

# КАТАЛОГ

ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА  
КАНАЛІЗАЦІЯ



ТРУБИ ТА  
КОЛОДЯЗИ



БЕЗТРАНШЕЙНІ  
ТЕХНОЛОГІЇ



РЕЗЕРВУАРИ



ОЧИСНІ СПОРУДИ

**АБЕТОН**

МІЦНИЙ ПАРТНЕР В БУДІВНИЦТВІ













## I. ТРУБИ ..... 6

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| 1.1 Труби круглого перерізу .....       | 8  |
| 1.2 Труби круглого перерізу Пласт ..... | 12 |
| 1.3 Оголовки круглих труб .....         | 16 |
| 1.4 Тангенціальні колодязі .....        | 17 |
| 1.5 Труби прямокутні .....              | 18 |
| 1.6 Труби прямокутні Пласт .....        | 20 |
| 1.7 Оголовки прямокутних труб .....     | 21 |
| 1.8 Інфраструктурні канали .....        | 22 |
| 1.9 Обтяжувачі труб .....               | 23 |
| 1.10 Фундаменти труб .....              | 24 |

## II. БЕЗТРАНШЕЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ..... 26

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| 2.1 Труби для мікротунелювання .....               | 28 |
| 2.2 Труби Пласт для мікротунелювання .....         | 30 |
| 2.3 Тонкостінні труби-оболонки AbShell .....       | 31 |
| 2.4 Тонкостінні труби-оболонки AbShell Plast ..... | 31 |
| 2.5 Шахти збірні .....                             | 32 |
| 2.6 Шахти опускні .....                            | 33 |
| 2.7 Тюбінг .....                                   | 34 |
| 2.8 Штольневе кріплення .....                      | 35 |

## III. СИСТЕМИ КОЛОДЯЗІВ..... 36

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| 3.1 Порівняння системи IDA та SOVA .....            | 38 |
| 3.2 Елементи колодязя та особливості монтажу .....  | 40 |
| 3.3 Днища лоткові .....                             | 44 |
| 3.3.0. Стандарні конфігурації лотків .....          | 46 |
| 3.3.1 Днище Стандарт .....                          | 47 |
| 3.3.2 Днище Уноліт .....                            | 48 |
| 3.3.3 Днище ECOSTEP .....                           | 49 |
| 3.4 Система IDA та IDA Plast .....                  | 50 |
| 3.4.1. Кільце з днищем .....                        | 51 |
| 3.4.2. Кільце .....                                 | 52 |
| 3.4.3. Кільце кінцеве .....                         | 53 |
| 3.4.4. Плита перекриття .....                       | 54 |
| 3.4.5. Плита перехідна .....                        | 55 |
| 3.4.6 Кільця герметичні з проміжною площадкою ..... | 55 |
| 3.4.7. Кільце юстувальне .....                      | 56 |
| 3.4.8. Плита опірною під люк .....                  | 56 |
| 3.4.9. Кришка-люк .....                             | 56 |

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 3.4.10. Демпферне кільце ..... | 57 |
|--------------------------------|----|

## 3.5 Система SOVA та SOVA Plast..... 58

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| 3.5.1. Кільце з днищем .....               | 60 |
| 3.5.2. Кільце .....                        | 61 |
| 3.5.3. Плита перехідна .....               | 61 |
| 3.5.4. Плита перекриття .....              | 62 |
| 3.5.5. Горловина .....                     | 63 |
| 3.5.6 Плита опірною .....                  | 63 |
| 3.5.7. Плита дорожня з нішею під люк ..... | 64 |
| 3.5.8. Кільце опірне .....                 | 64 |

## 3.6 Дошоприймальні колодязі..... 65

## IV. КАМЕРИ ВЕЛИКОГАБАРИТНІ..... 68

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| 4.1 Камери великогабаритні Grosslit .....        | 69 |
| 4.2 Камери водопровідних та теплових мереж ..... | 70 |

## V. РЕЗЕРВУАРИ..... 72

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| 5.1 Резервуари AbTank-T .....                     | 74 |
| 5.2 Резервуари прямокутні модульні AbTank-M ..... | 74 |

## VI. НАСОСНІ СТАНЦІЇ..... 76

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| 6. Каналізаційні насосні станції AbPumps ..... | 77 |
|------------------------------------------------|----|

## VII ЛОТКИ..... 80

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| 7.1 Канали і тунелі з лоткових елементів .....  | 82 |
| 7.2 Лотки для транспортування стічних вод ..... | 85 |
| 7.3 Лотки з випусками арматури .....            | 86 |

## VIII. ЛЮКИ, ДОШОПРИЙМАЧІ, СХОДИНКИ ТА АКЦЕСВАРИ..... 88

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 8.1 Люки та дошоприймачі .....    | 90 |
| 8.2 Сходинок .....                | 91 |
| 8.3 Захвати для анкерів .....     | 92 |
| 8.4 Талі ланцюгові важільні ..... | 93 |



10H





# АБЕТОН





# I. ТРУБИ

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| 1.1 Труби круглого перерізу.....           | 8  |
| 1.2 Труби круглого перерізу ПЛАСТ.....     | 12 |
| 1.3 Оголовки круглих труб .....            | 16 |
| 1.4 Тангенціальні колодязі.....            | 17 |
| 1.5 Труби прямокутні.....                  | 18 |
| 1.6 Труби прямокутні ПЛАСТ.....            | 20 |
| 1.7 Оголовки прямокутних труб .....        | 21 |
| 1.8 Інфраструктурні (технічні) канали..... | 22 |
| 1.9 Обтяжувачі труб.....                   | 23 |
| 1.10 Фундаменти труб .....                 | 24 |



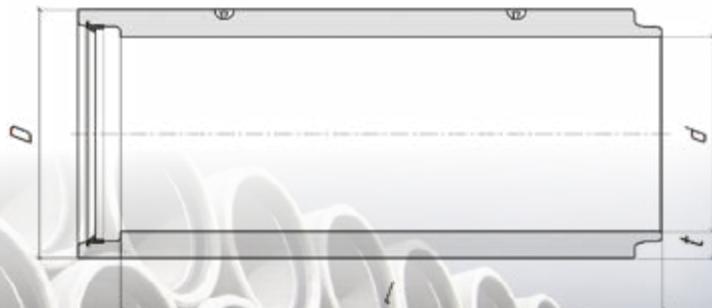
## 1.1 ТРУБИ КРУГЛОГО ПЕРЕРІЗУ

### Труби фальцеві ABIG та ABC

| Код    | Назва                                                                      | Ном.<br>діам.<br>d мм | Довжи-<br>на l мм | Товщина<br>стілки t<br>мм | Вага<br>кг |
|--------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|---------------------------|------------|
| 084330 | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Tir-300x1000 ΔCTY EN 1916  | 300                   | 1000              | 80                        | 250        |
| 084326 | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Tir-300x2400 ΔCTY EN 1916  | 300                   | 2400              | 80                        | 575        |
| 084336 | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Tir-600x1000 ΔCTY EN 1916  | 600                   | 1000              | 94                        | 500        |
| 084334 | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Tir-600x2400 ΔCTY EN 1916  | 600                   | 2400              | 94                        | 1230       |
| 084346 | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Tir-800x1000 ΔCTY EN 1916  | 800                   | 1000              | 110                       | 800        |
| 084343 | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Tir-800x2400 ΔCTY EN 1916  | 800                   | 2400              | 110                       | 1850       |
| 084351 | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Tir-1000x1000 ΔCTY EN 1916 | 1000                  | 1000              | 125                       | 1100       |
| 084134 | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Tir-1000x2400 ΔCTY EN 1916 | 1000                  | 2400              | 125                       | 2650       |
| 084359 | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Tir-1200x1000 ΔCTY EN 1916 | 1200                  | 1000              | 136                       | 1430       |
| 084356 | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Tir-1200x2400 ΔCTY EN 1916 | 1200                  | 2400              | 136                       | 3420       |
| 084571 | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Tir-1400x1000 ΔCTY EN 1916 | 1400                  | 1000              | 156                       | 1900       |
| 084138 | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Tir-1400x2400 ΔCTY EN 1916 | 1400                  | 2400              | 156                       | 4570       |



Abig Tir/Abg Tr-800x2400



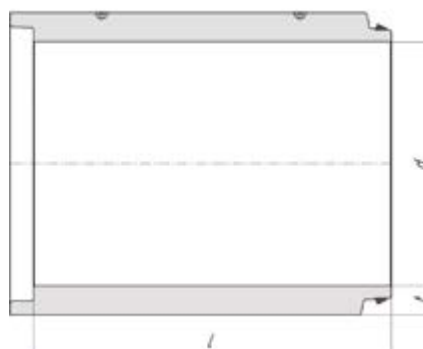
## 1.1 ТРУБИ КРУГЛОГО ПЕРЕРІЗУ

## Труби фальцеві ABIG та AVG

| Код                                                                         | Назва                                                                      | Ном. діам. d мм | Довжина l мм | Товщина стінки t мм | Вага кг |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|---------------------|---------|
| 084580                                                                      | Труба фальцева з вільним ущільнювачем Abg Tr-1600x1000 ΔCTV EN 1916        | 1600            | 1000         | 170                 | 2375    |
| 084141                                                                      | Труба фальцева з вільним ущільнювачем Abg Tr-1600x2400 ΔCTV EN 1916        | 1600            | 2400         | 170                 | 5680    |
| 084977                                                                      | Труба фальцева з вільним ущільнювачем Abg Tr-1800x1000 ΔCTV EN 1916        | 1800            | 1000         | 200                 | 3150    |
| 084976                                                                      | Труба фальцева з вільним ущільнювачем Abg Tr-1800x2400 ΔCTV EN 1916        | 1800            | 2400         | 200                 | 7550    |
| 084967                                                                      | Труба фальцева з вільним ущільнювачем Abg Tr-2000x1000 ΔCTV EN 1916        | 2000            | 1000         | 211                 | 3680    |
| 084059                                                                      | Труба фальцева з вільним ущільнювачем Abg Tr-2000x2400 ΔCTV EN 1916        | 2000            | 2400         | 211                 | 8800    |
| 085002                                                                      | Труба фальцева з інтегрованим ущільнювачем Abig Tir-2400x1500 ΔCTV EN 1916 | 2400            | 1500         | 250                 | 7800    |
| 085000                                                                      | Труба фальцева з інтегрованим ущільнювачем Abig Tir-2400x2400 ΔCTV EN 1916 | 2400            | 2400         | 250                 | 12500   |
| *Труба фальцева з інтегрованим ущільнювачем Abig Tir-3000x1750 ΔCTV EN 1916 |                                                                            | 3000            | 1750         |                     |         |



Abig Tir/Abg Tr-1600x2400



## Область застосування

Використовуються для прокладання підземних трубопроводів, що транспортують самопливом побутові рідини, атмосферні стічні води, підземні води, для водопропусків під дорогами, а також в якості футлярів під дорогами.

Труби залізобетонні безнапірні виготовляються за технологією вертикального формування методом вібропресування. Відповідають європейським стандартам ΔCTV EN 1916:2019 Труби бетонні та оснащення неармовані, армовані сталевими волокнами та залізобетонні.

## Маркування труб

Tir - труба циліндрична фальцева з інтегрованим ущільнюючим кільцем.

Tr - труба циліндрична фальцева зі східчастою поверхнею втулкового кінця та герметизацією вільним клиноподібним гумовим ущільнюючим кільцем.

Перша група цифр вказує діаметр умовного проходу в мм, друга - корисну довжину в мм, наприклад, Tir-800x2400 ΔCTV EN 1916 - труба фальцева з інтегрованим гумовим ущільнювачем діаметром 800мм та довжиною 2400мм.

Abig - труби фальцеві з інтегрованим гумовим ущільнюючим кільцем.

Abg - труби фальцеві з вільним гумовим ущільнюючим кільцем.

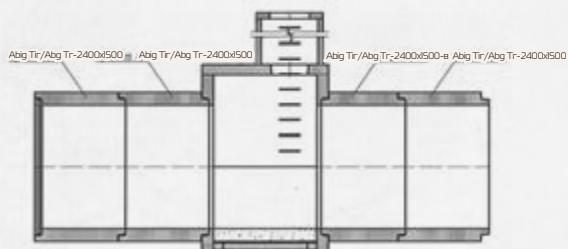


## 1.1 ТРУБИ КРУГЛОГО ПЕРЕРІЗУ

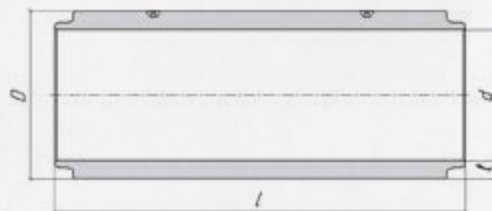
### Труби втулкові ABIG

| Код                                                                           | Назва                                                                        | Ном. діам. d мм | Довжина l мм | Товщина стінки t мм | Вага кг |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|---------------------|---------|
| 084328                                                                        | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Tir-300x2400-в ΔCTY EN 1916  | 300             | 2400         | 80                  | 575     |
| 084332                                                                        | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Tir-600x2400-в ΔCTY EN 1916  | 600             | 2400         | 94                  | 1150    |
| 084347                                                                        | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Tir-800x2400-в ΔCTY EN 1916  | 800             | 2400         | 110                 | 1780    |
| 084135                                                                        | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Tir-1000x2400-в ΔCTY EN 1916 | 1000            | 2400         | 125                 | 2530    |
| 084551                                                                        | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Tir-1200x2400-в ΔCTY EN 1916 | 1200            | 2400         | 136                 | 3420    |
| 084575                                                                        | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Tir-1400x2400-в ΔCTY EN 1916 | 1400            | 2400         | 156                 | 4300    |
| 084577                                                                        | Труба фальцева з вільним ушільнювачем Abg Tr-1600x2400-в ΔCTY EN 1916        | 1600            | 2400         | 170                 | 4800    |
| 084986                                                                        | Труба фальцева з вільним ушільнювачем Abg Tr-1800x2400-в ΔCTY EN 1916        | 1800            | 2400         | 200                 | 7250    |
| 084060                                                                        | Труба фальцева з вільним ушільнювачем Abg Tr-2000x2400-в ΔCTY EN 1916        | 2000            | 2400         | 211                 | 8250    |
| 085004                                                                        | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Tir-2400x1500-в ΔCTY EN 1916 | 2400            | 1500         | 250                 | 7330    |
| *Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Tir-3000x1750-в ΔCTY EN 1916 |                                                                              | 3000            | 1750         |                     |         |

\* При замовленні від 200 м.



Abig Tir/Abg Tr-800x2400-в

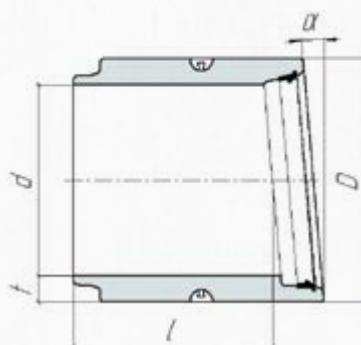


## 1.1 ТРУБИ КРУГЛОГО ПЕРЕРІЗУ

### Труби поворотні

Поворотні фальцеві труби з кутом повороту 5° використовуються для зміни напрямку трубопроводу при прокладанні. Одна або кілька довгих поворотних ланок збираються до тих пір, поки не буде досягнуто бажаного кутової зміни.

Використовуючи поворотні ланки, досягаються ідеальні гідравлічні властивості в трубопроводі. Це дозволяє полегшити складність прокладання та уникнути будівництва додаткових поворотних камер.



| Код    | Назва                                                                           | Ном. діам. d мм | Довжина l мм | Вага кг |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|---------|
| 085037 | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Tir-600x900-bend ΔCTV EN 1916   | 600             | 900          | 450     |
| 085035 | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Tir-800x900-bend ΔCTV EN 1916   | 800             | 900          | 750     |
| 085041 | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Tir-1000x900-bend ΔCTV EN 1916  | 1000            | 900          | 1000    |
| 085043 | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Tir-1200x900-bend ΔCTV EN 1916  | 1200            | 900          | 1275    |
| 085044 | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Tir-1400x1200-bend ΔCTV EN 1916 | 1400            | 1200         | 2275    |
| 085045 | Труба фальцева з вільним ушільнювачем Abg Tr-1600x1200-bend ΔCTV EN 1916        | 1600            | 1200         | 2850    |
| 085046 | Труба фальцева з вільним ушільнювачем Abg Tr-1800x1200-bend ΔCTV EN 1916        | 1800            | 1200         | 3775    |
| 085047 | Труба фальцева з вільним ушільнювачем Abg Tr-2000x1200-bend ΔCTV EN 1916        | 2000            | 1200         | 4400    |
| 085048 | Труба фальцева з вільним ушільнювачем Abig Tir-2400x1200-bend ΔCTV EN 1916      | 2400            | 1200         | 6250    |

\*Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Tir-3000x1500-bend ΔCTV EN 1916 3000



## 1.2 ТРУБИ КРУГЛОГО ПЕРЕРІЗУ ПЛАСТ

### Труби круглого перерізу ABIG PLAST та ABG PLAST

#### Область застосування

Труби Пласт являють собою залізобетонні безнапірні труби з захисними оболонками з поліетилену. Труби виготовляються за технологією вертикального формування методом вібропресування. Поліетиленова захисна оболонка має Т-подібні анкери, які замоноличуються в стінки труби під час її формування, забезпечуючи надійне зчеплення з трубою. Захисна оболонка виготовляється з поліетилену низького тиску (ПНТ), призначена для забезпечення довговічності (не менш 50 років) та водонепроникності каналізаційних труб при експлуатації в умовах дії всередині труб сильноагресивного середовища до бетону (залізобетону). ПНТ стійкий до впливу концентрованої соляної, карбонових та плавких кислот, олій, жирів, лугів, розчинів солей, стійкий до бензину, низьких температур, пластичний та має добру ударостійкість.

#### Технічні характеристики поліетилену:

Матеріал - ПНТ за ГОСТ 16338-85, EN ISO 1872-1;

Густина - 0,94 г/см<sup>3</sup>;

Товщина - 3 мм;

Модуль пружності при розтягуванні -  $\geq 650$  Н/мм<sup>2</sup>;

Сектор температур - від -20°C до +60°C;

Хімічна стійкість - DIN 8075 аркуш 1

Використовуються для прокладання підземних трубопроводів, що транспортують самопливом побутові рідини, атмосферні стічні води, підземні води та виробничі рідини агресивні до бетону.

