

ТОВ «Вент Устрій» є виробником комплектуючих деталей для одностінних і утеплених димарів, вентиляційних каналів із нержавіючої та оцинкованої сталі. Залежно від різних умов експлуатації, димарі мають різні конструктивні особливості і виробляються вони із різноманітних матеріалів. Технології виробництва та матеріали, які використовуються у виробництві комплектуючих деталей, впливають на роботу котлів або топків та на термін служби димарів.

Димарі виробництва ТОВ «Вент Устрій» можуть використовуватись на різних видах палива, вимагають малу площу встановлення і є нескладними при монтажі. Виготовлення продукції здійснюється на основі ГОСТ 3262-75, п. 2.16.

При виробництві комплектуючих деталей використовується плазмове зварювання газом (аргоном). Технології такого зварювання дозволяють досягти високої якості усієї продукції. Зварювання цього типу дозволяє уникнути корозії та досягнути герметичності, високої термостійкості та стійкості до вакуумного тиску.

**ПРОДУКЦІЯ**, що виробляється ТОВ «Вент Устрій», нараховує близько 200 найменувань, діаметри яких починаються від 80мм до 1000мм. Підприємство приймає замовлення на виготовлення нестандартних комплектуючих деталей. Термін виготовлення замовлення залежить від складності та у середньому становить 2-3 дні з моменту подання заявки на виготовлення. Завдяки використанню європейського обладнання і висококваліфікованим працівникам ми досягаємо високої якості продукції і швидкості її виготовлення. Підприємство має сертифікат відповідності на димохідні елементи та димовідвідні системи з нержавіючої та кислотостійкої сталі.

### **ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА МАРОК СТАЛІ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ У ВИГОТОВЛЕННІ ДИМАРІВ**

**Марка AISI 304** – хімічний склад, механічні властивості, зварюваність та корозійностійкість є найбільш універсальними, тому вона найчастіше використовується порівняно з іншими марками сталі. Ця сталь також має гарні низькотемпературні властивості.

Використовується в виготовленні комплектуючих деталей для димарів, обладнання в гірничо-видобувній, хімічній, криогенній, харчовій, молочній та фармацевтичній галузях. Сьогодні на світових ринках нержавіючого металопрокату труба зі сталі марки AISI 304 займає провідну позицію в категорії найбільш використовуваних у будівництві. Значний попит труби зі сталі AISI 304 обумовлений високими фізико-хімічними характеристиками.

**Марка AISI 321** – корозійностійка, жаростійка сталь. Рекомендована температура використання до 800 °С, при цьому строк експлуатації досить тривалий. AISI 321 не піддається міжкристалічній корозії навіть при зварюванні в м'якокорозійних середовищах, оскільки до сплаву входить титан.

Використовується для виготовлення зварного обладнання в різних сферах промисловості (труби, деталі пічної арматури, теплообмінники, патрубки та колектори вихлопних систем і т.ін.).

**Марка AISI 316** є покращеною версією марки AISI 304 за рахунок вмісту молібдену та дещо більшого вмісту нікелю. Цей сплав значно підвищує корозійностійкість в агресивних середовищах. Молібден робить сталь більш захищеною від корозії в хлористому середовищі, морській воді та випарах оцтової кислоти.

Використовується для виготовлення спеціалізованого промислового обладнання в хімічному, продовольчому, паперово-целюлозному, гірничовидобувному, фармацевтичному, нафтохімічному секторах промисловості.

**Марка AISI 201** - легований аустенітний сплав AISI 201 аналогічний за складом до вітчизняної марки 12Х15Г9НД. У цей сплав входить 12% хрому, 0,75% кремнію, близько 9-10% марганцю, 1% нікелю. Подібний сплав дозволяє говорити про відносно низьку ціну труби AISI 201, що відіграє у більшості випадків вирішальну роль при виборі виробів цієї категорії.

**МАРКИ СТАЛІ ВІДПОВІДНО  
ДО МІЖНАРОДНИХ СТАНДАРТІВ**

<b>ГОСТ</b>	<b>W.NR</b>	<b>AISI</b>
12x13	1.4006	410
12x17	1.4016	430
20x13	1.4021	420
30x13	1.4028	
40x13	1.4034	431
14x17H2	1.4057	304
08x18H10	1.4301	304
03x18H11	1.4306	130
12x18H9	1.4310	131
03x17H13M2	1.4404	613
03x17H14M3	1.4435	161
08x17H13M2	1.4436	316
12x25H5TMФЛ	1.4460	329
03x22H6M2	1.4462	
03XH28MДТ	1.4539	9041
08X18H10T	1.4541	321
10X17H13M2T	1.4571	316ti
20X20H14C2	1.4828	~309
20X25H20C2	1.4841	314
10,20X23H18	1.4845	310S

## ОСНОВНІ ПРАВИЛА МОНТАЖУ ДИМАРІВ:

### › **Визначення діаметра:**

залежно від типу котла і його потужності. За наявності проекту визначається висота і варіант встановлення димоходу.

### › **Опирання димоходу:**

знизу димохід повинен опиратися на нижню чи проміжну основу (настінне кріплення). На вертикальних ділянках кожні 5 метрів необхідно встановлювати розвантажувальну платформу.

### › **Розміщення стику:**

не можна розміщувати стик труб безпосередньо в місці перекриття. Він повинен бути або нижче, або вище.

### › **Встановлення хомутів:**

через кожні 2,5 метри на вертикальних ділянках встановлюється настінний хомут. А на похилих або горизонтальних - через кожні 1,5м. Також їх встановлюють перед коліном і після нього.

Навантаження не можна допускати на відводи чи закінчення похилої ділянки. У цьому випадку монтуються додаткові проміжні кріплення. Ще однією особливістю є нахил димоходів. Допускається нахил  $30^\circ$  з відхиленням в сторону на 1м.

› **Горизонтальні ділянки** не повинні перевищувати 2-х метрів, необхідний нахил 20мм на кожен метр труби. Димовідвідна труба, яка з'єднує опалювальний пристрій з димоходом, повинна мати вертикальну ділянку, а довжина від початку димовідвідного патрубка опалювального пристрою повинна бути 0,5м.

### › **Встановлення димоходу крізь покрівлю:**

передбачений такий елемент як криза. Це конусна труба з привареним листом, яка розрахована на певний кут нахилу даху від  $0^\circ$  до  $45^\circ$  і призначена для ущільнення проходу димохідної труби крізь покрівлю.

### › **Відвід конденсату:**

ще однією особливістю є встановлення ревізії на димохід з лючком для очищення і конденсатовідводом (або трійник з конденсатовідводом). Вони мають знаходитись у доступному для обслуговування місці і бути безпечними для оточуючих.

› **Висота димової труби** не повинна перевищувати 2м над дахом. Якщо перевищує, то встановлюються додаткові розтяжки.

**При монтажі димоходу в шахті або цегляному каналі рекомендується встановлювати через кожні 3 метри монтажний хомут. Він забезпечує вертикальну рухливість і центрує димохід у шахті. Існує таке поняття як колективний димохід. Це єдиний канал відведення димових газів з декількох теплогенераторів, які розташовані порізно в будинку.**

**УВАГА!!!**

Відповідно до положень Закону України "Про пожежну безпеку" (3745-12) (статті 4-7) Правила пожежної безпеки в Україні (далі - Правила) є обов'язковими для виконання всіма центральними і місцевими органами виконавчої влади, органами місцевого самоврядування, підприємствами, установами, організаціями (незалежно від виду їх діяльності та форм власності), посадовими особами та громадянами.

## КЛАСИ ГОРЮЧОСТІ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ І ВИРОБІВ:

- › **A** – негорючі: граніт, бетон, цегла, керамічна плитка, розчини, протипожежна штукатурка і т.д.
- › **B** – важко горючі: базальтові плити, скляне волокно і т.д.
- › **C 1** – легкогорючі: бук, дуб, клесна фанера і т.д.
- › **C 2** – середньогорючі: сосна, модрина, ялина, деревостружкові плити, плити з коркового дерева, гумові вироби і т.д.
- › **C 3** – легкозайmistі: пергамент, деревоволокнисті плити, матеріали на целюлозній основі, поліуретан, полістирол, поліетилен, полівінілхлорид і т.д.. Важливо, щоб димохід знаходився подалі від легкозайmistих речовин. Такі місця треба огородити додатково цегляною кладкою або іншим ізоляційним матеріалом згідно норм протипожежної безпеки. Перед експлуатацією треба впевнитись у тому, що всередині димоходу після монтажу нічого не залишилось (речей, упаковки, і т.д.).

### **Важливим є систематичне очищення димаря від сажі та сміття!!!**

При належному використанні димаря це буде додавати йому термін безпечної та довготривалої роботи.

**ТОВ «Вент Устрій» сподівається, що цією інформацією допоможе Вам розібратись і ознайомитись з нашою продукцією і перетворити наше знайомство на взаємовигідну співпрацю.**

**З повагою, ТОВ «Вент Устрій»**

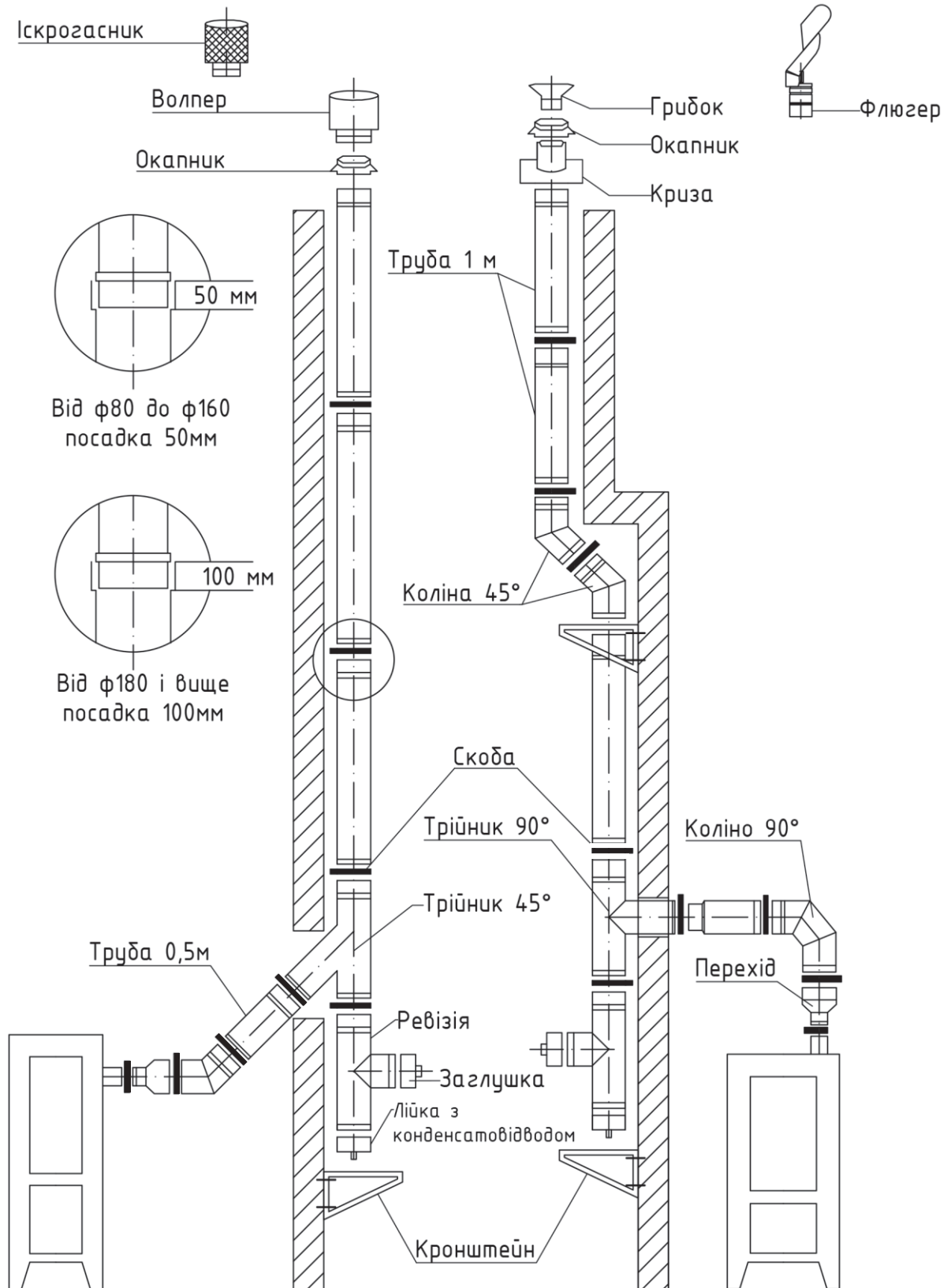
Переваги продукції **ТОВ «Вент Устрій»** є в тому, що при її виробництві враховується модульність. До переваг такої модульності слід віднести те, що димохід збирається з різних окремих деталей. Це дає можливість уникнути складності встановлення димаря вже після будівництва будинку. Перевагами модульного димоходу є швидкість монтажу, широкий асортимент деталей, які дозволяють зібрати будь-який за складністю димар.

