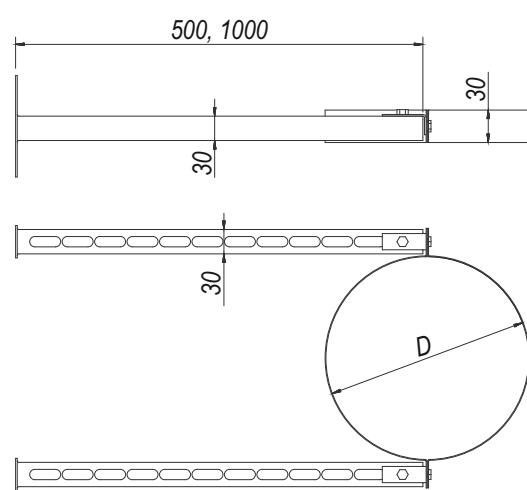
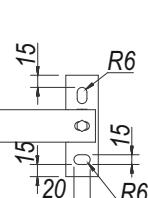
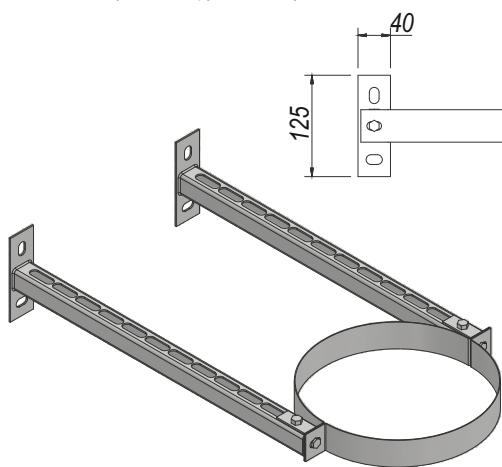
НК Консоль

Элемент, предназначенный для крепления дымоходной системы к несущей конструкции с отступом свыше 250 мм



НКХ Консоль двойная с хомутом

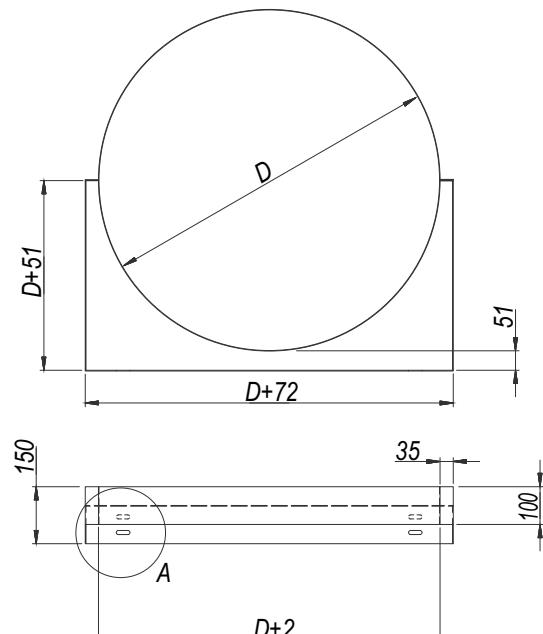
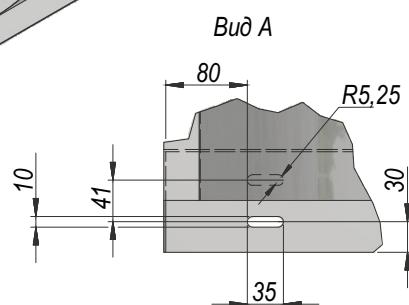
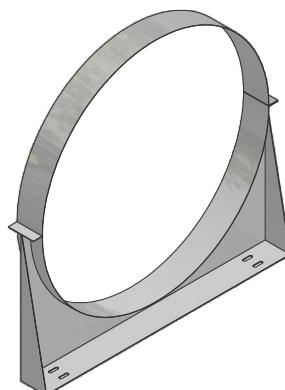
Элемент, предназначенный для фиксации дымового канала относительно несущей конструкции с отступом свыше 250 мм



D	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
---	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

НХО Хомут опорный

Элемент, предназначенный для крепления дымоходной системы к стене, а также горизонтальных участков дымоходной системы опорным конструкциям.



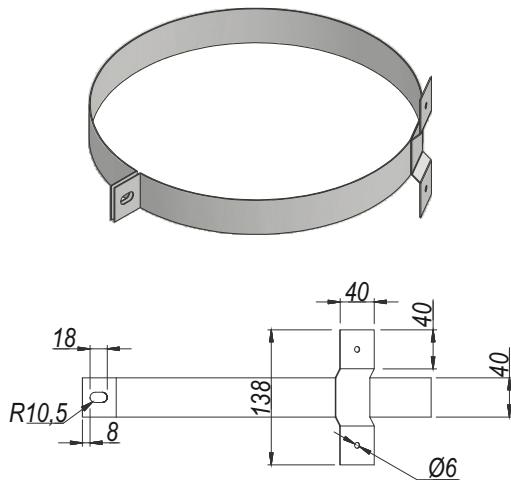
D	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------



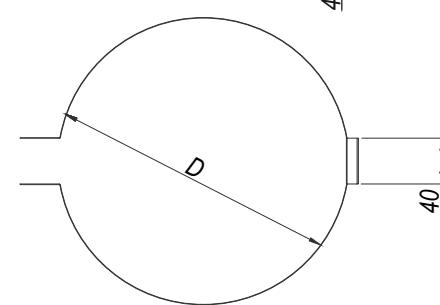
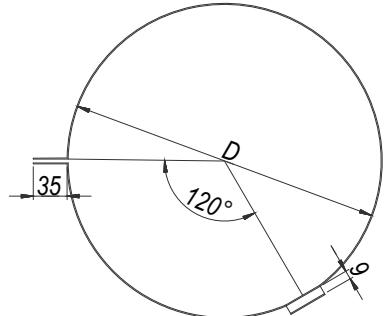
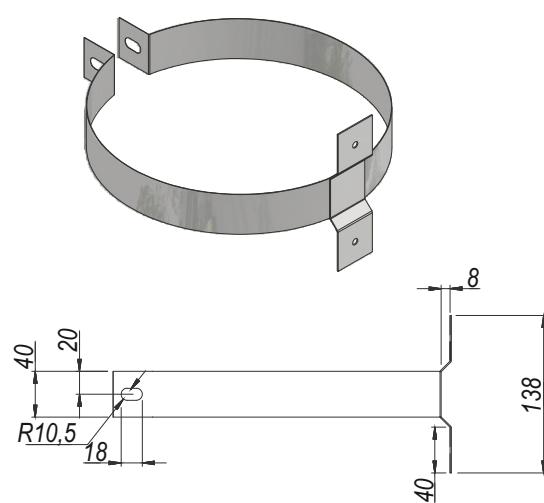
НПХ Хомут пристенный

Элемент, предназначенный для крепления дымоходной системы к стене.

Исполнение 1



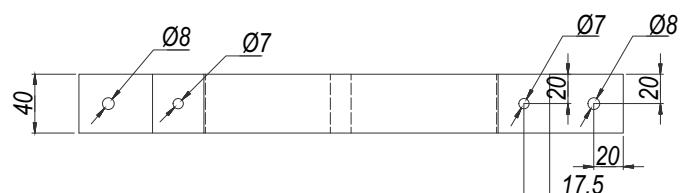
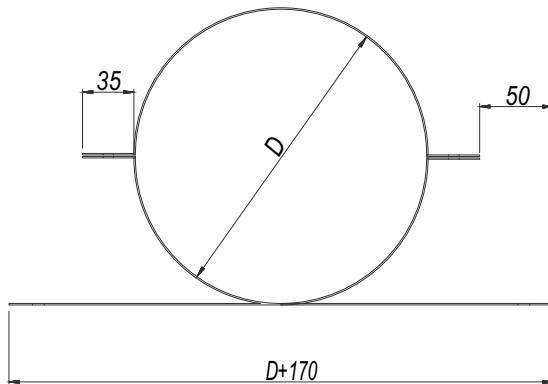
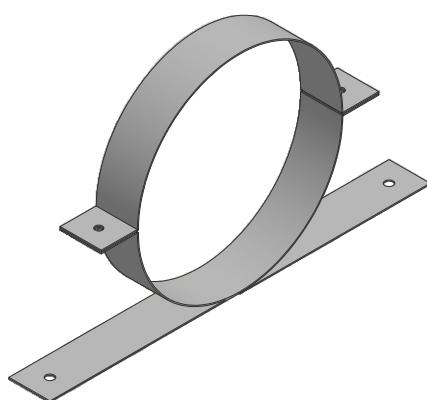
Исполнение 2



D	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
---	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

НПХ02 Хомут пристенный

Элемент, предназначенный для крепления дымоходной системы к стене.

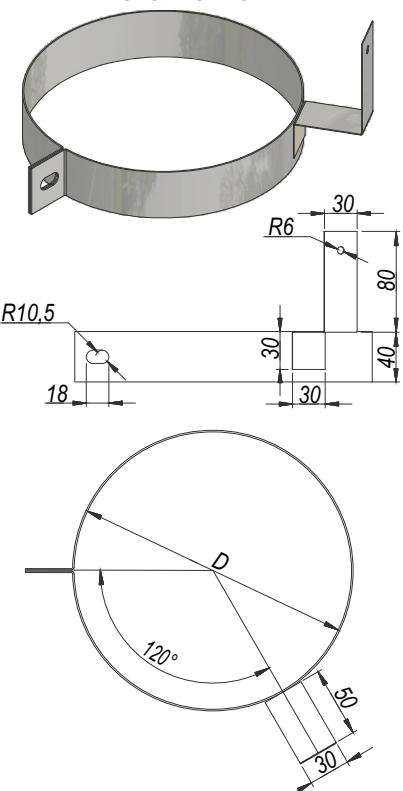


D	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
---	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

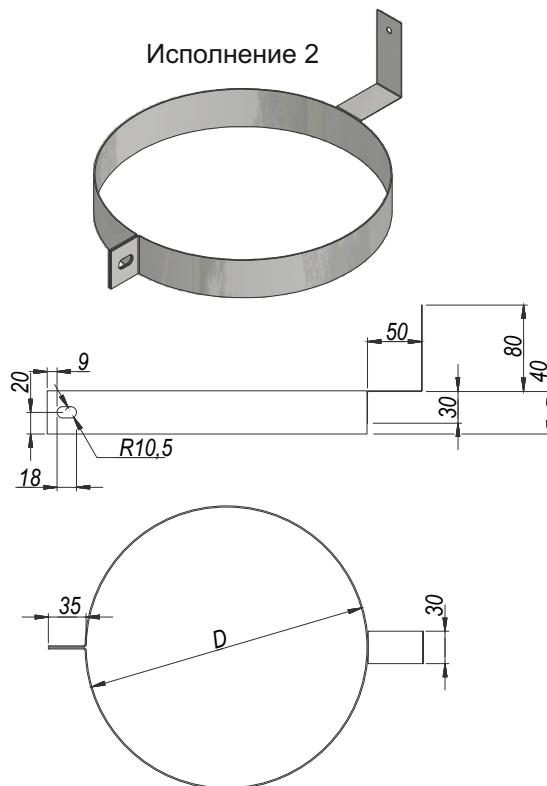
НПХ01 Хомут пристенный

Элемент, предназначенный для крепления дымоходной системы к стене.

Исполнение 1



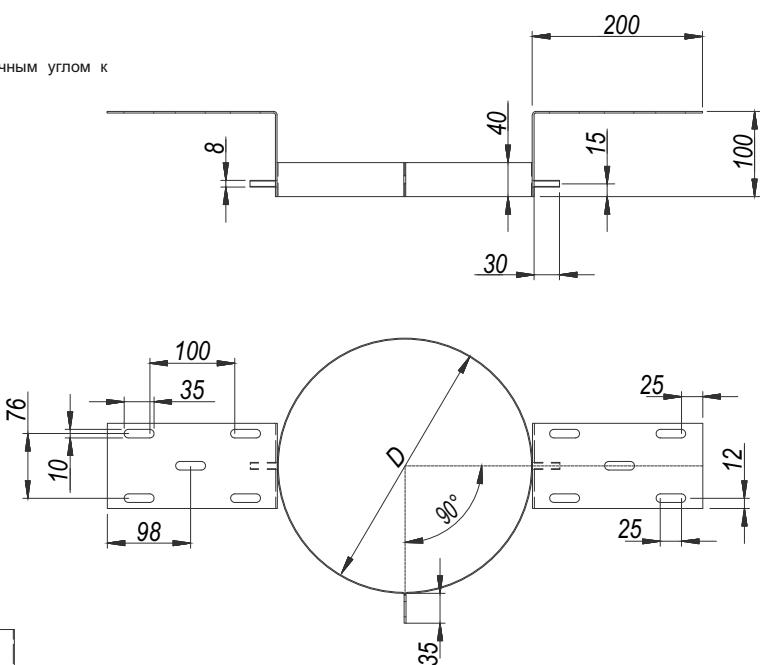
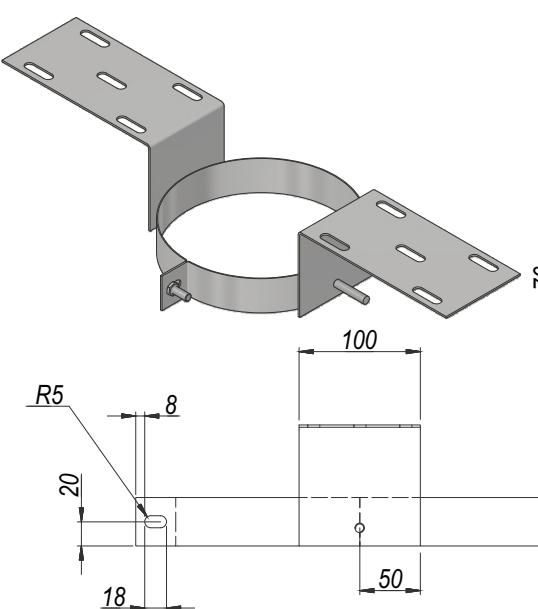
Исполнение 2



D	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
-----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

НКК Кронштейн с креплением

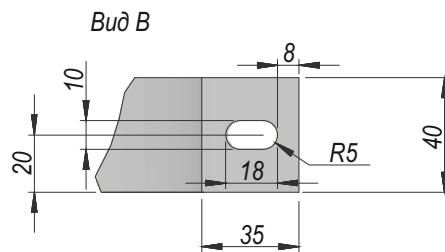
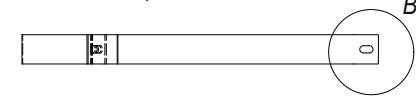
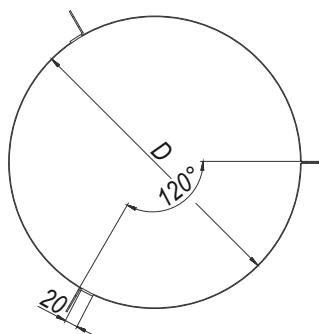
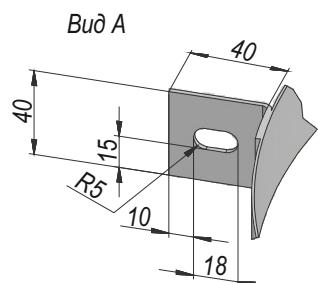
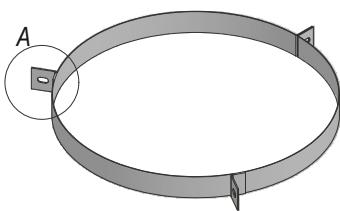
Элемент, предназначенный для крепления дымоходов с различным углом к несущей поверхности (конструкции).



D	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
-----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

НВО Хомут для оттяжек

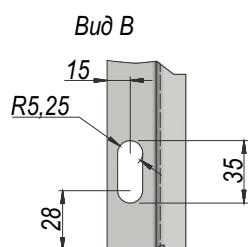
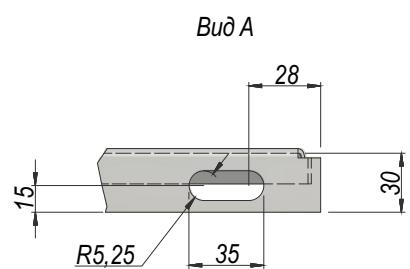
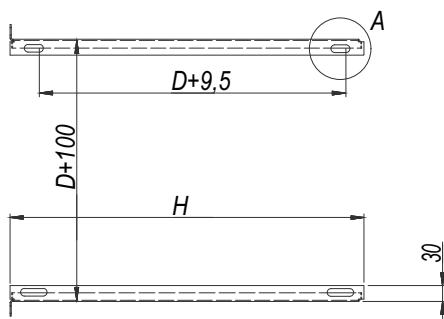
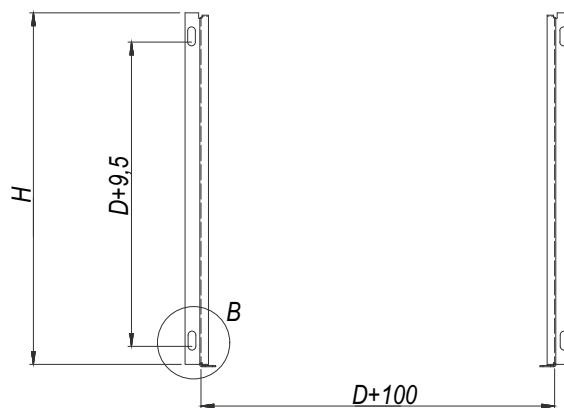
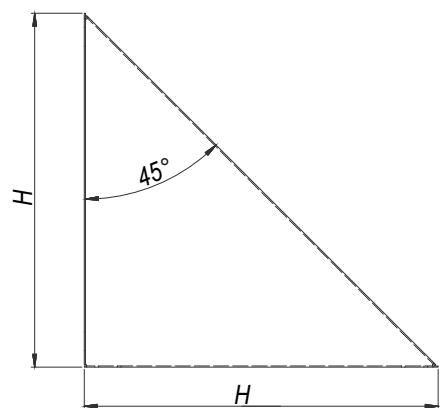
Элемент, предназначенный для крепления оттяжек (тросов), компенсирующий боковую (ветровую) нагрузку на систему.



D	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
---	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

НМК Площадка монтажная консоль

Элемент, предназначенный для крепления опорных разгрузочных площадок к стене или к несущим конструкциям.

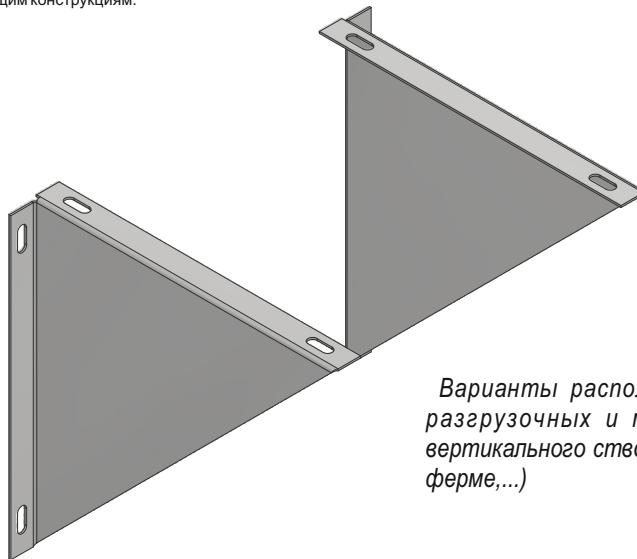


D	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
H	170	180	190	200	205	210	220	225	230	240	250	260	270	280	290	300	310	320	340	350	370	390	420	440	490	540	590	640	690	740	790	840

D	800	850	900	950	1000
H	890	940	990	1040	1090

НМК Площадка монтажная консоль

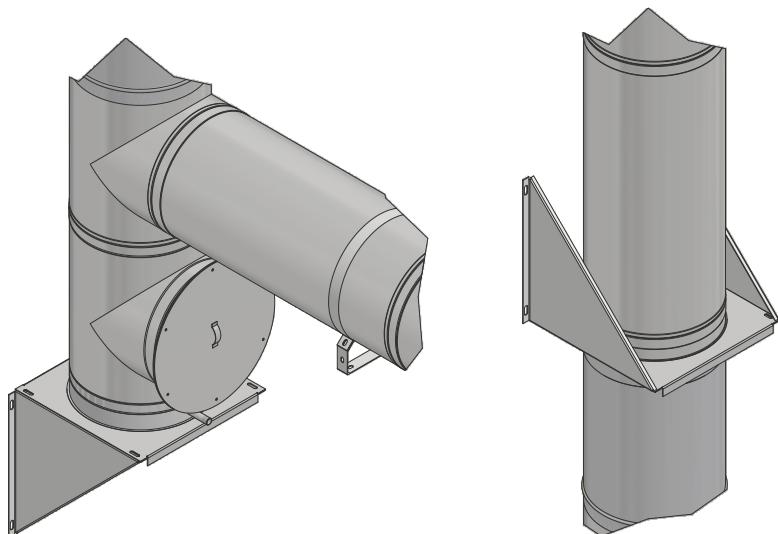
Элемент, предназначенный для крепления опорных разгрузочных площадок к стене или к несущим конструкциям.