#### Маркування труб

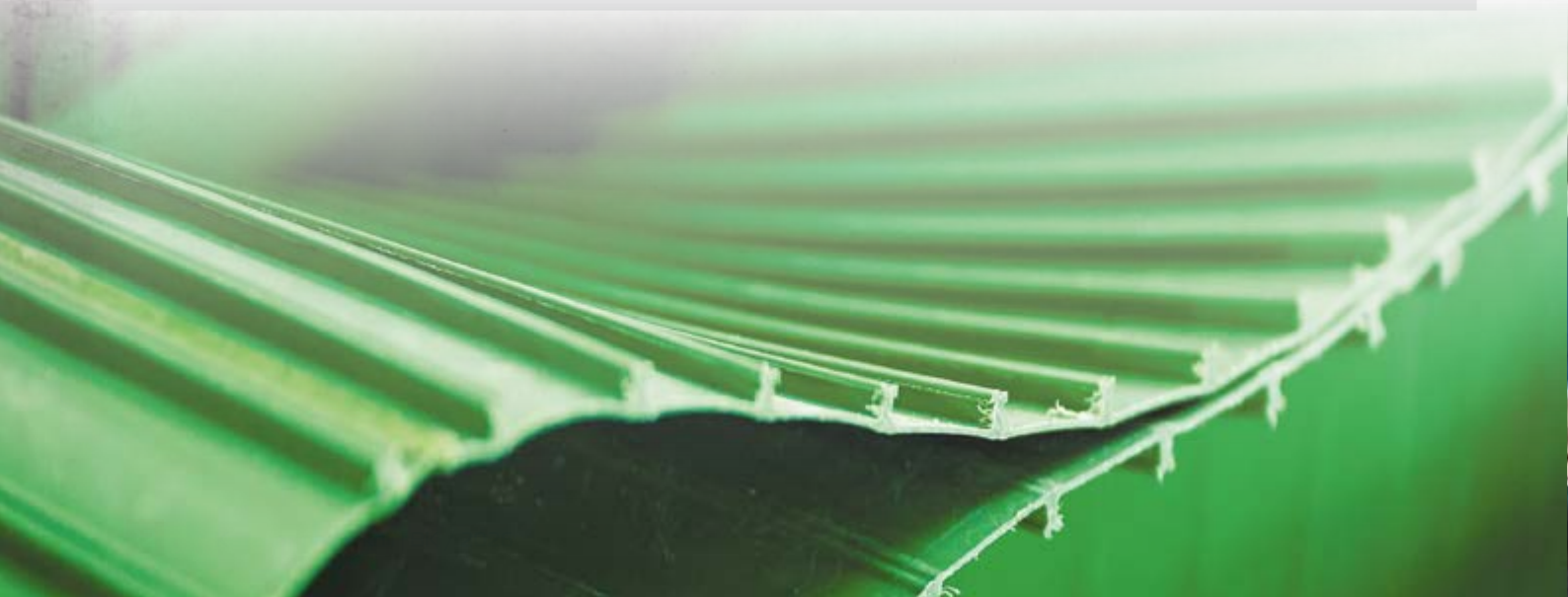
Abig Plast - труби фальцеві з інтегрованим гумовим ушільнювачем кільцем та внутрішньою захисною оболонкою з поліетилену.

Abg Plast - труби фальцеві з клиноподібним гумовим ушільнювачем кільцем та внутрішньою захисною оболонкою з поліетилену.

Труби Пласт маркуються як з додатковим постфіксом

“П”. Наприклад, труба фальцева з інтегрованим гумовим ушільнювачем Ду 1000 мм, довжиною 2,4м, 2-ої групи несучої здатності із захисною оболонкою маркується Тф 100.24-2 іг П.

| Код    | Назва                                                                              | Ном. діам.<br>d мм | Довжина l<br>мм | Товщи-<br>на стінки<br>t мм | Вага<br>кг |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------------------|------------|
| 084331 | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Plast Тіг-300х1000-П ДСТУ EN 1916  | 300                | 1000            | 80                          | 250        |
| 084327 | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Plast Тіг-300х2400-П ДСТУ EN 1916  | 300                | 2400            | 80                          | 575        |
| 084337 | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Plast Тіг-600х1000-П ДСТУ EN 1916  | 600                | 1000            | 94                          | 500        |
| 084335 | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Plast Тіг-600х2400-П ДСТУ EN 1916  | 600                | 2400            | 94                          | 1230       |
| 084345 | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Plast Тіг-800х1000-П ДСТУ EN 1916  | 800                | 1000            | 110                         | 800        |
| 084344 | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Plast Тіг-800х2400-П ДСТУ EN 1916  | 800                | 2400            | 110                         | 1850       |
| 084353 | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Plast Тіг-1000х1000-П ДСТУ EN 1916 | 1000               | 1000            | 125                         | 1100       |
| 084349 | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Plast Тіг-1000х2400-П ДСТУ EN 1916 | 1000               | 2400            | 125                         | 2650       |
| 084358 | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Plast Тіг-1200х1000-П ДСТУ EN 1916 | 1200               | 1000            | 136                         | 1430       |
| 084357 | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Plast Тіг-1200х2400-П ДСТУ EN 1916 | 1200               | 2400            | 136                         | 3420       |
| 084572 | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Plast Тіг-1400х1000-П ДСТУ EN 1916 | 1400               | 1000            | 156                         | 1900       |
| 084139 | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Plast Тіг-1400х2400-П ДСТУ EN 1916 | 1400               | 2400            | 156                         | 4570       |



## 1.2 ТРУБИ КРУГЛОГО ПЕРЕРІЗУ ПЛАСТ

### Труби круглого перерізу ABIG PLAST та ABG PLAST

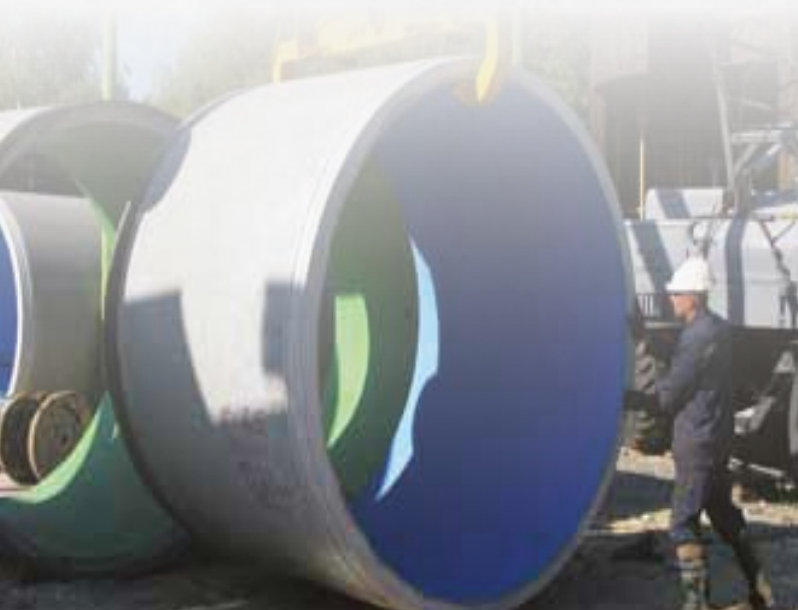


Abig Tir/Abg Tr-800x2400-П



| Код    | Назва                                                                               | Ном. діам.<br>d мм | Довжина l<br>мм | Товщи-<br>на стінки<br>t мм | Вага<br>кг |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------------------|------------|
| 084580 | Труба фальцева з вільним ушільнювачем Abg Plast Tr-1600x1000-П ΔCTY EN 1916         | 1600               | 1000            | 170                         | 2375       |
| 084141 | Труба фальцева з вільним ушільнювачем Abg Plast Tr-1600x2400-П ΔCTY EN 1916         | 1600               | 2400            | 170                         | 5680       |
| 084979 | Труба фальцева з вільним ушільнювачем Abg Plast Tr-1800x1000-П ΔCTY EN 1916         | 1800               | 1000            | 200                         | 3150       |
| 084978 | Труба фальцева з вільним ушільнювачем Abg Plast Tr-1800x2400-П ΔCTY EN 1916         | 1800               | 2400            | 200                         | 7550       |
| 084975 | Труба фальцева з вільним ушільнювачем Abg Plast Tr-2000x1000-П ΔCTY EN 1916         | 2000               | 1000            | 211                         | 3680       |
| 084066 | Труба фальцева з вільним ушільнювачем Abg Plast Tr-2000x2400-П ΔCTY EN 1916         | 2000               | 2400            | 211                         | 8800       |
| 085003 | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Plast Tir-2400x1500-П ΔCTY EN 1916  | 2400               | 1500            | 250                         | 7800       |
| 085001 | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Plast Tir-2400x2400-П ΔCTY EN 1916  | 2400               | 2400            | 250                         | 12500      |
|        | *Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Plast Tir-3000x1750-П ΔCTY EN 1916 | 3000               | 1750            |                             |            |

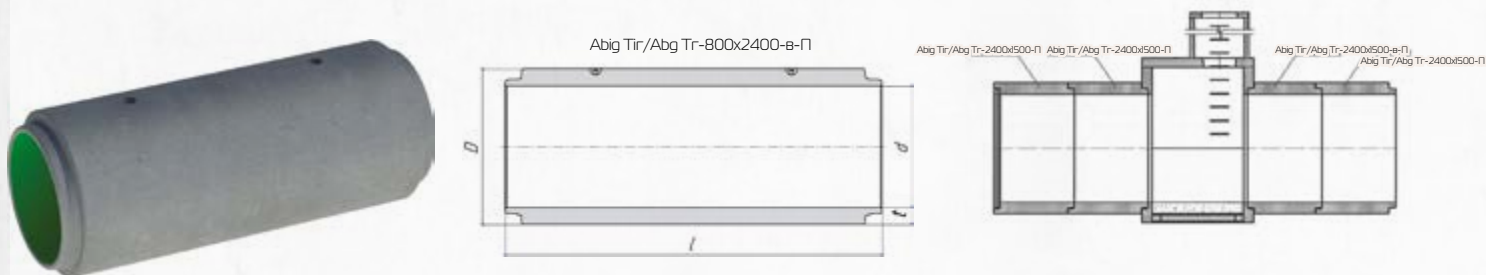
\* При замовленні від 200 м.





## 1.2 ТРУБИ КРУГЛОГО ПЕРЕРІЗУ ПЛАСТ

### Труби втулкові ABIG PLAST



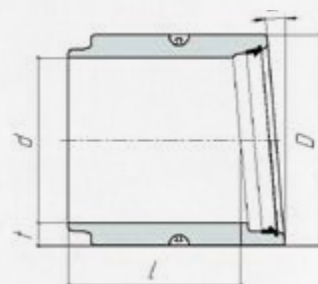
| Код                                                                                   | Назва                                                                                | Ном. діам. d мм | Довжина l мм | Товщина стінки t мм | Вага кг |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|---------------------|---------|
| 084329                                                                                | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Plast Tir-300x2400-в-П ΔCTY EN 1916  | 300             | 2400         | 80                  | 575     |
| 084338                                                                                | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Plast Tir-600x2400-в-П ΔCTY EN 1916  | 600             | 2400         | 94                  | 1150    |
| 084348                                                                                | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Plast Tir-800x2400-в-П ΔCTY EN 1916  | 800             | 2400         | 110                 | 1780    |
| 084350                                                                                | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Plast Tir-1000x2400-в-П ΔCTY EN 1916 | 1000            | 2400         | 125                 | 2530    |
| 084552                                                                                | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Plast Tir-1200x2400-в-П ΔCTY EN 1916 | 1200            | 2400         | 136                 | 3420    |
| 084574                                                                                | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Plast Tir-1400x2400-в-П ΔCTY EN 1916 | 1400            | 2400         | 156                 | 4300    |
| 084578                                                                                | Труба фальцева з вільним ушільнювачем Abg Plast Tr-1600x2400-в-П ΔCTY EN 1916        | 1600            | 2400         | 170                 | 5680    |
| 084987                                                                                | Труба фальцева з вільним ушільнювачем Abg Plast Tr-1800x2400-в-П ΔCTY EN 1916        | 1800            | 2400         | 200                 | 7250    |
| 084067                                                                                | Труба фальцева з вільним ушільнювачем Abg Plast Tr-2000x2400-в-П ΔCTY EN 1916        | 2000            | 2400         | 211                 | 8250    |
| 085005                                                                                | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Plast Tir-2400x1500-в-П ΔCTY EN 1916 | 2400            | 1500         | 250                 | 7330    |
| *Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Plast Tir-3000x1750-в-П ΔCTY EN 1916 |                                                                                      | 3000            | 1750         |                     |         |

\* При замовленні від 200 м.

### Труби поворотні PLAST



Поворотні фальцеві труби з кутом повороту 5° використовуються для зміни напрямку трубопроводу при прокладанні. Одна або кілька поворотних ланок збираються до тих пір, поки не буде досягнуто бажаного кута повороту.



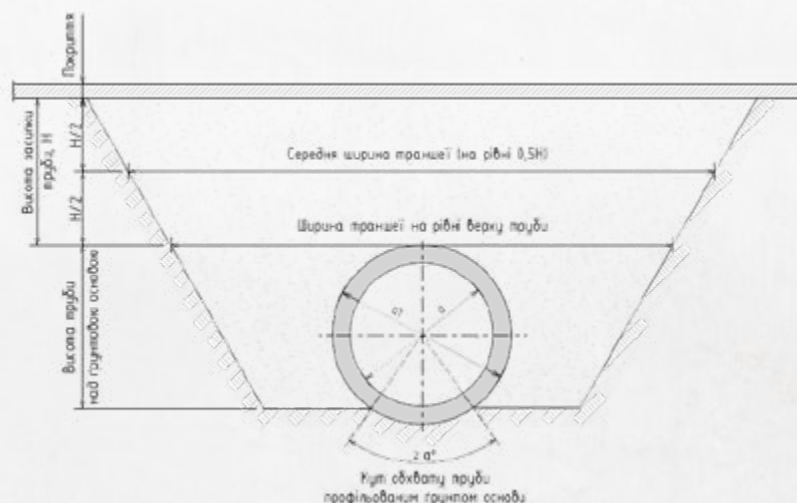
| Код                                                                                      | Назва                                                                                   | Ном. діам. d мм | Довжина l м | Вага кг |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|---------|
| 085051                                                                                   | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Plast Tir-600x900-bend-П ΔCTY EN 1916   | 600             | 900         | 450     |
| 085053                                                                                   | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Plast Tir-800x900-bend-П ΔCTY EN 1916   | 800             | 900         | 750     |
| 085054                                                                                   | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Plast Tir-1000x900-bend-П ΔCTY EN 1916  | 1000            | 900         | 1000    |
| 085055                                                                                   | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Plast Tir-1200x900-bend-П ΔCTY EN 1916  | 1200            | 900         | 1275    |
| 085056                                                                                   | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Plast Tir-1400x1200-bend-П ΔCTY EN 1916 | 1400            | 1200        | 2275    |
| 085057                                                                                   | Труба фальцева з вільним ушільнювачем Abg Plast Tr-1600x1200-bend-П ΔCTY EN 1916        | 1600            | 1200        | 2850    |
| 085058                                                                                   | Труба фальцева з вільним ушільнювачем Abg Plast Tr-1800x1200-bend-П ΔCTY EN 1916        | 1800            | 1200        | 3775    |
| 085059                                                                                   | Труба фальцева з вільним ушільнювачем Abg Plast Tr-2000x1200-bend-П ΔCTY EN 1916        | 2000            | 1200        | 4400    |
| 085060                                                                                   | Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Plast Tir-2400x1200-bend-П ΔCTY EN 1916 | 2400            | 1200        | 6250    |
| *Труба фальцева з інтегрованим ушільнювачем Abig Plast Tir-3000x1500-bend-П ΔCTY EN 1916 |                                                                                         | 3000            |             |         |

## 1.2 ТРУБИ КРУГЛОГО ПЕРЕРІЗУ ПЛАСТ

### 1.2.1 Допустимі розрахункові навантаження на труби круглого перерізу ABIG/ABC

| Назва труби          | Ном. діам. d мм | Товщина стінки t мм | Діаметр зовн. d <sub>н</sub> мм | Мін. руйнівне навант., F <sub>p</sub> (кН) | Макс. глибина заклад. при тимчасовому навант. НГ-60,м | Макс. глибина заклад. при тимчасовому навант. НК-80,м | Макс. глибина заклад. при тимчасовому навант. НК-100,м |
|----------------------|-----------------|---------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Tir-300x2400 KM120   | 300             | 80                  | 460                             | 36                                         | 5,5                                                   | 4,9                                                   | 4,5                                                    |
| Tir-400x2400 KM100   | 400             | 85                  | 570                             | 40                                         | 4,75                                                  | 4,1                                                   | 0,7(min)-3,6(max)                                      |
| Tir-500x2400 KM100   | 500             | 90                  | 680                             | 50                                         | 5                                                     | 4,4                                                   | 3,95                                                   |
| Tir-600x2400 KM100   | 600             | 94                  | 788                             | 60                                         | 5                                                     | 4,4                                                   | 3,95                                                   |
| Tir-800x2400 KM100   | 800             | 110                 | 1020                            | 80                                         | 5,15                                                  | 4,55                                                  | 4,1                                                    |
| Tir-1000x2400 KM100  | 1000            | 125                 | 1250                            | 100                                        | 5,2                                                   | 4,6                                                   | 4,2                                                    |
| Tir-1200x2400 KM100  | 1200            | 136                 | 1472                            | 120                                        | 5,25                                                  | 4,65                                                  | 4,25                                                   |
| Tir-1400x2400 KM100  | 1400            | 156                 | 1712                            | 140                                        | 5,2                                                   | 4,6                                                   | 4,2                                                    |
| Tir-1600x2400 KM100  | 1600            | 170                 | 1940                            | 160                                        | 5,2                                                   | 4,6                                                   | 4,2                                                    |
| Tir-1800x2400 KM100  | 1800            | 200                 | 2200                            | 180                                        | 5,1                                                   | 4,5                                                   | 4,1                                                    |
| Tir-2000x2400 KM100  | 2000            | 211                 | 2422                            | 200                                        | 5,1                                                   | 4,55                                                  | 4,15                                                   |
| Tir- 2400x2400 KM100 | 2400            | 250                 | 2900                            | 240                                        | 5,05                                                  | 4,5                                                   | 4,1                                                    |
| Tir- 3000x2400 KM100 | 3000            | 320                 | 3640                            | 300                                        | 4,9                                                   | 4,35                                                  | 4                                                      |

1. Клас міцності труб згідно ΔCTV EN 1916 - 100.
2. Глибина закладання - висота ґрунту від верху труби до верху покриття.
3. Мінімальна глибина закладання для всіх труб - 0,5 метра, окрім труби діаметром 400 - для неї це 0,7 метра при НК-100.
4. Глибина закладання порахована для базових ґрунтових умов (див. мал. 1). При зміні будь якої умови глибина закладання має бути перерахована.