Існують правила будівельних норм. До таких правил відносять місце розташування димоходу. Димоходи для газового обладнання слід встановлювати біля внутрішніх стін будівлі. В дерев'яних будинках необхідно встановлювати дво-стінний димохід, щоб уникнути нагрівання деревини. Слід пам'ятати, що в залежності від типу **палива** потрібно використовувати належний підбір елементів димоходу. **Наприклад:** для котла, який працює на газоподібному паливі, достатньо, щоб товщина стінки труби була 0,5мм, в деяких випадках - 0,8мм з прошарком утеплювача 30-35мм; якщо котел працює на дровах чи на вугіллі, слід обирати трубу з товщиною 0,8мм та 1мм з жаротривкої сталі та прошарком утеплювача 50мм.

## Одностінні димоходи

Одностінні димоходи призначені для газових колонок і котлів, а також для вентиляційних каналів. Виготовляються вони з нержавіючої сталі товщиною 0,5мм, 0,8мм, 1мм. Слід відзначити, що одностінні димоходи ефективні для охолодження газів, які відходять від котла. Їх не слід встановлювати на опалювальні котли з високим ККД: це може призвести до утворення великої кількості конденсату. **Важливо**, що такі одностінні системи слід встановлювати тільки всередині будівлі або цегляного димаря. Використовуються вони в промисловості, в багато-квартирних і приватних будинках. Димарі з нержавіючої сталі широко використовуються для відводу продуктів горіння з котлів, печей, камінів та інших джерел тепла. Від якості виготовлення і установки димоходу залежить збереження майна та Вашого життя. Якщо Ви не бажаєте дихати шкідливими продуктами горіння в своєму будинку, слід купити нержавіючий димар високої якості в нашій компанії. Сьогодні споживачам пропонується широкий асортимент виробів, а ціна на нержавіючі димарі дозволяє їх придбати людям з різним достатком.

# Схема конструкції одностінного димоходу



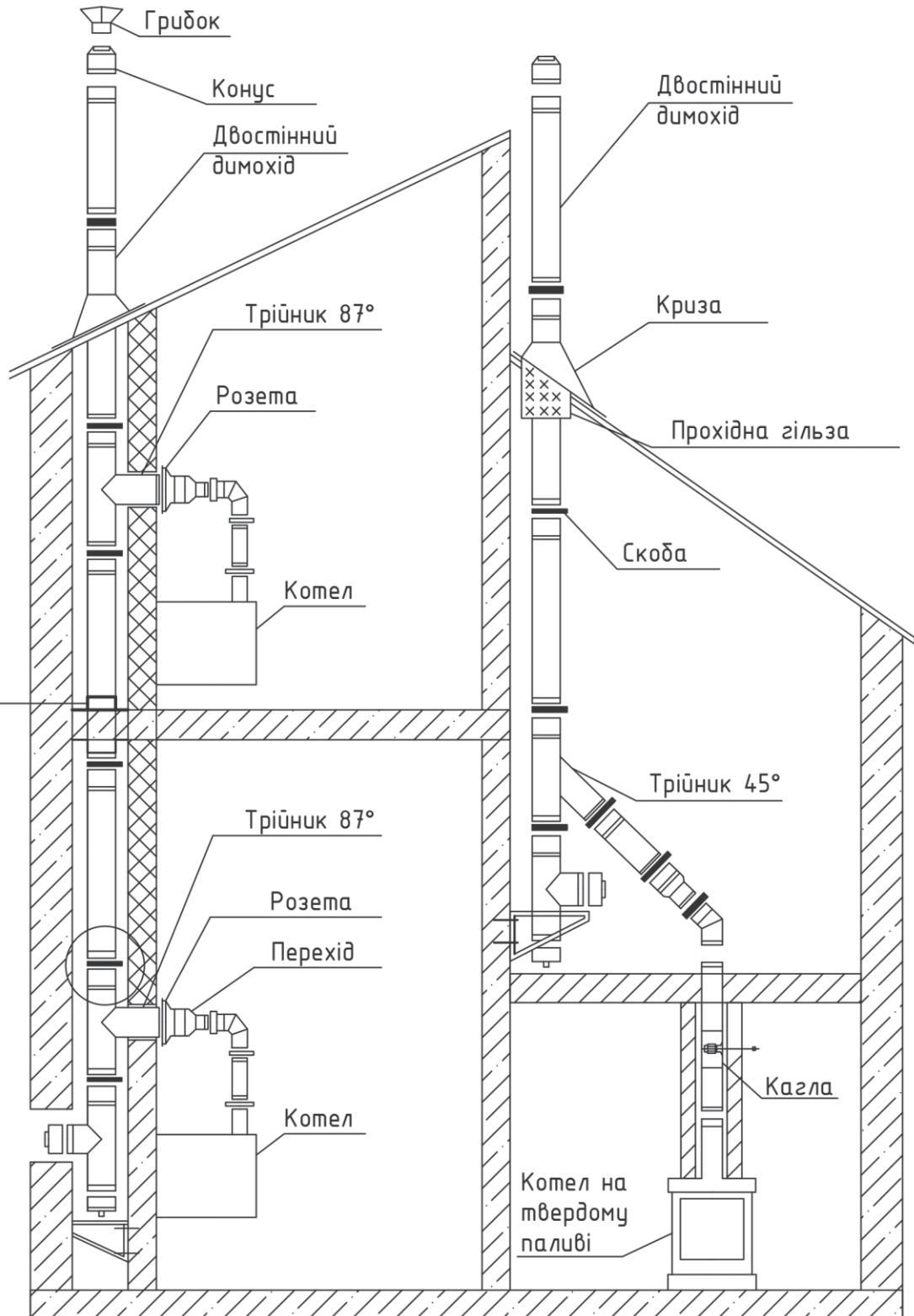


## Двостінні димоходи

Двостінні димоходи призначені для котлів на газоподібному паливі. У складі таких димоходів є дві труби - зовнішня (кожух) і внутрішня (нутро). Всередині такої труби розміщений прошарок з негорючої вати (базальт). Він має товщину 30-35мм та витримує високотемпературний режим. Це дає максимальне зберігання температури газів, що сприяє утворенню димової тяги та робить неможливим утворення надлишкового конденсату. Сьогодні утеплений димар з нержавіючої сталі користується стабільним попитом, оскільки крім високих експлуатаційних характеристик, він відрізняється відмінною пожежною безпекою, що дозволяє встановлювати його в лазнях і дерев'яних будинках. Втім, навіть встановивши димар з ізоляцією, слід дотримуватися правил пожежної безпеки. Також серед переваг слід зазначити незначну вагу елементів, їх компактні невеликі розміри, немає необхідності організовувати основу для надійності і міцності конструкції. Зазвичай використовують кріплення до стін і легкі розтяжки, що значно спрощує збірку системи.

**Для котлів на твердому паливі** всередині таких труб використовується утеплювач (базальт), який має товщину 50мм. Важливою відмінністю виробництва ТОВ «Вент Устрій» є наявність дистанційних кілець у трубах, що додає додаткової жаростійкості при їх з'єднанні. У випадку використання труб для твердопаливних котлів, топок, **дистанційні кільця під час монтажу потрібно обов'язково видалити** для запобігання теплопередачі при високій температурі горіння палива з внутрішнього контуру труби на кожух. Дистанційні кільця при виробництві двостінних димоходів використовуються для того, щоб відцентрувати саму трубу для утеплення базальтом та подальшого транспортування до кінцевого споживача, що дає можливість швидко та якісно зібрати елементи димоходу під час монтажу. Ще однією особливістю таких труб є те, що зовнішня труба може виготовлятися з дзеркальної нержавійки, оцинкованої сталі, міді та готового фарбованого металу.

# Схема конструкції утепленого димоходу



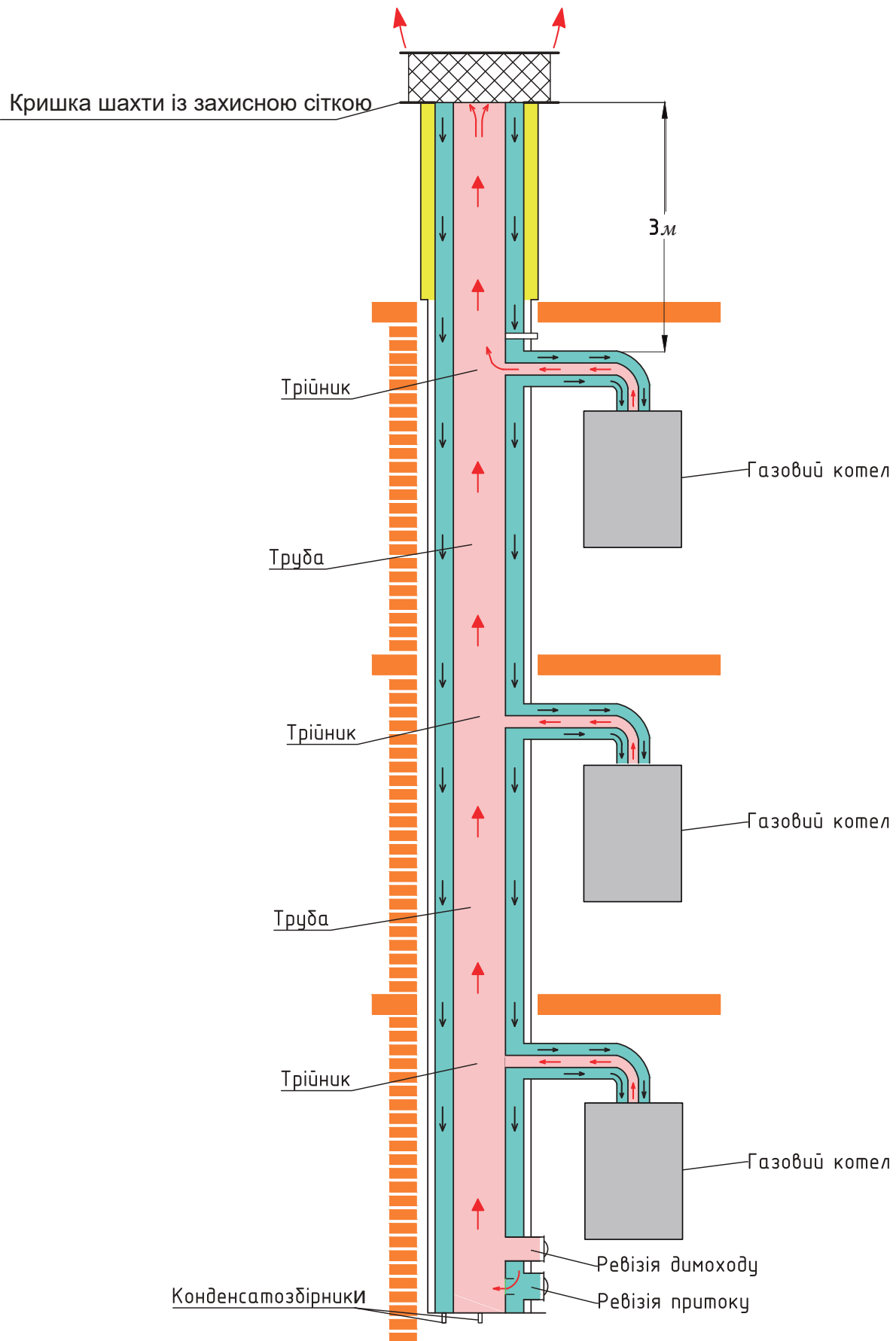
Від ф180 і вище  
посадка 100мм



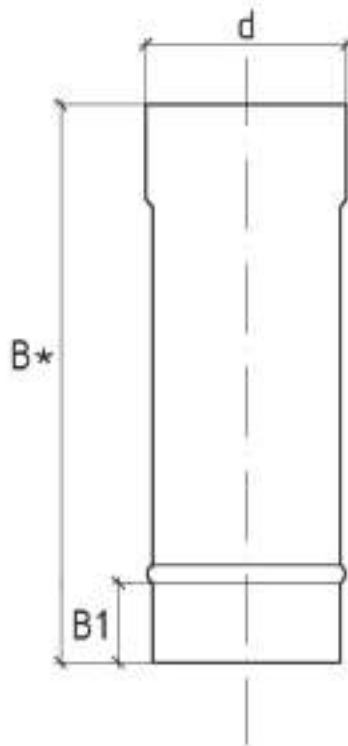
## Коллективні димоходи

Поквартирне індивідуальне опалення забезпечує окремі квартири в багатоквартирному будинку теплом та гарячою водою. Головними елементами поквартирного опалення є опалювальний котел, опалювальні прилади, системи подачі повітря та димовідводу. Найбільш ефективним варіантом поквартирного опалення є теплопостачання з використанням в якості джерела енергії природного газу. Є ряд позитивних моментів, пов'язаних з використанням поквартирного опалення в багатоквартирних будинках. Спробуємо їх перерахувати:

- › *Поквартирне опалення значно здешевлює житлове будівництво: немає необхідності в дорогих теплових пунктах, приладах обліку теплоенергії, є можливість вести будівництво в районах незабезпечених розвинутою інфраструктурою теплових мереж, за умови надійного газопостачання значно зменшується собівартість систем опалення будинку та підвищується купівельна привабливість таких квартир.*
- › *Поквартирне опалення дозволяє отримати економію газу на 30-40%.*
- › *Використання котлів з закритою камерою згорання дозволяє зняти проблему вентиляції приміщення, забезпечує потрібну кількість повітря для горіння. В таких котлах повітря для горіння подається примусово вбудованим вентилятором з зовнішнього середовища, а також відбувається видалення продуктів горіння.*
- › *Коллективний димохід - вертикальна частина димовідвідної труби з підключенням більше одного опалювального приладу.*



# ТРУБА



**ПРИЗНАЧЕННЯ:**

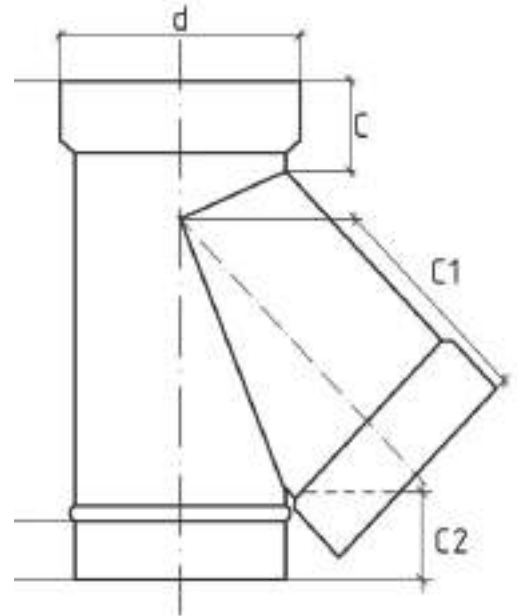
Труба одностінна з нержавіючої сталі є базовим елементом модульних систем димоходу.

Товщина металу 0,5мм, 0,8мм, 1мм.

d (мм)	B1 (мм)	B1 (мм)
100	50мм	
110	50мм	
120	50мм	
130	50мм	
140	50мм	
150	50мм	
160	50мм	
180		100мм
200		100мм
220		100мм
230		100мм
250		100мм
300		100мм
350		100мм
400		100мм

**H\* = 1 метр, 0,5метра, 0,3метра**

# ТРІЙНИК 45°

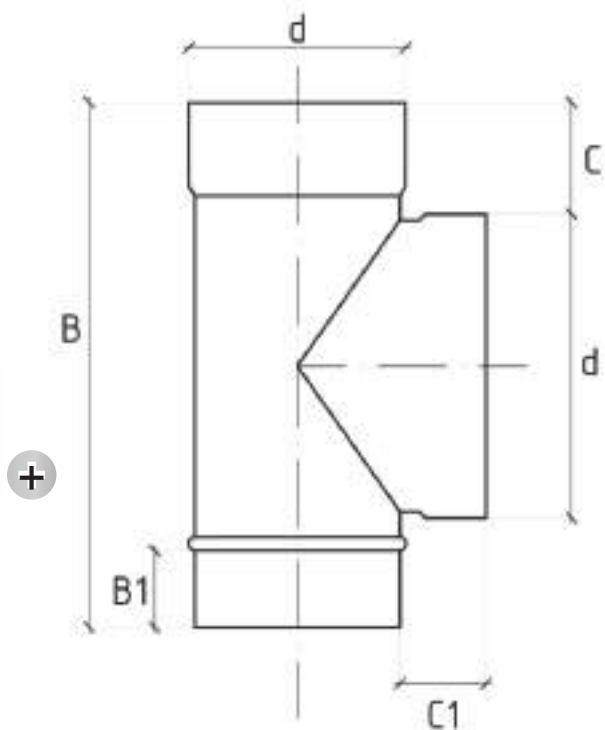


d (мм)	B	B1	C	C1	C2
100	281	50	70	190	70
110	295	50	70	205	70
120	310	50	70	215	70
130	325	50	70	225	70
140	340	50	70	240	70
150	355	50	70	250	70
160	365	50	70	265	70
180	495	100	120	337	120
200	525	100	120	360	120
220	550	100	120	385	120
230	565	100	120	400	120
250	595	100	120	420	120
300	665	100	120	480	120
350	735	100	120	545	120
400	805	100	120	605	120

**ПРИЗНАЧЕННЯ:**

Трійник використовується для з'єднання вертикальної і горизонтальної ліній димовідвідних та вентиляційних систем.

# ТРІЙНИК 87°

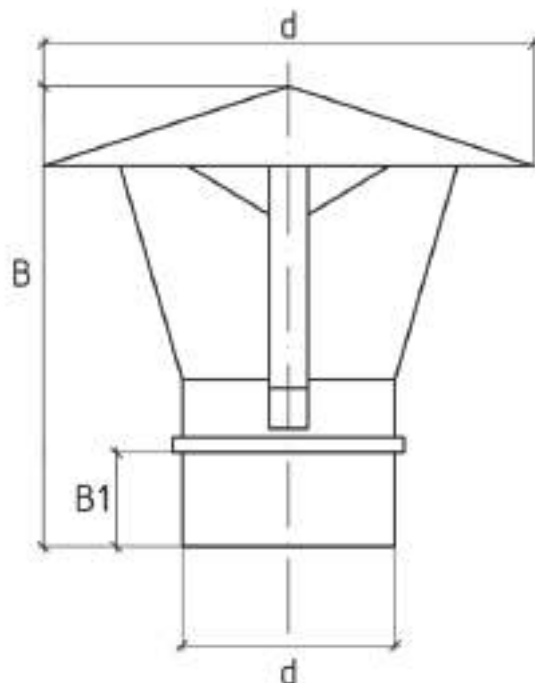


d (мм)	d (мм)	B	B1	C	C1
100	100	240	50	70	70
110	110	250	50	70	70
120	120	260	50	70	70
130	130	270	50	70	70
140	140	280	50	70	70
150	150	290	50	70	70
160	160	300	50	70	70
180	180	420	100	120	120
200	200	440	100	120	120
220	220	460	100	120	120
230	230	470	100	120	120
250	250	490	100	120	120
300	300	540	100	120	120
350	350	590	100	120	120
400	400	640	100	120	120

## ПРИЗНАЧЕННЯ:

Трійник використовується для з'єднання вертикальної і горизонтальної ліній димовідвідних та вентиляційних систем.

# ГРИБОК



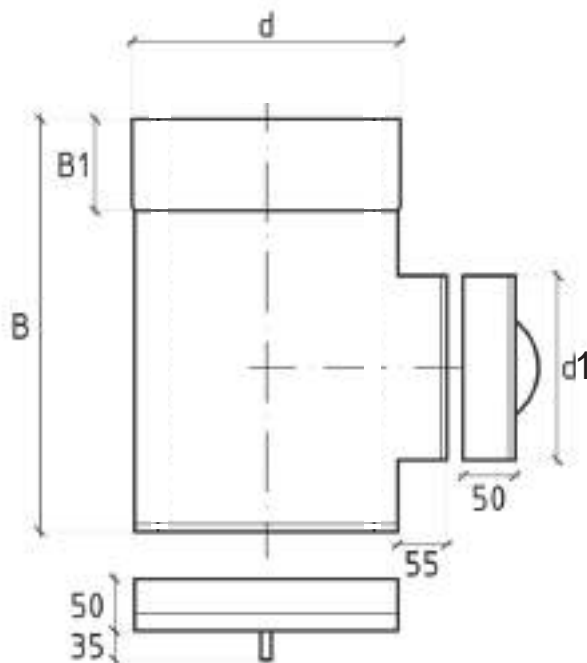
d (мм)	d (мм)	B	B1
100	200	250	70
110	210	250	70
120	220	250	70
130	230	250	70
140	240	250	70
150	250	250	70
160	260	250	70
180	280	250	70
200	300	250	70
220	320	250	70
230	330	250	70
250	350	250	70
300	400	250	70
350	450	250	70
400	500	250	70

**ПРИЗНАЧЕННЯ:**

Грибок призначений для захисту димового каналу від потрапляння опадів.



# РЕВІЗІЯ



d (мм)	d1 (мм)	B	B1
100	100	340	50
110	100	340	50
120	100	340	50
130	110	350	50
140	110	350	50
150	120	360	50
160	120	360	50
180	120	360	100
200	120	360	100
220	130	370	100
230	150	390	100
250	150	390	100
300	180	420	100
350	180	420	100
400	180	420	100

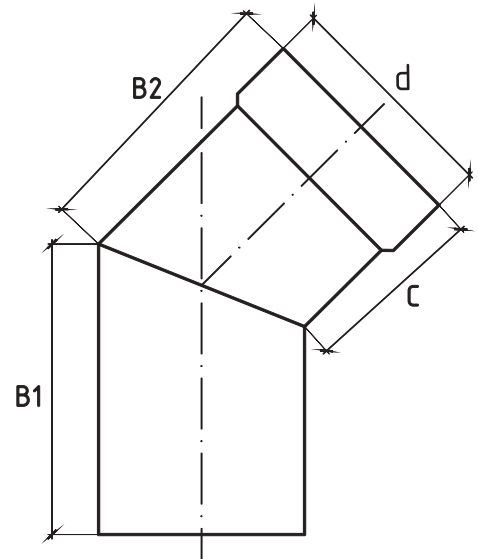
## ПРИЗНАЧЕННЯ:

Ревізія служить для забезпечення можливості контрольного доступу і прочищення димаря. У комплекті заглушка з ручкою і конденсатозбірник.

# КОЛІНО 45°



+



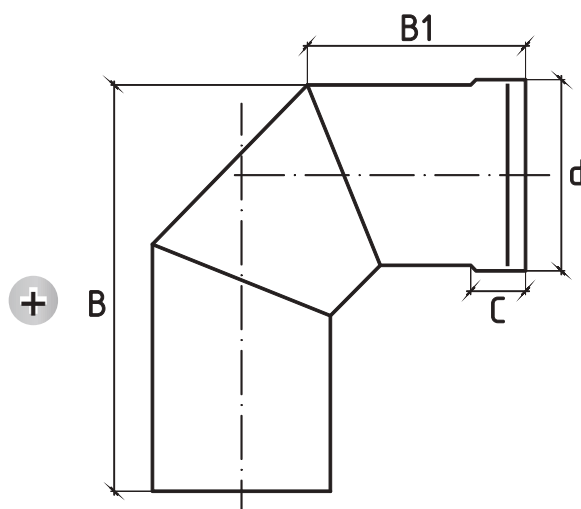
-

d (мм)	B1	B2	C
100	111	111	70
110	115	115	70
120	119	119	70
130	124	124	70
140	128	128	70
150	132	132	70
160	136	136	70
180	194	194	120
200	202	202	120
220	211	211	120
230	215	215	120
250	223	223	120
300	244	244	120
350	265	265	120
400	285	285	120

**ПРИЗНАЧЕННЯ:**

Дозволяє змінювати напрямок системи на кут 45°. Коліно 45° встановлюється як на вертикальних, так і на горизонтальних ділянках. З'єднується без додаткового кріплення.