Варианты расположения монтажной консоли НМК при креплении разгрузочных и монтажных площадок (НМП, НМУ, НМС, НМО) вертикального ствола дымохода к опорной конструкции (фасаду здания, к ферме,...)

Таблица 2

Нагрузка	200 кг
Наружный диаметр, мм	Вытягивающее усилие, Н
130	536,7
150	532,6
160	530,8
170	529,2
180	527,7
190	526,3
200	525
210	523,8
230	521,6
250	519,7
280	517,2
300	515,8
330	513,9
350	512,8
400	510,4
450	508,5
500	506,9
550	505,6
600	504,4
650	503,4
700	502,6
750	501,8
800	501,1
850	500,5
900	500
950	499,5
1000	499,1



Вариант 1

Вариант 2

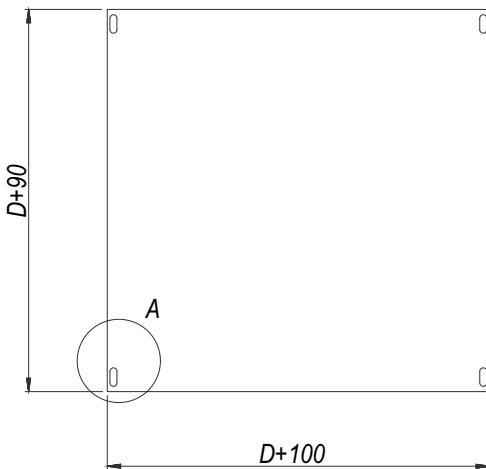
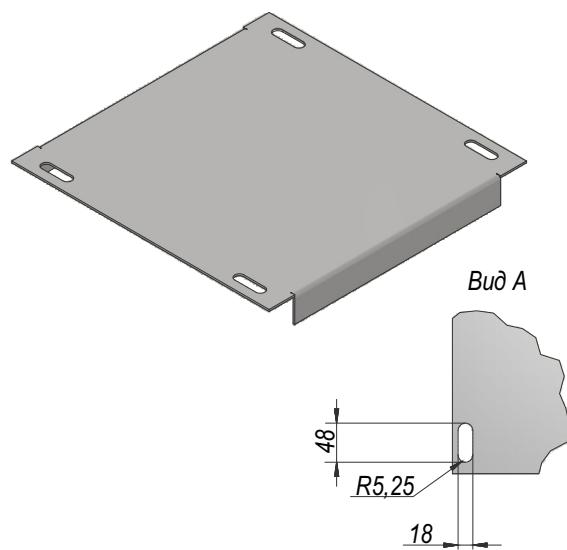
Разгрузочные площадки монтируются на монтажные консоли.

Количество крепежных элементов и расстояние между ними выбирается исходя из веса модулей, расположенных над разгрузочной площадкой (не более 150-200 кг на одну разгрузочную площадку).

Вытягивающие усилия возникающие в дюбелях крепления консолей НМК при стандартном отступе от стены 50 мм и нагрузке 200 кг, передаваемой через разгрузочную площадку указаны в Таблице 2.

НМП Площадка монтажная плоская

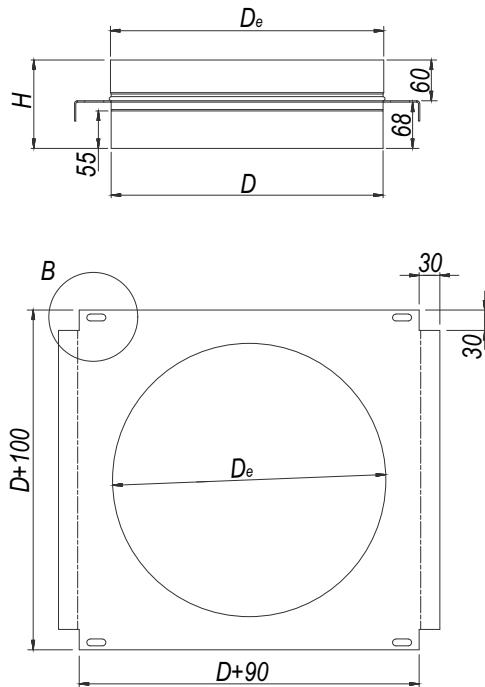
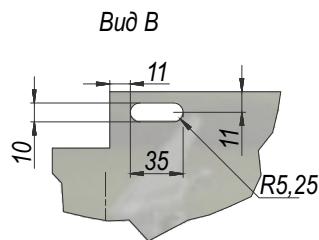
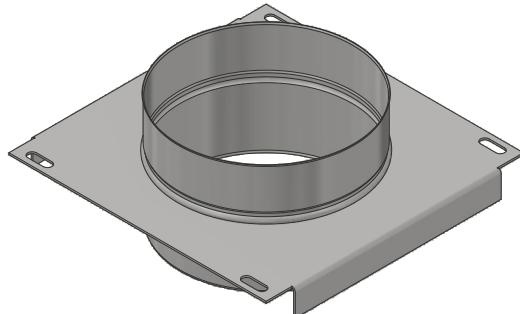
Элемент, предназначенный для перераспределения осевой нагрузки на несущую конструкцию, устанавливается в основание дымоходной системы.



D	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
D	800	850	900	950	1000	1100	1200	1300	1350																							

НМС Площадка монтажная сквозная

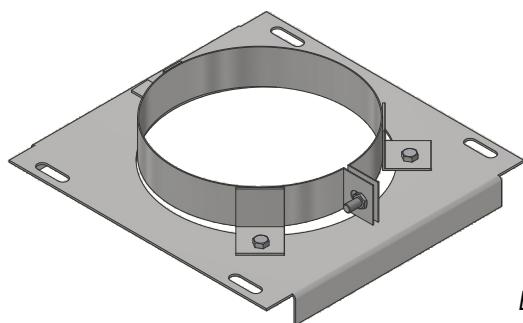
Элемент одностенной системы, предназначенный для перераспределения осевой нагрузки на несущую конструкцию.



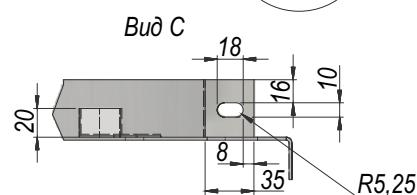
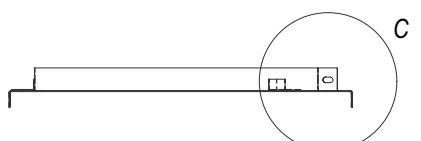
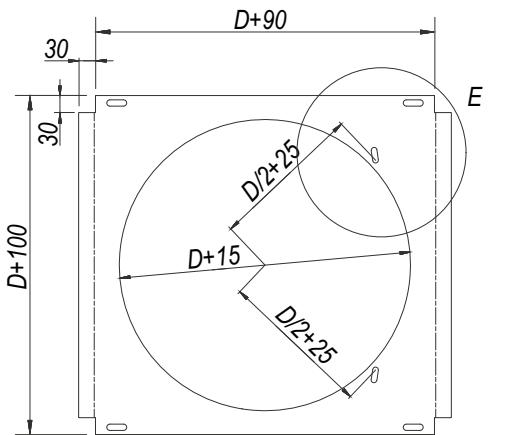
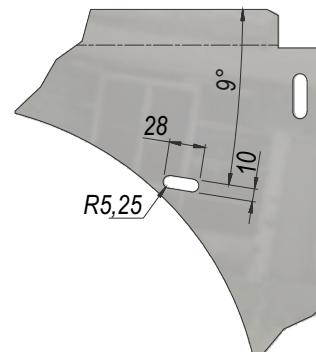
D	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
D_e	82	92	102	112	117	122	132	137	142	152	162	172	182	192	202	212	222	232	252	262	282	302	332	352	402	452	502	552	602	652	702	752
H	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	

НМО Площадка монтажная с отверстием

Элемент, предназначенный для компенсации боковой (ветровой) нагрузки дымоходной системы.



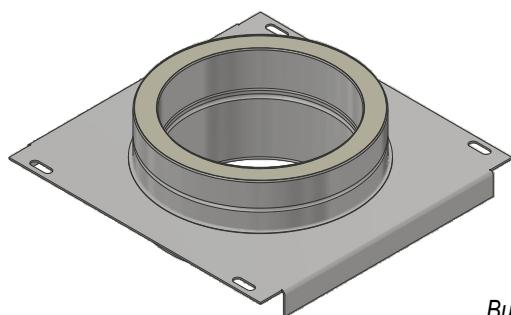
Вид Е



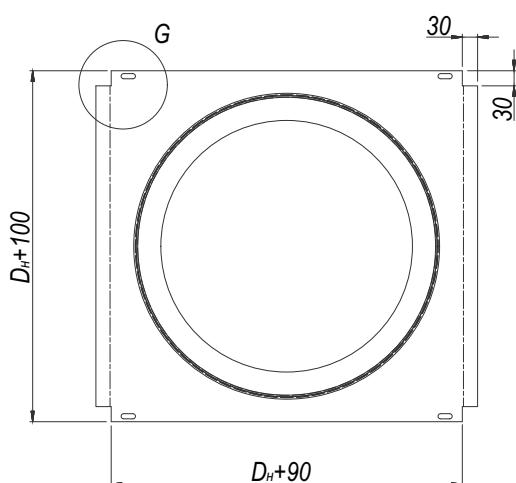
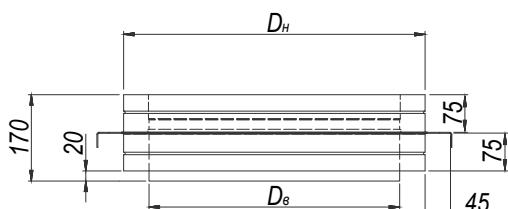
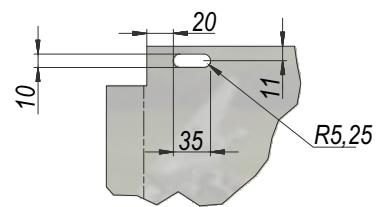
D	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
D	800	850	900	950	1000	1100	1200	1300	1350																							

НМУ Площадка монтажная сквозная утеплённая

Элемент утепленной системы, предназначенный для перераспределения осевой нагрузки на несущую конструкцию.

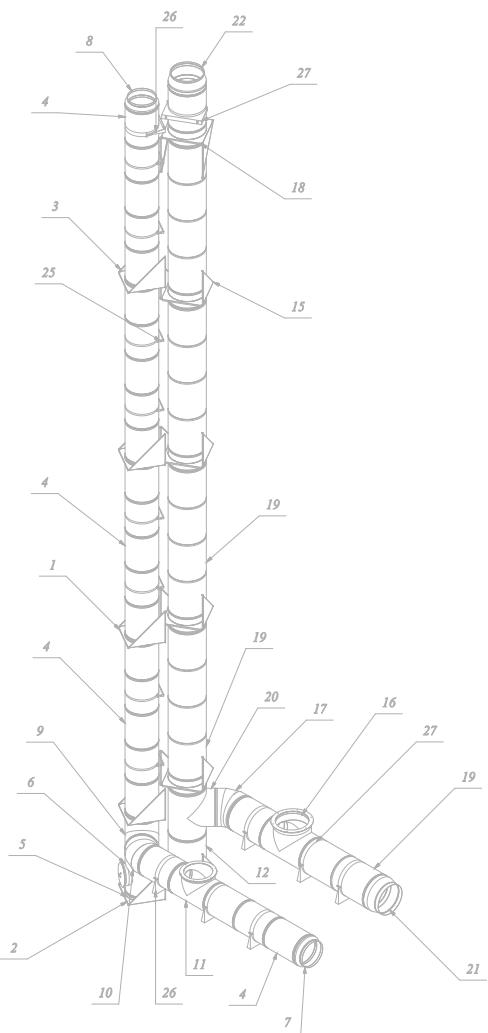
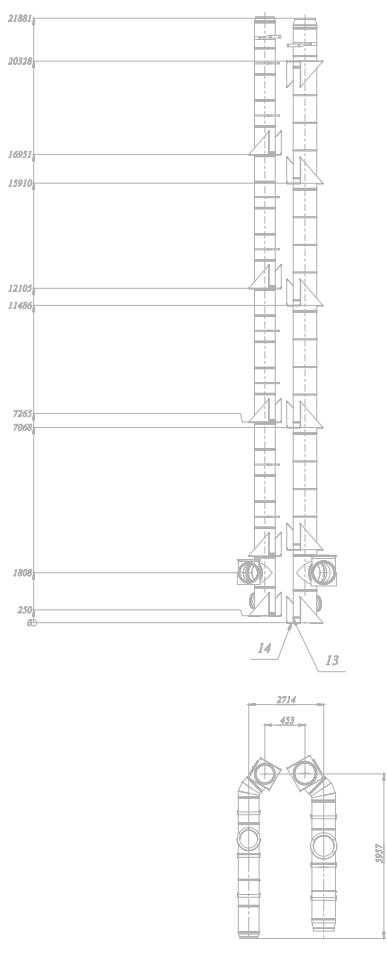


Вид G



D _h	130	140	150	160	165	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	280	300	320	330	350	380	400	450	500	550	600	650	700	750
толщина утеплителя 25, 50, 100 мм																													

ДВУСТЕННАЯ СИСТЕМА ДЫМОХОДОВ «БАЛТВЕНТ» С УТЕПЛИТЕЛЕМ



2. ДВУСТЕННАЯ СИСТЕМА ДЫМОХОДОВ «БАЛТВЕНТ» С УТЕПЛИТЕЛЕМ

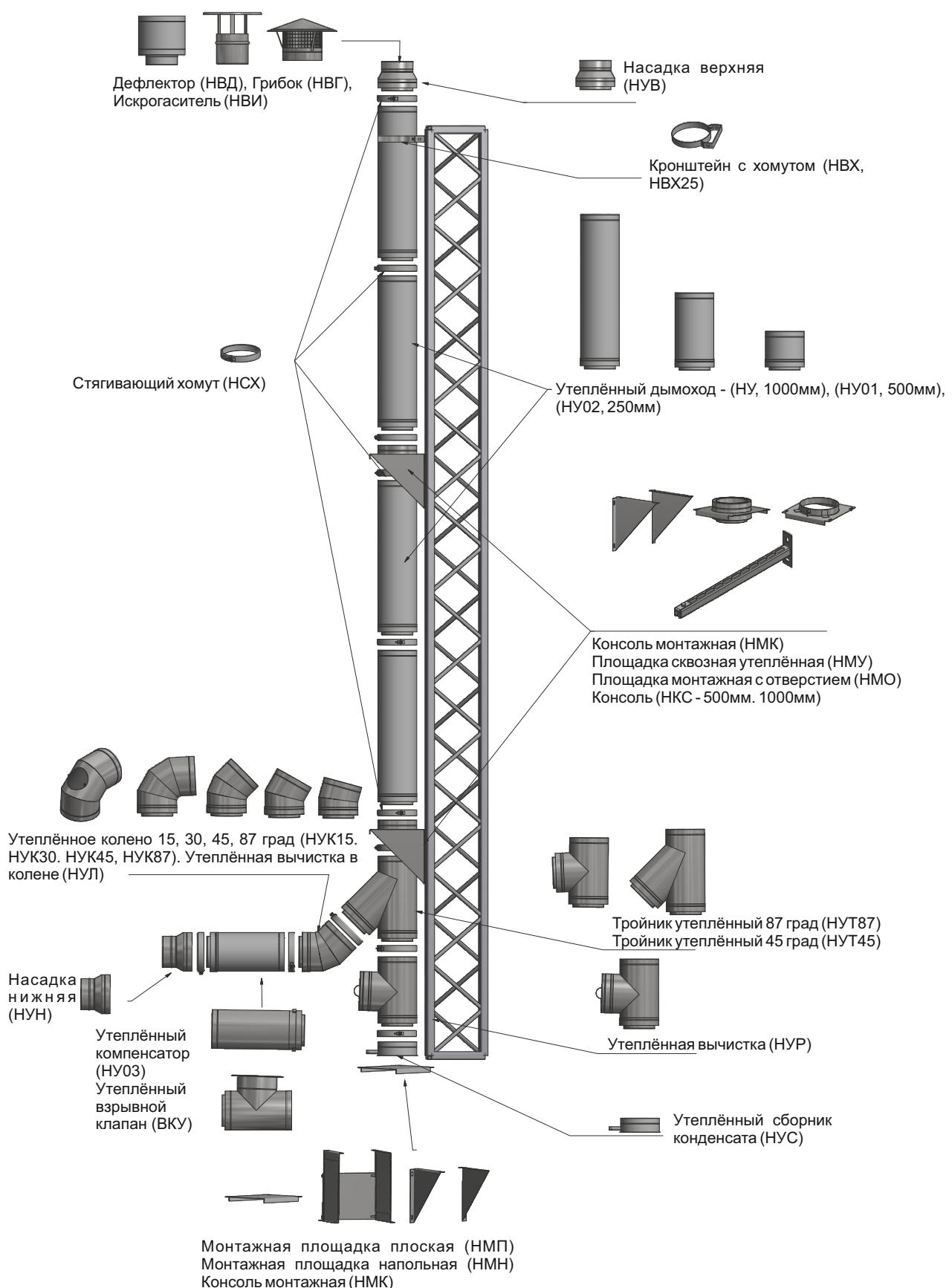
2.1 ОПИСАНИЕ ДВУСТЕННОЙ СИСТЕМЫ «БАЛТВЕНТ» С УТЕПЛИТЕЛЕМ	стр. 47
2.2 ПРИМЕНЕНИЕ	стр. 47
2.3 ПРОЕКТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ МОНТАЖА СИСТЕМ ДЫМОХОДОВ	стр. 49
2.4 КРЕПЁЖ ДЫМОХОДНЫХ СИСТЕМ	стр. 49
2.5 МОНТАЖ СИСТЕМ ДЫМОХОДОВ «БАЛТВЕНТ»	стр. 50
2.5.1 Монтаж двустенных систем дымоходов «Балтвент» с утеплителем	стр. 50
2.5.2 Проверка тяги	стр. 51
2.5.3 Проверка герметичности	стр. 51
2.6 ЧЕРТЕЖИ ЭЛЕМЕНТОВ ДВУСТЕННОЙ СИСТЕМЫ «БАЛТВЕНТ» диаметром до 799мм по наружному контуру	стр. 52
НУ Приставной утеплённый дымоход 1000 мм	стр. 52
НУ01 Приставной утеплённый дымоход 500 мм	стр. 52
НУ02 Приставной утеплённый дымоход 250 мм	стр. 52
НУ03 Приставной утеплённый компенсатор	стр. 53
НУТ90 Утеплённый тройник 90 градусов	стр. 53
НУТ87 Утеплённый тройник 87 градусов	стр. 54
НУТ45 Утеплённый тройник 45 градусов	стр. 54
НУР Утеплённая вычистка с заглушкой (до D399 мм по наружному контуру)	стр. 55
НУР Утеплённая вычистка с заглушкой (от D400 до D599 мм по наружному контуру)	стр. 55
НУР Утеплённая вычистка с заглушкой (для D350/550, 450/550, 500/550)	стр. 56
НУР Утеплённая вычистка с заглушкой (от D600 до D799 мм по наружному контуру)	стр. 56
НУК90 Утеплённое колено 90 градусов	стр. 57
НУК87 Утеплённое колено 87 градусов	стр. 57
НУП Утеплённая вычистка в колене	стр. 58
НУК45 Утеплённое колено 45 градусов	стр. 58
НУК30 Утеплённое колено 30 градусов	стр. 59
НУК15 Утеплённое колено 15 градусов	стр. 59
НУЗ Утеплённая задвижка (до D299 мм по внутреннему контуру)	стр. 60
НУЗ Утеплённая задвижка (от D300 мм по внутреннему контуру до D799 мм по внешнему контуру)	стр. 60
ВКУ Взрывной клапан утеплённый (до D799 мм по наружному контуру)	стр. 61
НУС Утеплённый сборник конденсата	стр. 61
НУП Утеплённый переход (до D799 мм по наружному контуру)	стр. 62
НУН Утеплённая насадка нижняя (до D799 мм по наружному контуру)	стр. 62
НУВ Насадка верхняя (до D799 мм по наружному контуру)	стр. 63
2.7 ОСЕВОЕ СМЕЩЕНИЕ	стр. 64
2.8 ЧЕРТЕЖИ ЭЛЕМЕНТОВ ДВУСТЕННОЙ СИСТЕМЫ «БАЛТВЕНТ» диаметром от 800мм по наружному контуру (Содержание)	стр. 72

2.1 ОПИСАНИЕ ДВУСТЕННОЙ СИСТЕМЫ «БАЛТВЕНТ» С УТЕПЛИТЕЛЕМ

Модули двустенной системы дымоходов «Балтвент» 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 6 различных видах топлива. Между внутренней и внешней трубами утепленного дымохода имеется теплоизоляционный слой, предохраняющий дымоход от быстрого остывания, и сохраняющий тепло. Вследствие этого обеспечивается хорошая скорость выброса продуктов сгорания, и более эффективная работа теплогенерирующего аппарата. Толщина теплоизоляционного слоя зависит от климатических условий и вида применяемого топлива. Гладкие стенки внутренней трубы дымохода уменьшают возможность оседания сажи.