Базові вихідні умови\*

| Норматив                       | Пояснення                       | Значення  |                     |      |
|--------------------------------|---------------------------------|-----------|---------------------|------|
| Міцнісні характеристики труби: |                                 |           |                     |      |
| ΔБН В.2.6-98:2009              | Бетон класу                     | C32/40    |                     |      |
| ΔСТУ Б В.2.6-156:2010          |                                 | fcd=      | 22                  | МПа  |
|                                | Ширина розкриття тріщин         | wki<      | 0,3                 | мм   |
| Умови експлуатації:            |                                 |           |                     |      |
| ΔСТУ Б.В.2.5-46:2010 п.1.2.4   | Шільність ґрунта засипки        | з=        | 1,8                 | т/м3 |
|                                | Ґрунт засипки                   | Г-III     | Супіски та суглинки |      |
|                                | Ущільнення                      | підвишене |                     |      |
|                                | Основа профільована, з кутом    | 2 =       | 90                  |      |
|                                | Крутизна відкосу траншеї        | m=        | 1:0.75              |      |
|                                | Ґрунт основи                    | Г-III     | Супіски та суглинки |      |
|                                | Вага рідини, що транспортується | p=        | 1                   | т/м3 |

\* - умови, для яких виконаний підбір площі армування та глибини закладання труб у таблиці.

У разі зміни вихідних умов, дані таблиці необхідно уточнювати додатково.

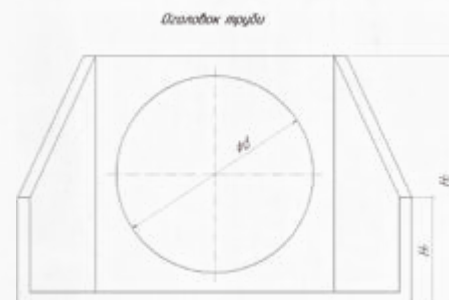
\*\* Можливе виготовлення труб з вищими показниками глибини закладання та руйнівних навантажень у відповідності до вимог по проекту.



## 1.3 ОГОЛОВКИ ТРУБ

### Оголовки труб одночкові

Оголовки труб призначені для укріплення водоперепускних систем та трубопроводів. Служать підпільною стіною ґрунту, з метою запобігання його осипання і просідання. Отвір оголовка повторює муфту труби, тому з'єднання труби з оголовком є герметичним.



| Назва                       | Діаметр d мм | Висота H1 / H2 мм | Ширина A / B мм | Довжина l мм | Вага кг | Примітка |
|-----------------------------|--------------|-------------------|-----------------|--------------|---------|----------|
| Оголовок труби ОГ1-Тіг-300  | 300          | 580/1315          | 2100/1300       | 1850         | 2350    | тип 1    |
| Оголовок труби ОГ1-Тіг-400  | 400          | 580/1315          | 2100/1300       | 1850         | 2350    | тип 1    |
| Оголовок труби ОГ1-Тіг-500  | 500          | 580/1315          | 2100/1300       | 1850         | 2350    | тип 1    |
| Оголовок труби ОГ1-Тіг-600  | 600          | 580/1315          | 2100/1300       | 1850         | 2350    | тип 1    |
| Оголовок труби ОГ1-Тіг-800  | 800          | 580/1315          | 2100/1300       | 1850         | 2350    | тип 1    |
| Оголовок труби ОГ2-Тіг-1000 | 1000         | 800/1850          | 2400/1600       | 1850         | 3380    | тип 2    |
| Оголовок труби ОГ2-Тіг-1200 | 1200         | 800/1850          | 2400/1600       | 1850         | 3200    | тип 2    |
| Оголовок труби ОГ3-Тіг-1400 | 1400         | 1320/2630         | 5000/2600       | 2400         | 7000    | тип 3    |
| Оголовок труби ОГ3-Тіг-1600 | 1600         | 1320/2630         | 5000/2600       | 2400         | 6750    | тип 3    |
| Оголовок труби ОГ3-Тіг-1800 | 1800         | 1320/2630         | 5000/2600       | 2400         | 6430    | тип 3    |
| Оголовок труби ОГ3-Тіг-2000 | 2000         | 1320/2630         | 5000/2600       | 2400         | 6100    | тип 3    |
| Оголовок труби ОГ4-Тіг-2400 | 2400         | 850/2950          | 4800/2900       | 3540         | 11200   | тип 4    |

\* Можливе виготовлення оголовків під інші типи труб.

### Оголовки труб двоочкові

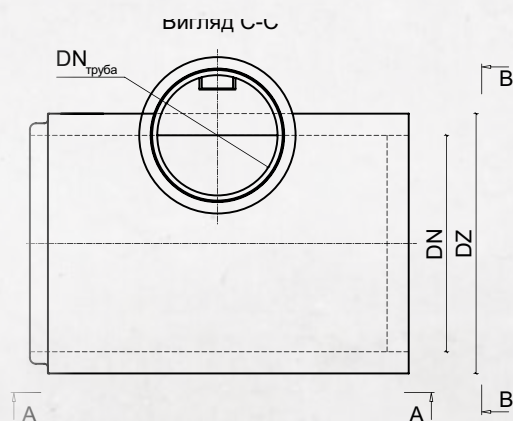
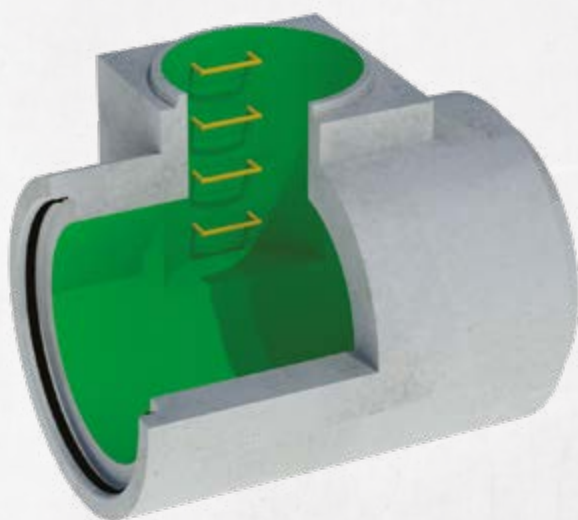
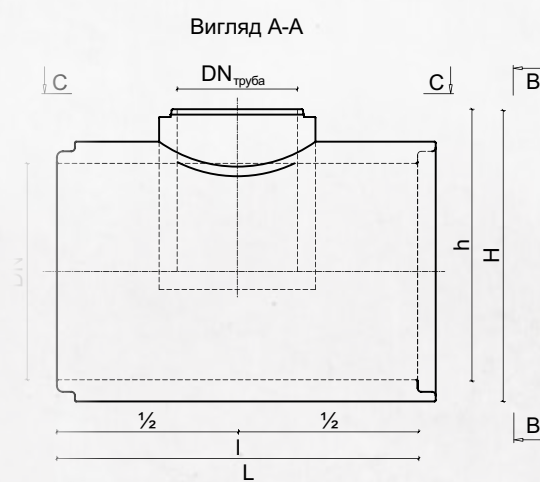
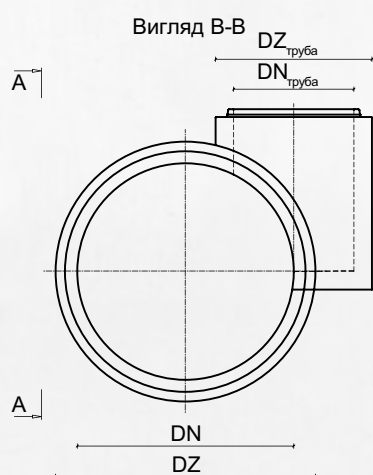
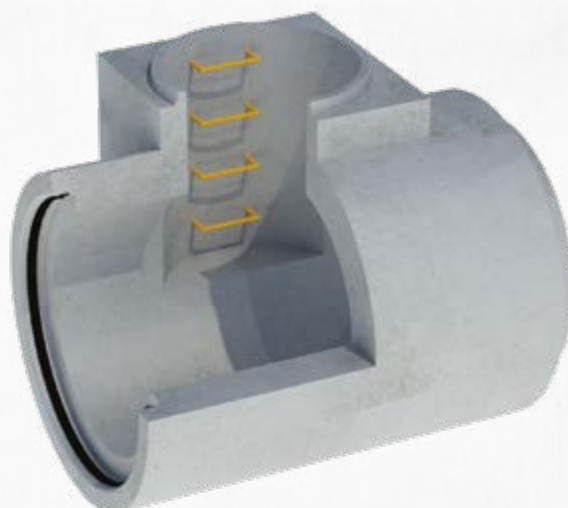
Оголовки труб двоочкові призначені для укріплення водопропускних систем та трубопроводів. Служать підпільною стіною ґрунту, з метою запобігання його осипання і просідання. Отвір оголовка повторює муфту труби, тому з'єднання труби з оголовком є герметичним.



| Назва                         | Діаметр d мм | Висота H1 / H2 мм | Ширина A / B мм | Довжина l мм | Вага кг | Примітка                     |
|-------------------------------|--------------|-------------------|-----------------|--------------|---------|------------------------------|
| Оголовок труби ОГ1-2-Тіг-800  | 800          | 580/1315          | 3300/2500       | 1850         | 3480    | тип 1-2                      |
| Оголовок труби ОГ2-2-Тіг-1000 | 1000         | 800/1850          | 3800/3000       | 1850         | 4950    | тип 2-2                      |
| Оголовок труби ОГ2-2-Тіг-1200 | 1200         | 800/1850          | 4200/3400       | 1850         | 5150    | тип 2-2                      |
| Оголовок труби ОГ3-2-Тіг-1400 | 1400         | 1320/2630         | 6200/3800       | 2400         | 8000    | тип 3-2                      |
| Оголовок труби ОГ3-2-Тіг-1600 | 1600         | 1320/2630         | 6700/4300       | 2400         | 8280    | тип 3-2                      |
| Оголовок труби ОГ3-2-Тіг-1800 | 1800         | 1320/2630         | 7100/4700       | 2400         | 8280    | тип 3-2                      |
| Оголовок труби ОГ3-2-Тіг-2000 | 2000         | 1320/2630         | 7600/5200       | 2400         | 8430    | тип 3-2                      |
| Оголовок труби ОГ4-2-Тіг-2400 | 2400         |                   |                 |              |         | Дані доступні під замовлення |

## 1.4 ТАНГЕНЦІАЛЬНІ КОЛОДЯЗИ

Тангенціальні колодязі використовуються як альтернатива каналізаційним оглядовим камерам для труб великого діаметру (від 1000 мм і більше).







#### Технічні характеристики

- Стандартні внутрішні розміри: стандартні: ширина від 1 до 6м, висота від 0,5 до 3,5м. Крок 0,5м. Можливі не стандартні розміри.
- Довжина стандартна: 3м. Не стандартна: 2,4; 2; 1,5; 1м.
- Товщини стінок: 200, 250, 300, 350, 400мм. Товщина всіх стінок в одному виробі є однаковою (верх, низ, бокові).
- Тип з'єднання: герметичне фальцеве з клиноподібним гумовим ущільнювачем подвійним та профілем від зсувного навантаження
- Витримують навантаження від авто-, спец-, залізничного транспорту та повітряних суден
- Клас бетону С 40/50 і вище
- Водонепроникність W6/W8/W10
- Відповідають європейським стандартам ΔСТУ EN 14844:2019

Труби прямокутного перерізу (ланки прямокутних труб) з фальцевим з'єднанням АБЕТОН розробляються індивідуально під кожне замовлення. Кожна заявка має містити мінімальну та максимальну висоту засипки ґрунтом та тимчасове навантаження на поверхні землі.

#### Область застосування

- Водоперепускні труби під дорогами
- Короткопрогінні мости
- Прогони худоби під дорогою
- Підземні пішохідні переходи
- Перетин доріг
- Тунелі сервісні
- Тунелі для евакуації
- Резервуари
- Каналізаційні колектори
- Колодязі оглядові
- Теплові камери
- Шахтні стовбури
- Ліфтові шахти
- Насосні станції
- Конвеєри
- Канали



# 1.5 ТРУБИ ПРЯМОКУТНІ

## Труби прямокутні фальцеві Тпф AbVox

| Геометричні розміри прямокутних труб |                    |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |
|--------------------------------------|--------------------|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|
| Внутр.<br>висота м                   | Внутрішня ширина м |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |
|                                      | 1                  | 1,5 | 2 | 2,5 | 3 | 3,5 | 4 | 4,5 | 5 | 5,5 | 6 |
| 1                                    | •                  | •   | • | •   | • | •   | • | •   | • | •   | • |
| 1,5                                  | •                  | •   | • | •   | • | •   | • | •   | • | •   | • |
| 2                                    | •                  | •   | • | •   | • | •   | • | •   | • | •   | • |
| 2,5                                  | •                  | •   | • | •   | • | •   | • | •   | • | •   | • |
| 3                                    | •                  | •   | • | •   | • | •   | • | •   | • | •   | • |
| 3,5                                  | •                  | •   | • | •   | • |     |   |     |   |     |   |
| 4                                    | •                  | •   | • | •   | • |     |   |     |   |     |   |
| 4,5                                  | •                  | •   | • | •   | • |     |   |     |   |     |   |
| 5                                    | •                  | •   | • | •   | • |     |   |     |   |     |   |
| 5,5                                  | •                  | •   | • | •   | • |     |   |     |   |     |   |
| 6                                    | •                  | •   | • | •   | • |     |   |     |   |     |   |

Стандартні довжини труб: 1; 1,5; 2; 2,4; 3 м.

Максимальна вага: 64 т

### Маркування прямокутних труб:

Тпф А.В.Л-х

Тпф - труба прямокутна фальцева

А - ширина внутрішня, в дм (дециметр);

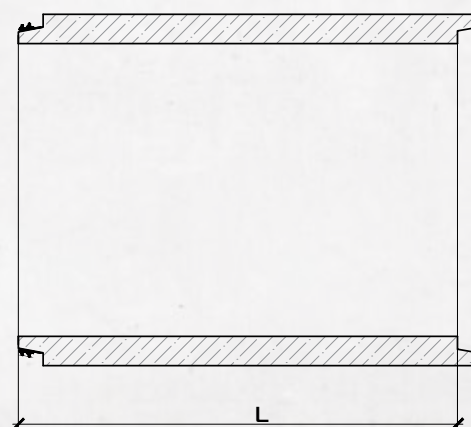
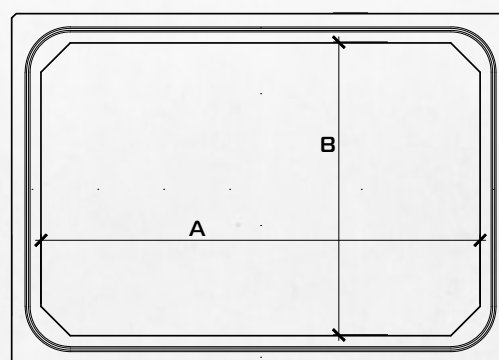
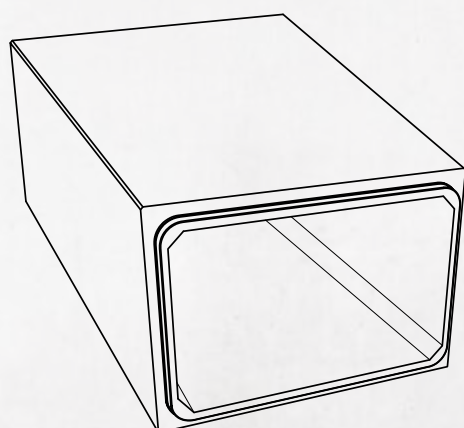
В - висота внутрішня, в дм (дециметр);

Л - довжина робоча, в дм (дециметр);

х - індекс, що означає максимальну глибини засипки (1 - від 0,5м до 2м; 2 - від 0,5м до 4м тощо).

Наприклад, Тпф 30.20.30-1:

Труба прямокутна фальцева шириною (внутр.) 3000мм, висотою 2000мм, довжиною 3000 мм з глибиною засипки від 0,5м до 2м.





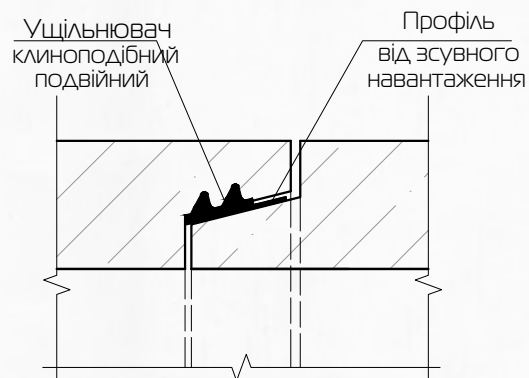
## 1.5 ТРУБИ ПРЯМОКУТНІ

### Труби прямокутні фальцеві Тпф AbBox

#### Стикування

Труби прямокутні АБЕТОН, мають фальцеве з'єднання, яке герметизується за допомогою клиноподібного гумового ущільнюючого кільця. В окремих випадках, можливе виготовлення труб із спрощеним фальцевим з'єднанням, яке герметизується спеціальною бітумною стрічкою. Стрічка накладається у внутрішній кут з'єднання безпосередньо перед укладкою ланки в траншею. Проміжок між ланками зменшується до номінального при штовханні ланки в сторону попередньо укладених ланок з прикладеною силою в приблизно одну тонну на метр стрічки плюс половина ваги ланки для протидії силі тертя основи, з меншою силою, якщо ланка під час стикування підвішена краном. При роботі при низьких температурах для пом'якшення стрічки можливе її нагрівання. Якщо ланка має достатній розмір для доступу людини, вона може бути зачеканена зсередини еластомірним матеріалом або матеріалом на бітумній основі. Треба, однак, відзначити, що не всі методи стикування забезпечують повну герметичність.