# КОЛІНО 90°

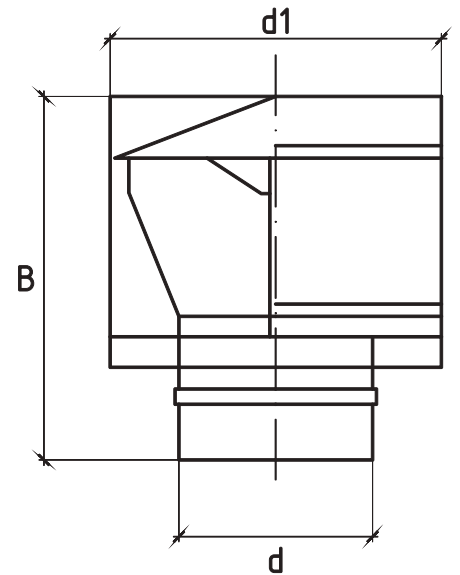


d (мм)	B	B1	C
100	200	111	50
110	210	115	50
120	220	120	50
130	230	124	50
140	240	128	50
150	250	132	50
160	260	136	50
180	330	194	100
200	350	202	100
220	370	211	100
230	380	215	100
250	400	223	100
300	450	244	100
350	500	265	100
400	550	285	100

## ПРИЗНАЧЕННЯ:

Дозволяє змінювати напрямок системи на кут 90°. Коліно 90° встановлюється як на вертикальних, так і на горизонтальних ділянках. З'єднується без додаткового кріплення.

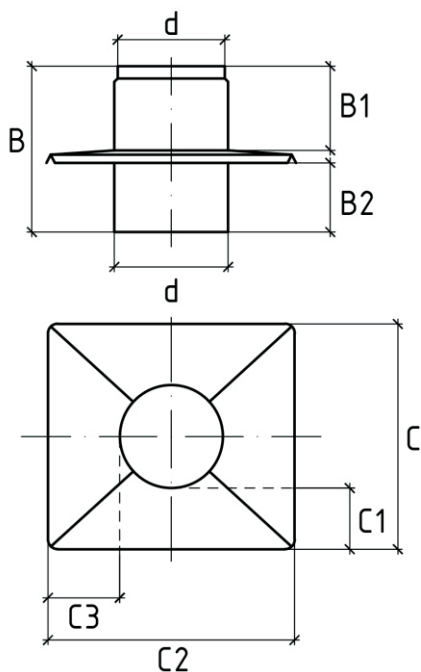
# ВОЛПЕР

**ПРИЗНАЧЕННЯ:**

Волпер призначений для покращення зворотньої тяги при сильному бічному вітрі.

d (мм)	d1 (мм)	B
100	200	340
110	220	340
120	240	340
130	260	340
140	280	340
150	300	340
160	320	340
180	360	340
200	400	340
220	440	340
230	460	350
250	360	360

# ЗАКІНЧЕННЯ

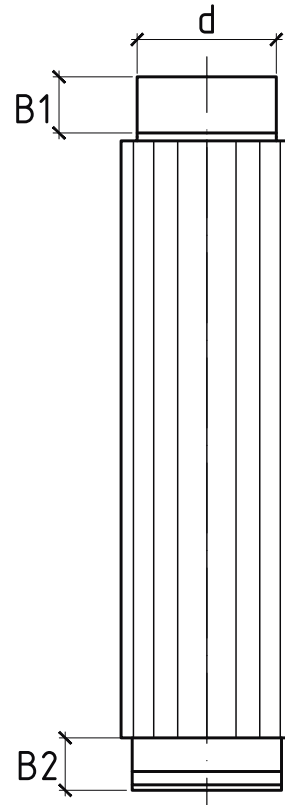


d (мм)	B	B1	B2	C	C1	C2	C3
100	110	55	55	300	100	300	100
110	110	55	55	310	100	310	100
120	110	55	55	320	100	320	100
130	110	55	55	330	100	330	100
140	110	55	55	340	100	340	100
150	110	55	55	350	100	350	100
160	110	55	55	360	100	360	100
180	110	55	55	380	100	380	100
200	110	55	55	400	100	400	100
220	110	55	55	420	100	420	100
230	110	55	55	430	100	430	100
250	110	55	55	450	100	450	100
300	110	55	55	500	100	500	100
350	110	55	55	550	100	550	100
400	110	55	55	600	100	600	100

## ПРИЗНАЧЕННЯ:

Закінчення димоходу використовують для установки на верхівку цегляного димоходу, захищає трубу від атмосферних опадів.

# РАДІАТОР



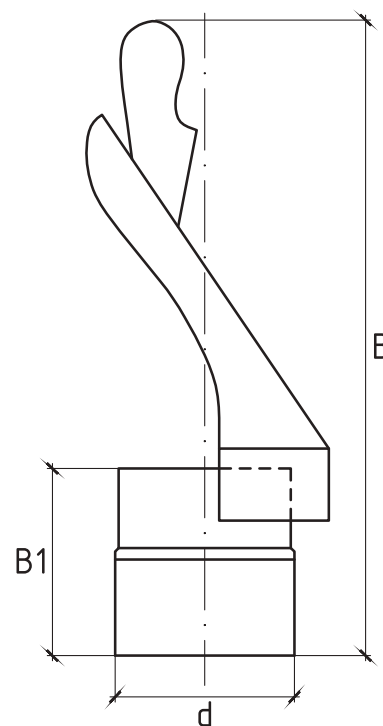
d (мм)	B1	B2
100	50	50
110	50	50
120	50	50
130	50	50
140	50	50
150	50	50
160	50	50
180	100	100
200	100	100
220	100	100
230	100	100
250	100	100
300	100	100
350	100	100
400	100	100

**ПРИЗНАЧЕННЯ:**

Труба-радіатор завдяки тепловій енергії димових газів використовується для обігріву приміщення.



# ФЛЮГЕР

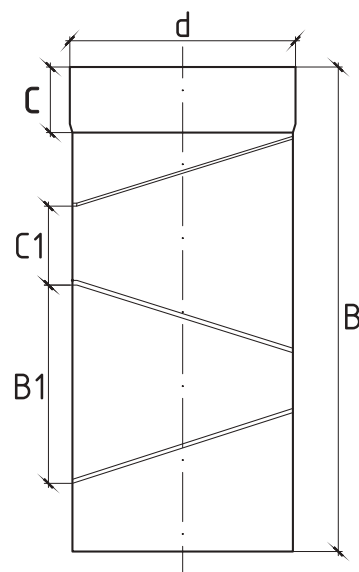


**ПРИЗНАЧЕННЯ:**

Флюгер забезпечує захист системи від задування вітряних потоків, що зводить до мінімуму появу зворотної тяги.

d (мм)	B	B1
100	570	160
110	570	160
120	570	160
130	570	160
140	570	160
150	570	160
160	570	160
180	650	160
200	740	160
220	740	160
230	740	160
250	740	160
300	740	160

# КОЛІНО УНІВЕРСАЛЬНЕ

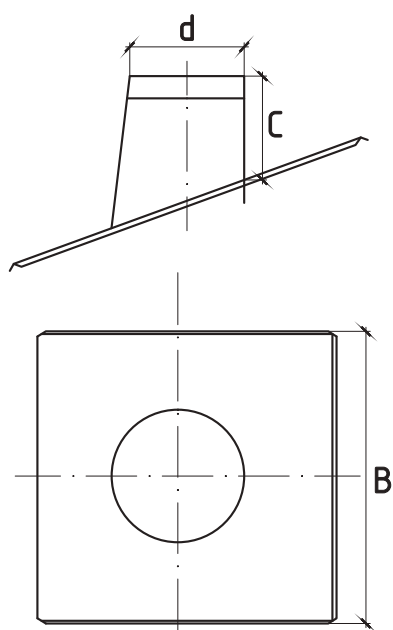


## ПРИЗНАЧЕННЯ:

Дозволяє змінювати напрямок системи на кут. Коліно встановлюється як на вертикальних, так і на горизонтальних ділянках. З'єднується без додаткового кріплення.

d (мм)	B	B1	C	C1
100	320	100	50	50
110	328	107	50	50
120	336	110	50	50
130	344	116	50	50
140	352	122	50	50
150	360	128	50	50
160	368	132	50	50
180	384	140	50	50
200	392	154	50	50

# КРИЗА

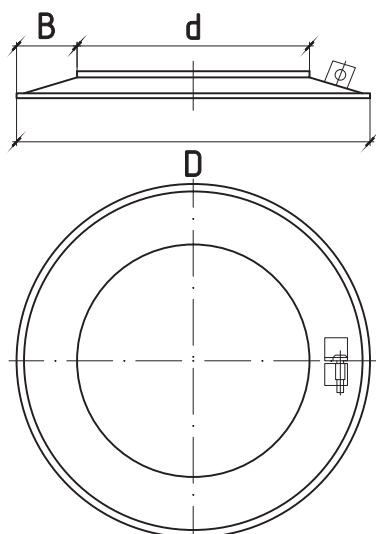


d (мм)	B	C
100	500	200
110	510	200
120	520	200
130	530	200
140	540	200
150	550	200
160	560	200
180	580	200
200	600	200
220	620	200
230	630	200
250	650	200
300	700	200
350	750	200
400	800	200

## ПРИЗНАЧЕННЯ:

Криза робить герметичним місце проходу труби через перекриття, забезпечує можливість теплового розширення. Виготовляється відповідно до кута нахилу.

# ОКАПНИК

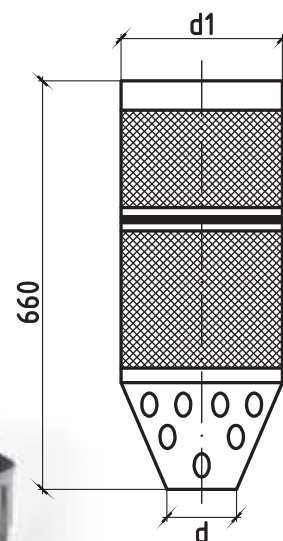
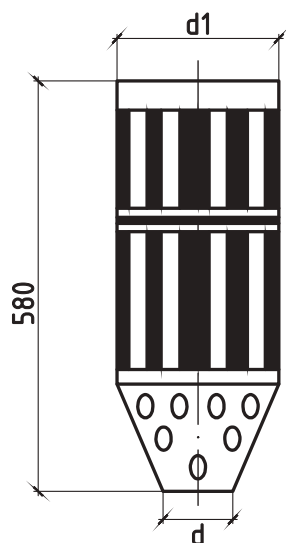


d (мм)	D(мм)	B
100	200	55
110	210	55
120	220	55
130	230	55
140	240	55
150	250	55
160	260	55
180	280	60
200	300	60
220	320	60
230	330	60
250	350	60
300	400	60
350	450	60
400	500	60

**ПРИЗНАЧЕННЯ:**

Захист отвору навколо димоходу від попадання всередину атмосферних опадів, а також для декорування місця проходу труби через перекриття.

# СІТКА ДЛЯ КАМІННЯ

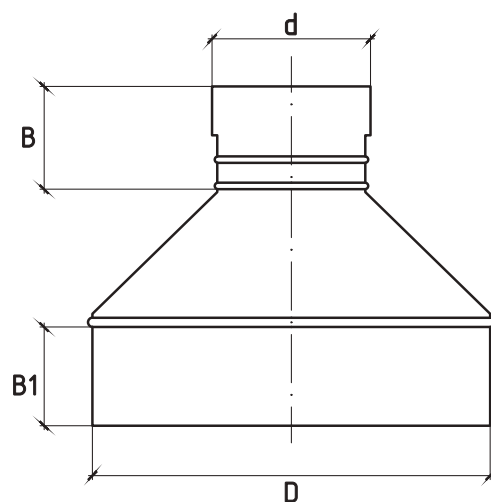


## ПРИЗНАЧЕННЯ:

Сітка використовується для завантаження додаткового обсягу каменів, які, нагріваючись, відмінно акумулюють тепло і довгий час віддають його повітря.

d (мм)	d1 (мм)
100	300
110	300
120	300
130	300
140	300
150	300

# ПЕРЕХІД



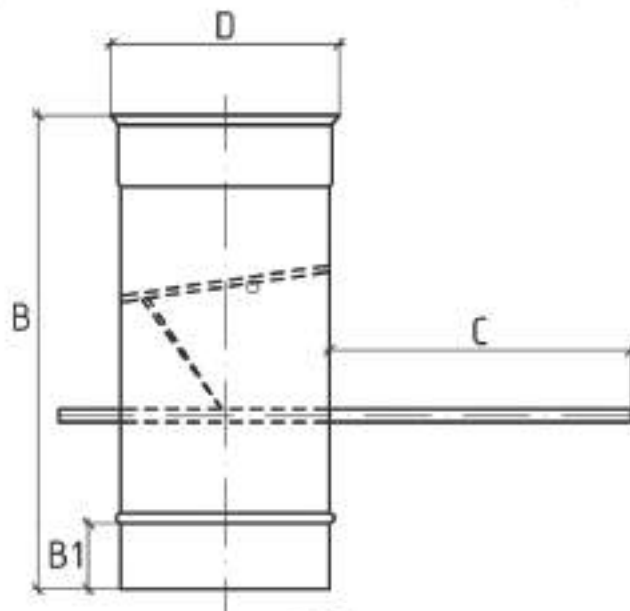
d (мм)	D(мм)	B	B1
100	100	70	70
110	110	70	70
120	120	70	70
130	130	70	70
140	140	70	70
150	150	70	70
160	160	70	70
180	180	120	120
200	200	120	120
220	220	120	120
230	230	120	120
250	250	120	120
300	300	120	120
350	350	120	120
400	400	120	120

**ПРИЗНАЧЕННЯ:**

Для з'єднання димаря різного діаметра.