2.2 ПРИМЕНЕНИЕ

Применение системы заключается в подборе соответствующих параметров нового дымохода, его диаметра, зависящего от типа используемого теплогенерирующего прибора, высоты и месторасположения, исходя из требований по охране природы, а также формы и размеров находящихся поблизости зданий и сооружений. Параметры системы определяются проектной организацией.



2.3 ПРОЕКТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ МОНТАЖА СИСТЕМ ДЫМОХОДОВ

Монтаж систем дымоходов должен осуществляться квалифицированными работниками предприятий, лицензированных для такой деятельности. При монтаже систем дымоходов должны учитываться следующие проектные требования:

2.3.1 Согласно требованиям ГОСТ Р 53321—2009 «Аппараты теплогенерирующие работающие на различных видах топлива» системы дымоходов (дымоходы, дымовые каналы, дымоотводы, дымовые трубы) должны соответствовать следующим требованиям:

- Дымовой канал высотой более 6 м или имеющий отклонение от вертикали на угол более 30° должен быть обеспечен прочистными устройствами, плотно закрываемыми в рабочем состоянии.
- Нижняя часть дымового канала (кроме дымового канала, непосредственно присоединенного к аппарату) должна заканчиваться карманом глубиной не менее 250 мм для сбора и последующего удаления золы и конденсата.

2.3.2 Системы дымоходов (дымоходы, дымовые каналы, дымоотводы, дымовые трубы) для промышленных котельных должны соответствовать следующим требованиям:

- На горизонтальных участках системы дымоходов необходимо предусмотреть разгрузки (поддерживающие опоры) через каждые 1,5-2,0 метра.
- Допускается подключение нескольких тепловых аппаратов, но не более четырех к одному стволу дымохода, при этом сечение дымохода должно обеспечить достаточное разряжение внутри камеры сгорания при одновременном включении всех тепловых аппаратов.
- Системы дымоходов должны иметь взрывные клапана в местах возможного скопления продуктов сгорания.
- Над тройником подключения дымохода к дымоотводу или тепловому аппарату необходимо устанавливать разгрузочную площадку.
- Каждая разгрузочная площадка НМУ допускает нагрузку до 500 кг, консоли НМК - до 200 кг.
- Крепёж консолей НМК необходимо производить на болтах к металлическим конструкциям или на анкерах к несущей стене.

2.4 КРЕПЁЖ ДЫМОХОДНЫХ СИСТЕМ

Над тройником обязательно устанавливается разгрузочная площадка НМУ или НМС.

Высота последующих разгрузочных площадок определяется из условия нагрузки 150-200 кг на каждую площадку в соответствии с таблицами весов изделий типа «Балтвент» при стандартном отступе от несущей стены 50 мм.

Между площадками дымоходная система крепится кронштейнами с хомутом. До диаметра внутреннего контура 200 мм кронштейн ставится через каждые 3 метра. Для внутренних диаметров 230-400 мм – через каждые 1,95 м.

2.5 МОНТАЖ СИСТЕМ ДЫМОХОДОВ «БАЛТВЕНТ»

2.5.1 Монтаж двустенных систем дымоходов «Балтвенент» с утеплителем (Код - «НУ»)

Возможны три основных варианта монтажа двустенных утепленных систем дымоходов «Балтвенент»:

- монтаж соответственно подобранных модулей системы внутри здания с выводом конечных модулей системы наружу;
- монтаж соответственно подобранных модулей системы на наружной стене здания с использованием её в качестве несущей конструкции;
- монтаж соответственно подобранных модулей системы на отдельно стоящей несущей конструкции.

Модули системы дымоходов собираются с применением рас трубных соединений. Для удобства монтажа внутренний контур выступает на 17 мм относительно наружного контура (см рис 3. вырез В). При этом соединение внутреннего контура происходит «по конденсату», а соединение наружного контура, наоборот - «по дыму». При таком соединении внутрь межтрубного пространства с теплоизолирующим материалом изнутри не затекает конденсат и снаружи не поступают атмосферные осадки. Изолирующий материал остаётся всегда сухим и не изнашивается.

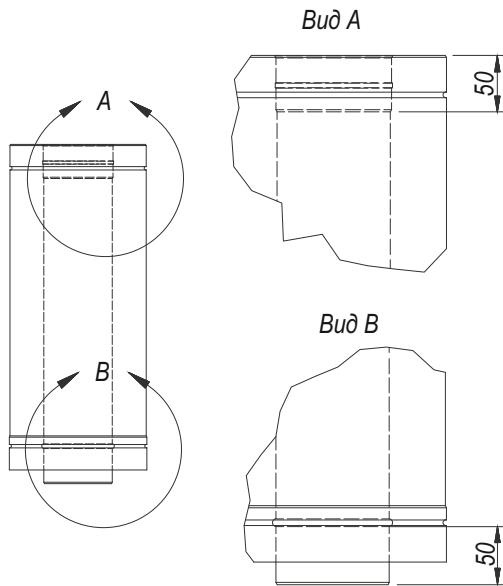


Рис. 3 Внешний вид краёв утеплённого модуля «Балтвенент»

Способ монтажа двустенной системы дымоходов «Балтвенент» аналогичен способу монтажа одностенной системы. Для удобства сборки модулей рекомендуем начинать монтаж двустенной дымоходной системы от теплогенерирующего аппарата. При этом вертикальный участок системы ниже соединения с горизонтальным участком должен быть уже собран.

При соединении модулей систем дымоходов должен использоваться герметик, соответствующий температуре отводимых дымовых газов. Наносить герметик рекомендуем на выступающую часть внутреннего контура модуля (вырез В на рис. 3)

Для распределения веса модулей на внешнюю несущую конструкцию или дымовой канал необходимо применять монтажные элементы. В качестве обязательного несущего крепежного элемента, при монтаже двустенной дымоходной системы «Балтвенент», необходимо использовать утепленную сквозную монтажную площадку (код – «НМУ»), которую следует монтировать на высоте около 1 метра от утепленного тройника для снятия с него нагрузки от верхней части установленной системы дымоходов. Количество крепежных элементов и расстояние между ними выбирается исходя из веса модулей, расположенных над разгрузочной площадкой (не более 150-200 кг на одну разгрузочную площадку (код – «НМУ»). Расчёт несущей способности разгрузочной площадки произведен в программе Autodesk Inventor®. Между площадками система дымоходов крепится к боковой несущей поверхности кронштейнами с хомутом (код - НВХ). При монтаже модулей с внутренним диаметром до 200 мм кронштейны с

хомутом устанавливается через каждые 3,0 метра. При монтаже модулей с внутренним диаметром 230-400 мм – через каждые 1,95 метра по вертикали.

Разгрузочные площадки монтируются на монтажные консоли (код – «НМК»)

Вытягивающие усилия возникающие в дюбелях крепления консолей (код – «НМК») при стандартном отступе от стены 50 мм и нагрузке 200 кг, передаваемой через разгрузочную площадку указаны в Таблице 2, Стр. 42

Вытягивающие усилия, возникающие в дюбелях при количестве 2 шт. для монтажного кронштейна с хомутом (код – «НВХ») при стандартном отступе от стены 50 и различных нагрузках указаны в Таблице 1, Стр. 36

При возвышении дымовой трубы над кровлей более чем на 2,0 метра необходимо использовать систему оттяжек с применением хомута для оттяжек (код - НВО).

При необходимости проводки системы дымоходов через перекрытия или скаты крыши применяются переходы через перекрытие (код – «НПП») и переходы через крышу (код – «НПК») с углами отклонения от горизонтали от 0 до 45 градусов в сочетании с элементами защиты от атмосферных осадков – кольцами уплотнения (код – «НКУ»).

На верхнем модуле смонтированного дымохода необходимо установить насадку верхнюю (код – «НУВ») для защиты утеплителя от атмосферных осадков. Затем установить грибок (код – «НВГ») или дефлектор (код – «НВД») или искрогаситель (код – «НВИ»).

Утепленные модули системы дымоходов следует монтировать вставным методом снизу-вверх, соединяя отдельные элементы системы таким образом, чтобы внутренняя труба верхнего модуля дымоходной системы, удлиненная на 20 мм относительно наружной, входила внутрь, внутренней трубы, нижнего модуля, т.е. «по конденсату». Для дополнительной жесткости все модули двустенной системы дымоходов типа «Балтвент» в местах их соединения необходимо скреплять между собой хомутами (код - НСХ).

После завершения монтажных работ, необходимо проверить герметичность швов и наличие тяги в канале.

2.5.2 Проверка тяги

Для неинструментальной проверки наличия тяги следует к открытой нижней части канала поднести пламя свечи или полоску тонкой бумаги. Отклонение пламени или бумажной полоски в сторону канала свидетельствует о наличии тяги.

Для более качественного определения тяги необходимо определить величину разрежения в дымовом канале. Для этого следует использовать микроманометр любого типа с погрешностью измерения не более 2,0 Па.

Порядок определения степени разрежения содержится в инструкции к микроманометру. Разрежение в канале должно быть не менее 10 Па (для камина без дверцы - не менее 15 Па). При меньшем значении разрежения следует увеличить высоту дымового канала.

2.5.3 Проверка герметичности

Чтобы проверить герметичность соединений модулей системы дымоходов, для одностенных систем дымоходов, следует места соединений побелить меловой или известковой сuspензией, а в канале зажечь материал, выделяющий при горении большое количество копоти. Отсутствие копоти на побелке свидетельствует о герметичности соединений.

Выявленные участки проникновения дыма из канала необходимо пересобрать с применением термостойкого герметика и повторить проверку.

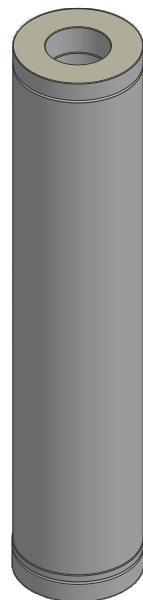
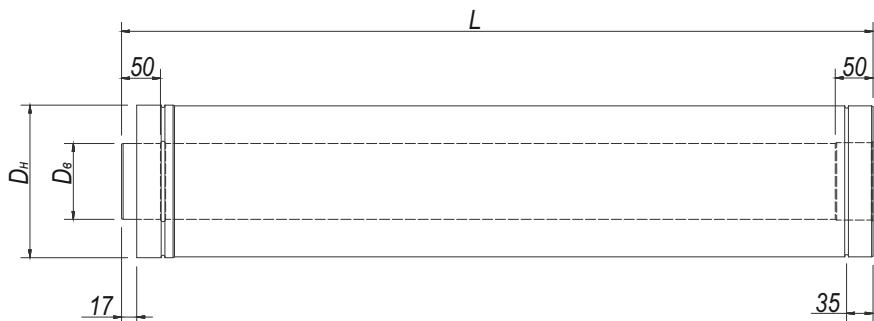
Соблюдение условий монтажа модульных систем дымоходов «Балтвент» является важным условием обеспечения надлежащих режимов работы теплогенерирующей аппаратуры, безопасной эксплуатации данных систем.

Не соблюдение условий может привести к неспособности выполнения системой дымохода возложенных на неё задач дымоудаления, повлечь риск отравления угарным газом. А так же приводит к отказу от соблюдения гарантийных обязательств со стороны завода-производителя.

Обращаем Ваше внимание, что технический отдел завода «Балтвент» оставляет за собой право изменять конструктивные размеры изделий, не снижающие качество и эксплуатационные показатели, без уведомления.

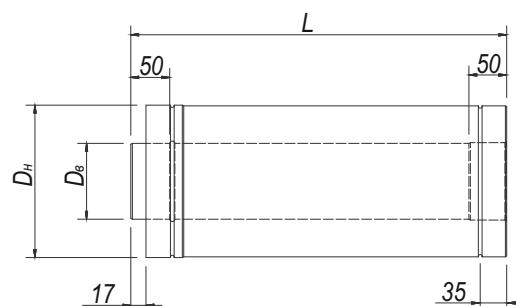
2.6 ЧЕРТЕЖИ ЭЛЕМЕНТОВ ДВУСТЕННОЙ СИСТЕМЫ «БАЛТВЕНТ» диаметром до 799мм по наружному контуру
НУ Приставной утеплённый дымоход 1000 мм

Прямой утеплённый модуль длиной 1000 мм.



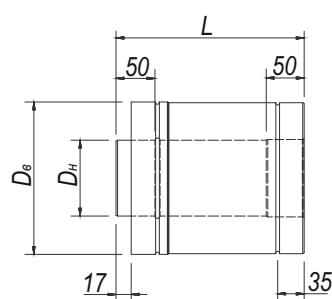
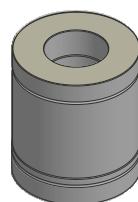
НУ01 Приставной утеплённый дымоход 500 мм

Прямой утеплённый модуль длиной 500 мм.



НУ02 Приставной утеплённый дымоход 250 мм

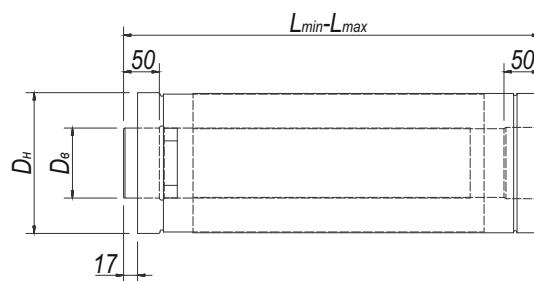
Прямой утеплённый модуль длиной 250 мм.



Dn	130	140	150	160	165	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	280	300	320	330	350	380	400	450	500	550	600	650	700	750
толщина утеплителя 25, 50, 100 мм																													
L																													
НУ	995	995	995	995	995	995	995	995	995	995	995	995	995	995	995	995	995	995	995	995	995	995	995	995	995	995	995	995	995
НУ01	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495
НУ02	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245

НУ03 Приставной утеплённый компенсатор

Прямой утепленный модуль регулируемой длины. Применяется для компенсации тепловых расширений и для соединения модулей при отсутствии возможности подобрать стандартную длину модуля.
Длина в собранном виде по умолчанию 580 мм



D _H	130	140	150	160	165	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	280	300	320	330	350	380	400	450	500	550	600	650	700	750
----------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

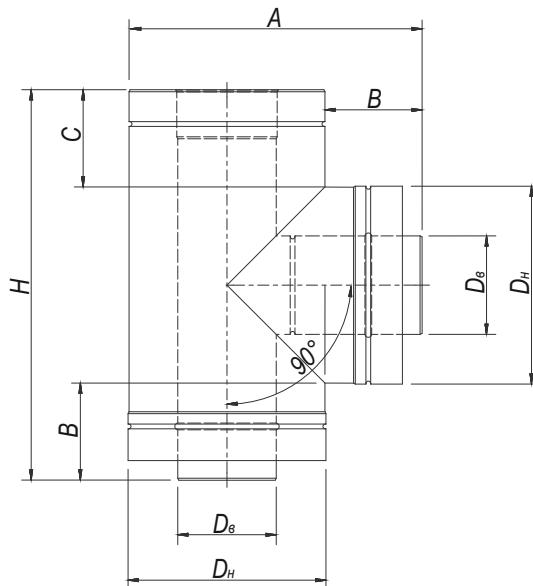
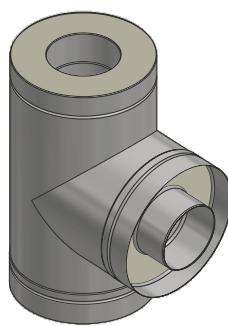
для всех изделий диаметром до 799 мм по наружному контуру																										
L min	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000										
Разбег	73	123	173	223	273	323	373	423	473	523	573	623	673	723	773	823										
L max	323	423	523	623	723	823	923	1023	1123	1223	1323	1423	1523	1623	1723	1823										

L_{min} - необходимая минимальная длина компенсатора НУ03 в собранном виде

L_{max} - максимальная длина компенсатора НУ03 в разведенном виде

НУТ90 Утеплённый тройник 90 градусов

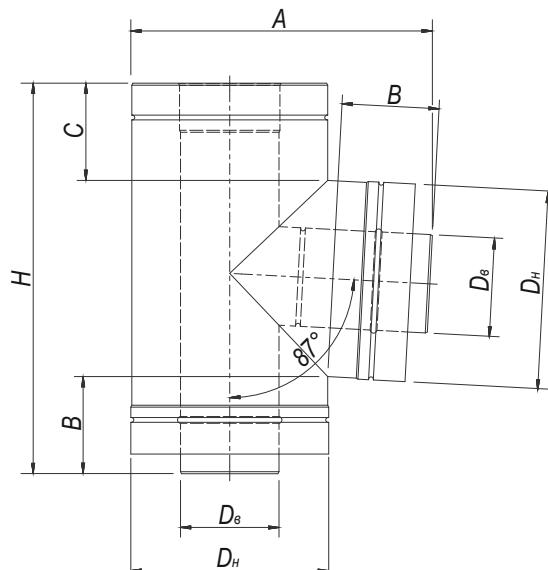
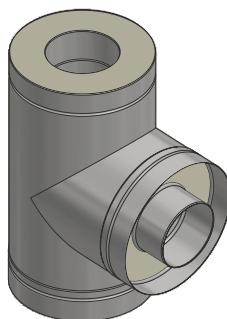
Модуль для подключения к утеплённому дымовому каналу под углом 90 градусов.