#### Вузол стикування



**Можливе виготовлення прямокутних труб з інтегрованим гумовим ущільнювачем.**



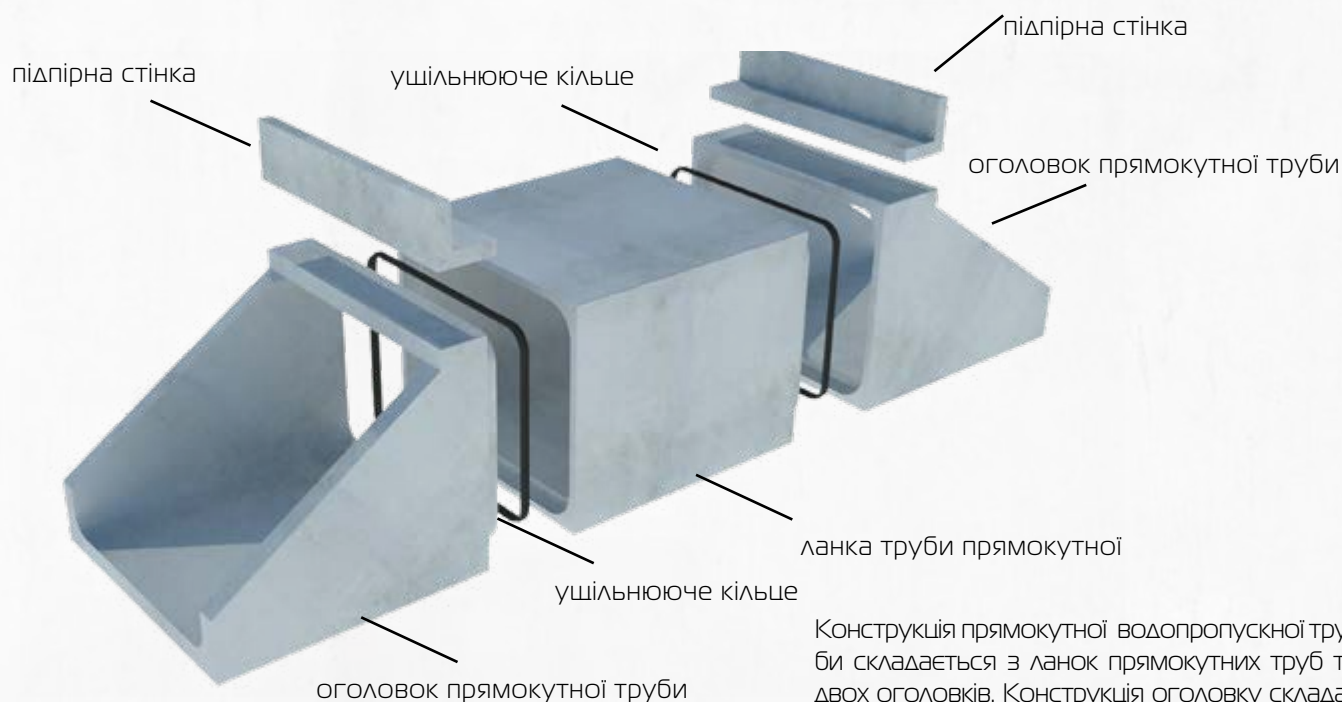
## 1.6 ТРУБИ ПРЯМОКУТНІ ПЛАСТ

Внутрішні поверхні труб захищені від хімічної агресії анкерним поліетиленом.

| Геометричні розміри прямокутних труб |                    |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |
|--------------------------------------|--------------------|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|
| Внутр. висота м                      | Внутрішня ширина м |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |
|                                      | 1                  | 1,5 | 2 | 2,5 | 3 | 3,5 | 4 | 4,5 | 5 | 5,5 | 6 |
| 1                                    | •                  | •   | • | •   | • | •   | • | •   | • | •   | • |
| 1,5                                  | •                  | •   | • | •   | • | •   | • | •   | • | •   | • |
| 2                                    | •                  | •   | • | •   | • | •   | • | •   | • | •   | • |
| 2,5                                  | •                  | •   | • | •   | • | •   | • | •   | • | •   | • |
| 3                                    | •                  | •   | • | •   | • | •   | • | •   | • | •   | • |
| 3,5                                  | •                  | •   | • | •   | • |     |   |     |   |     |   |
| 4                                    | •                  | •   | • | •   | • |     |   |     |   |     |   |
| 4,5                                  | •                  | •   | • | •   | • |     |   |     |   |     |   |
| 5                                    | •                  | •   | • | •   | • |     |   |     |   |     |   |
| 5,5                                  | •                  | •   | • | •   | • |     |   |     |   |     |   |
| 6                                    | •                  | •   | • | •   | • |     |   |     |   |     |   |

Стандартні довжини труб: 1; 1,5; 2; 2,4; 3 м.

## 1.7 ОГОЛОВКИ ПРЯМОКУТНИХ ТРУБ



Конструкція прямокутної водопропускної труби складається з ланок прямокутних труб та двох оголовків. Конструкція оголовку складається з порталної стінки та двох укісних крил.

### Маркування труби прямокутної оголовкової

Тпф АВ.Л-1-х ОГ-м (т)

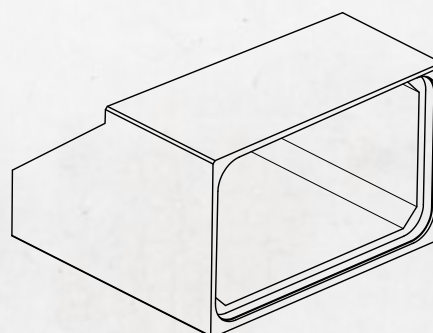
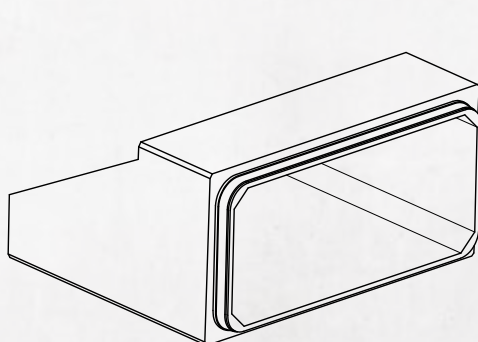
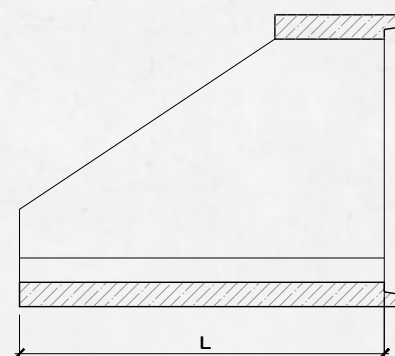
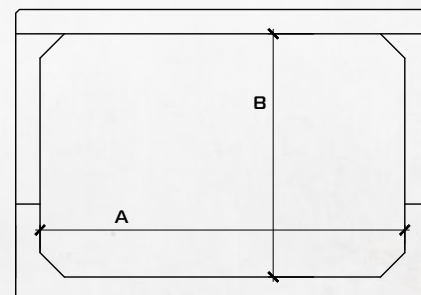
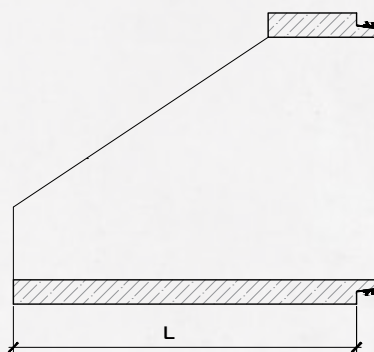
ОГ - оголовок;

м - тип фальцевого з'єднання: внутрішній профіль ("мама");

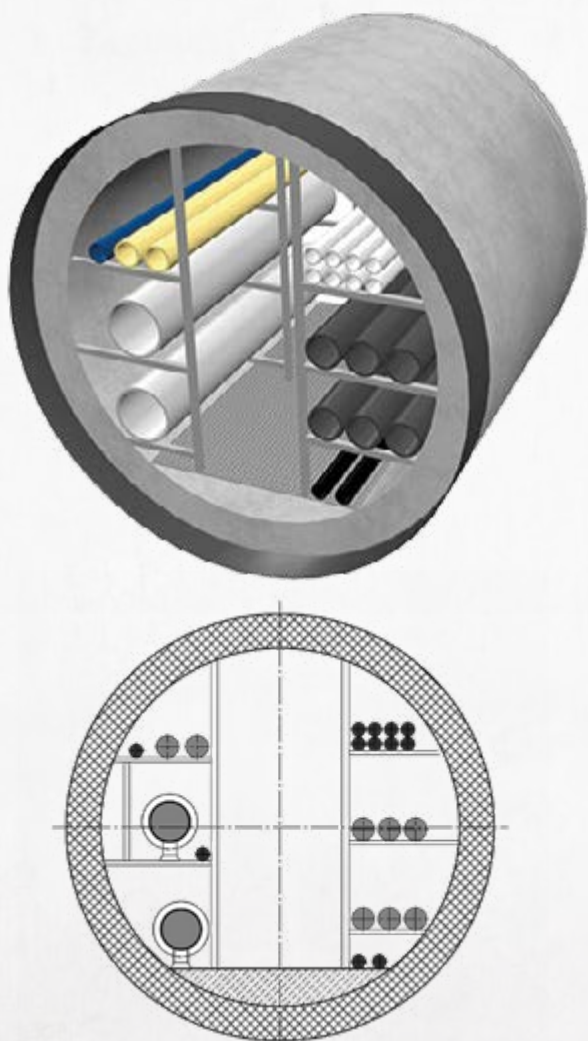
т - тип фальцевого з'єднання: зовнішній профіль ("тато").

Наприклад, Тпф 30.20.30-1 ОГ-м:

Труба прямокутна оголовкова шириною 3000мм, висотою 2000мм, довжиною 3000мм з внутрішнім профілем фальцевого з'єднання ("мама") та глибиною за-сипки від 0,5м до 2м.







### Інфраструктурні (технічні) канали із залізобетонних труб

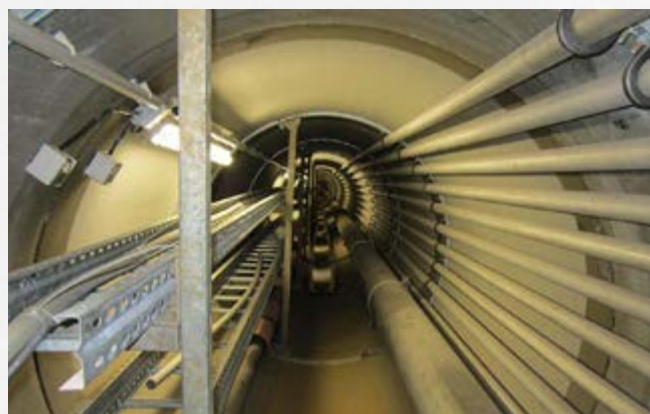
Збірні залізобетонні труби можуть ефективно застосовуватися як інфраструктурні (технічні) канали для прокладання інженерних мереж у громадських, комерційних та промислових об'єктах.

Таке рішення забезпечує постійний доступ до комунікацій, що значно спрощує їх обслуговування, ремонт і контроль стану. Можливість проходження всередині каналу дозволяє оперативно виконувати технічні роботи без необхідності розкриття ґрунту чи демонтажу конструкцій.

Інфраструктурні канали є особливо ефективними в умовах щільної забудови, де модернізація або розширення інженерних мереж традиційними методами є складною та дорогою. Використання таких каналів дає змогу легко адаптувати систему до змін, доповнювати або замінювати комунікації без значних витрат.

У каналах можуть розміщуватися мережі водопостачання, тепlopостачання, холодопостачання, електропостачання, газопостачання та зв'язку, а також спеціалізовані трубопроводи, зокрема для медичних газів.

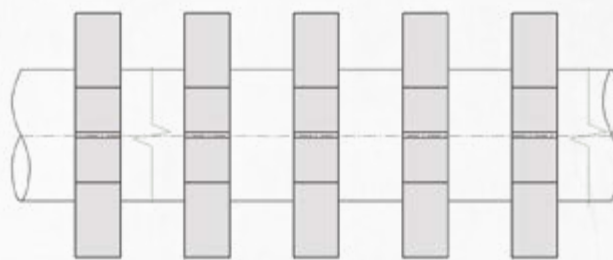
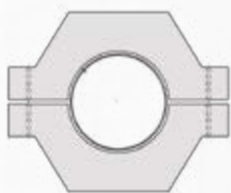
Завдяки довговічності, надійності та гнучкості у використанні інфраструктурні канали є економічно вигідною альтернативою традиційному прокладанню мереж. Конструкції можуть виконуватися у круглій або прямокутній формі відповідно до вимог проекту.



## 1.9 ОБТЯЖУВАЧІ ТРУБ

Обтяжувачі призначені для баластування магістральних трубопроводів при переході через річки та водні перепони, а також при прокладанні трубопроводів в обводнених ґрунтах. Обтяжувачі встановлюються на трубу і розраховані таким чином, щоб протистояти навантаженням, які виникають при складуванні, перевезенні, монтажу та пропуску трубопроводів.

### Обтяжувач



| Назва                     | Діаметр труби d мм | Довжина l мм | Ширина b мм | Висота h мм | Вага комплекту кг |
|---------------------------|--------------------|--------------|-------------|-------------|-------------------|
| Обтяжувач труби Б-2 D=720 | 720                | 1650         | 650         | 250         | 325               |
| Обтяжувач труби Б-2 D=800 | 800                | 1650         | 650         | 250         | 375               |

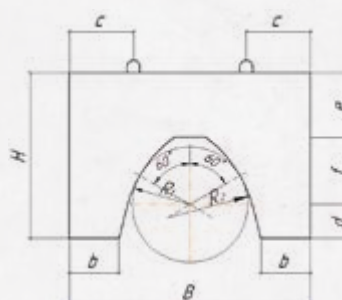
\*Можливе виготовлення обтяжувачів труб інших розмірів під замовлення

### Обтяжувач кільцевий



| Назва                        | ТУ Серія      | Діаметр труби d мм | Довжина l мм | Ширина b мм | Висота h мм | Вага комплекту кг |
|------------------------------|---------------|--------------------|--------------|-------------|-------------|-------------------|
| Обтяжувач труби 2-УТК-720-24 | ТУ 102-264-81 | 720                | 2400         | 1170        | 110         | 2780              |

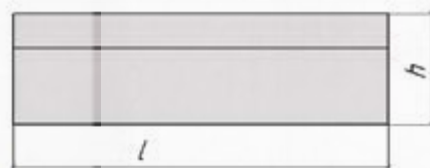
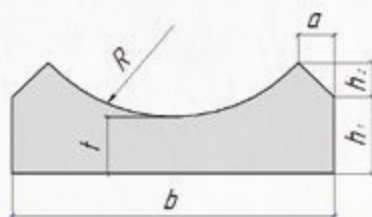
### Обтяжувач клиноподібний



| Назва                          | ТУ Серія      | Діаметр труби d мм | Довжина l мм | Ширина b мм | Висота h мм | Вага комплекту кг |
|--------------------------------|---------------|--------------------|--------------|-------------|-------------|-------------------|
| Обтяжувач труби 1-УБКм-325-9   | ТУ 102-421-86 | 325                | 900          | 800         | 550         | 740               |
| Обтяжувач труби 1-УБКм-426-9   | ТУ 102-421-86 | 377-426            | 900          | 1100        | 690         | 1320              |
| Обтяжувач труби 1-УБКм-529-9   | ТУ 102-421-86 | 478-529            | 900          | 1300        | 760         | 1660              |
| Обтяжувач труби 1-УБКм-720-9   | ТУ 102-421-86 | 630-720            | 900          | 1500        | 1030        | 2470              |
| Обтяжувач труби 1-УБКм-820-9   | ТУ 102-421-86 | 820                | 900          | 1600        | 1120        | 2690              |
| Обтяжувач труби 1-УБКм-1020-9  | ТУ 102-421-86 | 1020               | 900          | 1840        | 1370        | 3580              |
| Обтяжувач труби 1-УБКм-1220-9  | ТУ 102-421-86 | 1220               | 900          | 2000        | 1570        | 4060              |
| Обтяжувач труби 1-УБКм-1420-8  | ТУ 102-421-86 | 1420               | 800          | 2400        | 1760        | 4820              |
| Обтяжувач труби 1-УБКм-1420-10 | ТУ 102-421-86 | 1420               | 1000         | 2400        | 1760        | 6020              |

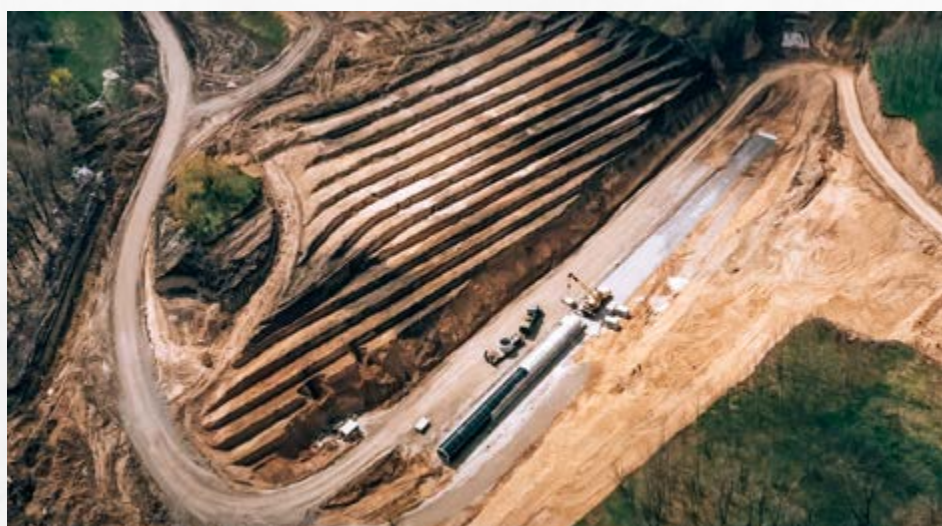


## 1.10 ФУНДАМЕНТИ ТРУБ



| Назва                   | Ном. діаметр труби<br>d мм | Довжина l мм                 | Ширина b мм | Висота h1 мм | Вага кг |
|-------------------------|----------------------------|------------------------------|-------------|--------------|---------|
| Фундамент труби Ф 8.24  | 800                        | 2380                         | 1000        | 280          | 1850    |
| Фундамент труби Ф 10.24 | 1000                       | 2380                         | 1200        | 295          | 2330    |
| Фундамент труби Ф 12.24 | 1200                       | 2380                         | 1400        | 305          | 2800    |
| Фундамент труби Ф 14.24 | 1400                       | 2380                         | 1600        | 325          | 3330    |
| Фундамент труби Ф 16.24 | 1600                       | 2380                         | 1800        | 340          | 3900    |
| Фундамент труби Ф 18.24 | 1800                       | 2380                         | 2000        | 370          | 4000    |
| Фундамент труби Ф 20.24 | 2000                       | Дані доступні під замовлення |             |              |         |

Водоперепускна труба  
DN2400. Південний обхід  
м. Дніпро. Висота засипки  
28 м.