# КАГЛА

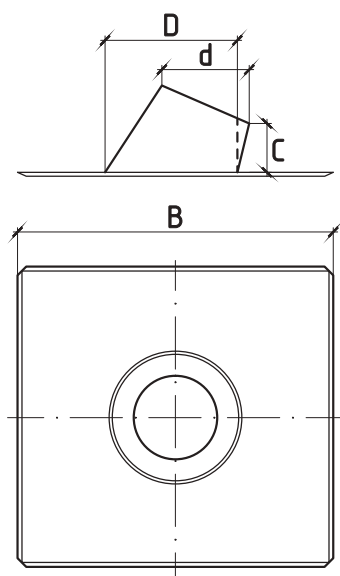


D (мм)	B	B1	C
100	300	50	250
110	300	50	250
120	310	50	250
130	320	50	250
140	330	50	250
150	330	50	250
160	330	50	250
180	430	100	250
200	450	100	250
220	470	100	250
230	480	100	250
250	500	100	250
300	550	100	250
350	600	100	250
400	650	100	250

**ПРИЗНАЧЕННЯ:**

Виконує функцію регулятора тяги.

# КРИЗА УНІВЕРСАЛЬНА

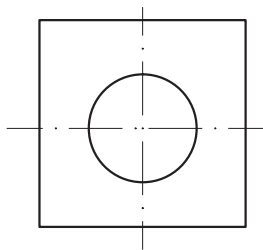
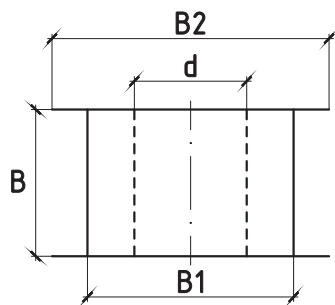


d (мм)	D (мм)	B	C
100	200	500	200
110	210	510	200
120	220	520	200
130	230	530	200
140	240	540	200
150	250	550	200
160	260	560	200
180	280	580	200
200	300	600	200
220	320	620	200
230	330	630	200
250	350	650	200
300	400	700	200
350	450	750	200
400	500	800	200

## ПРИЗНАЧЕННЯ:

Крива робить герметичним місце проходу труби через перекриття, забезпечує можливість теплового розширення. Виготовляється відповідно до кута нахилу.

# ПРОХІД КВАДРАТНИЙ

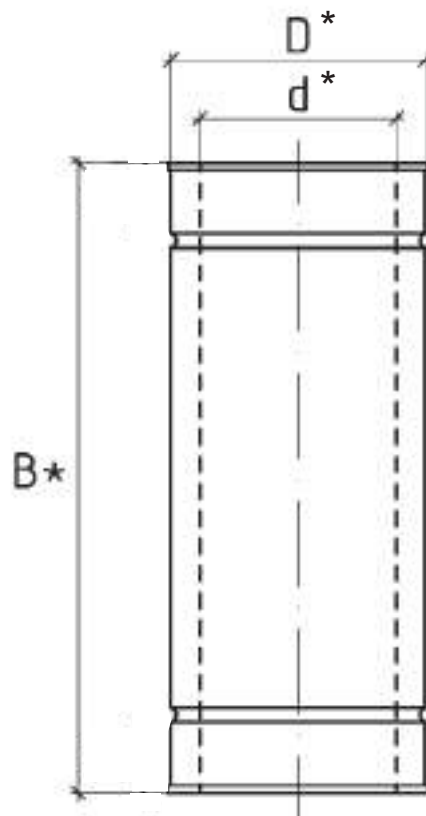


d (мм)	B	B1	B2
100	200	400	500
110	200	400	500
120	200	400	500
130	200	400	500
140	200	400	500
150	200	400	500
160	200	400	500
180	200	400	500
200	200	400	500
220	200	400	500
230	200	400	500
250	200	400	500
300	200	400	500

## ПРИЗНАЧЕННЯ:

Квадратний прохідний вузол застосовується при проходженні перекриттів з горючих матеріалів.

# ПРОХОДКА

**ПРИЗНАЧЕННЯ:**

Прохідний елемент застосовується при проходженні перекриттів з горючих матеріалів.

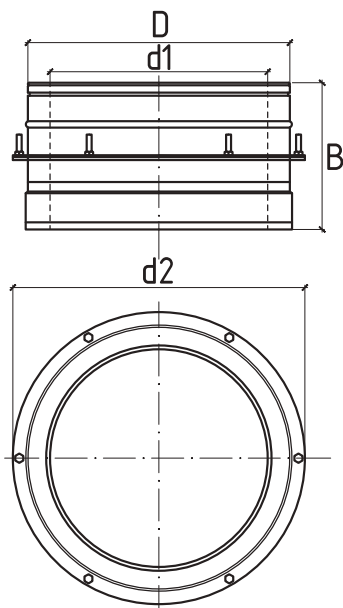
**H= 1м, 0,5і 0,3 і**

# КРИШКА ВИБУХОВОГО КЛАПАНУ

(K-) (H+)



(K+) (H-)



d1 (мм)	D	d2	B
100	160	220	120
110	180	240	120
120	180	240	120
130	200	260	120
140	200	260	120
150	220	280	120
160	220	280	120
180	250	310	120
200	260	320	120
220	280	340	120
300	300	360	120
250	320	380	120
300	360	420	120
350	420	480	120
400	460	520	120

**ПРИЗНАЧЕННЯ:**

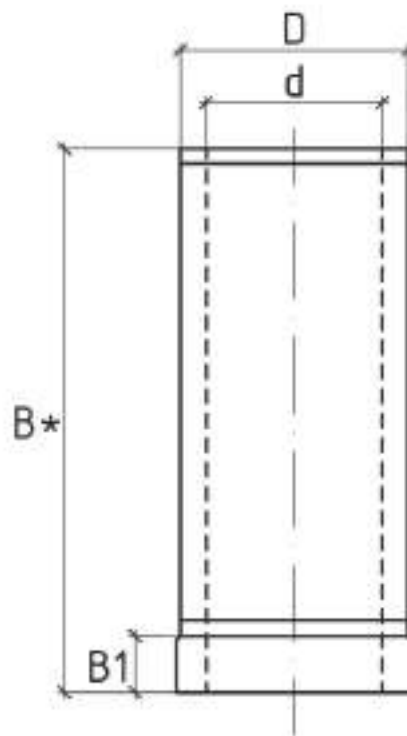
Вибуховий клапан використовується при установці димохідної системи для газових котлів. Та запобігає нештатним ситуаціям в котельнях.

# ТРУБА ТЕРМО

(K<sup>-</sup>) (H<sup>+</sup>)



(K<sup>+</sup>) (H<sup>-</sup>)



H - внутрішня частина виробу

K - зовнішня частина виробу

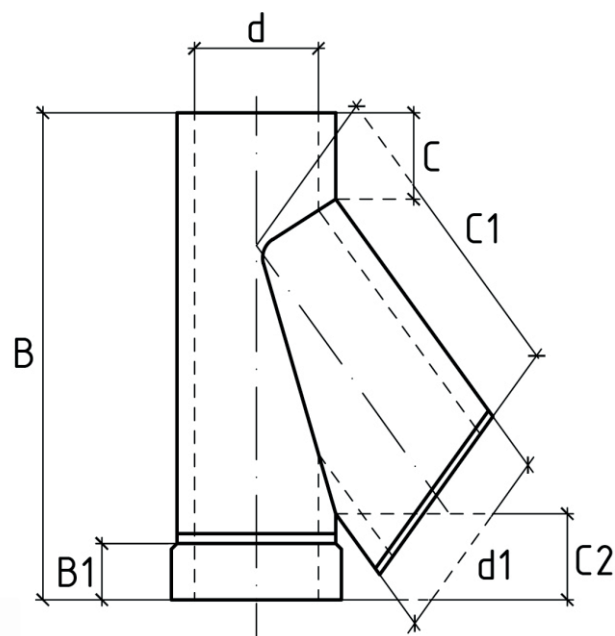
d (мм)	D (мм)	B1
100	160	100
110	180	100
120	180	100
130	200	100
140	200	100
150	220	100
160	220	100
180	250	100
200	260	100
220	280	100
230	300	100
250	320	100
300	360	100
350	420	100
400	460	100

## ПРИЗНАЧЕННЯ:

Труба є базовим елементом модульних систем димоходу. Складається з внутрішньої та зовнішньої труби, між якими знаходиться шар теплоізоляції.

# ТРІЙНИК ТЕРМО 45°

(K-) (H+)



(K-) (H+)

(K+) (H-)

H - внутрішня частина виробу  
K - зовнішня частина виробу

d (мм)	d1(мм)	B	B1	C	C1	C2
100	160	467	100	120	310	120
110	180	495	100	120	337	120
120	180	495	100	120	337	120
130	200	524	100	120	361	120
140	200	524	100	120	361	120
150	220	552	100	120	385	120
160	220	552	100	120	385	120
180	250	595	100	120	421	120
200	260	609	100	120	433	120
220	280	637	100	120	458	120
230	300	666	100	120	482	120
250	320	694	100	120	506	120
300	360	751	100	120	554	120
350	420	836	100	120	627	120
400	460	893	100	120	675	120

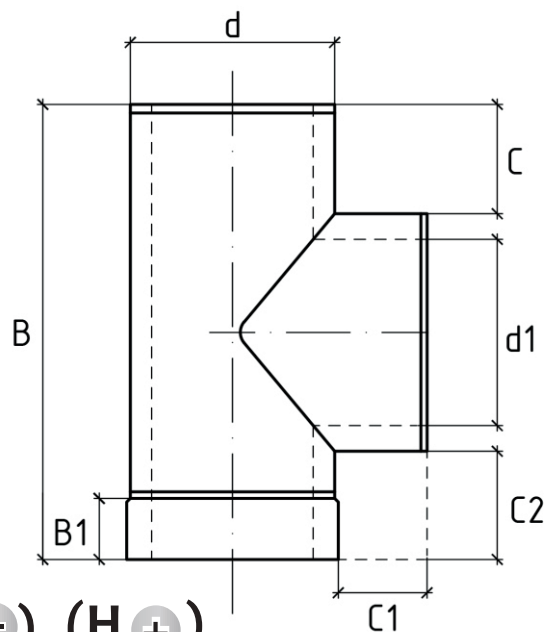
**ПРИЗНАЧЕННЯ:**

Трійник використовується для підключення до опалювального приладу та відведення конденсату.



# ТРІЙНИК ТЕРМО 87°

(К-) (Н+)



(К-) (Н+)

(К+) (Н-)

Н - внутрішня частина виробу  
К - зовнішня частина виробу

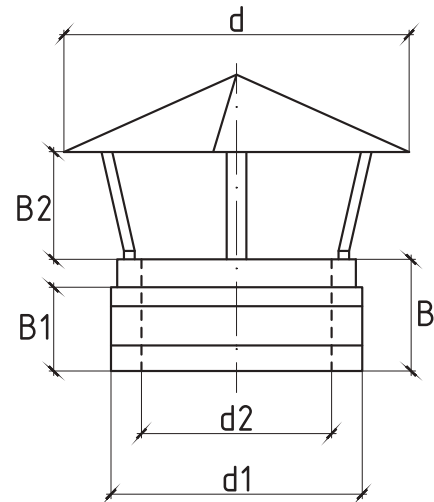
d1 (мм)	d(мм)	B	B1	C	C1	C2
100	160	400	100	120	120	120
110	180	420	100	120	120	120
120	180	420	100	120	120	120
130	200	440	100	120	120	120
140	200	440	100	120	120	120
150	220	460	100	120	120	120
160	220	460	100	120	120	120
180	250	490	100	120	120	120
200	260	500	100	120	120	120
220	280	520	100	120	120	120
230	300	540	100	120	120	120
250	320	560	100	120	120	120
300	360	600	100	120	120	120
350	420	660	100	120	120	120
400	460	700	100	120	120	120

## ПРИЗНАЧЕННЯ:

Трійник використовується для підключення до опалювального приладу та відведення конденсату.