D _H	130	140	150	160	165	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	280	300	320	330	350	380	400	450	500	550	600	650	700	750
толщина утеплителя 25, 50, 100 мм																													
H	325	335	345	355	360	365	375	385	395	405	415	425	435	445	455	475	495	515	525	545	575	595	645	695	745	995	1045	1095	1145
A	230	240	250	260	265	270	280	290	300	310	320	330	340	350	360	380	400	420	430	450	480	500	550	600	650	800	850	900	950
B	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	200	200	200	200	
C	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	195	195	195	195

НУТ87 Утеплённый тройник 87 градусов

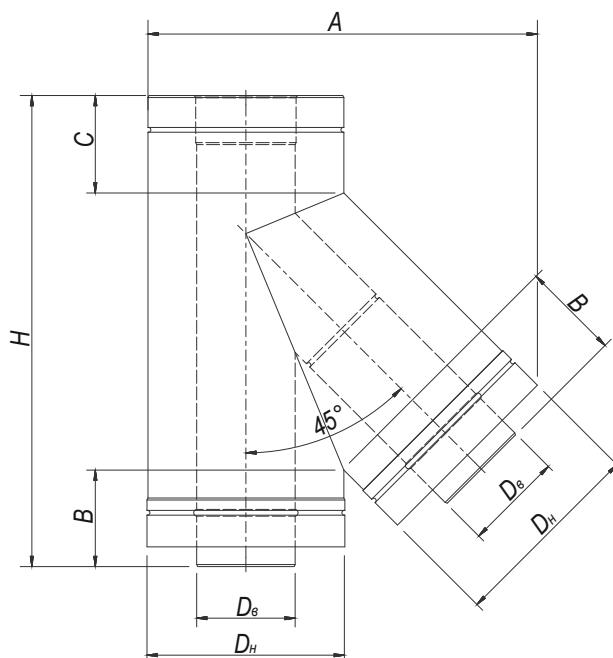
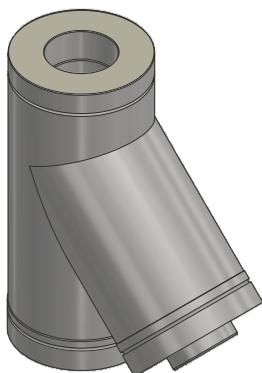
Модуль для подключения к утеплённому дымовому каналу под углом 87 градусов.



D_H	130	140	150	160	165	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	280	300	320	330	350	380	400	450	500	550	600	650	700	750
толщина утеплителя 25, 50, 100 мм																													
H	325	335	345	355	360	365	375	385	395	405	415	425	435	445	455	475	495	515	525	545	575	595	645	695	745	995	1045	1095	1145
A	230	240	250	260	265	270	280	290	300	310	320	330	340	350	360	380	400	420	430	450	480	500	550	600	650	800	850	900	950
B	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	200	200	200	200	
C	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	195	195	195	195	

НУТ45 Утеплённый тройник 45 градусов

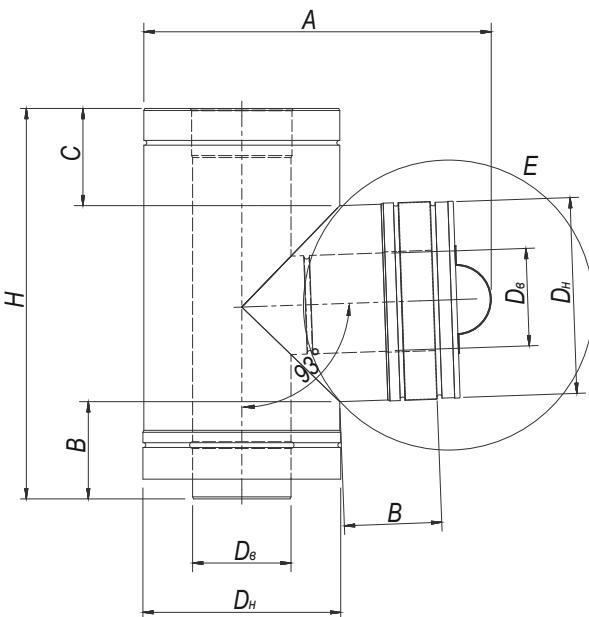
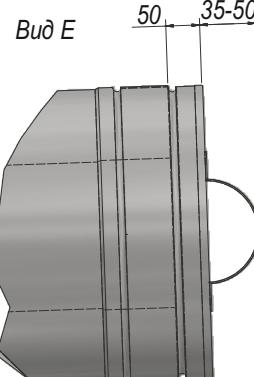
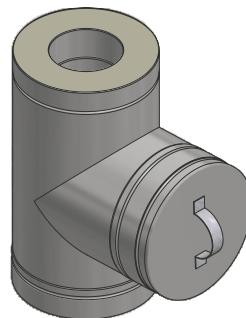
Модуль для подключения к утеплённому дымовому каналу под углом 45 градусов.



D_H	130	140	150	160	165	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	280	300	320	330	350	380	400	450	500	550	600	650	700	750
толщина утеплителя 25, 50, 100 мм																													
H	379	393	407	421	428	435	450	463	478	492	506	520	534	548	563	591	619	648	662	690	732	761	832	902	973	1244	1314	1385	1456
A	279	296	313	330	338	347	364	381	398	415	432	449	466	483	500	535	569	603	620	654	705	740	825	910	996	1152	1237	1322	1408
B	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	200	200	200	200	
C	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	195	195	195	195

НУР Утеплённая вычистка с заглушкой (вариант исполнения диаметром до 399 мм по наружному контуру). Хомут НСХ входит в комплект.

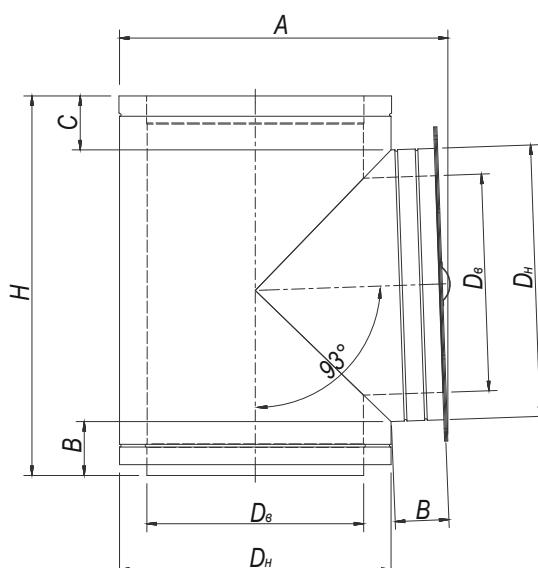
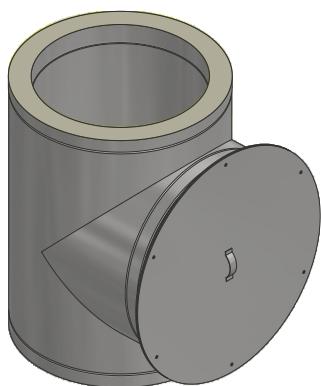
Модуль утеплённой дымоходной системы предназначенный для ревизии (прочистки) дымового канала. Заглушка (крышка ревизии) прилагается к модулю.



<i>D_h</i>	130	140	150	160	165	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	280	300	320	330	350	380
толщина утеплителя 25, 50, 100 мм																					
<i>H</i>	325	335	345	355	360	365	375	385	395	405	415	425	435	445	455	475	495	515	525	545	575
<i>A</i>	320	330	340	350	355	360	370	380	390	400	410	420	430	440	450	470	490	510	520	540	570
<i>B</i>	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<i>C</i>	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95

НУР Утеплённая вычистка с заглушкой (вариант исполнения диаметром от 400 до 599 мм по наружному контуру)

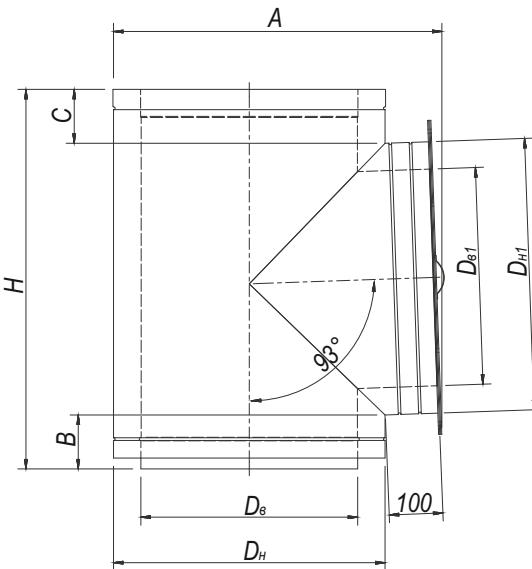
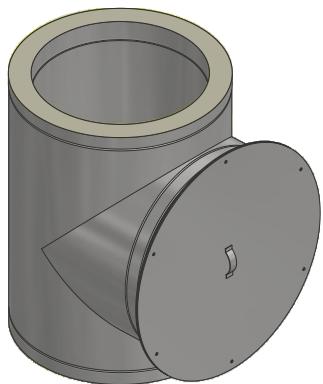
Модуль утеплённой дымоходной системы предназначенный для ревизии (прочистки) дымового канала. Заглушка (крышка ревизии) прилагается к модулю.



<i>D_e</i>	200	300	350	250	350	400	300	400	450
<i>D_h</i>	400	400	400	450	450	450	500	500	500
<i>H</i>	595	596	695	645	645	645	695	695	695
<i>A</i>	500	500	500	550	550	550	600	600	600
<i>B</i>	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<i>C</i>	95	95	95	95	95	95	95	95	95

НУР Утеплённая вычистка с заглушкой (вариант исполнения для диаметров 350/550, 450/550, 500/550)

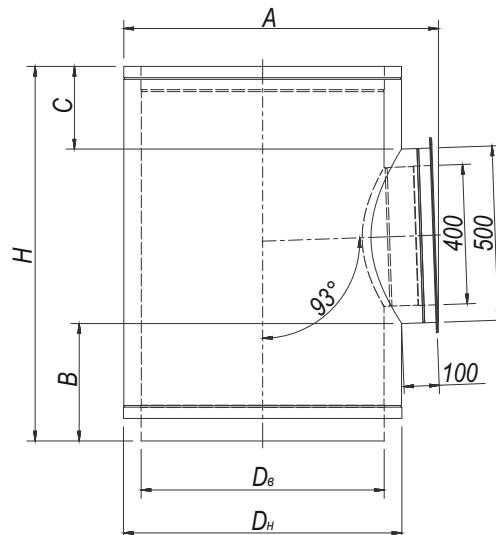
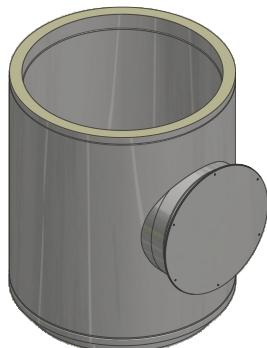
Модуль утеплённой дымоходной системы предназначенный для ревизии (прочистки) дымового канала. Заглушка (крышка ревизии) прилагается к модулю.



<i>D_B</i>	350	450	500
<i>D_H</i>	550	550	550
<i>H</i>	695	695	695
<i>A</i>	650	650	650
<i>B</i>	100	100	100
<i>C</i>	95	95	95
<i>D_{B1}</i>	350	450	400
<i>D_{H1}</i>	500	500	500

НУР Утеплённая вычистка с заглушкой (вариант исполнения диаметром от 600 до 799 мм по наружному контуру)

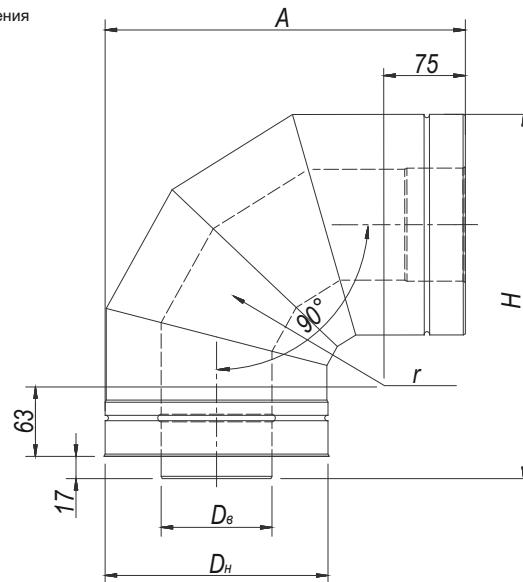
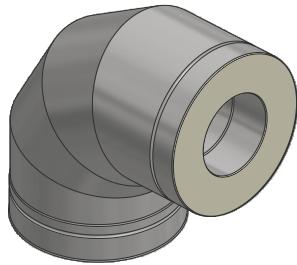
Модуль утеплённой дымоходной системы предназначенный для ревизии (прочистки) дымового канала. Заглушка (крышка ревизии) прилагается к модулю.



<i>D_B</i>	400	500	550	450	550	600	500	600	650	550	650	700
<i>D_H</i>	600	600	600	650	650	650	700	700	700	750	750	750
<i>H</i>	975	975	975	975	975	975	975	975	975	975	975	975
<i>A</i>	700	700	700	750	750	750	800	800	800	850	850	850
<i>B</i>	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
<i>C</i>	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235

НУК90 Утеплённое колено 90 градусов

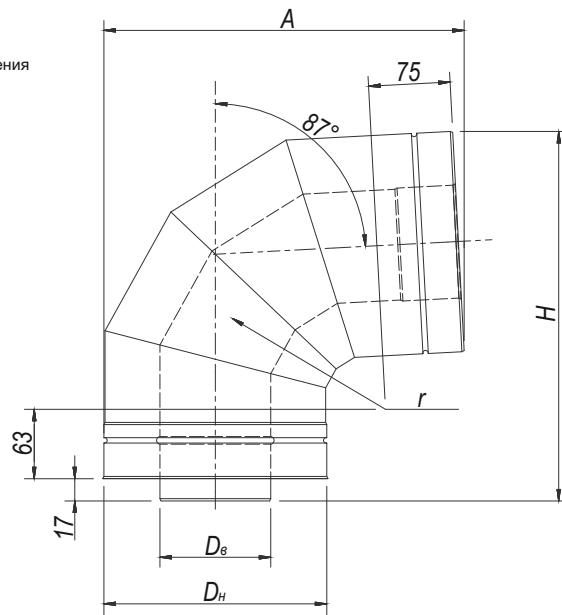
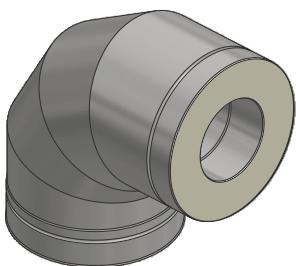
Модуль утеплённой дымовой системы предназначен для изменения направления движения дымовых газов на 90 градусов.



D_H	130	140	150	160	165	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	280	300	320	330	350	380	400	450	500	550	600	650	700	750
толщина утеплителя 25, 50, 100 мм																													
r	120	125	130	135	140	140	145	150	155	160	165	170	175	180	210	210	210	225	235	235	260	260	290	390	420	445	470	495	520
H	265	275	285	295	300	305	315	325	335	345	355	365	375	385	420	430	440	460	480	490	530	540	595	720	775	825	875	925	975
A	260	270	280	290	295	300	310	320	330	340	350	360	370	380	415	425	435	455	475	485	525	535	590	715	770	820	870	920	970

НУК87 Утеплённое колено 87 градусов

Модуль утеплённой дымовой системы предназначен для изменения направления движения дымовых газов на 87 градусов.



D_H	130	140	150	160	165	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	280	300	320	330	350	380	400	450	500	550	600	650	700	750
толщина утеплителя 25, 50, 100 мм																													
r	120	125	130	135	140	140	145	150	155	160	165	170	175	180	210	210	210	225	235	235	260	260	290	390	420	445	470	495	520
H	269	279	289	299	304	309	319	329	339	349	359	369	379	389	423	433	443	465	483	493	533	543	598	723	778	828	878	928	978
A	257	267	277	287	292	297	307	317	327	337	347	357	367	377	411	421	432	455	471	482	521	532	586	708	762	812	862	912	962

НУЛ Утеплённая вычистка в колене

Модуль утеплённой дымовой системы, изменяющий направление дымовых газов под углом 87 градусов, позволяющий осуществлять ревизию в системе.

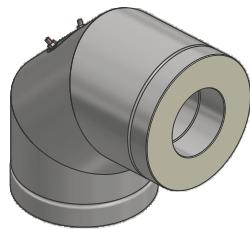
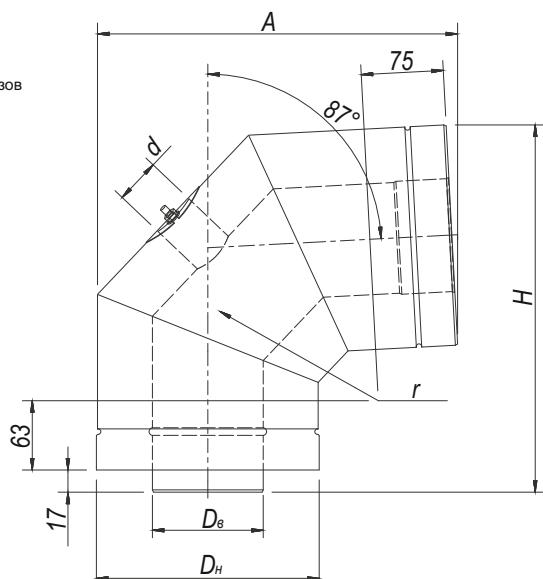


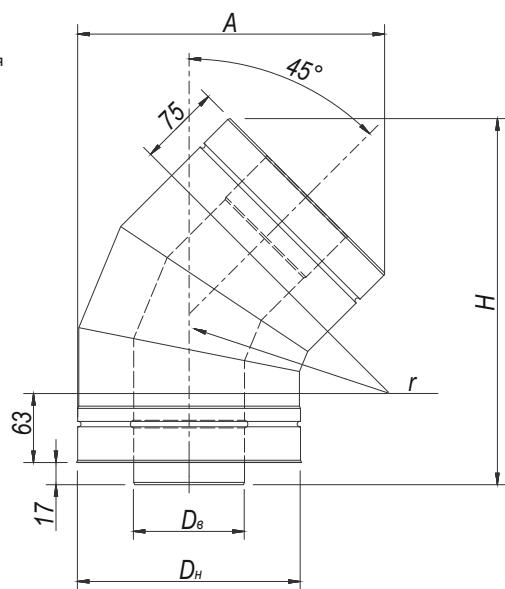
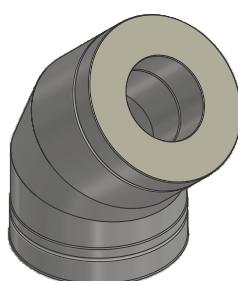
таблица диаметров отверстия прочистки	
диаметр, D_{θ}	диаметр отверстия, d
80-110	80
111-180	100
181-280	120
281-350	150
351-600	200
601-750	300



D_H	130	140	150	160	165	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	280	300	320	330	350	380	400	450	500	550	600	650	700	750
толщина утеплителя 25, 50, 100 мм																													
r	120	125	130	135	140	140	145	150	155	160	165	170	175	180	210	210	210	225	235	235	260	260	290	390	420	445	470	495	520
H	269	279	289	299	304	309	319	329	339	349	359	369	379	389	423	433	443	465	483	493	533	543	598	723	778	828	878	928	978
A	257	267	277	287	292	297	307	317	327	337	347	357	367	377	411	421	432	455	471	482	521	532	586	708	762	812	862	912	962

НУК45 Утеплённое колено 45 градусов

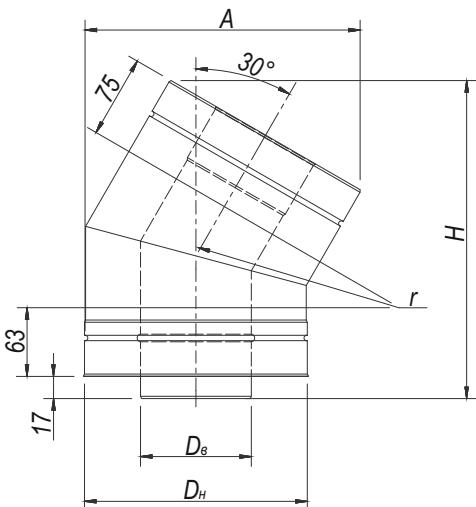
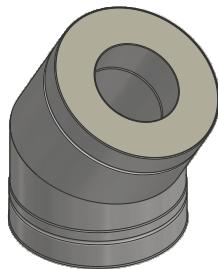
Модуль утеплённой дымовой системы предназначен для изменения направления движения дымовых газов на 45 градусов.