# АБЕТОН

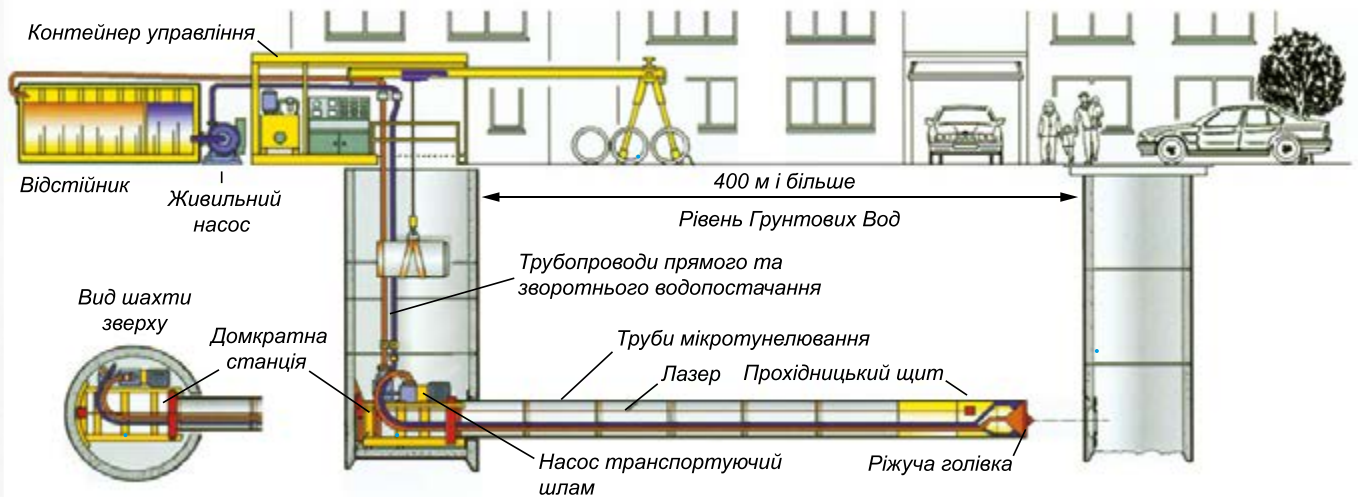




# II. БЕЗТРАНШЕЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| 2.1 Труби для мікротунелювання Abmicro .....       | 28 |
| 2.2 Труби для мікротунелювання Abmicro Plast ..... | 30 |
| 2.3 Тонкостінні труби-оболонки AbShell .....       | 31 |
| 2.4 Тонкостінні труби-оболонки AbShell Plast ..... | 31 |
| 2.5 Шахти збірні .....                             | 32 |
| 2.6 Шахти опускні .....                            | 33 |
| 2.7 Тюбінг .....                                   | 34 |
| 2.8 Штольневе кріплення .....                      | 35 |





### Технологія мікротунелювання

Мікротунелювання - це технологія безтраншейного прокладання підземних комунікацій, що виключає необхідність проведення комплексу робіт, пов'язаних з традиційними технологіями. На відміну від методу ведення робіт відкритим способом, вона не вимагає розтину поверхні по всій трасі прокладки комунікацій, що неминуче тягне за собою закриття транспортного та пішохідного руху, вирубку садово-паркових насаджень та інші негативні ефекти.

#### Переваги:

- Переміщення землі зведено до мінімуму.
- Низький вплив на жителів прилеглих районів і навколишнє середовище
- Не потрібно знижувати рівень ґрунтових вод
- Мінімальний негативний вплив на рух транспорту
- Глибина прокладання практично не обмежена

Для того, щоб здійснити прокладання комунікацій, достатньо двох шахт: стартової та приймальної, глибина яких відповідає глибині прокладання. У стартовій шахті встановлюється потужна домкратна станція, в яку встановлюється прохідницький щит. За допомогою домкратів здійснюється проходка щита у ґрунті на його довжину, після чого в домкратну станцію встановлюється труба мікротунелювання і процес повторюється. Нарощуючи трубопровід окремими трубами, проводиться подальше проходження до виходу щита в приймальну шахту. Після цього щит демонтується, а труби залишаються в землі.

При використанні проміжних домкратних станцій відстань між стартовою та приймальною шахтами може бути понад 400 м.

Точність проходження здійснюється комп'ютерним комплексом управління із застосуванням системи лазерного ведення щита. Змінюючи типорозмір прохідницького щита,

можна здійснити прокладання підземних мікротунелів різного діаметру від 250 мм до 4,5 м.

Технологія мікротунелювання дозволяє прокладати трубопроводи в будь-яких класах ґрунтів - від нестійких суглинків та водоносних пісків до скельних порід. В залежності від класу ґрунтів підбирається відповідний різальний орган, що дозволяє досягнути оптимальні швидкості та параметри проходження.

Передова система управління комплексами забезпечує точність проходки, яка задовольняє найвищим вимогам, і дозволяє в кожний момент часу контролювати показники, що повністю характеризують положення прохідницького щита, параметри його руху, а також параметри роботи його основних вузлів і механізмів.

Комплекси побудовані за модульним принципом, що дозволяє перебазувати їх з одного об'єкта на інший і максимально скоротити терміни монтажу обладнання.

Розробка ґрунту ведеться ріжучою голівкою. З відстійника, розташованого на поверхні, вода по трубопроводу водопостачання подається живильним насосом в привибійну зону, де змішується з розробленим ґрунтом, і далі транспортним насосом по трубопроводу зворотного водопостачання подається у відстійник. У відстійнику відбувається осідання ґрунту, після чого вода знову використовується в технологічному процесі, а ґрунт, що осів, вивозиться. Прохідницький щит має керовану голівку, що дозволяє змінювати напрямок руху і прокладати трубопроводи як по прямій, так і по кривих.

Герметичність трубопроводу забезпечується гумовими ушльонючими кільцями, що розташовуються на втулковій частині труби. Спеціальна прокладка з фанери оберігає стики труб від пошкодження при проходженні по кривим траєкторіям.

Широке застосування даного методу дозволяє підвищувати надійність прокладання трубопроводів, економити кошти, скорочувати терміни будівництва і, що важливо, не завдає шкоди навколишньому середовищу.

## 2.1 ТРУБИ ДЛЯ МІКРОТУНЕЛЮВАННЯ АВМІСРО

### Область застосування

Призначені для прокладання безтраншейним методом (методом мікротунелювання):

- безнапірних колекторів дощової, побутової та технічної каналізації;
- дренажних трубопроводів;
- футлярів для трубопроводів напірної каналізації, водогонів, газогонів, нафтогонів, трубопроводів тепlopостачання, кабелів;
- водоперепускних споруд під автомобільними та залізничними дорогами;
- глибоководних випусків;
- дюкерів.

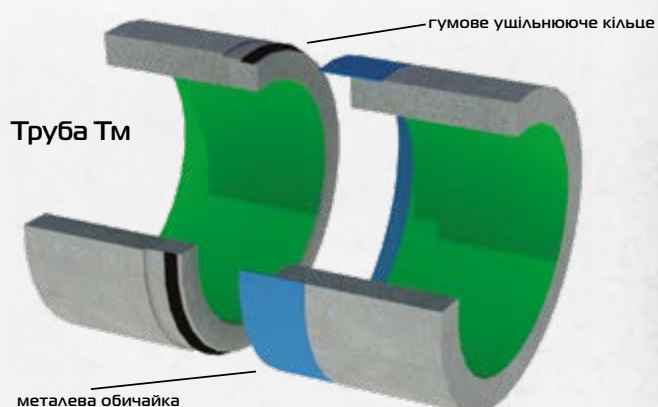
### Маркування труб

Тм - труба циліндрична фальцева з розтрубом у вигляді металевої обичайки, зі східчастою стиковою поверхнею втулкового кінця і стикових з'єднань, що ущільнюються гумовими кільцями.

Перша група цифр вказує на діаметр умовного проходу і корисну довжину в сантиметрах.

В другій групі цифрою вказується несуча здатність труби. Буква "М" позначає тип труби мікротунелювання, постфікс "ПЛАСТ" і буква "О" відповідно позначають труби з внутрішнім поліетиленовим облицюванням і з отворами для нагнітання бентоніту.

Труба з отворами для нагнітання бентонітового розчину застосовуються для заповнення будівельного зазору і зменшення зусиль продавлювання, що дозволяє збільшити довжину продавлювання без проміжної домкратної станції.





## 2.1 ТРУБИ ДЛЯ МІКРОТУНЕЛЮВАННЯ ABMICRO

| Код    | Назва                                                           | Ном. діам. d мм | Діаметр зовн. d1 мм | Товщина стінки t мм | Довжина l мм | Вага кг |
|--------|-----------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------|---------------------|--------------|---------|
| 084028 | Труба мікротунелювання AbMicro Тм-1000х3000 ΔСТУ EN 1916        | 1000            | 1280                | 140                 | 3000         | 3750    |
| 084029 | Труба мікротунелювання AbMicro Тм-1000х3000-О ΔСТУ EN 1916      | 1000            | 1280                | 140                 | 3000         | 3750    |
| 085106 | Труба мікротунелювання AbMicro Тм-1200х3000 ΔСТУ EN 1916        | 1200            | 1495                | 147,5               | 3000         | 4650    |
| 085107 | Труба мікротунелювання AbMicro Тм-1200х3000-О ΔСТУ EN 1916      | 1200            | 1495                | 147,5               | 3000         | 4650    |
| 005068 | Труба мікротунелювання AbMicro Тсм-1200х500.25-МΔ ΔСТУ EN 1916  | 1200            | 1495                | 125                 | 500          | 1450    |
| 005066 | Труба мікротунелювання AbMicro Тсн 1200х1700.25-МΔ ΔСТУ EN 1916 | 1200            | 1495                | 125                 | 1700         | 2570    |
| 085114 | Труба мікротунелювання AbMicro Тм-1600х3000 ΔСТУ EN 1916        | 1600            | 1980                | 190                 | 3000         | 8000    |
| 085116 | Труба мікротунелювання AbMicro Тм-1600х3000-О ΔСТУ EN 1916      | 1600            | 1980                | 190                 | 3000         | 8000    |
| 085120 | Труба мікротунелювання AbMicro Тм-1800х3000 ΔСТУ EN 1916        | 1800            | 2200                | 200                 | 3000         | 9450    |
| 085121 | Труба мікротунелювання AbMicro Тм-1800х3000-О ΔСТУ EN 1916      | 1800            | 2200                | 200                 | 3000         | 9450    |
| 085124 | Труба мікротунелювання AbMicro Тм-2000х3000 ΔСТУ EN 1916        | 2000            | 2422                | 211                 | 3000         | 10850   |
| 085125 | Труба мікротунелювання AbMicro Тм-2000х3000-О ΔСТУ EN 1916      | 2000            | 2422                | 211                 | 3000         | 10850   |

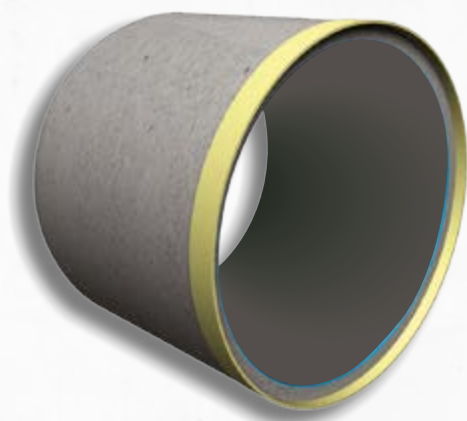
\*Можливе виготовлення труб інших діаметрів при замовленні понад 500 м.



## 2.2 ТРУБИ ДЛЯ МІКРОТУНЕЛЮВАННЯ ABMICRO PLAST

| Код    | Назва                                                                  | Ном. діам. d мм | Діаметр зовн. d1 мм | Товщина стінки t мм | Довжина l мм | Вага кг |
|--------|------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------|---------------------|--------------|---------|
| 084061 | Труба мікротунелювання AbMicro Plast Тм-1000х3000-П ΔСТУ EN 1916       | 1000            | 1280                | 140                 | 3000         | 3750    |
| 084062 | Труба мікротунелювання AbMicro Plast Тм-1000х3000-О-П ΔСТУ EN 1916     | 1000            | 1280                | 140                 | 3000         | 3750    |
| 085109 | Труба мікротунелювання AbMicro Plast Тм-1200х3000-П ΔСТУ EN 1916       | 1200            | 1495                | 14,5                | 3000         | 4650    |
| 085111 | Труба мікротунелювання AbMicro Plast Тм-1200х3000-О-П ΔСТУ EN 1916     | 1200            | 1495                | 147,5               | 3000         | 4650    |
| 005069 | Труба мікротунелювання AbMicro Plast Тсм 1200х500.25-МΔ-П ΔСТУ EN 1916 | 1200            | 1495                | 125                 | 500          | 1450    |
| 005067 | Труба мікротунелювання AbMicro Plast Тсн 120.17.25-МΔ П ΔСТУ EN 1916   | 1200            | 1495                | 125                 | 1700         | 2570    |
| 085117 | Труба мікротунелювання AbMicro Plast Тм-1600х3000-П ΔСТУ EN 1916       | 1600            | 1980                | 190                 | 3000         | 8000    |
| 085119 | Труба мікротунелювання AbMicro Plast Тм-1600х3000-О-П ΔСТУ EN 1916     | 1600            | 1980                | 190                 | 3000         | 8000    |
| 085122 | Труба мікротунелювання AbMicro Plast Тм-1800х3000-П ΔСТУ EN 1916       | 1800            | 2200                | 200                 | 3000         | 9450    |
| 085123 | Труба мікротунелювання AbMicro Plast Тм-1800х3000-О-П ΔСТУ EN 1916     | 1800            | 2200                | 200                 | 3000         | 9450    |
| 085126 | Труба мікротунелювання AbMicro Plast Тм-2000х3000-П ΔСТУ EN 1916       | 2000            | 2422                | 211                 | 3000         | 10850   |
| 085127 | Труба мікротунелювання AbMicro Plast Тм-2000х3000-О-П ΔСТУ EN 1916     | 2000            | 2422                | 211                 | 3000         | 10850   |

## 2.3 ТОНКОСТІННІ ТРУБИ-ОБОЛОНКИ ABSHELL



Труби - оболонки AbShell виготовляються з розрахунковим армуванням на кожен проект. Мінімальне армування труби - оболонки забезпечує збереження несучої здатності на навантаження 10 тс/п.м. при траншейній прокладці.

### Тонкостінні залізобетонні циліндричні труби - оболонки

Виготовляються по технології вертикального формування методом вібропресування.

Призначаються для облаштування внутрішньої вторинної обробки самопливних колекторів, що прокладаються методом шитового проходження та для траншейної прокладки трубопроводів.

Залізобетонна труба - оболонка має:

- раструб у вигляді металевої циліндричної обичайки;
- ступінчасту стикову поверхню кінця втулки;
- стикове з'єднання ущільнене за допомогою гумового кільця

Труба - оболонка AbShell армується спеціальним одинарним круговим каркасом, що забезпечує конструкції додаткові властивості:

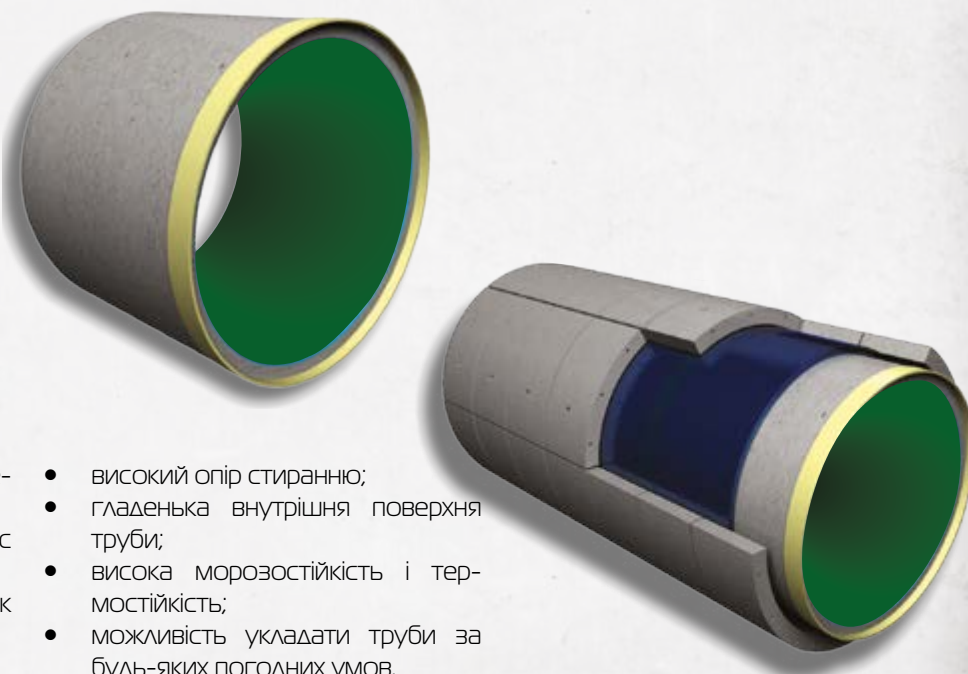
- підвищення несучої здатності труби на 20% у порівнянні з трубами з стандартним каркасом;
- зменшення товщини труби до співвідношення  $h:D < 0,05$  проти стандартного  $h:D < 0,1$  зі збереженням несучої здатності.

| Назва                                           | Ном. діам.<br>d мм | Діаметр<br>зовн. d1 мм | Товщина<br>стілки t мм | Довжина<br>l мм | Вага кг |
|-------------------------------------------------|--------------------|------------------------|------------------------|-----------------|---------|
| Труба-оболонка тонкостінна AbShell Тм-1800х2000 | 1800               | 2040                   | 120                    | 2000            | 3100    |
| Труба-оболонка тонкостінна AbShell Тм-2000х2000 | 2000               | 2200                   | 100                    | 2000            | 3200    |
| Труба-оболонка тонкостінна AbShell Тм-2400х2000 | 2400               | 2640                   | 120                    | 2000            | 4800    |

## 2.4 ТОНКОСТІННІ ТРУБИ-ОБОЛОНКИ ABSHELL PLAST

### Тонкостінні залізобетонні циліндричні труби - оболонки Abshell Plast

Труба оснащена внутрішнім поліетиленовим вкладишем для захисту бетону від дії агресивного середовища.