# ТЕРМО ГРИБОК



**(K+) (H-)**

H - внутрішня частина виробу  
K - зовнішня частина виробу

d2 (мм)	d1(мм)	d(мм)	B1	B	B2
100	160	260	100	130	150
110	180	280	100	130	150
120	180	280	100	130	150
130	200	300	100	130	150
140	200	300	100	130	150
150	220	320	100	130	150
160	220	320	100	130	150
180	250	350	100	130	150
200	260	360	100	130	150
220	280	380	100	130	150
230	300	400	100	130	150
250	320	420	100	130	150
300	360	460	100	130	150
350	420	520	100	130	150
400	460	560	100	130	150

**ПРИЗНАЧЕННЯ:**

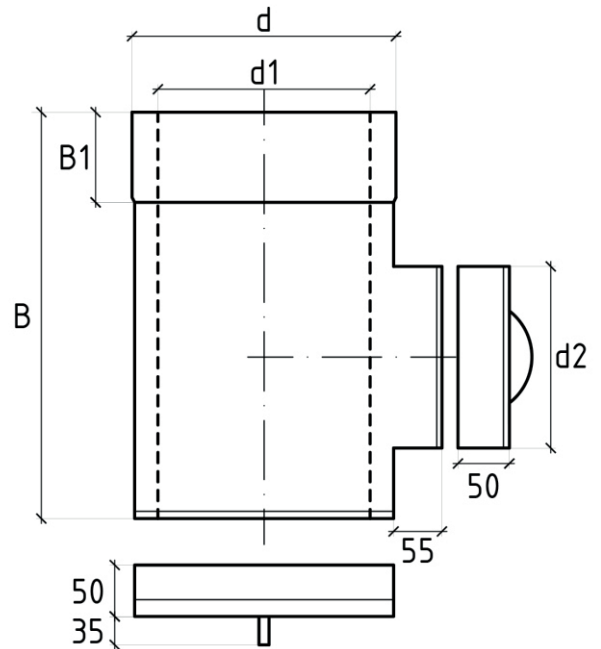
Грибок призначений для захисту димового каналу від опадів.

# ТЕРМО РЕВІЗІЯ

(К<sup>-</sup>) (Н<sup>+</sup>)



(К<sup>+</sup>) (Н<sup>-</sup>)



Н - внутрішня частина виробу  
К - зовнішня частина виробу

d1 (мм)	d(мм)	d2(мм)	B1	B
100	160	100	100	340
110	180	100	100	340
120	180	100	100	340
130	200	110	100	350
140	200	110	100	350
150	220	120	100	360
160	220	120	100	360
180	250	120	100	360
200	260	120	100	360
220	280	130	100	370
230	300	150	100	390
250	320	150	100	390
300	360	180	100	420
350	420	180	100	420
400	460	180	100	420

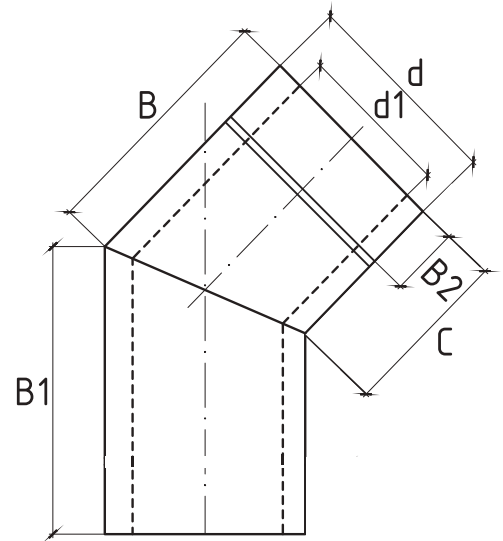
## ПРИЗНАЧЕННЯ:

Ревізія служить для забезпечення можливості контрольного доступу і прочищення димаря. У комплекті заглушка з ручкою і лійка.

# ТЕРМО КОЛІНО 45°



(K+) (H-)



(K-) (H+)

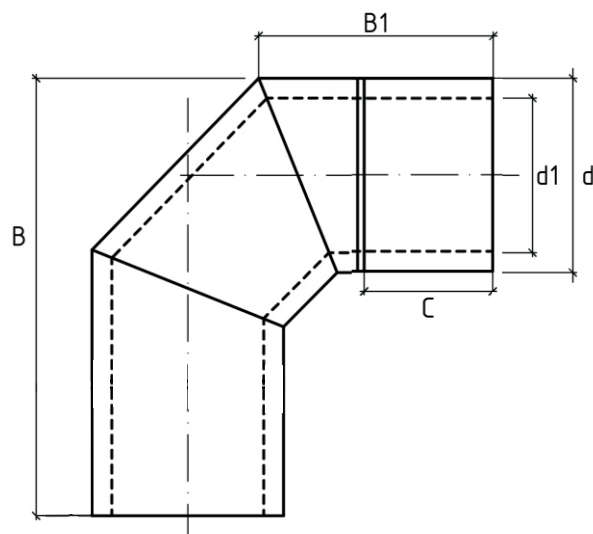
H - внутрішня частина виробу  
K - зовнішня частина виробу

d1 (мм)	d(мм)	C	B1	B2	B
100	160	120	186	100	186
110	180	120	194	100	194
120	180	120	194	100	194
130	200	120	202	100	202
140	200	120	202	100	202
150	220	120	211	100	211
160	220	120	211	100	211
180	250	120	223	100	223
200	260	120	227	100	227
220	280	120	236	100	236
230	300	120	244	100	244
250	320	120	252	100	252
300	360	120	269	100	269
350	420	120	294	100	294
400	460	120	310	100	310

**ПРИЗНАЧЕННЯ:**

Дозволяє змінювати напрямок системи на кут 45°. Коліно 45° встановлюється як на вертикальних, так і на горизонтальних ділянках. З'єднується без додаткового кріплення.

# ТЕРМО КОЛІНО 90°



(K+) (H-)

(K-) (H+)

H - внутрішня частина виробу  
K - зовнішня частина виробу

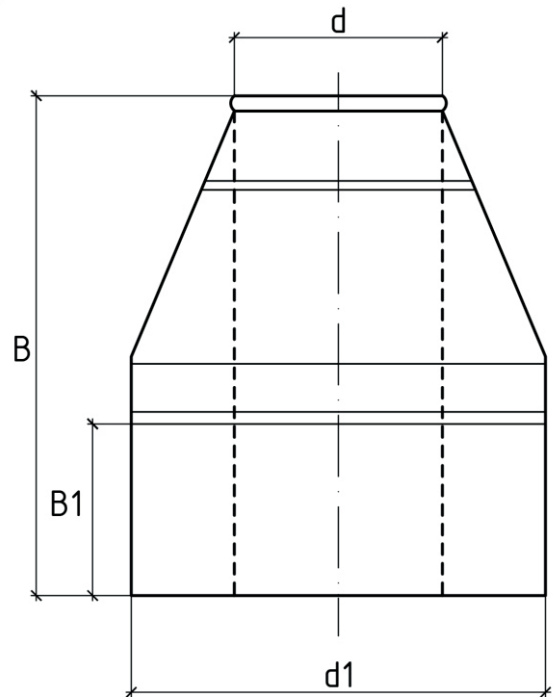
d1 (мм)	d (мм)	C	B1	B
100	160	100	186	310
110	180	100	194	330
120	180	100	194	330
130	200	100	202	350
140	200	100	202	350
150	220	100	211	370
160	220	100	211	370
180	250	100	223	400
200	260	100	227	410
220	280	100	236	430
230	300	100	244	450
250	320	100	252	470
300	360	100	269	510
350	420	100	294	570
400	460	100	310	610

## ПРИЗНАЧЕННЯ:

Дозволяє змінювати напрямок системи на кут 90°. Коліно 90° встановлюється як на вертикальних, так і на горизонтальних ділянках. З'єднується без додаткового кріплення.

# ТЕРМО КОНУС

(Н ⊕)



(К ⊕) (Н ⊖)

Н - внутрішня частина виробу  
К - зовнішня частина виробу

d(мм)	d1 (мм)	B	B1
100	160	250	100
110	180	250	100
120	180	250	100
130	200	250	100
140	200	250	100
150	220	250	100
160	220	250	100
180	250	250	100
200	260	250	100
220	280	250	100
230	300	250	100
250	320	250	100
300	360	250	100
350	420	250	100
400	460	250	100

**ПРИЗНАЧЕННЯ:**

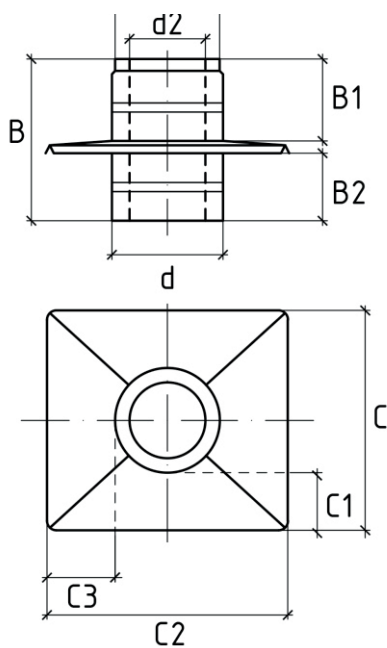
Конус термо забезпечує закінчення димоходу з вільним обтіканням торця термо труби.

# РОЗВАНТАЖУВАЛЬНА ПІДСТАВКА

(K<sup>-</sup>) (H<sup>+</sup>)



(K<sup>+</sup>) (H<sup>-</sup>)



H - внутрішня частина виробу  
K - зовнішня частина виробу

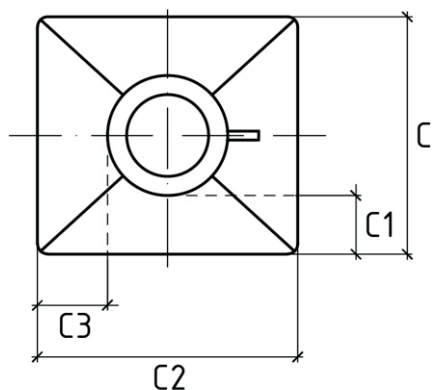
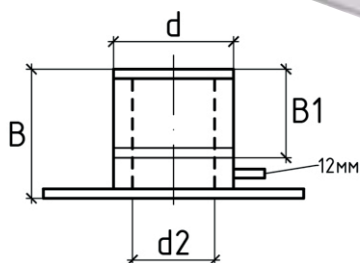
d2 (мм)	d (мм)	B	B1	B2	C	C1	C2	C3
100	160	120	60	60	360	100	360	100
110	180	120	60	60	380	100	380	100
120	180	120	60	60	380	100	380	100
130	200	120	60	60	400	100	400	100
140	200	120	60	60	400	100	400	100
150	220	120	60	60	420	100	420	100
160	220	120	60	60	420	100	420	100
180	250	120	60	60	450	100	450	100
200	260	120	60	60	460	100	460	100
220	280	120	60	60	480	100	480	100
230	300	120	60	60	500	100	500	100
250	320	120	60	60	520	100	520	100
300	360	120	60	60	560	100	560	100
350	420	120	60	60	620	100	620	100
400	460	120	60	60	660	100	660	100

## ПРИЗНАЧЕННЯ:

Розвантажувальна платформа використовується як додатковий елемент для зниження тиску на вертикальних ділянках димаря.

# ПІДЛОГОВА ПІДСТАВКА

(К-) (Н+)



Н - внутрішня частина виробу  
К - зовнішня частина виробу

d2(мм)	d (мм)	B	B1	C	C1	C2	C3
100	160	130	55	360	100	360	100
110	180	130	55	380	100	380	100
120	180	130	55	380	100	380	100
130	200	130	55	400	100	400	100
140	200	130	55	400	100	400	100
150	220	130	55	420	100	420	100
160	220	130	55	420	100	420	100
180	250	130	55	450	100	450	100
200	260	130	55	460	100	460	100
220	280	130	55	480	100	480	100
230	300	130	55	500	100	500	100
250	320	130	55	520	100	520	100
300	360	130	55	560	100	560	100
350	420	130	55	620	100	620	100
400	460	130	55	660	100	660	100

## ПРИЗНАЧЕННЯ:

Підлогова підставка використовується як опора вертикальної частини утепленого димоходу у нижній його точці.