D_H	130	140	150	160	165	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	280	300	320	330	350	380	400	450	500	550	600	650	700	750
толщина утеплителя 25, 50, 100 мм																													
r	140	145	150	155	158	160	165	170	175	180	185	190	195	200	225	225	225	250	250	250	280	280	305	425	450	475	500	525	550
H	278	285	292	299	302	306	313	320	327	335	342	349	356	363	384	391	398	415	426	434	465	472	508	610	646	681	716	752	787
A	205	215	225	235	240	245	255	265	275	285	295	305	315	325	341	358	375	391	408	425	459	475	526	604	654	704	754	804	854

НУК30 Утеплённое колено 30 градусов

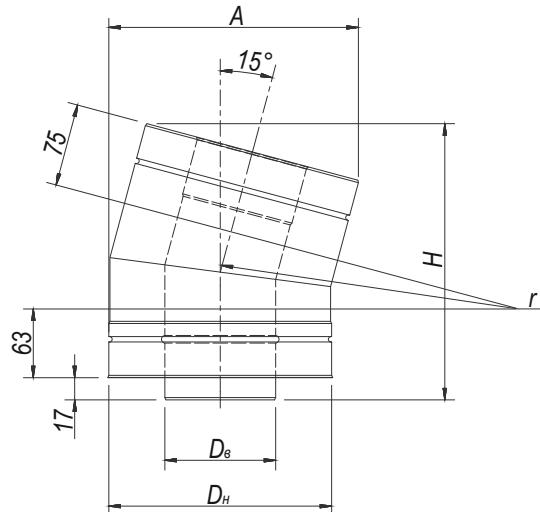
Модуль утеплённой дымовой системы предназначен для изменения направления движения дымовых газов на 30 градусов.



D_H	130	140	150	160	165	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	280	300	320	330	350	380	400	450	500	550	600	650	700	750
толщина утеплителя 25, 50, 100 мм																													
r	125	130	135	140	143	145	150	155	160	165	170	175	180	185	215	215	215	240	240	240	265	265	290	395	420	445	470	495	520
H	240	245	250	255	258	260	265	270	275	280	285	290	295	300	317	322	327	337	347	352	372	377	402	467	492	517	542	567	592
A	176	186	196	206	211	216	226	236	246	256	266	276	286	295	309	328	346	362	378	396	428	445	496	557	607	657	707	757	807

НУК15 Утеплённое колено 15 градусов

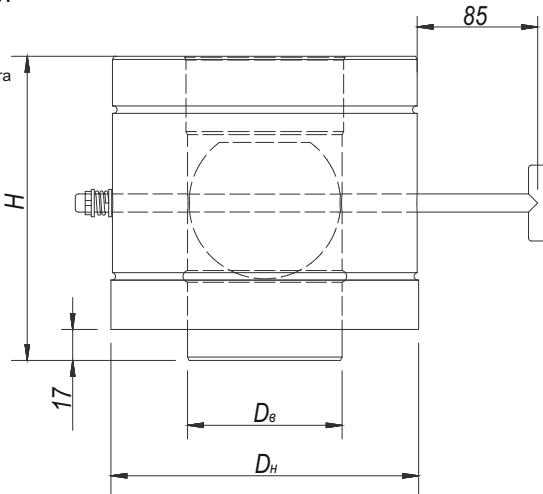
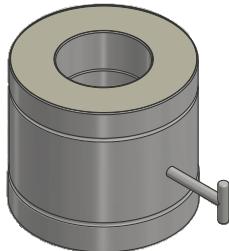
Модуль утеплённой дымовой системы предназначен для изменения направления движения дымовых газов на 15 градусов.



D_H	130	140	150	160	165	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	280	300	320	330	350	380	400	450	500	550	600	650	700	750
толщина утеплителя 25, 50, 100 мм																													
r	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	238	245	270	270	270	283	295	320	320	345	525	550	575	600	625	650		
H	217	220	222	225	225	228	230	233	235	238	240	243	244	248	256	259	261	266	272	274	284	287	300	353	366	379	392	405	418
A	154	164	174	184	184	194	204	214	224	234	244	254	259	274	284	304	324	344	354	374	404	424	474	529	579	629	679	729	779

НУЗ Утеплённая задвижка (вариант исполнения диаметром до 299 мм по внутреннему контуру)

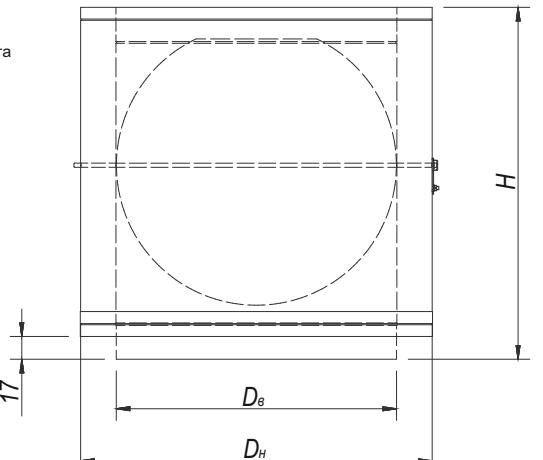
Модуль позволяющий регулировать тягу в дымоходной системе за счет поворота заслонки внутри элемента.



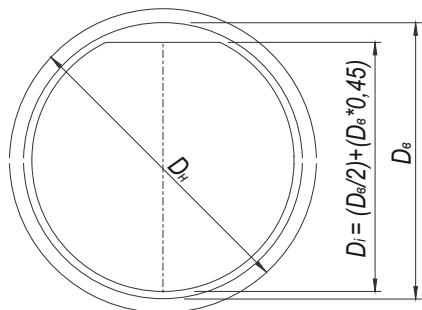
D_B	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280
H	175	185	195	205	210	215	225	230	235	245	255	265	275	285	295	305	315	325	345	355	375

НУЗ Утеплённая задвижка (вариант исполнения диаметром от 300 мм по внутреннему контуру до 799 мм по внешнему контуру)

Модуль позволяющий регулировать тягу в дымоходной системе за счет поворота заслонки внутри элемента.



D_B	300	330	350	400	450	500	550	600	600	650	650	650	700
D_H	толщина утеплителя 25, 50, 100 мм												750
H	395	425	445	495	545	595	645	695	695	745	745	745	795



Диск заслонки НУЗ

Стандартный вариант исполнения диска заслонки НУЗ приведен на чертеже. Диск заслонки может быть изготовлен индивидуальной формы по запросу и чертежу Заказчика.

D_i - диаметр диска заслонки НУЗ

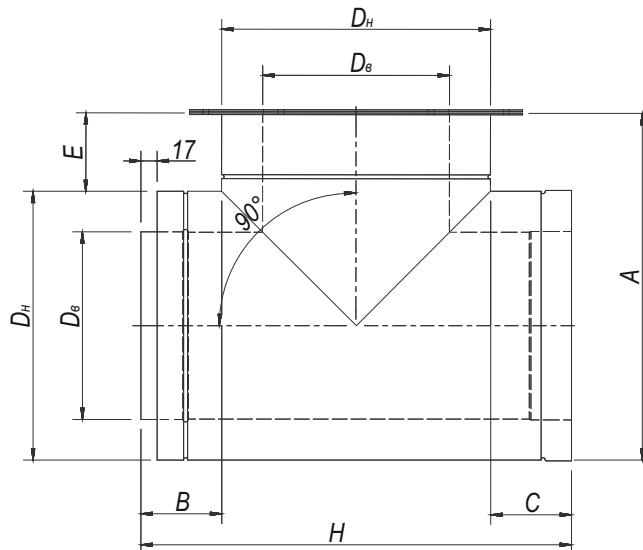
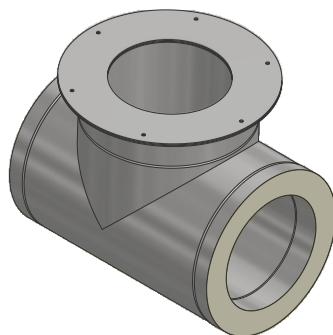
D_B	80	90	100	110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	750
D_i	76	86	95	105	109	114	124	128	133	143	152	162	171	181	190	200	209	219	238	247	266	285	314	333	380	428	475	523	570	618	665	713



Балвент®

ВКУ Взрывной клапан утеплённый (диаметром до 799 мм по наружному контуру)

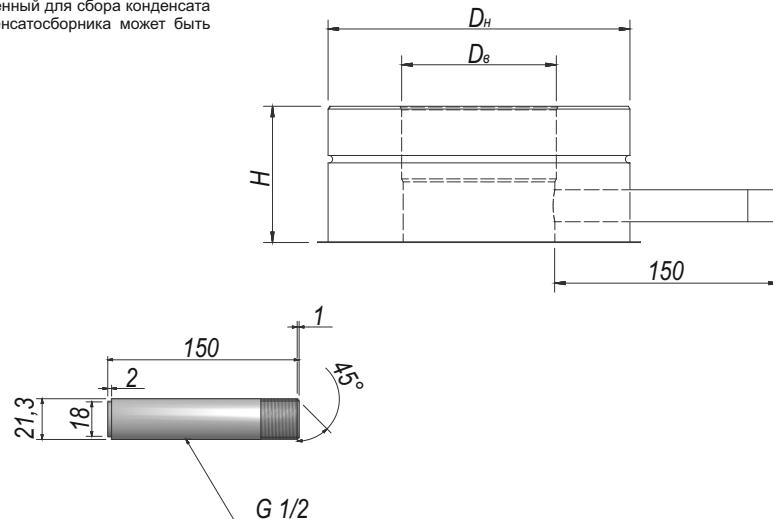
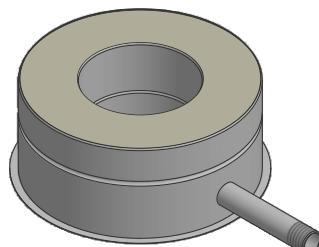
Модуль утеплённой дымовой системы предназначен для предохранения топочной камеры и газоходов котла от разрушения при возможных хлопках и взрывах угольной пыли, горючих газов и др., связанных с нарушением нормального режима работы энергетической установки.



D_H	130	140	150	160	165	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	280	300	320	330	350	380	400	450	500	550	600	650	700	750	
толщина утеплителя 25, 50, 100 мм																														
H	330	340	350	360	365	370	380	390	400	410	420	430	440	450	460	480	500	520	530	550	580	600	650	700	750	1000	1050	1100	1150	
A	230	240	250	260	265	270	280	290	300	310	320	330	340	350	360	380	400	420	430	450	480	500	550	600	650	750	800	850	900	
B	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	200	200	200	200	
C	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	195	195	195	195	195
E	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	150	150	150	150	150

НУС Утеплённый сборник конденсата

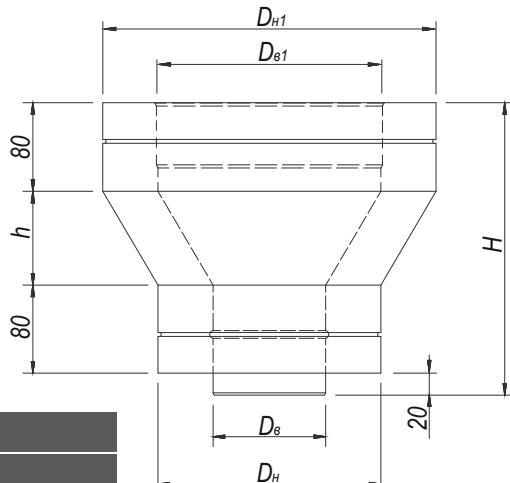
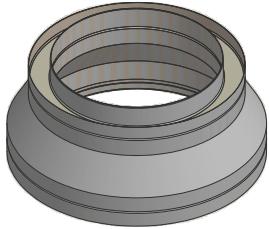
Модуль утеплённой дымоходной системы предназначенный для сбора конденсата образующегося в дымоходной системе. Трубка конденсатосборника может быть изготовлена в бок или вниз (по умолчанию в бок).



D_H	130	140	150	160	165	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	280	300	320	330	350	380	400	450	500	550	600	650	700	750
H	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	

НУП Утеплённый переход (диаметром до 799 мм по наружному контуру)

Модуль позволяющий соединять дымоходы различного диаметра.



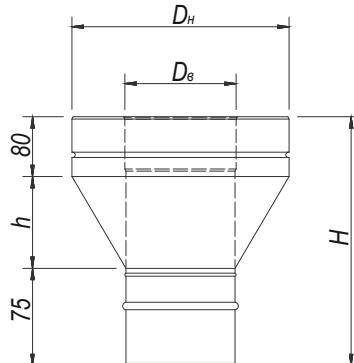
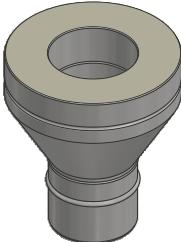
Размер НУП (высота)		
толщина утеплителя 25, 50, 100 мм		
Разница диаметров $D_{h1} - D_h$, мм	Высота конусной части h , мм	Полная высота H , мм
до 50	45	220
от 51 до 100	85	260
от 101 до 150	125	300
от 151 до 200	165	340
от 201 до 250	205	380
от 251 до 300	245	420
от 301 до 400	400	575
от 401 до 500	500	675

Высота конусной части (h) рассчитывается исходя из большей разницы диаметров ($D_{h1}-D_h$) и ($D_{b1}-D_b$).

Возможны варианты изготовления переходов НУП диаметрами отличными от стандарта. Высоту конуса (h) и общую высоту изделия (H) элемента в этом случае необходимо уточнять в техническом отделе завода «Балтвент».

НУН Утеплённая насадка нижняя (диаметром до 799 мм по наружному контуру)

Модуль утеплённой дымоходной системы, предназначенный для перехода с одностенной на утеплённую систему.

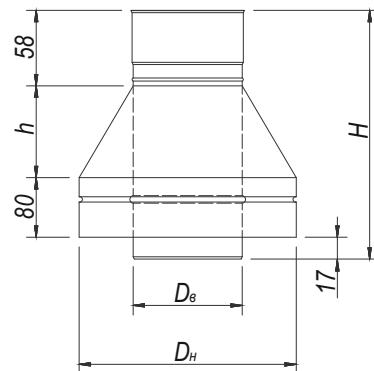
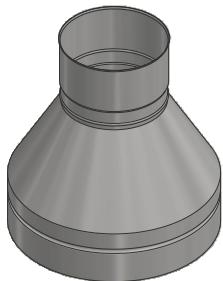


Размер НУН (высота)		
толщина утеплителя 25, 50, 100 мм		
Разница диаметров $D_h - D_b$, мм	Высота конусной части h , мм	Полная высота H , мм
до 50	45	195
от 51 до 100	85	235
от 101 до 150	125	275
от 151 до 200	165	315
от 201 до 250	205	355
от 251 до 300	245	395
от 301 до 400	400	550
от 401 до 500	500	650

Высота конусной части (h) рассчитывается исходя из разницы диаметров (D_h-D_b)

НУВ Насадка верхняя (диаметром до 799 мм по наружному контуру)

Модуль утеплённой дымоходной системы, предназначенный для перехода с утепленной системы на одностенную. Может использоваться как окончание (оголовок) дымоходной системы.

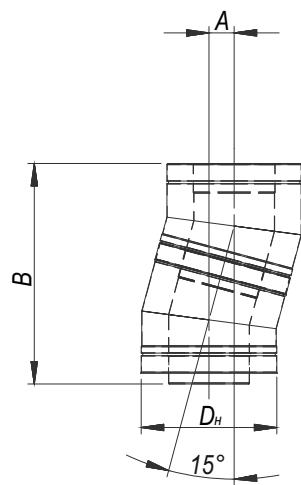


<i>Размер НУВ (высота)</i>		
<i>толщина утеплителя 25, 50, 100 мм</i>		
<i>Разница диаметров D_H - D_B, мм</i>	<i>Высота конусной части h, мм</i>	<i>Полная высота H, мм</i>
до 50	45	195
от 51 до 100	85	235
от 101 до 150	125	275
от 151 до 200	165	315
от 201 до 250	205	355
от 251 до 300	245	395
от 301 до 400	400	550
от 401 до 500	500	650

Высота конусной части (*h*) рассчитывается исходя из разницы диаметров (*D_H-D_B*)

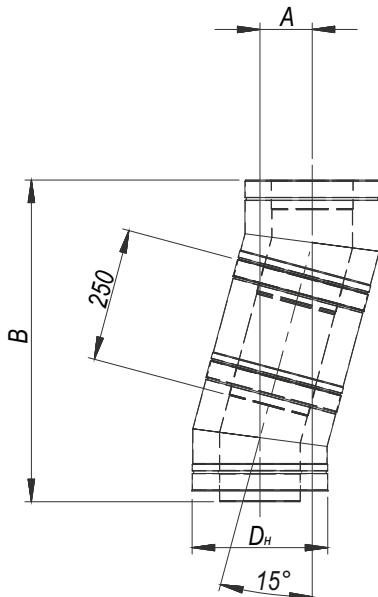
2.7 ОСЕВОЕ СМЕЩЕНИЕ

НУК15 Колено 15 градусов без вставки



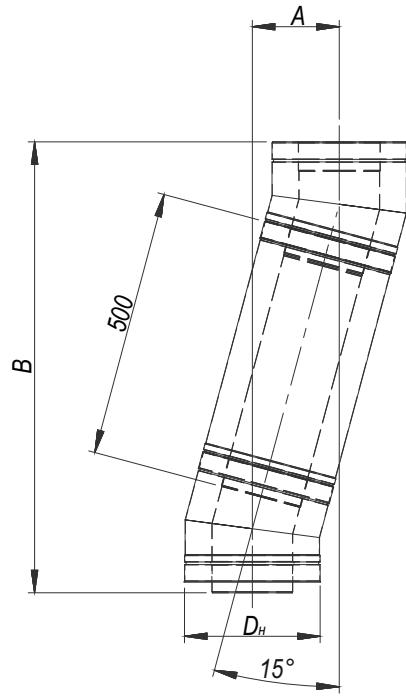
<i>D_h</i>	A	B
130	39	347
140	40	350
150	40	353
160	41	358
165	41	358
170	41	358
180	41	360
190	41	363
200	42	365
210	42	368
220	42	371
230	43	373
240	43	378
250	43	378
260	45	391
280	45	391
300	45	391
320	47	404
330	47	404
350	47	404
380	48	417
400	48	417
450	50	430
500	62	523
550	64	536
600	66	549
650	67	562
700	69	575
750	71	588

НУК15 Колено 15 градусов + вставка НУ02 250мм



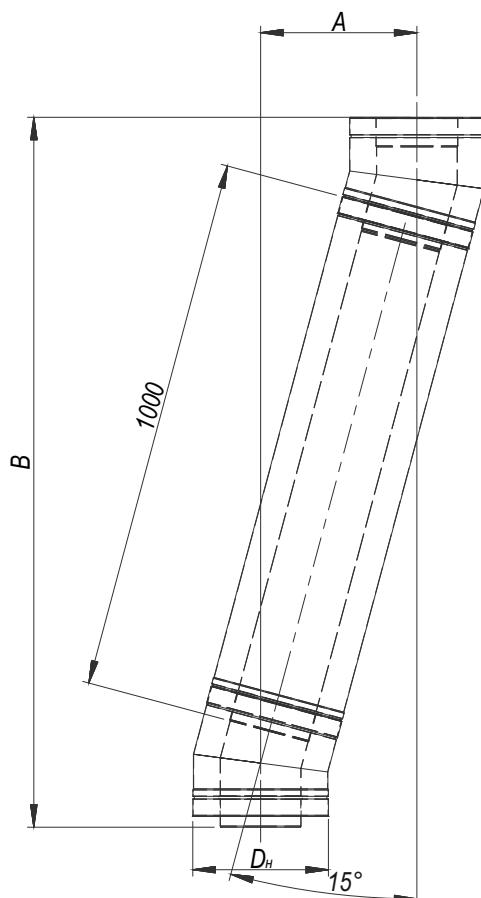
<i>D_h</i>	A	B
130	89	536
140	89	539
150	90	541
160	90	547
165	90	547
170	90	547
180	91	549
190	91	552
200	91	554
210	92	557
220	92	559
230	92	562
240	93	567
250	93	567
260	95	580
280	95	580
300	95	580
320	97	593
330	97	593
350	97	593
380	98	606
400	98	606
450	100	619
500	112	712
550	114	725
600	116	738
650	117	751
700	119	764
750	121	777