#### Переваги труб AbShell Plast:

- висока міцність, що гарантує великий строк служби;
- просте стикування труб під час прокладання;
- здатність витримувати високі статистичні навантаження;
- висока антикорозійна стійкість;
- високий опір стиранню;
- гладенька внутрішня поверхня труби;
- висока морозостійкість і термостійкість;
- можливість укладати труби за будь-яких погодних умов.

| Назва                                                   | Ном. діам.<br>d мм | Діаметр<br>зовн. d1<br>мм | Товщина<br>стілки t мм | Довжина<br>l мм | Вага кг |
|---------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------|------------------------|-----------------|---------|
| Труба-оболонка тонкостінна AbShell Plast Тм-1800х2000-П | 1800               | 2040                      | 120                    | 2000            | 3100    |
| Труба-оболонка тонкостінна AbShell Plast Тм-2000х2000-П | 2000               | 2200                      | 100                    | 2000            | 3200    |
| Труба-оболонка тонкостінна AbShell Plast Тм-2400х2000-П | 2400               | 2640                      | 120                    | 2000            | 4800    |



### Область застосування

Елементи шахтного кріплення АБЕТОН призначені для улаштування збірних оглядових колодязів, шахтних стовбурів, каналізаційно-насосних станцій та резервуарів від 4 до 50 м.

Конструкції розраховані на тиск ґрунту (обводнений пісок) на глибині 20 м та тиск в 5 атм (при ін'єктуванні розчину).

Збірка шахтних стовбурів здійснюється шляхом підведення збірних з/б елементів знизу з наступним зварюванням по закладних деталях кільця, що збирається, та кільця, що знаходиться вище. Після збірки кожного двох кілець порожнина між зовнішньою поверхнею шахти та породою необхідно заповнити розчином. Ін'єктування проводиться через спеціальні отвори, передбачені в кожному збірному елементі під тиском 5 атм.



### ШАХТНІ СТОВБУРИ ДІАМЕТРОМ ВІД 4 ДО 50 М

| Діаметр кільця м | Висота кільця мм | Товщина h мм | Набір елементів на 1 кільце                                   | Маса сегмента кг | Маса кільця кг |
|------------------|------------------|--------------|---------------------------------------------------------------|------------------|----------------|
| 4                | 750              | 150          | СК40.7,5/8 - 7 шт, СК40.7,5/8с - 1 шт, СК40.7,5/8з - 1 шт     | 442/386/57       | 3 540          |
| 5,5              | 750              | 160          | СК55.7,5/10 - 9 шт, СК55.7,5/10с - 1 шт, СК55.7,5/10з - 1 шт  | 488/431/57       | 4 880          |
| 6,3              | 750              | 220          | СК75.7,5/13 - 10 шт, СК75.7,5/13с - 1 шт, СК75.7,5/13з - 1 шт | 770/681/83       | 8 470          |
| 7,5              | 750              | 220          | СК75.7,5/13 - 12 шт, СК75.7,5/13с - 1 шт, СК75.7,5/13з - 1 шт | 770/681/83       | 10 000         |
| 9,5              | 750              | 400          | ОК-9,8 КБС - 1шт, ОК-9,8 СБСв- 2 шт, ОК-9,8 НБСв - 10 шт      | 410/1055/1062    | 13 140         |
| >9,5             |                  |              | виготовляємо під замовлення, діаметром до 50 м                |                  |                |





## 2.6 ШАХТИ ОПУСКНІ

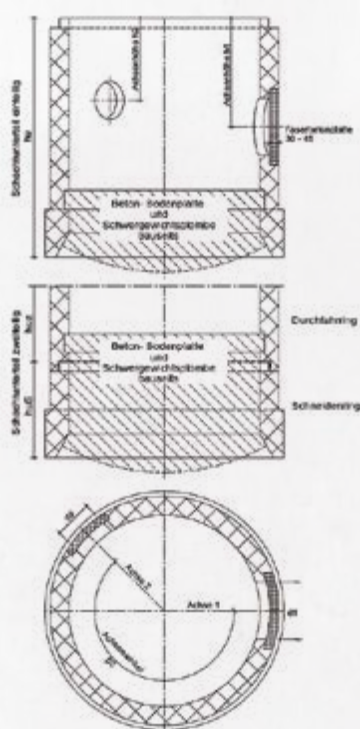
### Круглі опускні шахти

Круглі опускні шахти (КСО) є основою сучасної технології будівництва підземних споруд глибокого закладення.

Процес будівництва виконується методом послідовного опускання. Монолітну конструкцію монтують на поверхні землі, забезпечуючи точне вирівнювання стартових ланок. Далі всередині споруди розпочинають виїмку ґрунту за допомогою грейферів, гідромеханізації або підводних екскаваторів у напрямку від центру до спеціального опірного ножа. Оболонка плавно занурюється в землю під дією власної гравітаційної ваги. Коли конструкція досягає проектної глибини, її дно бетонується, фіксуючи споруду.

Головні переваги технології КСО:

- Висока несуча здатність – велика площа поперечного перерізу та робота сил тертя на бічних стінках дозволяють витримувати колосальні вертикальні та горизонтальні навантаження.
- Безпека навколишнього середовища – жорсткі залізобетонні стіни шахти надійно утримують ґрунт від обвалення всередину, запобігаючи зсувам та пошкодженням сусідніх наземних споруд.
- Мінімум шуму та вібрацій – на відміну від класичного забивання паль чи шпунтового огороження, занурення відбувається плавно та безударно, що ідеально для міської забудови.
- Незалежність від ґрунтових вод – метод дозволяє виконувати розробку ґрунту навіть під водою (мокрый опуск) без складного та дорогого водовідливу.
- Економічність та швидкість – стіни опускної шахти одночасно служать кріпленням котловану під час будівництва і постійною конструкцією (фундаментом/резервуаром) під час експлуатації.



Стартовий шахтний стовбур для мікротунелювання

| Діаметр шахти d mm | Товщина стінки t mm | Висота h mm |
|--------------------|---------------------|-------------|
| 2000               | 211                 | 1500-3300   |
| 2400               | 250                 | 1500-3300   |
| 3000               | 200                 | 1500-3300   |
| 3200               | 260                 | 1500-3100   |
| 3600               | 360                 | 1500-3100   |

### Прямокутні опускні шахти

Елементи прямокутних опускних шахт розробляються індивідуально під конкретні геологічні умови. З'єднання елементів фальцеве. Герметизація з'єднання забезпечується гумовим клиноподібним ушльнюючим кільцем. Максимальна вага елемента – 64 т.



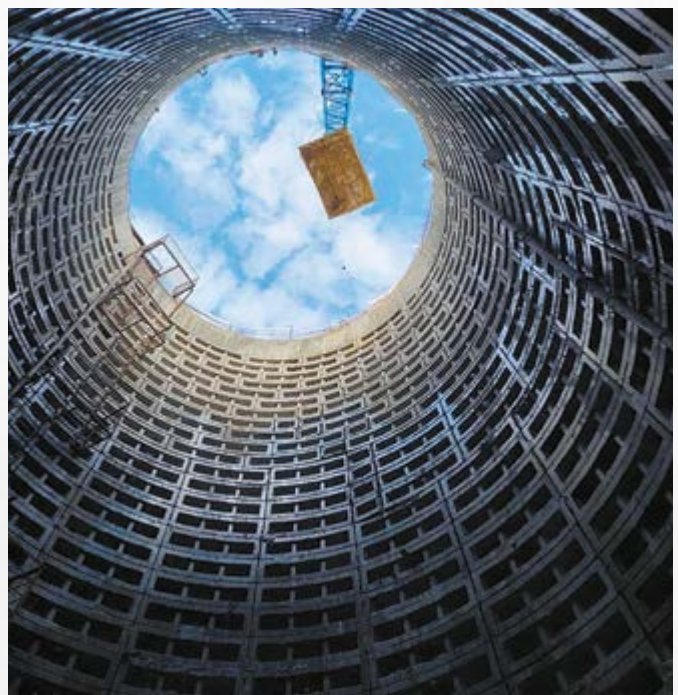
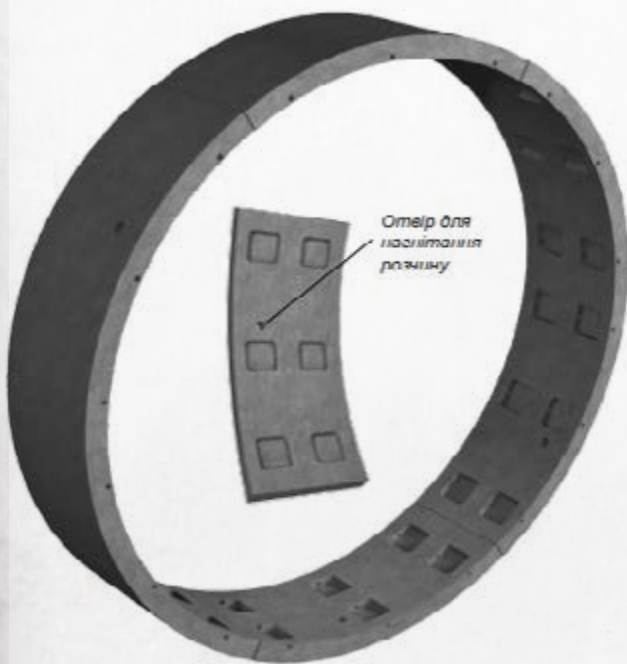


### Область застосування

Тюбінги використовуються для будівництва тунелів, шахтних стовбурів, каналізаційних колекторів великого діаметру, водопропускних споруд під автомобільними та залізничними дорогами методом шитового проходження.

При будівництві колекторів тюбінг виступає у ролі зовнішньої оболонки, внутрішньою оболонкою служить тонкостінна труба.

Тюбінг залізобетонний являється окремим сегментом тунельного кільця. Кожне кільце складається з 6-ти тюбінгів. Тюбінги виготовляються з важкого бетону класу С 25/30.



| Назва          | Діаметр зовнішній<br>Дзовн мм | Діаметр внутрішній<br>Двн мм | Кількість елементів<br>в кільці шт | Ширина мм | Довжина мм | Вага кільця кг |
|----------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------------|-----------|------------|----------------|
| Тюбінг ОК-2,15 | 2150                          | 1850                         | 6                                  | 350       | 1095       | 780            |
| Тюбінг ОК-2,55 | 2550                          | 2250                         | 6                                  | 450       | 1136       | 1242           |
| Тюбінг ОК-2,82 | 3160                          | 2820                         | 6                                  | 600       | 1755       | 2298           |

\* За замовленням виготовляються тюбінги інших типорозмірів та конструкцій.

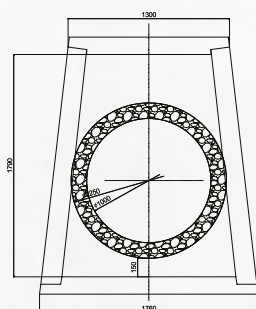


## 2.8 ШТОЛЬНЕВЕ КРІПЛЕННЯ

Кріплення штольні — це залізобетонна конструкція, яка призначена для встановлення в підземних тунелях, для запобігання обвалів та збереження виду тунелів. Кріплення складається з верхнього бруса (БВ), нижнього бруса (БН) та бокових брусів (ББ) з армуванням. Кріплення довговічні, витримують великі навантаження та мають великий опір корозії.

| № | Назва                                 | Довжина l мм | Ширина b мм | Висота h мм | Норми складання на піддонах |
|---|---------------------------------------|--------------|-------------|-------------|-----------------------------|
| 1 | Брусок штольні верхній БВ 13-15,6     | 1300         | 140         | 140         | 35                          |
| 2 | Брусок штольні верхній БВ 14,8-15,6   | 1480         | 140         | 140         | 35                          |
| 3 | Брусок штольні нижній БН 17,6-21,5    | 1760         | 140         | 140         | 35                          |
| 4 | Брусок штольні нижній БН 19,6-21,5    | 1960         | 140         | 140         | 35                          |
| 5 | Брусок штольні боковий ББ 18,9-12,4 в | 1890         | 140         | 160         | 35                          |
| 6 | Брусок штольні боковий ББ 19,2-12,4   | 1920         | 140         | 160         | 35                          |

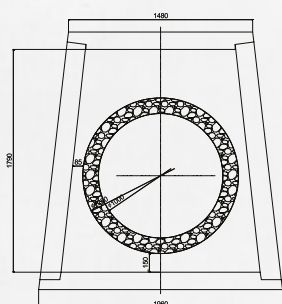
### Збірка №1



| Номенклатура | Довжина l мм | Ширина b мм | Висота h мм |
|--------------|--------------|-------------|-------------|
| БВ 13-15,6   | 1300         | 140         | 140         |
| БН 17,6-21,5 | 1760         | 140         | 140         |
| ББ 19,2-12,4 | 1920         | 140         | 160         |

Комлект: БВ 13-15,6 - 1 шт, БН 17,6-21,5 - 1 шт, ББ 19,2-12,4 - 2 шт.

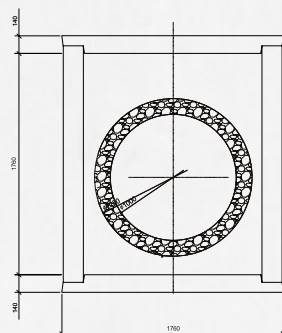
### Збірка №2



| Номенклатура | Довжина l мм | Ширина b мм | Висота h мм |
|--------------|--------------|-------------|-------------|
| БВ 14,8-15,6 | 1480         | 140         | 140         |
| БН 19,6-21,5 | 1960         | 140         | 140         |
| ББ 19,2-12,4 | 1920         | 140         | 160         |

Комлект: БВ 14,8-15,6 - 1 шт, БН 19,6-21,5 - 1 шт, ББ 19,2-12,4 - 2 шт.

### Збірка №3



| Номенклатура   | Довжина l, мм | Ширина b мм | Висота h мм |
|----------------|---------------|-------------|-------------|
| ББ 18,9-12,4 в | 1890          | 140         | 140         |
| БН 17,6-21,5   | 1760          | 140         | 140         |

Комлект: ББ 18,9-12,4 (в) - 2 шт, БН 17,6-21,5 - 2 шт

Можливе виготовлення нетипового штольневого кріплення.





# АБЕТОН



# III. СИСТЕМИ КОЛОДЯЗІВ

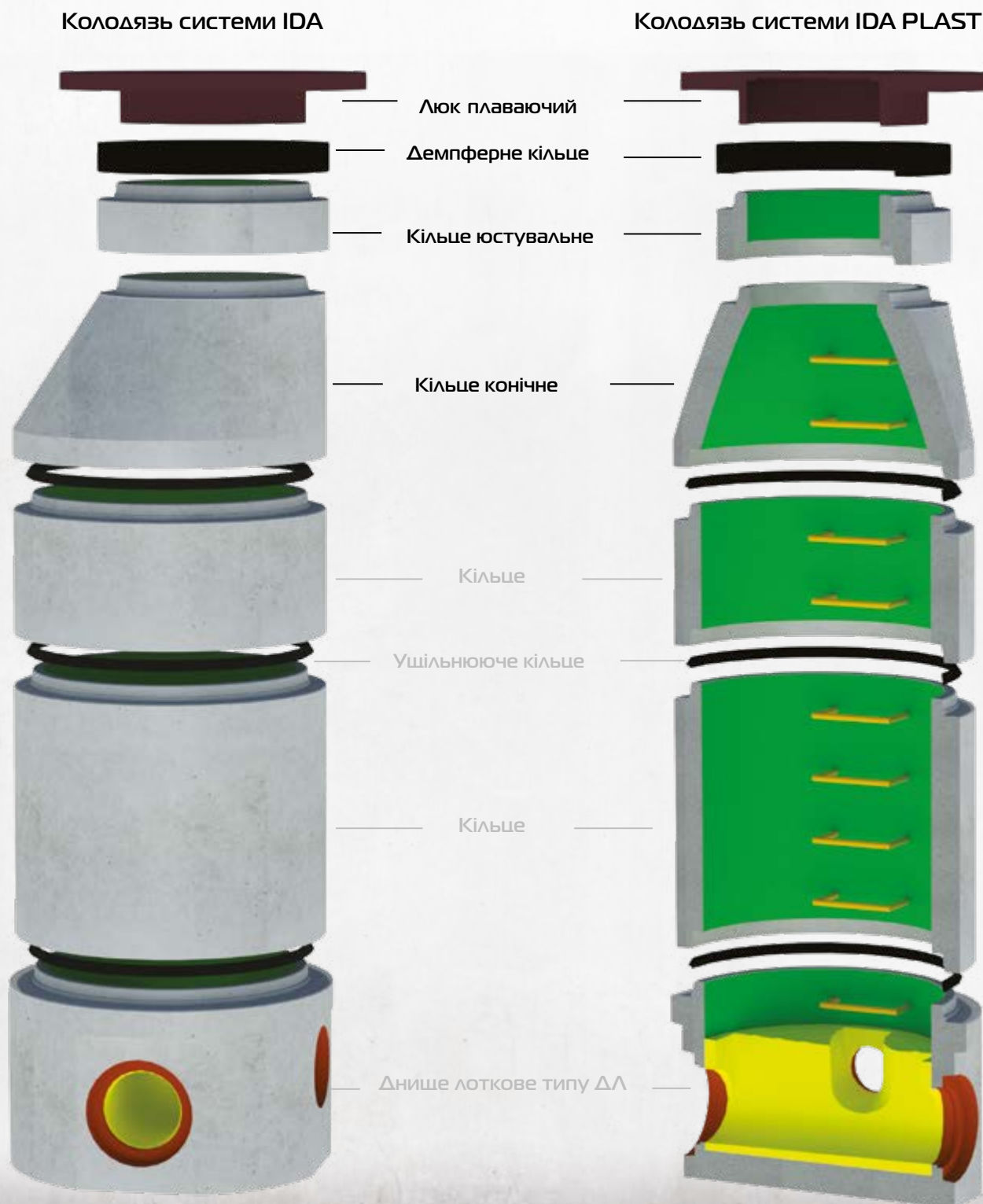
|                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.1 Порівняння систем IDA та SOVA.....                                     | 38 |
| 3.2 Елементи колодязя з герметичним з'єднанням та особливості монтажу..... | 40 |
| 3.3 Днища лоткові.....                                                     | 44 |
| 3.4 Система IDA та IDA PLAST.....                                          | 50 |
| 3.5 Система колодязів SOVA та SOVA PLAST.....                              | 58 |
| 3.6 Дошоприймальні колодязі.....                                           | 65 |