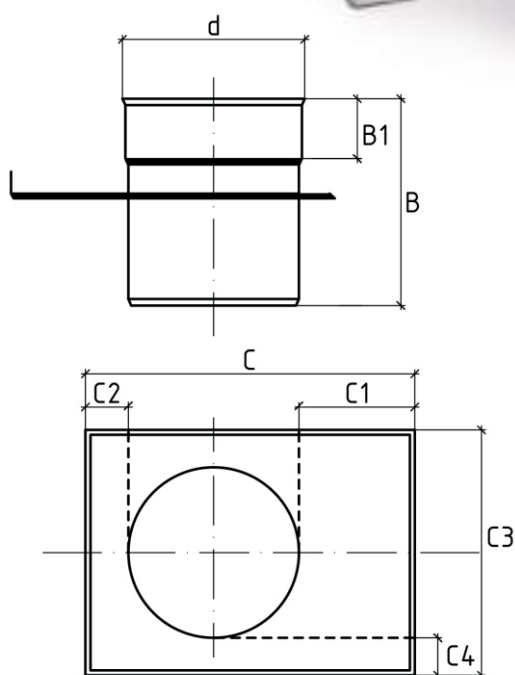


# ШИБЕР

+



-



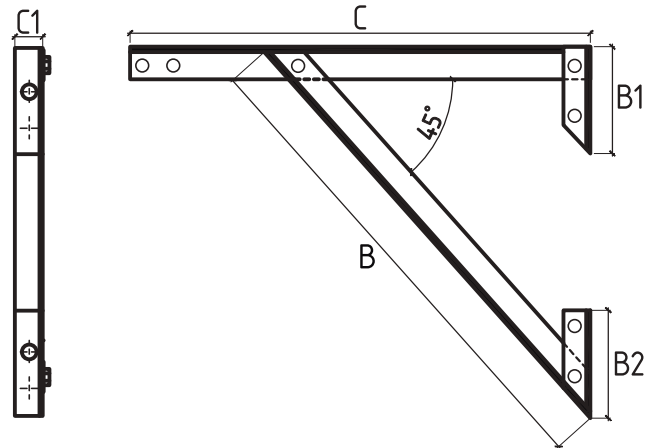
d(мм)	B	B1	C	C1	C2	C3	C4
100	140	50	250	100	50	200	50
110	140	50	260	100	50	210	50
120	140	50	270	100	50	220	50
130	140	50	280	100	50	230	50
140	140	50	290	100	50	240	50
150	140	50	300	100	50	250	50
160	140	50	310	100	50	260	50
180	240	100	330	100	50	280	50
200	240	100	350	100	50	300	50
220	240	100	370	100	50	320	50
230	240	100	380	100	50	330	50
250	240	100	400	100	50	350	50
300	240	100	450	100	50	400	50
350	240	100	500	100	50	450	50
400	240	100	550	100	50	500	50

**ПРИЗНАЧЕННЯ:**

Шибер призначений для закриття та відкриття димоходу. Використання його в конструкції димоходу дозволяє отримати значну економію дров для топки.



# КРОНШТЕЙН 500

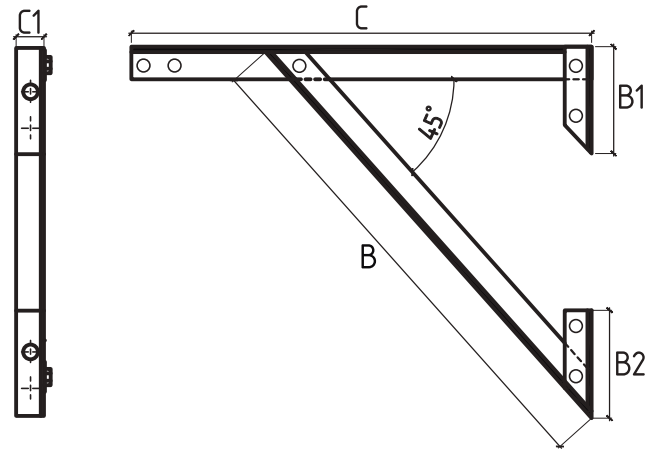


**ПРИЗНАЧЕННЯ:**

Для кріплення до стіни труби димоходу або розвантажувальної платформи.

C	C1	B	B1	B2
500	50	500	100	100

# КРОНШТЕЙН 1000

**ПРИЗНАЧЕННЯ:**

Для кріплення до стіни труби димоходу або розвантажувальної платформи.

С	С1	В	В1	В2
1000	50	1000	100	100

# ДИСТАНЦІЙНИЙ СТІНОВИЙ ХОМУТ

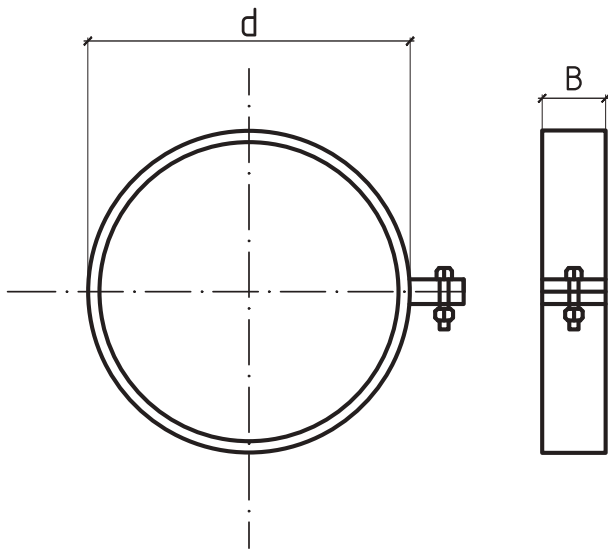


D(мм)	C	B(min)	B(max)
160	320	0	100
180	340	0	100
200	360	0	100
220	380	0	100
230	390	0	100
250	410	0	100
280	440	0	100
320	480	0	100

## ПРИЗНАЧЕННЯ:

Використовується для відцентрування труб. Завдяки отворам регулюється відстань від стіни, що дає можливість більш легкого і швидкого відцентрування.

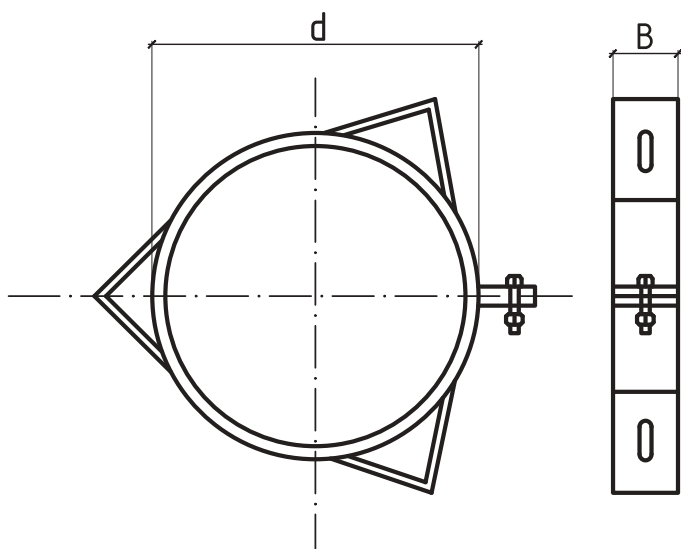
# СКОБА

**ПРИЗНАЧЕННЯ:**

Скоба використовується для кріплення димоходу до стіни.

d (мм)	B
100	28
110	28
120	28
130	28
140	28
150	28
160	28
180	28
200	28
220	28
230	28
250	28
300	28
350	28
400	28

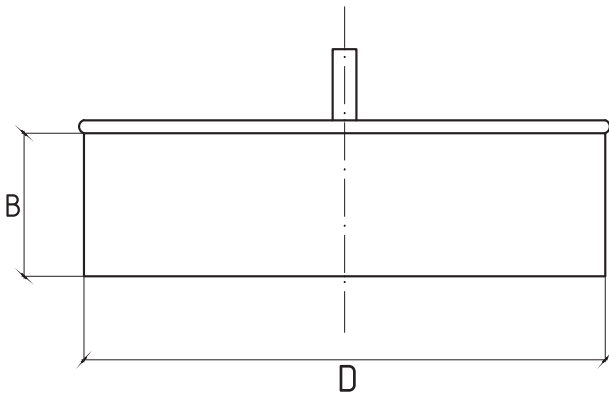
# КІЛЬЦЕ ПІД РОЗТЯЖКУ



## ПРИЗНАЧЕННЯ:

Кільце під розтяжку використовується для додаткової фіксації елементів димаря.

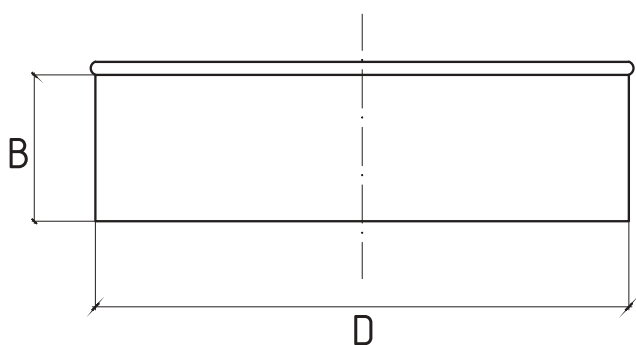
d(мм)	B
100	28
110	28
120	28
130	28
140	28
150	28
160	28
180	28
200	28
220	28
230	28
250	28
300	28
350	28
400	28

**ЛІЙКА****ПРИЗНАЧЕННЯ:**

Лійка встановлюється в нижній частині трійника для збору сажі, конденсату та інших фрагментів, що потрапляють в димовий канал.

d1 (мм)	B
100	50
110	50
120	50
130	50
140	50
150	50
160	50
180	50
200	50
220	50
230	50
250	50
300	50
350	50
400	50

# ДЕКА

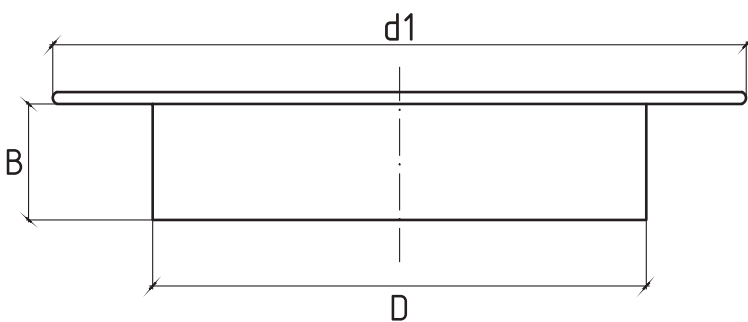


## ПРИЗНАЧЕННЯ:

Дека йде в парі з лійкою для утеплених виробів.

D (мм)	B
100	50
110	50
120	50
130	50
140	50
150	50
160	50
180	50
200	50
220	50
230	50
250	50
300	50
350	50
400	50

# РОЗЕТА

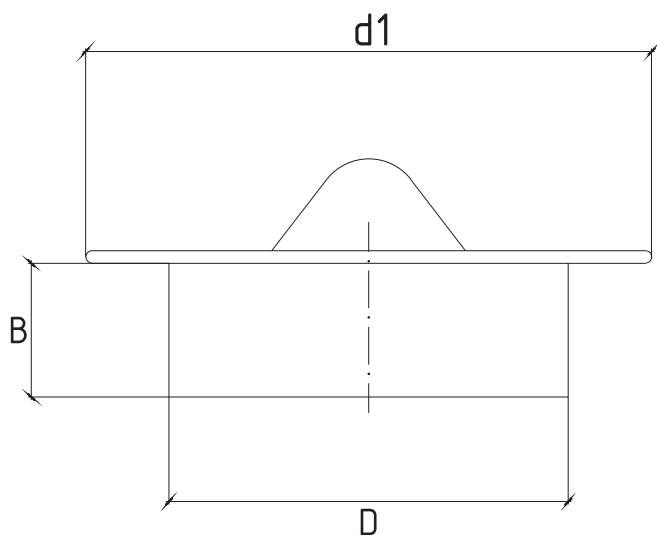
**ПРИЗНАЧЕННЯ:**

Розета використовується як декоративний елемент.

D(мм)	d1(мм)	B
100	195	50
110	205	50
120	215	50
130	225	50
140	235	50
150	245	50
160	255	50
180	275	50
200	295	50
220	315	50
230	325	50
250	345	50
300	395	50
350	445	50
400	495	50



# ЗАГЛУШКА

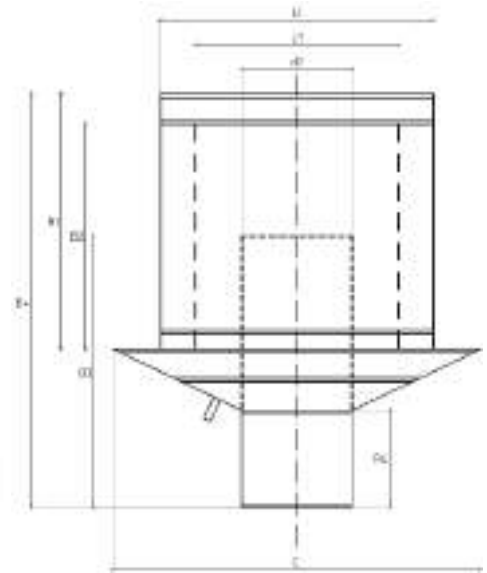


## ПРИЗНАЧЕННЯ:

Заглушка з нержавіючої сталі встановлюється для можливості своєчасного огляду та обслуговування димохідної системи.