НУК15 Колено 15 градусов + вставка НУ01 500мм



<i>D_H</i>	A	B
130	154	778
140	154	780
150	154	783
160	155	788
165	155	788
170	155	788
180	155	791
190	156	793
200	156	796
210	157	798
220	157	801
230	157	804
240	158	809
250	158	809
260	160	822
280	160	822
300	160	822
320	161	835
330	161	835
350	161	835
380	163	848
400	163	848
450	165	860
500	177	954
550	179	967
600	180	980
650	182	992
700	184	1005
750	185	1018

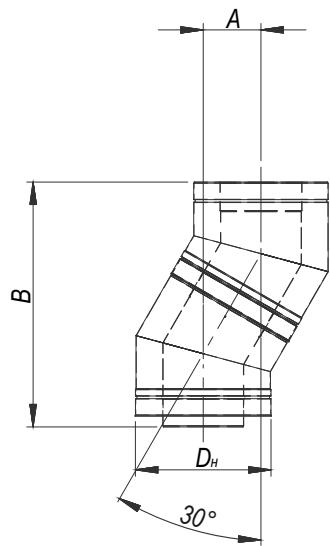
НУК15 Колено 15 градусов + вставка НУ 1000мм



<i>D_H</i>	A	B
130	283	1292
140	284	1292
150	284	1292
160	285	1292
165	285	1292
170	285	1292
180	285	1292
190	285	1292
200	286	1292
210	286	1292
220	286	1292
230	287	1292
240	287	1292
250	287	1292
260	289	1292
280	289	1292
300	289	1292
320	291	1292
330	291	1292
350	291	1292
380	292	1292
400	292	1292
450	294	1292
500	306	1292
550	308	1292
600	310	1292
650	311	1292
700	313	1292
750	315	1292

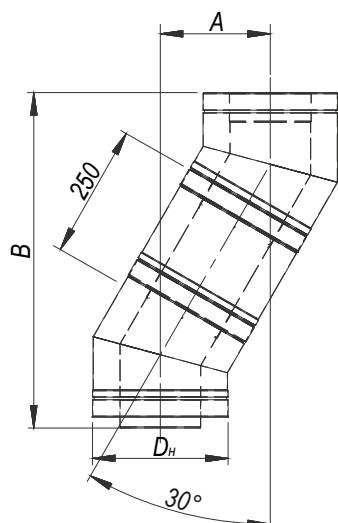


НУК30 Колено 30 градусов без вставки



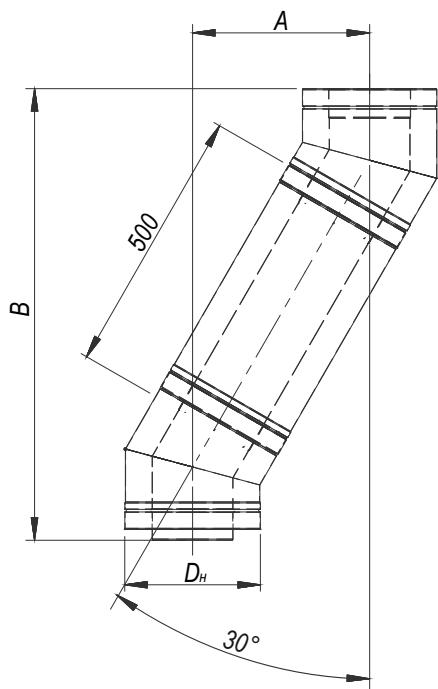
<i>D_H</i>	A	B
130	83	367
140	85	372
150	86	377
160	88	382
165	89	387
170	89	387
180	90	392
190	92	397
200	93	402
210	94	407
220	96	412
230	97	417
240	100	427
250	100	427
260	108	457
280	108	457
300	108	457
320	114	482
330	114	482
350	114	482
380	121	507
400	121	507
450	128	532
500	156	637
550	163	662
600	169	687
650	176	712
700	183	737
750	189	762

НУК30 Колено 30 градусов + вставка НУ02 250мм



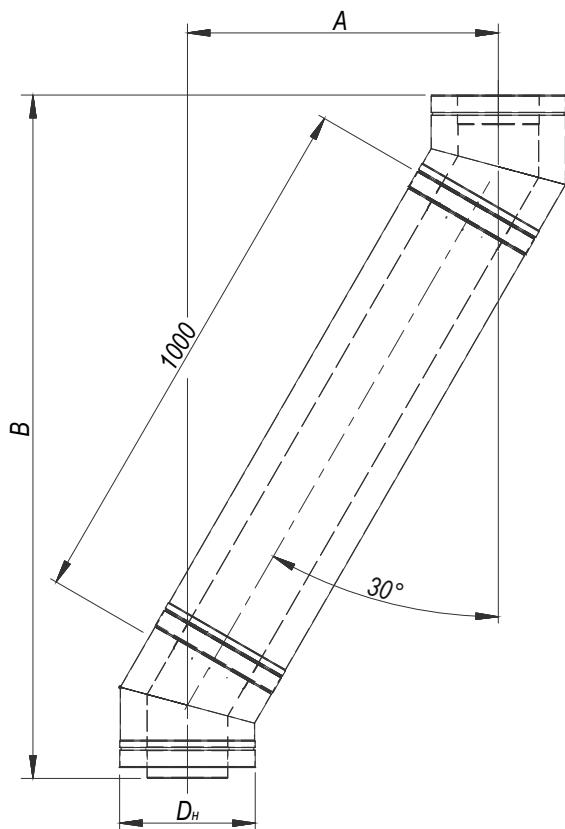
<i>D_H</i>	A	B
130	180	534
140	182	539
150	183	544
160	184	549
165	186	554
170	186	554
180	187	559
190	188	564
200	190	569
210	191	574
220	192	579
230	194	584
240	196	594
250	196	594
260	204	624
280	204	624
300	204	624
320	211	649
330	211	649
350	211	649
380	218	674
400	218	674
450	224	699
500	253	804
550	259	829
600	266	854
650	273	879
700	279	904
750	286	929

НУК30 Колено 30 градусов + вставка НУ01 500мм



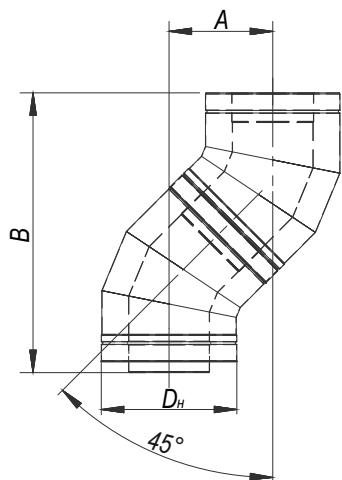
<i>D_H</i>	A	B
130	305	750
140	306	755
150	308	760
160	309	765
165	310	770
170	310	770
180	312	775
190	313	780
200	314	785
210	316	790
220	317	795
230	319	800
240	321	810
250	321	810
260	329	840
280	329	840
300	329	840
320	336	865
330	336	865
350	336	865
380	343	890
400	343	890
450	349	915
500	377	1020
550	384	1045
600	391	1070
650	398	1095
700	404	1120
750	411	1145

НУК30 Колено 30 градусов + вставка НУ 1000мм



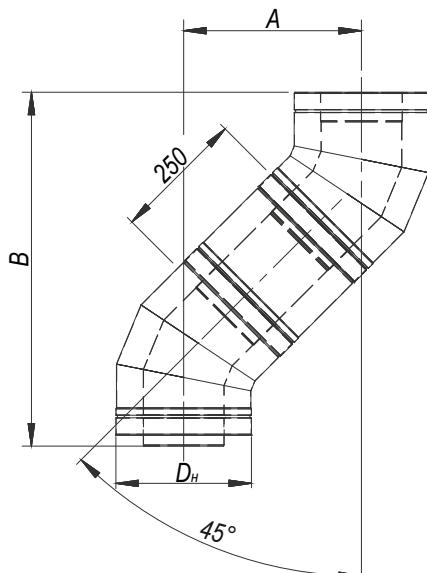
<i>D_H</i>	A	B
130	555	1184
140	557	1189
150	558	1194
160	559	1199
165	561	1204
170	561	1204
180	562	1209
190	563	1214
200	565	1219
210	566	1224
220	567	1229
230	569	1234
240	567	1244
250	567	1244
260	579	1274
280	579	1274
300	579	1274
320	586	1299
330	586	1299
350	586	1299
380	593	1324
400	593	1324
450	599	1349
500	628	1454
550	634	1479
600	641	1504
650	648	1529
700	654	1554
750	661	1579

НУК45 Колено 45 градусов без вставки



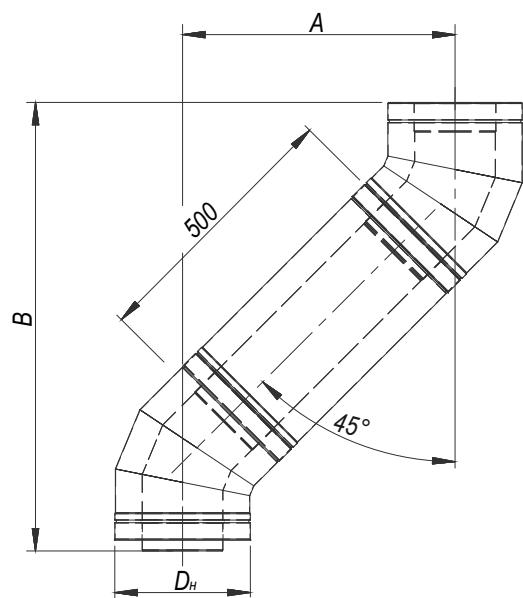
<i>D_H</i>	<i>A</i>	<i>B</i>
130	153	424
140	159	438
150	159	438
160	162	445
165	164	452
170	164	452
180	167	459
190	170	466
200	173	473
210	176	480
220	179	487
230	182	494
240	188	509
250	188	509
260	203	544
280	203	544
300	203	544
320	217	579
330	217	579
350	217	579
380	235	622
400	235	622
450	249	657
500	320	827
550	334	862
600	349	897
650	364	933
700	378	968
750	393	1004

НУК45 Колено 45 градусов + вставка НУ02 250мм



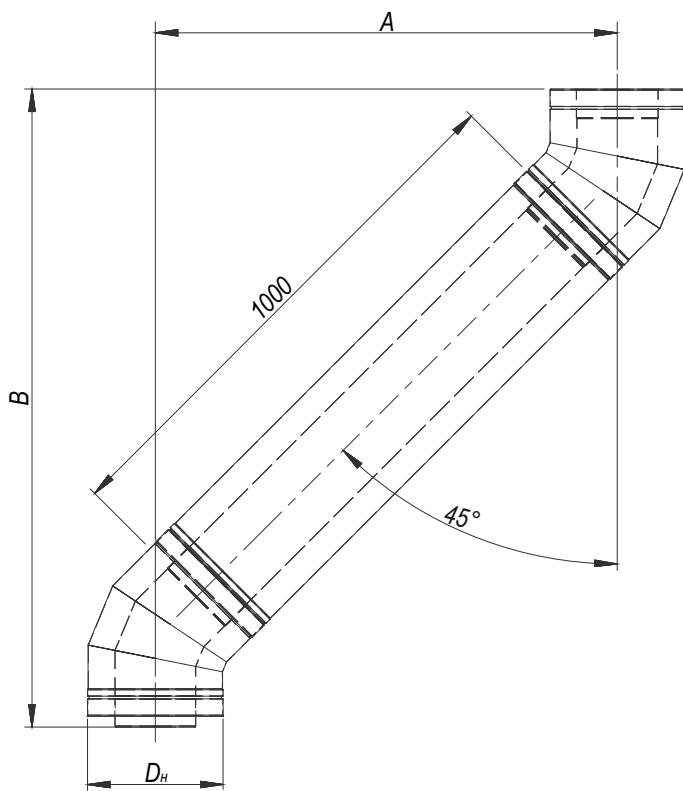
<i>D_H</i>	<i>A</i>	<i>B</i>
130	291	562
140	297	576
150	297	576
160	300	583
165	303	590
170	303	590
180	306	597
190	309	604
200	311	611
210	314	618
220	317	626
230	320	633
240	326	647
250	326	647
260	341	682
280	341	682
300	341	682
320	355	717
330	355	717
350	355	717
380	373	760
400	373	760
450	388	795
500	458	965
550	473	1000
600	487	1036
650	502	1071
700	516	1106
750	531	1142

НУК45 Колено 45 градусов + вставка НУ01 500мм



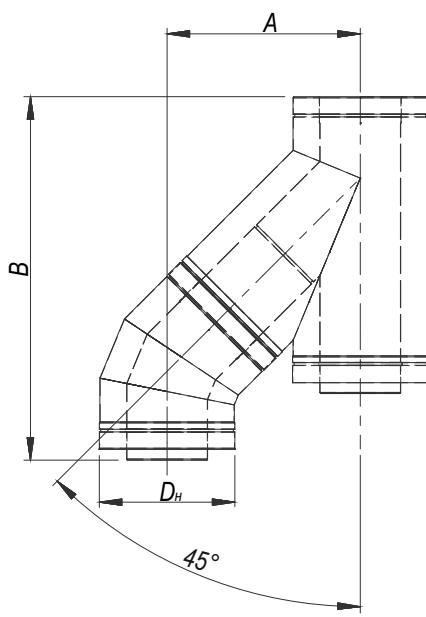
D _n	A	B
130	468	739
140	474	753
150	474	753
160	477	760
165	479	767
170	479	767
180	482	774
190	485	781
200	488	788
210	491	795
220	494	802
230	497	809
240	503	824
250	503	824
260	518	859
280	518	859
300	518	859
320	532	894
330	532	894
350	532	894
380	550	937
400	550	937
450	564	972
500	635	1142
550	649	1177
600	664	1212
650	679	1248
700	693	1283
750	708	1319

НУК45 Колено 45 градусов + вставка НУ 1000мм



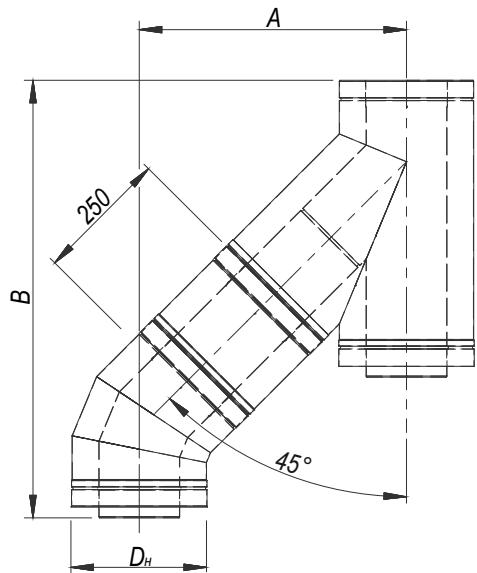
D _n	A	B
130	818	1089
140	824	1104
150	824	1104
160	827	1111
165	830	1118
170	830	1118
180	833	1125
190	836	1132
200	839	1139
210	842	1146
220	845	1153
230	848	1160
240	854	1174
250	854	1174
260	868	1210
280	868	1210
300	868	1210
320	883	1245
330	883	1245
350	883	1245
380	900	1287
400	900	1287
450	915	1323
500	985	1492
550	1000	1528
600	1015	1563
650	1029	1599
700	1044	1634
750	1059	1669

НУТ45 Тройник 45 градусов + НУК45 Колено 45 градусов
без вставки



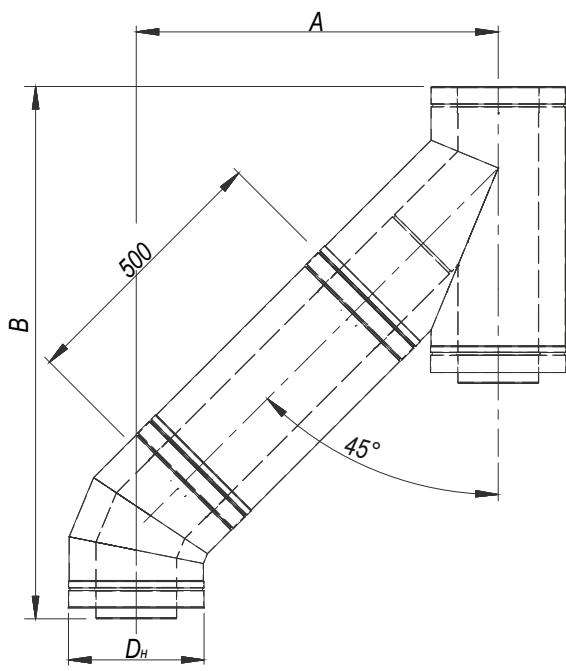
<i>D_H</i>	<i>A</i>	<i>B</i>
130	237	502
140	247	516
150	257	530
160	267	545
170	277	559
180	287	573
190	297	587
200	307	601
210	317	615
220	327	629
230	337	644
240	346	654
250	357	672
260	373	700
280	390	721
300	407	743
320	431	781
330	440	792
350	457	813
380	491	866
400	508	887
450	558	958
500	636	1096
550	686	1167
600	807	1408
650	857	1479
700	907	1550
750	957	1620

НУТ45 Тройник 45 градусов + НУК45 Колено 45 градусов
+ вставка НУ02 250мм



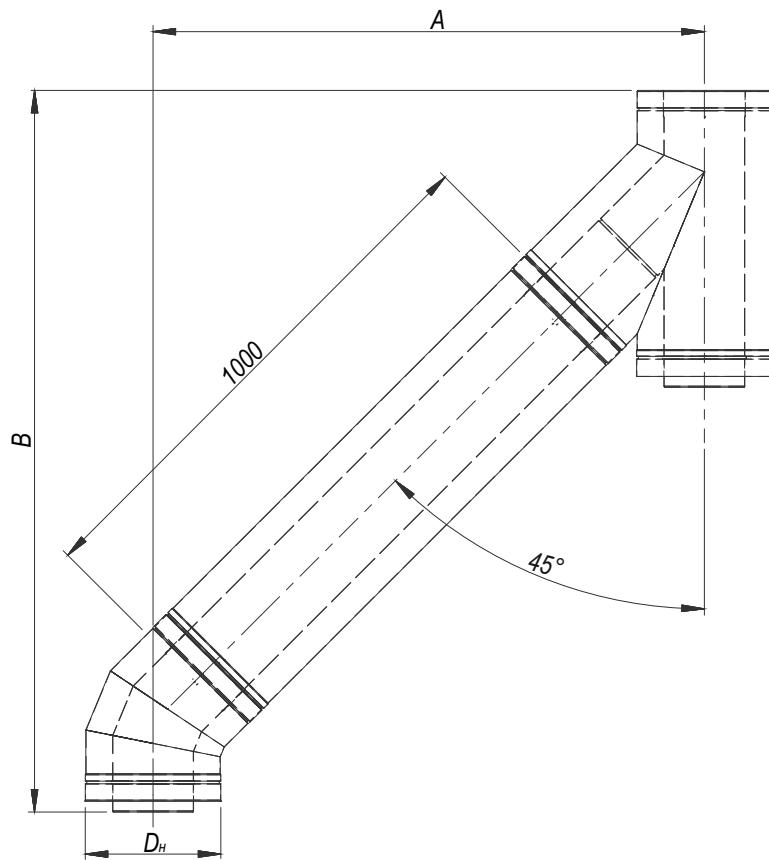
<i>D_H</i>	<i>A</i>	<i>B</i>
130	376	640
140	386	654
150	396	669
160	406	683
170	416	697
180	426	711
190	436	725
200	446	739
210	456	753
220	466	768
230	476	782
240	484	792
250	496	810
260	512	838
280	529	860
300	546	881
320	570	920
330	579	930
350	596	951
380	630	1004
400	647	1026
450	697	1096
500	775	1234
550	825	1305
600	946	1546
650	996	1617
700	1046	1688
750	1096	1759