### 3.1 ПОРІВНЯННЯ СИСТЕМ IDA ТА SOVA

#### Колодязі герметичні системи IDA та IDA PLAST

- Герметичне з'єднання елементів колодязя за рахунок клиноподібного гумового ущільнювача
- Глибина закладання **до 10 м**. Для глибини закладання більше 10 метрів розробляється окреме технічне рішення.
- Розрахована на навантаження від автомобільного транспорту НК-100 (не потребує захисту розвантажувальною плитою ПД-6)
- Плаваючий люк завжди в рівень з асфальтом
- Демпферне кільце захищає колодязь від руйнації
- Герметичне з'єднання днище - труба
- Товщина стінок до **250 мм**
- Колодязі системи IDA PLAST мають внутрішню захисну оболонку з поліетилену для експлуатації в умовах дії сильноагресивного середовища.
- Клас бетону С32/40
- Система відповідає стандарту **ДСТУ EN 1917:2019**



### 3.1 ПОРІВНЯННЯ СИСТЕМ IDA ТА SOVA

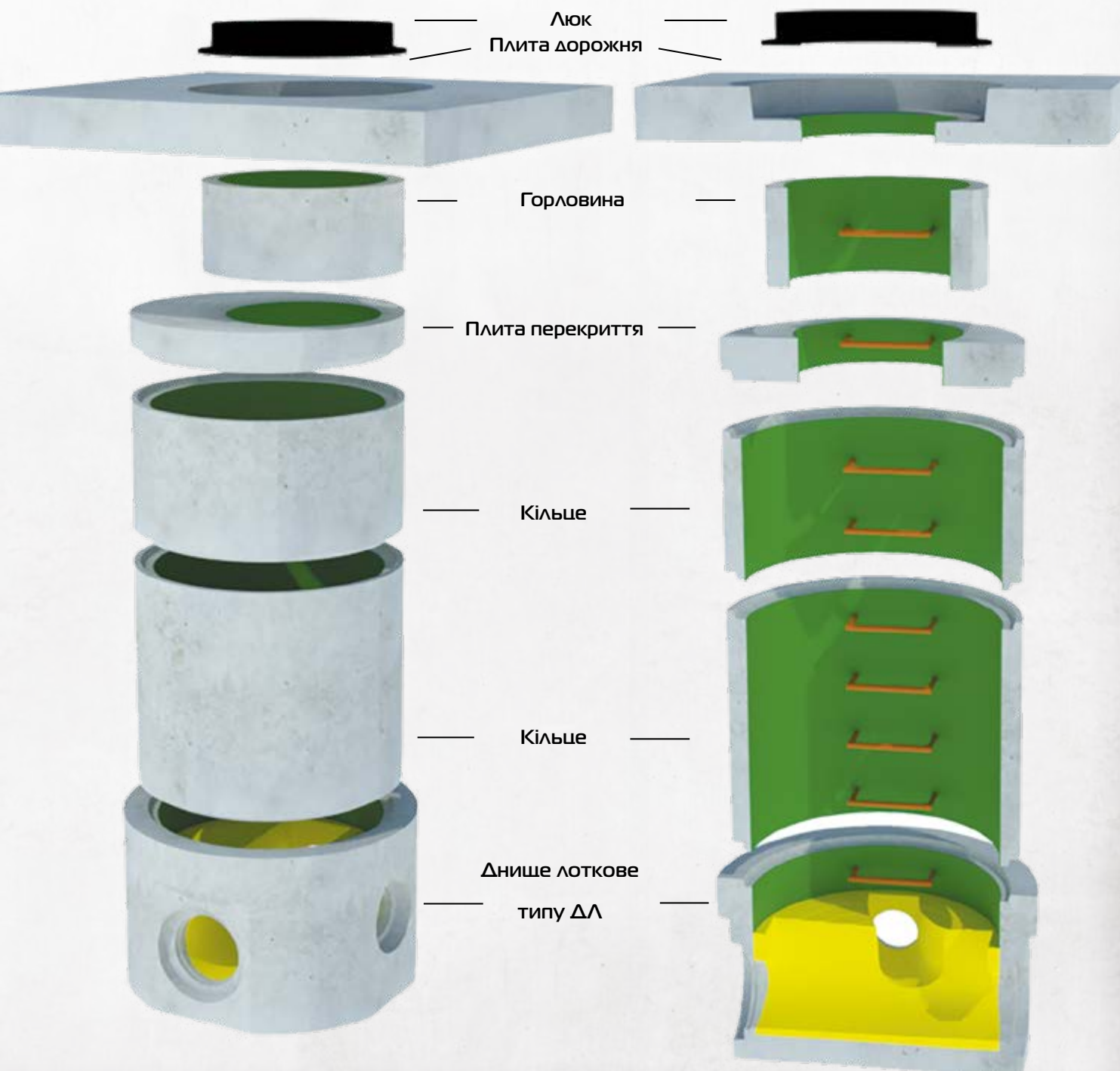
#### Колодязі системи SOVA та SOVA PLAST

- Глибина закладання **до 5 м**. Для глибини залягання більше 5 метрів розробляється окреме технічне рішення.
- Фальцеве з'єднання елементів
- Розрахована на навантаження від автомобільного транспорту НК-80 за умови обов'язкового використання розвантажувальної плити

- Товщина стінок **70-200 мм**
- Потребує розвантажувальну плиту ПД-6
- SOVA PLAST має внутрішню захисну оболонку з поліетилену для експлуатації в умовах дії сильноагресивного середовища.
- Система відповідає стандарту **ДСТУ Б В.2.6-106:2010**

Колодязь системи SOVA

Колодязь системи SOVA PLAST





3.2.1 Влаштування водопровідного колодязя Абетон



Залізобетонні водопровідні колодязі застосовуються при прокладанні водопроводів та водопровідних мереж. Колодязі служать для розміщення в них насосних станцій, а також для зручності виконання профілактичних та ремонтних робіт. Водопровідний колодязь Абетон - це надійна залізобетонна конструкція, яка доставляється в комплекті, безпосередньо до об'єкту та відповідає вимогам стандартів якості. Водопровідний колодязь Абетон - це комплексна система, яка адаптована до всіх відомих діаметрів труб.



3.2.2 Ушільнююче кільце для елементів колодязя



Гумове ушільнююче кільце призначене для герметизації стиків між елементами колодязя.

| Назва                               | Ном. діаметр колодязя d мм |
|-------------------------------------|----------------------------|
| Ушільнювач гумовий колодязя DN 650  | 650                        |
| Ушільнювач гумовий колодязя DN 800  | 800                        |
| Ушільнювач гумовий колодязя DN 1000 | 1000                       |
| Ушільнювач гумовий колодязя DN 1200 | 1200                       |
| Ушільнювач гумовий колодязя DN 1500 | 1500                       |
| Ушільнювач гумовий колодязя DN 2000 | 2000                       |
| Ушільнювач гумовий колодязя DN 2400 | 2400                       |
| Ушільнювач гумовий колодязя DN 3000 | 3000                       |

\*Можлива поставка ушільнювачів маслостійких під замовлення

## 3.2 ЕЛЕМЕНТИ КОЛОДЯЗЯ З ГЕРМЕТИЧНИМ З'ЄДНАННЯМ ТА ОСОБЛИВОСТІ МОНТАЖУ

### 3.2.3 Монтаж елементів колодязя та гумового ущільнювача



Підготовка та монтаж елементів колодязя:

- Очистіть втулкову та фальцеву поверхні.
- Переконайтесь, що на виробі відсутні пошкодження.
- Встановіть ущільнювач на фалець біля виїмки.
- Розтягніть ущільнювач, витягнувши його в чотирьох точках



- Змастіть мастилом AbetonLub втулкову частину та гумовий ущільнювач у фальцевій частині елементів.
- Відцентруйте елемент колодязя і проведіть монтаж.

Елементи колодязів зачеплюють замонолічені кулькові анкери, які використовуються для монтажу за допомогою спеціальних захватів.

### 3.2.4 Буріння отворів

В разі необхідності підключення труби з нетиповим розташуванням чи діаметром компанія робить отвори в необхідних місцях за допомогою алмазного буріння.

Буріння бетону коронкою дає можливість формувати отвори різних діаметрів в короткий час.





3.2.5 Мастило для ушільнювачів



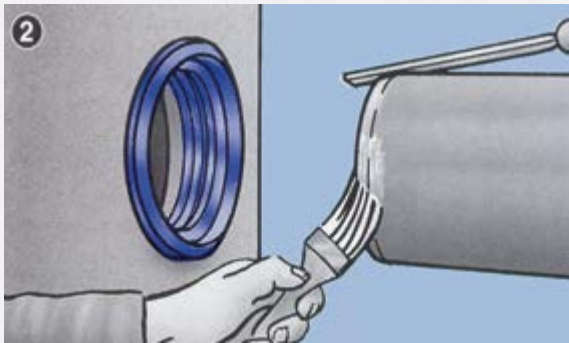
Щоб домогтися найкращого результату при з'єднанні бетонних труб і гарантувати герметичність стиків, компанія Абетон рекомендує використовувати спеціально адаптоване мастило AbetonLub. Інші мастила можуть зіпсувати гумовий ушільнювач.

| Діаметр труби<br>DN мм | Затрати при<br>ушільненні, гр | Кількість стиків на<br>відро 5 кг |
|------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| 300                    | 62                            | 80                                |
| 400                    | 74                            | 67                                |
| 500                    | 91                            | 54                                |
| 600                    | 109                           | 45                                |
| 800                    | 149                           | 33                                |
| 1000                   | 184                           | 27                                |
| 1200                   | 231                           | 21                                |
| 1400                   | 284                           | 17                                |
| 1600                   | 328                           | 15                                |
| 1800                   | 389                           | 12                                |
| 2000                   | 411                           | 12                                |
| 2400                   | 495                           | 10                                |
| 3000                   | 619                           | 8                                 |

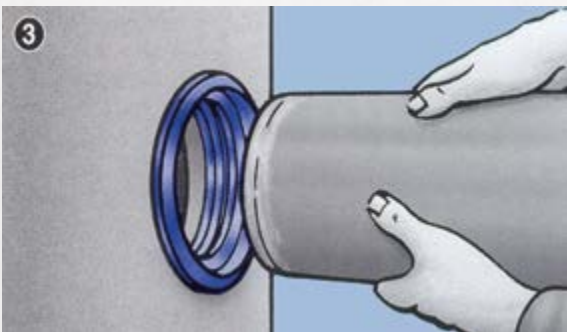
3.2.6 Гумовий ушільнювач



1. Втисніть ушільнювач в отвір. Не використовуйте змаску.



2. Зніміть фаску з кромки сполучної труби і змастіть її змазкою



3. Відцентруйте кінець труби і вставте його в ушільнення, кінець труби повинен бути врівень з внутрішньою стінкою.

Гумовий ушільнювач забезпечує герметичне з'єднання труби з колодцем. Його можна використовувати як для готових, так і для просвердлених отворів.

Ушільнювач дозволяє легко з'єднувати колодязь з трубою, гарантуючи відмінну стійкість до поперечного навантаження.

Широкий вибір доступних розмірів забезпечує водонепроникне з'єднання для труб будь-яких діаметрів та матеріалу.

## 3.2 ЕЛЕМЕНТИ КОЛОДЯЗЯ З ГЕРМЕТИЧНИМ З'ЄДНАННЯМ ТА ОСОБЛИВОСТІ МОНТАЖУ

### 3.2.6 Гумовий ушільнювач

Гумовий ушільнювач AbetonSeal BS



| Код    | Назва                 | Діаметр труби<br>DN, мм | Діаметр отвору<br>D, мм |
|--------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| 084360 | Ушільнювач BS 25/50   | 25                      | 50                      |
| 081962 | Ушільнювач BS 32/50   | 32                      | 50                      |
| 084364 | Ушільнювач BS 40/70   | 40                      | 70                      |
| 084365 | Ушільнювач BS 50/70   | 50                      | 70                      |
| 081866 | Ушільнювач BS 50/75   | 50                      | 75                      |
| 081002 | Ушільнювач BS 63/89   | 63                      | 89                      |
| 084361 | Ушільнювач BS 75/101  | 75                      | 101                     |
| 084366 | Ушільнювач BS 90/116  | 90                      | 116                     |
| 076894 | Ушільнювач BS 110/138 | 110                     | 138                     |
| 083381 | Ушільнювач BS 125/151 | 125                     | 151                     |
| 076895 | Ушільнювач BS 160/186 | 160                     | 186                     |
| 084369 | Ушільнювач BS 170/196 | 170                     | 196                     |
| 076896 | Ушільнювач BS 200/226 | 200                     | 226                     |
| 084143 | Ушільнювач BS 222/248 | 222                     | 248                     |
| 084370 | Ушільнювач BS 225/251 | 225                     | 251                     |
| 076897 | Ушільнювач BS 250/276 | 250                     | 276                     |
| 084371 | Ушільнювач BS 274/300 | 274                     | 300                     |
| 084372 | Ушільнювач BS 280/306 | 280                     | 306                     |
| 076898 | Ушільнювач BS 315/341 | 315                     | 341                     |
| 084144 | Ушільнювач BS 326/352 | 326                     | 352                     |
| 084373 | Ушільнювач BS 355/382 | 355                     | 382                     |
| 076899 | Ушільнювач BS 400/426 | 400                     | 426                     |
| 084145 | Ушільнювач BS 429/455 | 429                     | 455                     |
| 084374 | Ушільнювач BS 450/476 | 450                     | 476                     |
| 076900 | Ушільнювач BS 500/526 | 500                     | 526                     |
| 084376 | Ушільнювач BS 560/586 | 560                     | 586                     |

\* За необхідності є можливість підбору індивідуального ушільнювача для різних матеріалів та діаметрів труб відповідно вимогам по вашому проекту.







# ДНИША ЛОТКОВІ

З.З.0 Стандартні конфігурації лотків.....48

З.З.1 Днища СТАНДАРТ.....49

З.З.2 Днища УНОЛІТ®.....50

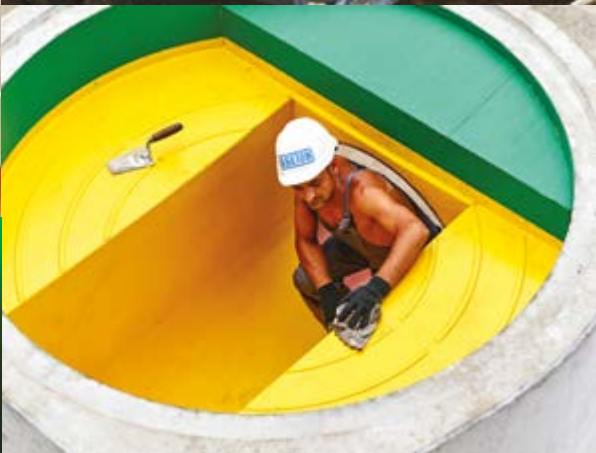
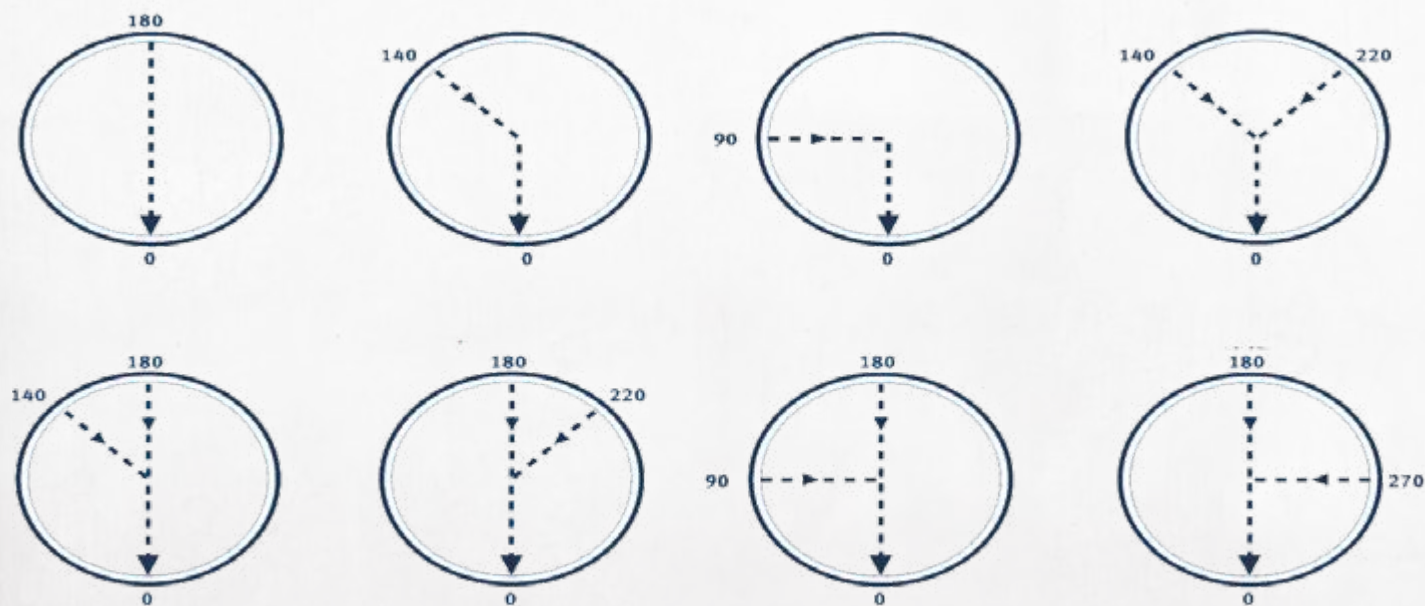
З.З.3 Днища ECOSTEP®.....51



### 3.3 ДНИЩА ЛОТКОВІ

#### 3.3.0 Стандартні конфігурації лотків

Кути входу стандартні: 90°, 140°, 180°, 220°, 270°, можливі - від 90° до 270° з кроком 10°. Кут виходу - 0