D(мм)	d1(мм)	B
100	110	50
110	120	50
120	130	50
130	140	50
140	150	50
150	160	50
160	170	50
180	190	50
200	210	50

# ІСКРОГАСНИК

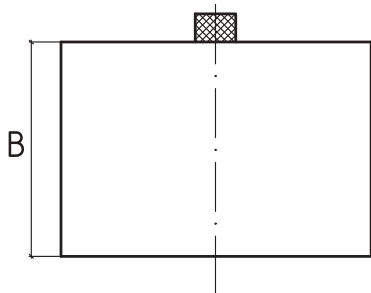
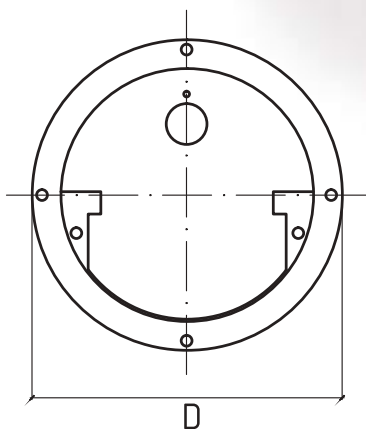


d2	d1	D	C	B*	B1	B2	B3	B4
120	220	320	410	550	330	250	330	120

**ПРИЗНАЧЕННЯ:**

Виконує функцію гасіння палаючих частинок які виникають в наслідок горіння спалюючого матеріалу.

# РЕГУЛЯТОР ТЯГИ



**ПРИЗНАЧЕННЯ:**

Регулятор сили тяги димаря – це пристрій, який застосовується в димохідній системі для стабілізації сили тяги. Регулятор тяги є обов'язковим елементом будь-якого димаря.

D(мм)	B
120	100
130	100
140	100
150	100
160	100
180	100
200	100

## ВИГОТОВЛЯЄМО ЗА ІНДИВІДУАЛЬНИМ ЗАМОВЛЕННЯМ

ІЗ МАРОК СТАЛІ: 201, 304, 321.  
ВИГОТОВЛЕННЯ МОЖЛИВЕ ЗА РОЗМІРАМИ ВІД 100X100 мм ДО 1000X1000 мм

### ОВАЛЬНІ ЕЛЕМЕНТИ ДИМОХОДУ



### ПРЯМОКУТНІ ЕЛЕМЕНТИ ДИМОХОДУ



# ЗМІСТ

	<b>стор.</b>
·Про компанію _____	2-11
·Труба _____	12
·Трійник 45° _____	13
·Трійник 87° _____	14
·Грибок _____	15
·Ревізія _____	16
·Коліно 45° _____	17
·Коліно 90° _____	18
·Волпер _____	19
·Закінчення _____	20
·Радіатор _____	21
·Флюгер _____	22
·Коліно універсальне _____	23
·Криза _____	24
·Окапник _____	25
·Сітка для каміння _____	26
·Перехід _____	27
·Кагла _____	28
·Криза універсальна _____	29
·Прохід квадратний _____	30
·Проходка _____	31
·Кришка вибухового клапану _____	32
·Труба Термо _____	33
·Трійник Термо 45° _____	34
·Трійник Термо 87° _____	35
·Грибок Термо _____	36
·Ревізія Термо _____	37
·Коліно Термо 45° _____	38
·Коліно Термо 90° _____	39
·Конус Термо _____	40
·Розвантажувальна підставка _____	41
·Підлогова підставка _____	42
·Шибер _____	43
·Кронштейн 500 _____	44
·Кронштейн 1000 _____	45
·Дистанційний стіновий хомут _____	46
·Скоба _____	47
·Кільце під розтяжку _____	48
·Лійка _____	49
·Дека _____	50
·Розета _____	51
·Заглушка _____	52
·Іскрогасник _____	53
·Регулятор тяги _____	54
·Прямокутні та овальні елементи _____	55





ХАРКІВ  
INDEPENDENT  
CENTER  
OF CERTIFICATION



ХАРКІВСЬКИЙ  
НЕЗАЛЕЖНИЙ  
ЦЕНТР  
СЕРТИФІКАЦІЇ

ТОВ 'ХАРКІВСЬКИЙ НЕЗАЛЕЖНИЙ ЦЕНТР СЕРТИФІКАЦІЇ'  
ООВ 'ХАРКІВСЬКИЙ НЕЗАЛЕЖНИЙ ЦЕНТР СЕРТИФІКАЦІЇ'

## СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ

СЕРТИФІКАТ СООТВЕТСТВИЯ / CERTIFICATE OF CONFORMITY

Зареєстровано у Реєстрі ООВ 'ХАРКІВСЬКИЙ НЕЗАЛЕЖНИЙ ЦЕНТР СЕРТИФІКАЦІЇ'  
UA.PN.104.0582-18

Термін дії: 31.05.2018 р. до 30.05.2020 р.  
Срок действия/Term of validity

Продукція: Димовідні елементи та димовивідні системи з нержавіючої  
Продукция та кислотостійкої сталі  
Production

24.20

(код УКТЗЕД ДК-016)  
(ТНВСД ДК-016)  
(UKTZEDcode DK-016)

Відповідає вимогам: ГОСТ 3262-75: п.п. 2.16  
Соответствует требованиям  
Complies with the requirements

Виробник продукції: ТОВ "ВЕНТ УСТРІЙ", 08600, Київська область., м. Васильків, вул.  
Изготовитель продукции Декабристов, буд. 92-А, Україна  
Producer

Сертифікат видано: ТОВ "ВЕНТ УСТРІЙ", 08600, Київська область., м. Васильків, вул.  
Сертификат выдан Декабристов, буд. 92-А, Україна, код ЄДРПОУ 35511806  
Certificate is issued on

Додаткова інформація: Продукція, яка виготовляється серійно з 31.05.2018 р. до 30.05.2020  
Дополнительная информация р., з урахуванням гарантійного терміну зберігання, технічний нагляд  
More information один раз на рік.

Сертифікат видано органом з ОВ: ООВ 'ХАРКІВСЬКИЙ НЕЗАЛЕЖНИЙ ЦЕНТР  
Сертификат выдан органом по оценке соответствия СЕРТИФІКАЦІЇ', 61072, м. Харків, пр. Леніна, б. 48А, літ  
Conformity assessment body I-II, тел. (057) 763-18-88, код ЄДРПОУ 37365857

На підставі: Протокол сертифікаційних випробувань № 2018.03.05.31.14 від 31.05.2018 р.,  
На основани виданий ВЛ ТОВ 'АКАДЕМТЕСТ', 61023, м. Харків, вул. Весніна, 5, код ЄДРПОУ  
On the grounds of 37188889, Акт обстеження виробництва № 182-651/05-18 от 23.05.2018 р.

Керівник організації відповідності:  
Руководитель органа по оценке соответствия  
Director of the Conformity assessment body

А.В. Горлов

(підпис)

(ініціали, прізвище)



Чистість сертифіката відповідності можна перевірити в Реєстрі Органу з оцінки відповідності 'ХАРКІВСЬКИЙ НЕЗАЛЕЖНИЙ ЦЕНТР СЕРТИФІКАЦІЇ' за тел. (057) 763-18-88



  
**ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З ПИТАНЬ  
 БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТА ЗАХИСТУ СПОЖИВАЧІВ**  
 вул. Б. Грінченка, 1, м. Київ, 01091, тел. 279-12-50, 279-71-54, факс 279-45-41.  
 e-mail: [ukrfoodservice.gov.ua](mailto:ukrfoodservice.gov.ua)

**ЗАТВЕРДЖЕНО**  
 Головою Державної санітарно-епідеміологічної експертної комісії  
 ДержЗС

**ВИСНОВОК**  
 державної санітарно-епідеміологічної експертної комісії

№ 16804 від 04 червня 2018 року № 000-13/28-1/16-173

Об'єкт експертизи: ДИМОХІДНІ ЕЛЕМЕНТИ ТА ДИМОВИВІДНІ СИСТЕМИ З НЕРЖАВЮЧОЇ ТА КИСЛОТООПІЙНОЇ СТАЛІ

випускаючий з маркуванням № СНПІ-35-76 «КОТЕЛЬНІ УСТАНОВКИ»

Бренд ДИМОХІДНІ ЕЛЕМЕНТИ, артикул 2724

Сфера застосування та розширення об'єкта експертизи: Будівництво, монтаж, експлуатація, ремонт, демонтаж

Країна виробника: ТОВ «ІНТЕЛ КСТРІП», Україна, 09000, Київська обл., м. Пущинське, вул. Дніпрова, буд. 50А, код за ЄДРПОУ 38511806, Адреса виробника: 09085, Київська обл., м. Пущинське, вул. Палестинська, 66А

Виробник експертизи: ТОВ «ІНТЕЛ КСТРІП», Україна, 09000, Київська обл., м. Пущинське, вул. Дніпрова, буд. 50А, код за ЄДРПОУ 38511806  
 Адреса виробника: 09085, Київська обл., м. Пущинське, вул. Палестинська, 66А

Ціль проведення та встановлення об'єкта в Україні: проведення експертної експертизи

Об'єкт експертизи є складом металевих елементів безпеки, які використовують у будівництві (встановлення), монтажі, демонтажі для захисту людин, результати експертизи підлягають використанню в процесі будівництва, монтажу, експлуатації складових металевих елементів безпеки, встановленням, а також проведення експертної експертизи в процесі експлуатації складових металевих елементів безпеки в Україні.

Під час експертизи було перевірено: конструкцію, з'єднання, транспортування, укладання, встановлення, монтаж, демонтаж, умови, які забезпечують інтенсивний експлуатаційний період продукту експертизи, безпеку експлуатації при використанні даного складового металевих елементів безпеки в Україні, а також експлуатацію при використанні даного складового металевих елементів безпеки в Україні, а також експлуатацію при використанні даного складового металевих елементів безпеки в Україні.

спровідній документації; в) утилізація і знищення відходів повинні проводитись згідно вимог діючої на даний час в Україні нормативної документації у сфері поводження з відходами.  
 За результатами державної санітарно-епідеміологічної експертизи ДИМОХІДНІ ЕЛЕМЕНТИ ТА ДИМОВИВІДНІ СИСТЕМИ З НЕРЖАВЮЧОЇ ТА КИСЛОТООПІЙНОЇ СТАЛІ за наданою заявником документацією відповідають вимогам діючого санітарного законодавства України і за умови дотримання вимог цього висновку можуть бути використані в заявленій сфері застосування.

Термін придатності: гарантується виробником

Інформація щодо етикетки, інструкції, правил тощо маркування обов'язкове. Висновок не може бути використаний для реклами споживчих якостей об'єкту експертизи

Висновок дійсний: на термін дії СНПІ-35-76 «КОТЕЛЬНІ УСТАНОВКИ»

Відповідальність за дотримання вимог цього висновку несе заявник.

Показники безпеки, які підлягають контролю на кордоні: контролю не підлягають

Показники безпеки, які підлягають контролю при митному оформленні: підлягає державному контролю, який здійснюється особою контролюючого органу в зонах митного контролю на митній території України (крім пунктів пропуску через митний кордон України)

Поточний державний санітарно-епідеміологічний нагляд здійснюється згідно з вимогами цього висновку: на об'єктах державного санітарно-епідеміологічного нагляду за встановленими медичними критеріями безпеки, умовами використання/застосування, зберігання, транспортування, утилізації і знищення у об'язі та з періодичністю, визначеними програмами інспектування у відповідності з чинним санітарним законодавством України.

Комісія з державної санітарно-епідеміологічної експертизи  
 Державної установи «Інститут медицини праці імені Ю.І. Кундієва Національної академії медичних наук України»  
 01033, м. Київ, вул. Сакаганського, 75,  
 тел.: приймальня: (044) 284-34-27,  
 e-mail: [yik@namu.kiev.ua](mailto:yik@namu.kiev.ua);  
 секретар експертної комісії  
 (044) 289-63-94, e-mail: [test-lab@ukr.net](mailto:test-lab@ukr.net)  
 (підписування, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, веб-сайт)

Протокол експертизи № 16804 від 04 червня 2018 р.  
 (за протоколом, дата його затвердження)

Заступник Голови експертної комісії,  
 Директор Державної установи "Інститут медицини праці імені Ю.І. Кундієва Національної академії медичних наук України"



М.П.