НУТ45 Тройник 45 градусов + НУК45 Колено 45 градусов
+ вставка НУ01 500мм



<i>D_H</i>	<i>A</i>	<i>B</i>
130	552	817
140	562	831
150	572	845
160	582	860
170	592	874
180	602	888
190	612	902
200	622	916
210	632	930
220	642	944
230	652	959
240	661	969
250	672	987
260	688	1015
280	705	1036
300	722	1058
320	747	1096
330	755	1107
350	772	1128
380	807	1181
400	824	1202
450	874	1273
500	952	1411
550	1002	1482
600	1122	1723
650	1172	1794
700	1222	1865
750	1272	1935

НУТ45 Тройник 45 градусов + НУК45 Колено 45 градусов
+ вставка НУ 1000мм



<i>D_H</i>	<i>A</i>	<i>B</i>
130	904	1171
140	914	1185
150	924	1199
160	934	1213
170	944	1227
180	954	1241
190	964	1255
200	974	1270
210	984	1284
220	994	1298
230	1004	1312
240	1013	1323
250	1024	1340
260	1040	1368
280	1057	1390
300	1074	1411
320	1099	1450
330	1107	1460
350	1124	1482
380	1159	1535
400	1176	1556
450	1226	1627
500	1304	1764
550	1354	1835
600	1474	2077
650	1524	2147
700	1574	2218
750	1624	2289

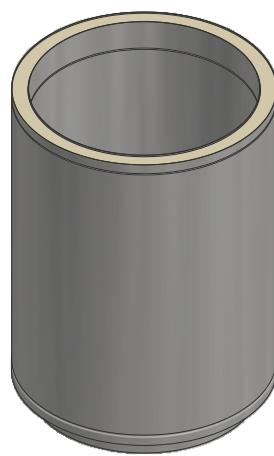
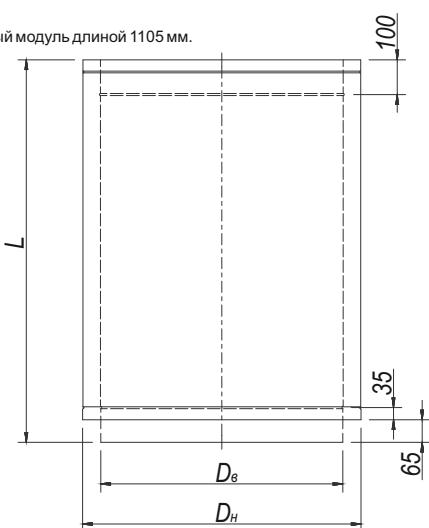
2.8 ЧЕРТЕЖИ ЭЛЕМЕНТОВ ДВУСТЕННОЙ СИСТЕМЫ «БАЛТВЕНТ» диаметром от 800мм по наружному контуру

стр. 73

НУ	Приставной утеплённый дымоход 1105 мм	стр. 73
НУ01	Приставной утеплённый дымоход 605 мм	стр. 73
НУ02	Приставной утеплённый дымоход 355 мм	стр. 73
НУ03	Приставной утеплённый компенсатор	стр. 74
НУТ90	Утеплённый тройник 90 градусов	стр. 74
НУТ87	Утеплённый тройник 87 градусов	стр. 75
НУТ45	Утеплённый тройник 45 градусов	стр. 75
НУР	Утеплённая вычиستка с заглушкой (от D800 мм по наружному контуру)	стр. 76
НУК90	Утеплённое колено 90 градусов	стр. 76
НУК87	Утеплённое колено 87 градусов	стр. 77
НУК45	Утеплённое колено 45 градусов	стр. 77
НУК30	Утеплённое колено 30 градусов	стр. 78
НУК15	Утеплённое колено 15 градусов	стр. 78
НУЗ	Утеплённая задвижка (от D800 мм по внутреннему контуру)	стр. 79
ВКУ	Взрывной клапан утеплённый (от D800 мм по наружному контуру)	стр. 79
НМУ	Площадка монтажная сквозная утеплённая	стр. 80
НУС	Утеплённый сборник конденсата	стр. 80
НУП	Утеплённый переход (Вариант исполнения, когда обе стороны перехода от 800мм по наружному контуру.)	стр. 81
НУП	Утеплённый переход (Вариант исполнения, когда одна из сторон перехода до D799мм по наружному контуру.)	стр. 81
НУН	Утеплённая насадка нижняя	стр. 82
НУВ	Насадка верхняя	стр. 82

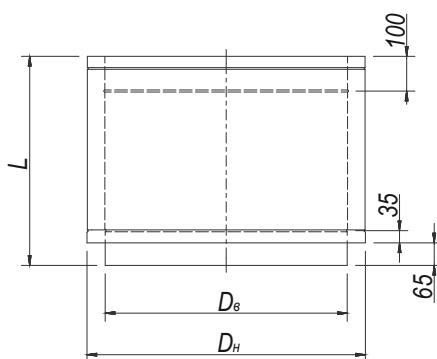
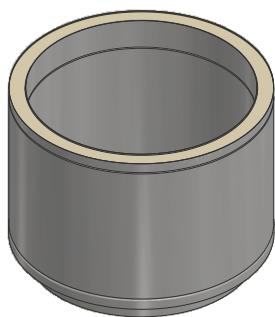
2.8 ЧЕРТЕЖИ ЭЛЕМЕНТОВ ДВУСТЕННОЙ СИСТЕМЫ «БАЛТВЕНТ» диаметром от 800мм по наружному контуру
НУ Приставной утеплённый дымоход 1105 мм

Прямой утеплённый модуль длиной 1105 мм.



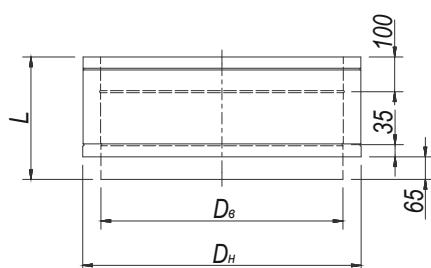
НУ01 Приставной утеплённый дымоход 605 мм

Прямой утеплённый модуль длиной 605 мм.



НУ02 Приставной утеплённый дымоход 355 мм

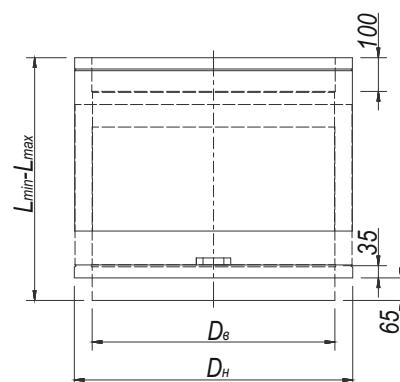
Прямой утеплённый модуль длиной 355 мм.



Dn	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
толщина утеплителя 25, 50, 100 мм											
<i>L</i>											
НУ	1105	1105	1105	1105	1105	1105	1105	1105	1105	1105	1105
НУ01	605	605	605	605	605	605	605	605	605	605	605
НУ02	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355

НУ03 Приставной утеплённый компенсатор

Прямой утепленный модуль регулируемой длины. Применяется для компенсации тепловых расширений и для соединения модулей при отсутствии возможности подобрать стандартную длину модуля.
Длина в собранном виде по умолчанию 630 мм



D _H	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
----------------	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------

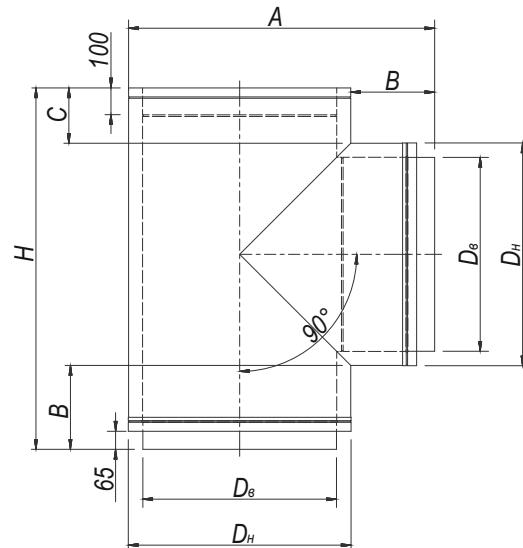
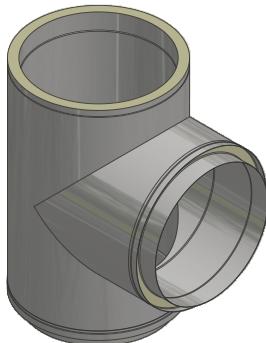
для всех изделий диаметром от 800 до 1300 мм по
наружному контуру

L min	500	600	700	800	900	1000	1100
Разбег	290	390	490	590	690	790	890
L max	690	890	1090	1290	1490	1690	1890

L min - необходимая минимальная длина компенсатора НУ03 в собранном виде
L max - максимальная длина компенсатора НУ03 в раздвинутом виде

НУТ90 Утеплённый тройник 90 градусов

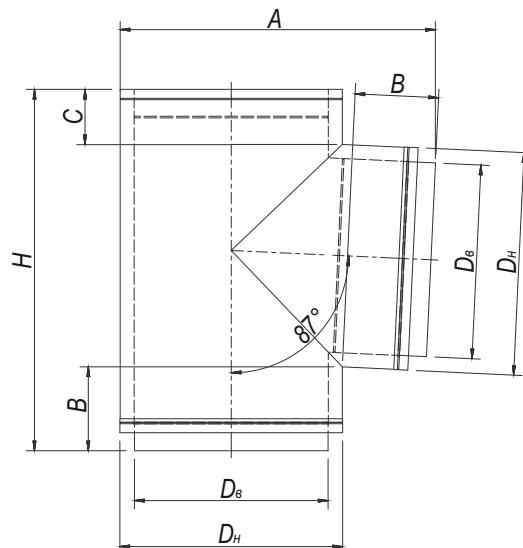
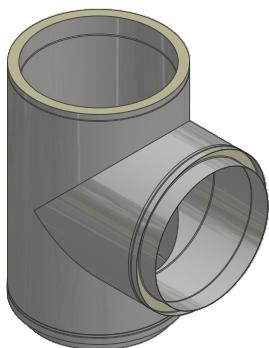
Модуль для подключения к утеплённому дымовому каналу под углом 90 градусов.



D _B	600	650	700	700	750	750	750	800	800	850	850	900	900	900	950	950	950	1000	1000	1100	1100	1200	
D _H	800	850	800	900	800	850	950	850	900	1000	900	950	1050	950	1000	1100	1050	1150	1100	1200	1200	1300	1300
H	1305	1355	1305	1405	1305	1355	1455	1355	1405	1505	1405	1455	1555	1455	1505	1605	1505	1555	1655	1605	1705	1705	1805
A	1100	1150	1100	1200	1100	1150	1250	1150	1200	1300	1200	1250	1350	1250	1300	1400	1300	1350	1450	1400	1500	1500	1600
B	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305
C	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200

НУТ87 Утеплённый тройник 87 градусов

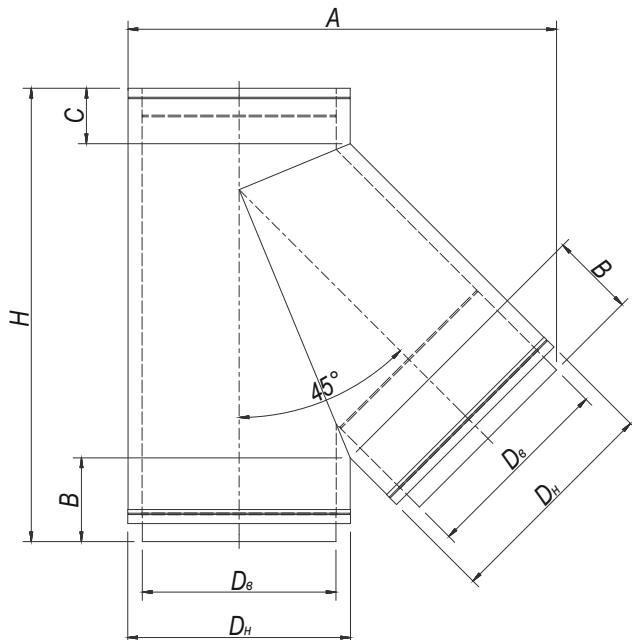
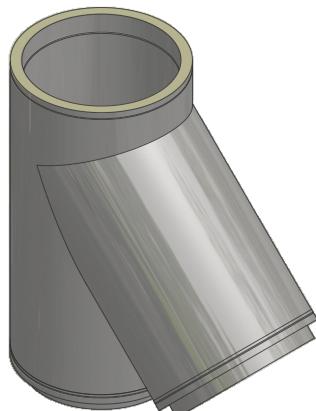
Модуль для подключения к утеплённому дымовому каналу под углом 87 градусов.



D_B	600	650	700	700	750	750	750	800	800	850	850	900	900	900	950	950	950	1000	1000	1100	1100	1200		
D_H	800	850	800	900	800	850	950	850	900	1000	900	950	1050	950	1000	1100	1000	1050	1150	1100	1200	1200	1300	1300
H	1305	1355	1305	1405	1305	1355	1455	1355	1405	1505	1405	1455	1555	1455	1505	1605	1505	1555	1655	1605	1705	1705	1805	
A	1138	1191	1141	1243	1142	1194	1296	1195	1246	1349	1248	1299	1401	1300	1352	1454	1353	1402	1507	1457	1559	1562	1665	1667
B	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305
C	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200

НУТ45 Утеплённый тройник 45 градусов

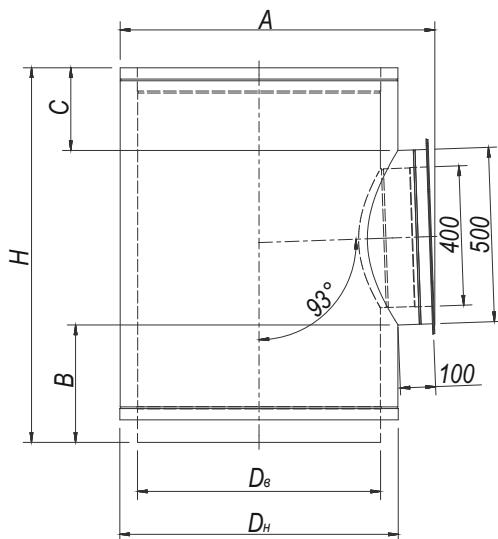
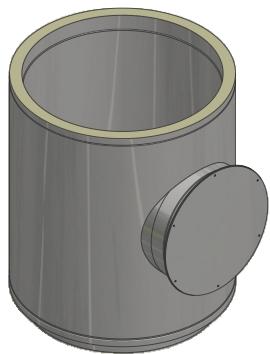
Модуль для подключения к утеплённому дымовому каналу под углом 45 градусов.



D_B	600	650	700	700	750	750	750	800	800	850	850	850	850	900	900	900	900	950	950	1000			
D_H	800	850	800	900	800	850	950	850	900	1000	900	950	1050	950	1000	1100	1000	1050	1100				
H	1636	1707	1636	1777	1636	1707	1848	1707	1777	1919	1777	1848	1848	1848	1919	1919	2060	1919	1989	2060			
A	1535	1621	1535	1706	1563	1621	1791	1649	1706	1877	1734	1791	1962	1820	1877	2047	1905	1962	2047				
B	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305			
C	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200

НУР Утеплённая вычистка с заглушкой (вариант исполнения диаметром от 800 мм по наружному контуру)

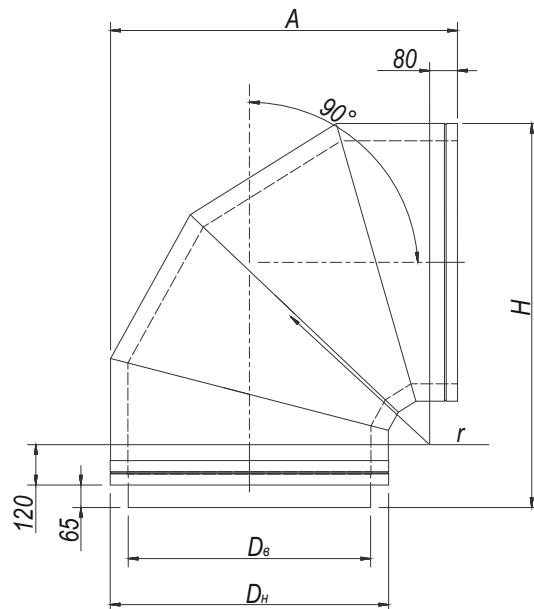
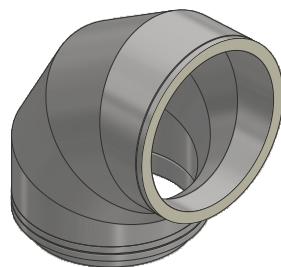
Модуль утеплённой дымоходной системы предназначенный для ревизии (прочистки) дымового канала. Заглушка (крышка ревизии) прилагается к модулю.



D_H	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
толщина утеплителя 25, 50, 100 мм											
H	1085	1085	1085	1085	1085	1085	1085	1085	1085	1085	1085
A	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400
B	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345
C	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240

НУК90 Утеплённое колено 90 градусов

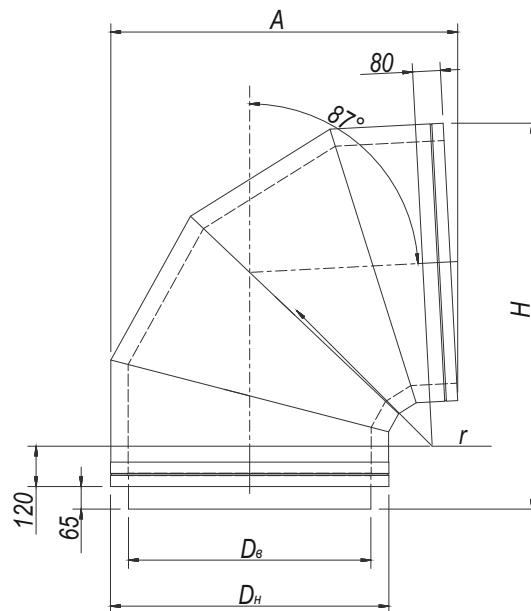
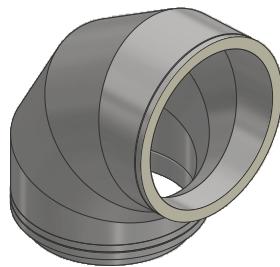
Модуль утеплённой дымовой системы предназначен для изменения направления движения дымовых газов на 90 градусов.



D_B	600	650	700	700	750	750	800	800	800	850	850	900	900	900	950	950	950	1000	1000	1100	1100	1200
D_H	800	850	800	900	800	850	950	850	900	1000	900	950	1050	950	1000	1100	1000	1050	1150	1100	1200	1300
r	600	625	600	650	600	625	675	625	650	700	650	675	750	675	700	800	700	750	850	800	900	1000
H	1185	1235	1185	1285	1185	1235	1335	1285	1335	1285	1335	1460	1335	1335	1535	1335	1460	1610	1535	1685	1685	1835
A	1080	1130	1080	1180	1080	1130	1230	1130	1180	1230	1180	1230	1355	1230	1230	1430	1230	1355	1505	1430	1580	1580

НУК87 Утеплённое колено 87 градусов

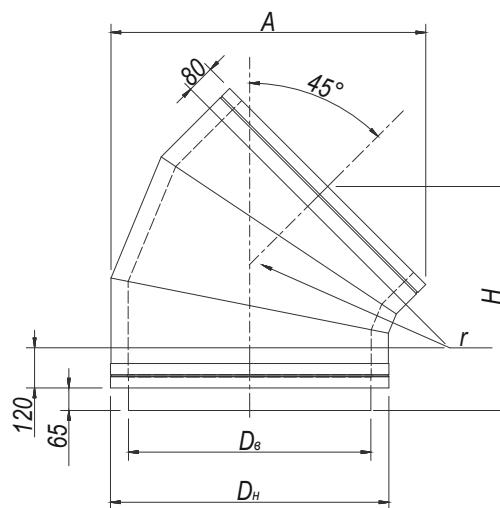
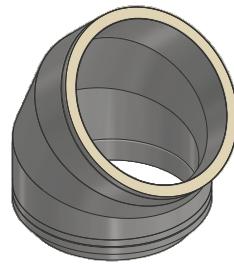
Модуль утеплённой дымовой системы предназначен для изменения направления движения дымовых газов на 87 градусов.



<i>D_B</i>	600	650	700	700	750	750	750	800	800	800	850	850	900	900	900	950	950	950	950	1000	1000	1100	1100	1200
<i>D_H</i>	800	850	800	900	800	850	950	850	900	1000	900	950	1050	950	1000	1100	1000	1050	1150	1100	1200	1200	1300	1300
<i>r</i>	600	625	600	650	600	625	675	625	650	700	650	675	750	675	700	800	700	750	850	800	900	900	1000	1000
<i>H</i>	1188	1238	1188	1288	1188	1238	1338	1238	1288	1388	1288	1338	1462	1338	1388	1537	1388	1462	1612	1537	1687	1687	1837	1837
<i>A</i>	1064	1114	1064	1164	1064	1114	1214	1114	1164	1264	1164	1214	1339	1214	1264	1412	1264	1339	1487	1412	1559	1559	1707	1707

НУК45 Утеплённое колено 45 градусов

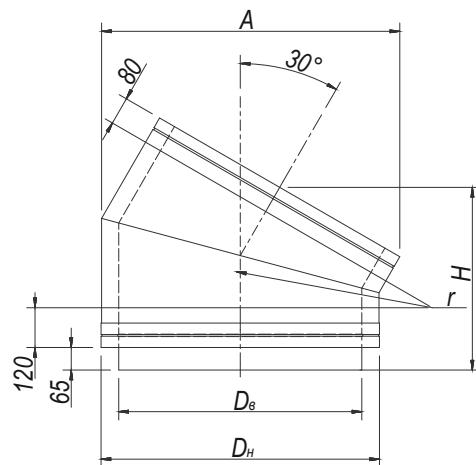
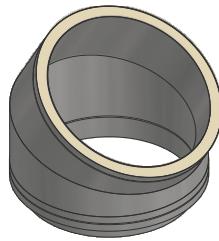
Модуль утеплённой дымовой системы предназначен для изменения направления движения дымовых газов на 45 градусов.



<i>D_B</i>	600	650	700	700	750	750	750	800	800	800	850	850	850	900	900	900	950	950	950	950	1000	1000	1100	1100	1200
<i>D_H</i>	800	850	800	900	800	850	950	850	900	1000	900	950	1050	950	1000	1100	1000	1050	1150	1100	1200	1200	1300	1300	
<i>r</i>	625	650	625	675	625	650	700	650	675	750	675	700	800	700	750	850	750	800	900	850	950	950	1050	1050	
<i>H</i>	961	997	961	1032	961	997	1067	997	1032	1120	1032	1067	1173	1067	1120	1227	1120	1173	1280	1227	1333	1333	1439	1439	
<i>A</i>	922	972	922	1022	922	972	1072	972	1022	1130	1022	1072	1187	1072	1130	1244	1130	1187	1302	1244	1359	1359	1474	1474	

НУК30 Утеплённое колено 30 градусов

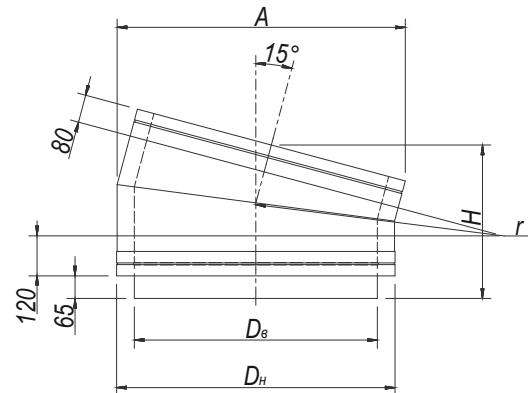
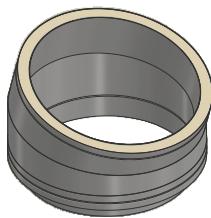
Модуль утеплённой дымовой системы предназначен для изменения направления движения дымовых газов на 30 градусов.



<i>D_B</i>	600	650	700	700	750	750	750	800	800	800	850	850	900	900	900	950	950	950	1000	1000	1100	1100	1200
<i>D_H</i>	800	850	800	900	800	850	950	850	900	1000	900	950	1050	950	1000	1100	1050	1150	1100	1200	1200	1300	1300
<i>r</i>	550	575	550	600	550	575	625	575	600	675	600	625	725	625	675	750	675	725	800	750	850	950	950
<i>H</i>	720	745	720	770	720	745	795	745	770	832	770	795	870	795	832	895	832	870	932	895	970	970	1045
<i>A</i>	858	908	858	958	858	908	1008	908	958	1061	958	1008	1114	1008	1061	1164	1061	1114	1218	1164	1271	1271	1378

НУК15 Утеплённое колено 15 градусов

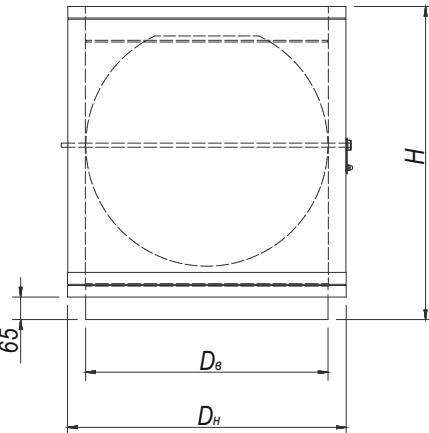
Модуль утеплённой дымовой системы предназначен для изменения направления движения дымовых газов на 15 градусов.



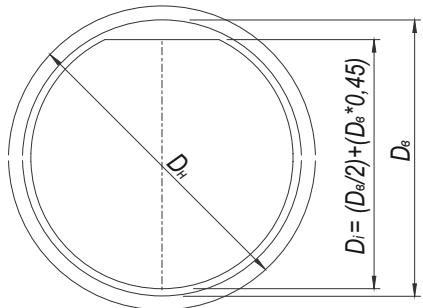
<i>D_B</i>	600	650	700	700	750	750	750	800	800	800	850	850	850	900	900	900	950	950	950	1000	1000	1100	1100	1200
<i>D_H</i>	800	850	800	900	800	850	950	850	900	1000	900	950	1050	950	1000	1100	1050	1150	1100	1200	1200	1300	1300	
<i>r</i>	700	725	700	750	700	725	775	725	750	800	750	775	825	775	800	850	800	825	875	850	900	900	950	950
<i>H</i>	537	550	537	563	537	550	576	550	563	589	563	576	602	576	589	615	589	602	628	615	641	641	667	667
<i>A</i>	830	880	830	930	830	880	980	880	930	1030	930	980	1080	980	1030	1130	1030	1080	1180	1130	1230	1230	1330	1330

НУЗ Утеплённая задвижка (вариант исполнения диаметром от 800 мм по внутреннему контуру)

Модуль позволяющий регулировать тягу в дымоходной системе за счет поворота заслонки внутри элемента.



D_e	600	650	700	700	750	750	750	800	800	850	850	850	900	900	900	950	950	950	950	1000	1000	1100	1100	1200
D_h	800	850	800	900	800	850	950	850	900	1000	900	950	1050	950	1000	1100	1000	1050	1150	1100	1200	1200	1300	1300
H	805	855	905	905	955	955	955	1005	1005	1055	1055	1055	1085	1085	1085	1085	1085	1085	1085	1085	1085	1085	1085	1085



Диск заслонки НУЗ

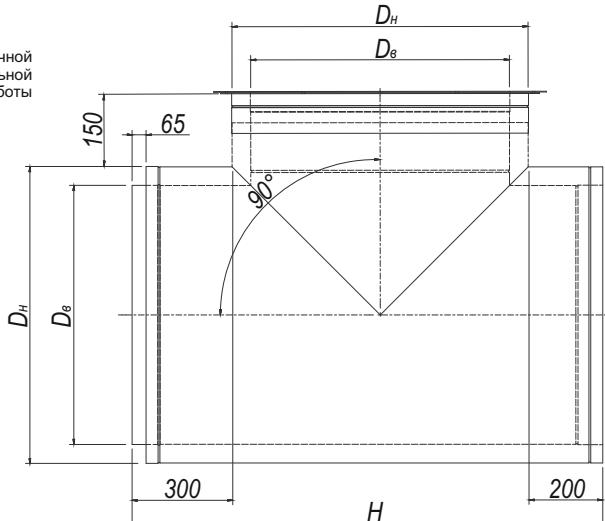
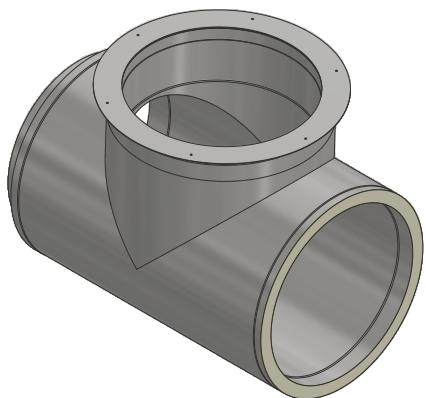
Стандартный вариант исполнения диска заслонки НУЗ приведен на чертеже. Диск заслонки может быть изготовлен индивидуальной формы по запросу и чертежу Заказчика.

D_i - диаметр диска заслонки НУЗ

D_e	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
D_i	570	618	665	713	760	808	855	903	950	998	1045	1093	1140	1188

ВКУ Взрывной клапан утеплённый (диаметром от 800 мм по наружному контуру)

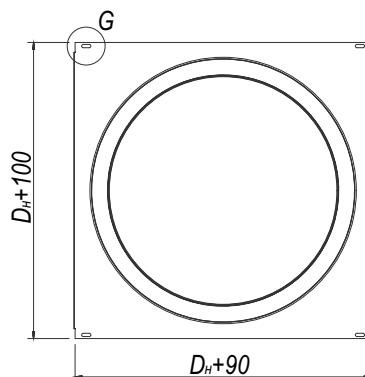
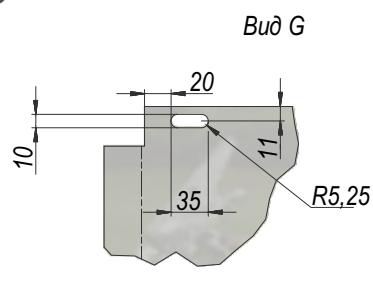
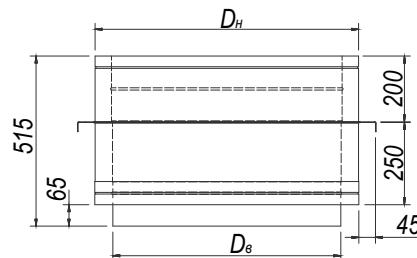
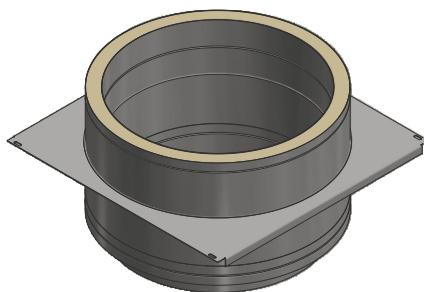
Модуль утеплённой дымовой системы предназначен для предохранения топочной камеры и газоходов котла от разрушения при возможных хлопках и взрывах угольной пыли, горючих газов и др., связанных с нарушением нормального режима работы энергетической установки.



D_e	600	650	700	700	750	750	750	800	800	850	850	850	900	900	900	950	950	950	950	1000	1000	1100	1100	1200
D_h	800	850	800	900	800	850	950	850	900	1000	900	950	1050	950	1000	1100	1000	1050	1150	1100	1200	1200	1300	1300
H	1305	1355	1305	1405	1305	1355	1455	1355	1405	1505	1405	1455	1555	1455	1505	1605	1505	1555	1655	1605	1705	1705	1805	1805

НМУ Площадка монтажная сквозная утеплённая

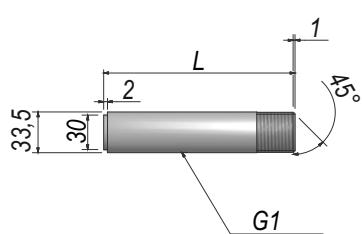
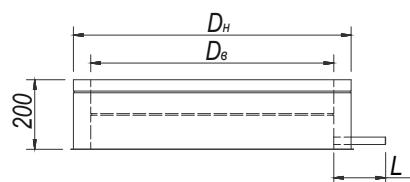
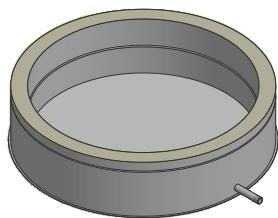
Элемент утепленной системы, предназначенный для перераспределения осевой нагрузки на несущую конструкцию.



<i>D_b</i>	600	650	700	700	750	750	750	800	800	850	850	900	900	900	950	950	950	1000	1000	1100	1100	1200
<i>D_h</i>	800	850	800	900	800	850	950	850	900	1000	900	950	1050	950	1000	1050	1100	1050	1150	1100	1200	1300

НУС Утеплённый сборник конденсата

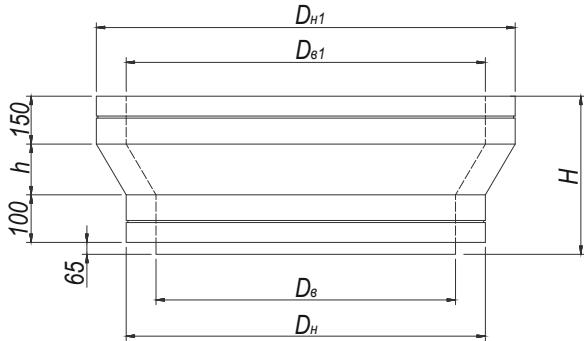
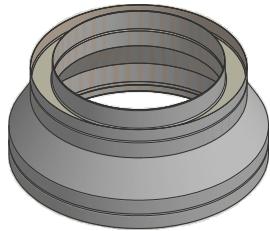
Модуль утеплённой дымоходной системы предназначенный для сбора конденсата образующегося в дымоходной системе. Трубка конденсатосборника может быть изготовлена в бок или вниз (по умолчанию в бок).



<i>D_b</i>	600	650	700	700	750	750	750	800	800	850	850	900	900	900	950	950	950	1000	1000	1100	1100	1200
<i>D_h</i>	800	850	800	900	800	850	950	850	900	1000	900	950	1050	950	1000	1050	1100	1050	1150	1100	1200	1300
<i>L</i>	200	200	150	200	100	150	200	100	150	200	100	150	200	100	150	200	100	150	200	150	200	150

НУП Утеплённый переход. Вариант исполнения, когда обе стороны перехода диаметром от 800мм по наружному контуру.

Модуль позволяющий соединять дымоходы различного диаметра.



Размер НУП (высота)

толщина утеплителя 25, 50, 100 мм

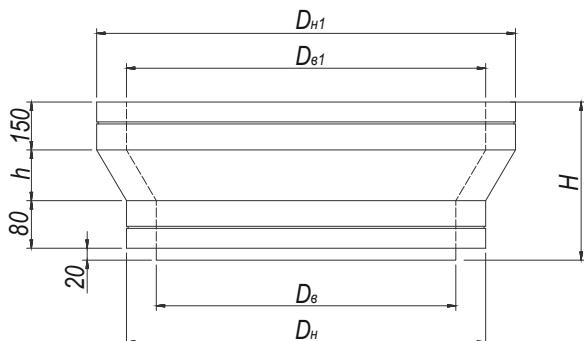
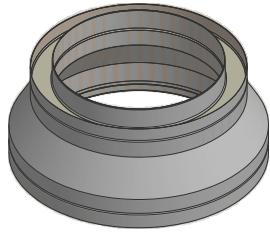
Разница диаметров $D_{n1} - D_h$, $D_{s1}-D_s$, мм	Высота конусной части h , мм	Полная высота H , мм
до 100	185	500
от 101 до 200	205	520
от 201 до 300	225	540
свыше 301	245	560

Высота конусной части (h) рассчитывается исходя из большей разницы диаметров ($D_{n1}-D_h$) и ($D_{s1}-D_s$).

Возможны варианты изготовления переходов НУП диаметрами отличными от стандартта. Высоту конуса (h) и общую высоту изделия (H) элемента в этом случае необходимо уточнять в техническом отделе завода «Балтвент».

НУП Утеплённый переход. Вариант исполнения, когда одна из сторон перехода имеет диаметр наружного контура до 799мм.

Модуль позволяющий соединять дымоходы различного диаметра.



Размер НУП (высота)

толщина утеплителя 25, 50, 100 мм

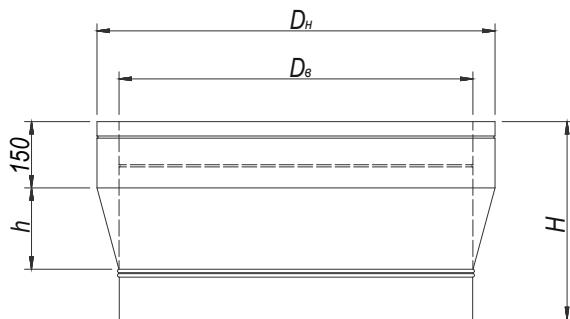
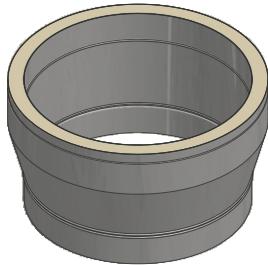
Разница диаметров $D_{n1} - D_h$, $D_{s1}-D_s$, мм	Высота конусной части h , мм	Полная высота H , мм
до 100	185	435
от 101 до 200	205	455
от 201 до 300	225	475
свыше 301	245	495

Высота конусной части (h) рассчитывается исходя из большей разницы диаметров ($D_{n1}-D_h$) и ($D_{s1}-D_s$).

Возможны варианты изготовления переходов НУП диаметрами отличными от стандартта. Высоту конуса (h) и общую высоту изделия (H) элемента в этом случае необходимо уточнять в техническом отделе завода «Балтвент».

НУН Утеплённая насадка нижняя

Модуль утеплённой дымоходной системы, предназначенный для перехода с одностенной на утеплённую систему.

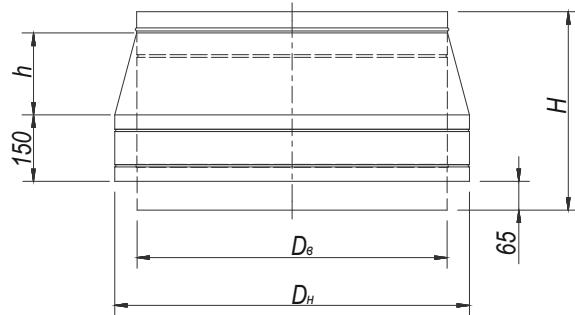
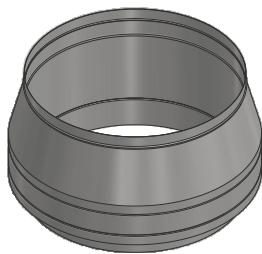


Размер НУН (высота)		
толщина утеплителя 25, 50, 100 мм		
Разница диаметров $D_h - D_b$, мм	Высота конусной части h , мм	Полная высота H , мм
до 100	185	495
от 101 до 200	205	495
от 201 до 300	225	495
свыше 301	245	495

Высота конусной части (h) рассчитывается исходя из разницы диаметров (D_h-D_b)

НУВ Насадка верхняя

Модуль утеплённой дымоходной системы, предназначенный для перехода с утепленной системы на одностенную. Может использоваться как окончание (оголовок) дымоходной системы.



Размер НУВ (высота)		
толщина утеплителя 25, 50, 100 мм		
Разница диаметров $D_h - D_b$, мм	Высота конусной части h , мм	Полная высота H , мм
до 100	185	495
от 101 до 200	205	495
от 201 до 300	225	495
свыше 301	245	495

Высота конусной части (h) рассчитывается исходя из разницы диаметров (D_h-D_b)