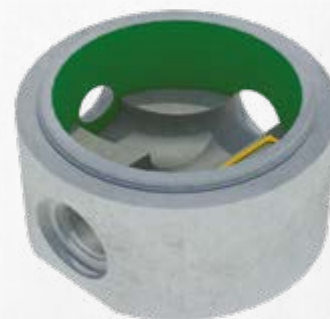
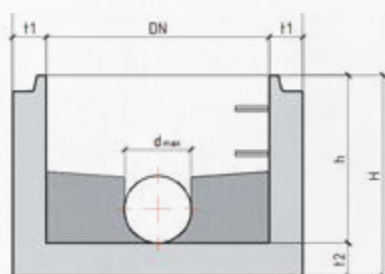


## 3.3 ДНИЩА ЛОТКОВІ

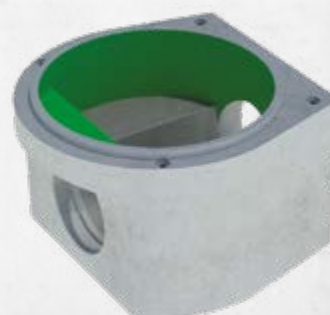
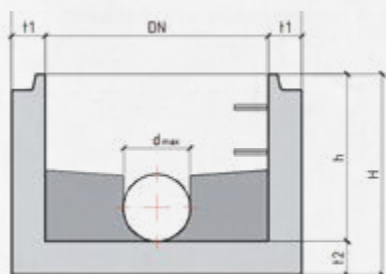
### 3.3.1 Днище Стандарт

- **Стандарт** - лоток встановлюється вручну на виробництві
- Діаметри від DN 1000 до DN 2400 мм
- Широкий діапазон висот
- Відповідає нормам ДСТУ EN 1917:2019
- Замонолічені герметизуючі муфти для труб бетонних, ПВХ, ПЕ, склопластикових, ВЧШГ або керамічних
- Доступне у версії підвищеної міцності з класом навантаження до F900
- Оснащене професійними транспортними анкерами для полегшення вантажних підіймальних робіт та монтажу

#### Днище лоткове типу ДЛ



| Діаметр внутр. DN<br>мм | Діаметр зовн. D мм           | Товщина стінки t1 мм | Висота h повна min мм | Висота H повна max мм | Максимальний діаметр труб мм d max |
|-------------------------|------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------------|
| 1000                    | 1300                         | 150                  | 650                   | 1650                  | 600                                |
| 1200                    | 1500                         | 150                  | 650                   | 2500                  | 800                                |
| 1500                    | 1800                         | 150                  | 800                   | 2500                  | 1000                               |
| 2000<br>2400            | дані доступні за замовленням |                      |                       |                       |                                    |



| Діаметр внутр. DN<br>мм | Діаметр зовн. D мм | Товщина стінки t1 мм | Висота h повна min мм | Висота H повна max мм | Максимальний діаметр труб мм d max |
|-------------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------------|
| 2000                    | 2400               | 200                  | 2100                  | 2500                  | 1400                               |

\* Для коректного підбору лоткового днища зверніться до представника компанії.

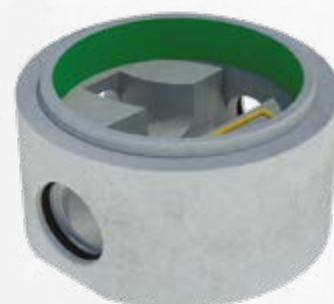
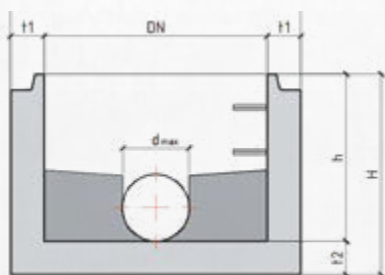


## 3.3 ДНИЩА ЛОТКОВІ

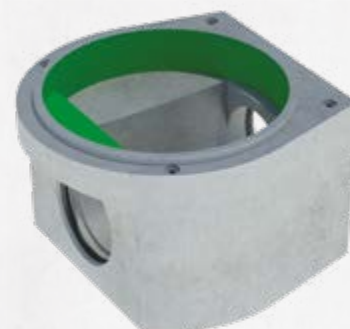
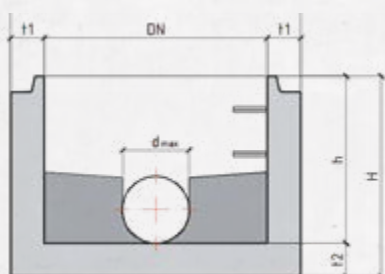
### 3.3.2 Днище Уноліт®

- **Уноліт** - лоток формується одночасно з днищем. Бетон класу С32/40 і вище. Корозійна стійкість, міцність і довговічність такого лотка значно вища
- Більша довговічність за рахунок використання бетону SCC С 40/50 з класом експозиції ХС4, ХДЗ, ХФ1, ХА1, ХМЗ (підвищена стійкість до стирання) та маркою водонепроникності W12
- Можливість виготовлення із бетону вищого класу під замовлення
- Діаметри від DN 1000 до DN 2400 мм
- Широкий діапазон висот
- Відповідає нормам ΔСТV EN 1917:2019
- Замонолічені герметизуючі муфти для труб бетонних, ПВХ, ПЕ, склопластикових, ВЧШГ або керамічних
- Доступне у версії підвищеної міцності з класом навантаження до F900
- Оснащене професійними транспортними анкерами для полегшення вантажних підймальних робіт та монтажу
- Кути входу стандартні: 90°, 140°, 180°, 220°, 270°, можливі - від 90° до 270° з кроком 10°. Кут виходу - 0°

#### Днище лоткове типу ΔΛ



| Діаметр внутр. DN<br>мм | Діаметр зовн. D мм           | Товщина стінки t1 мм | Висота h повна min мм | Висота H<br>повна max мм | Максимальний діаметр труб мм<br>d max |
|-------------------------|------------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| 1000                    | 1300                         | 150                  | 650                   | 1650                     | 600                                   |
| 1200                    | 1500                         | 150                  | 650                   | 2500                     | 800                                   |
| 1500                    | 1800                         | 150                  | 800                   | 2500                     | 1000                                  |
| 2000<br>2400            | дані доступні за замовленням |                      |                       |                          |                                       |



| Діаметр внутр. DN<br>мм | Діаметр зовн. D мм | Товщина стінки t1 мм | Висота h повна min мм | Висота H<br>повна max мм | Максимальний діаметр труб мм<br>d max |
|-------------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| 2000                    | 2400               | 200                  | 2100                  | 2500                     | 1400                                  |

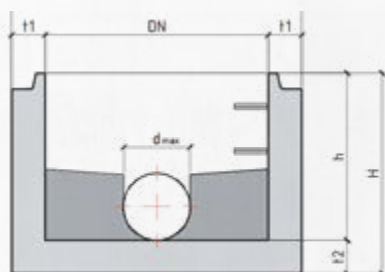
\* Для коректного підбору лоткового днища зверніться до представника компанії.

## 3.3 ДНИЩА ЛОТКОВІ

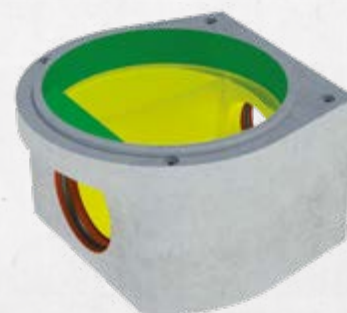
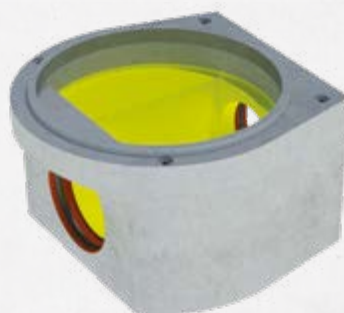
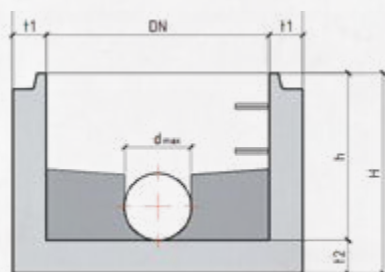
### 3.3.3 Днище ECOSTEP®

- **Ecotstep** - виготовляється склопластикова або поліуретанова вкладка одразу з муфтами труб і замонолічується в днище. Такий лоток має найвищий ступінь захисту від хімічної корозії.
- Рекомендується використовувати для хімічно агресивних стічних вод
- Висока стійкість до кислот (у різних концентраціях), миючих засобів, солей та нафтових сполук
- Вкладка замонолічена в днище
- Діаметри від DN 1000 до DN 2400 мм
- Широкий діапазон висот
- Відповідає нормам ΔSTV EN 1917:2019
- Замонолічені герметизуючі муфти для труб бетонних, ПВХ, склопластикових, ВЧШГ або керамічних
- Доступне у версії підвищеної міцності з класом навантаження до F900
- Оснащене професійними транспортними анкерами для полегшення вантажних підймальних робіт та монтажу

#### Днище лоткове типу ΔΔ



| Діаметр внутр. DN<br>мм | Діаметр зовн. D мм           | Товщина стінки t1 мм | Висота h повна min мм | Висота H<br>повна max мм | Максимальний діаметр<br>труб мм<br>d max |
|-------------------------|------------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------------------|
| 1000                    | 1300                         | 150                  | 650                   | 1650                     | 600                                      |
| 1200                    | 1500                         | 150                  | 650                   | 2500                     | 800                                      |
| 1500                    | 1800                         | 150                  | 800                   | 2500                     | 1000                                     |
| 2000<br>2400            | дані доступні за замовленням |                      |                       |                          |                                          |



| Діаметр внутр. DN<br>мм | Діаметр зовн. D мм | Товщина стінки t1 мм | Висота h повна min мм | Висота H<br>повна max мм | Максимальний діаметр<br>труб мм<br>d max |
|-------------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------------------|
| 2000                    | 2400               | 200                  | 2100                  | 2500                     | 1400                                     |

\* Для коректного підбору лоткового днища зверніться до представника компанії.



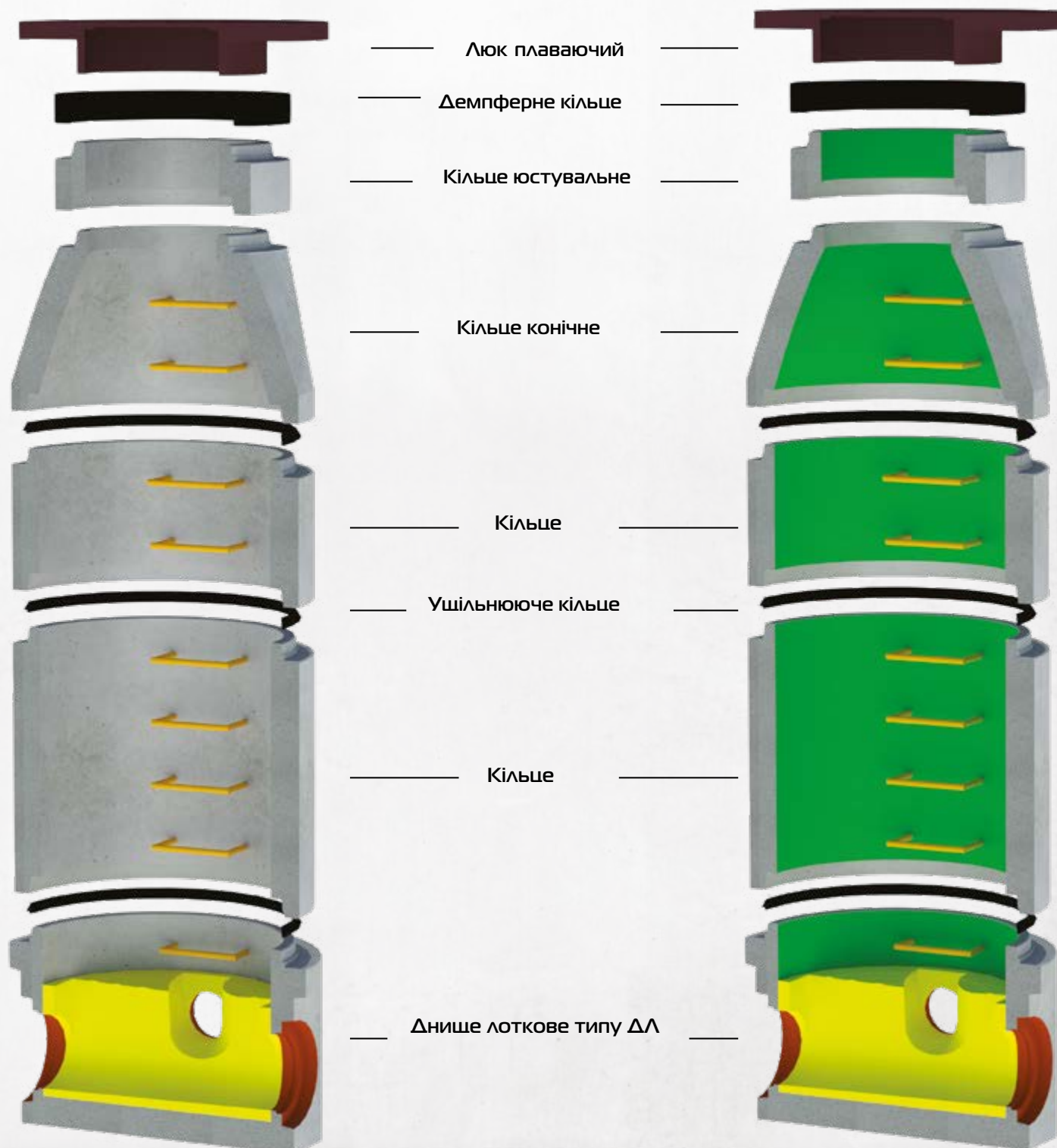
# СИСТЕМА IDA ТА IDA PLAST-

герметичність,  
міцність та корозійна  
стійкість

**АБЕТОН**

### 3.4 СИСТЕМА IDA TA IDA PLAST

- Система IDA та IDA Plast - герметичність, міцність та корозійна стійкість
- Герметичні з'єднання елементів колодязя за рахунок клиноподібного гумового ущільнювача
- Глибина закладання до **20 м**
- Розрахована на навантаження від автомобільного транспорту НК-100 (не потребує захисту розвантажувальною плитою типу ПД-Б)
- Плаваючий люк завжди в рівень з асфальтом
- Демпферне кільце захищає колодязь від руйнації
- Герметичне з'єднання днище - труба
- Товщина стінок до **250 мм**
- Колодязі системи IDA PLAST мають внутрішню захисну оболонку з поліетилену для експлуатації в умовах дії сильноагресивного середовища.
- Система відповідає стандарту **ДСТУ EN 1917:2019**
- Клас бетону С32/40



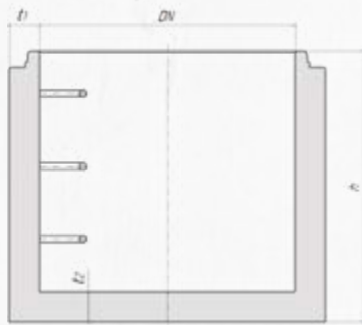


## 3.4 СИСТЕМА IDA TA IDA PLAST

### 3.4.1 Кільце з днищем

Кільця системи IDA Plast мають внутрішню захисну оболонку з поліетилену для експлуатації в умовах дії сильноагресивного середовища. **До назви додається індекс Plast.**

Наприклад: Кільце з герметичним з'єднанням зі сферичним днищем IDA Plast КСГ-ДС-6,5.10



| Назва                                                                   | Діаметр внутр. мм | Вид днища           | Діаметр зовн. мм | Товщ. стінки t мм | Товщ. днища мм | Повна висота h мм | Вага кг |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|------------------|-------------------|----------------|-------------------|---------|
| Кільце з герметичним з'єднанням зі сферичним днищем IDA КСГ-ДС-6,5.5    | 650               | зі сферичним днищем | 830              | 90                | 100            | 570               | 410     |
| Кільце з герметичним з'єднанням зі сферичним днищем IDA КСГ-ДС-6,5.10   |                   | зі сферичним днищем |                  |                   | 100            | 1070              | 690     |
| Кільце з герметичним з'єднанням з плоским днищем IDA КСГ-ДП-6,5.10      |                   | з плоским днищем    |                  |                   | 120            | 1070              | 710     |
| Кільце з герметичним з'єднанням зі сферичним днищем IDA КСГ-ДС-6,5.15   |                   | зі сферичним днищем |                  |                   | 100            | 1570              | 970     |
| Кільце з герметичним з'єднанням з плоским днищем IDA КСГ-ДП-6,5.15      |                   | з плоским днищем    |                  |                   | 120            | 1570              | 990     |
| Кільце з герметичним з'єднанням з плоским днищем IDA КСГ-ДП-10.3        | 1000              | з плоским днищем    | 1240             | 120               | 150            | 320               | 420     |
| Кільце з герметичним з'єднанням з плоским днищем IDA КСГ-ДП-10.5        |                   | з плоским днищем    |                  |                   | 150            | 570               | 620     |
| Кільце з герметичним з'єднанням зі сферичним днищем IDA КСГ-ДС-10.10    |                   | зі сферичним днищем |                  |                   | 90             | 1070              | 900     |
| Кільце з герметичним з'єднанням з плоским днищем IDA КСГ-ДП-10.10       |                   | з плоским днищем    |                  |                   | 150            | 1070              | 960     |
| Кільце з герметичним з'єднанням зі сферичним днищем IDA КСГ-ДС-10.15    |                   | зі сферичним днищем |                  |                   | 90             | 1570              | 1240    |
| Кільце з герметичним з'єднанням з плоским днищем IDA КСГ-ДП-10.15       | 1200              | з плоским днищем    | 1470             | 135               | 150            | 1570              | 1300    |
| Кільце з герметичним з'єднанням з плоским днищем IDA КСГ-ДП-12.5        |                   | з плоским днищем    |                  |                   | 150            | 580               | 1240    |
| Кільце з герметичним з'єднанням зі сферичним днищем IDA КСГ-ДС-12.10    |                   | зі сферичним днищем |                  |                   | 90             | 1080              | 1780    |
| Кільце з герметичним з'єднанням з плоским днищем IDA КСГ-ДП-12.10       |                   | з плоским днищем    |                  |                   | 150            | 1080              | 1950    |
| Кільце з герметичним з'єднанням зі сферичним днищем IDA КСГ-ДС-12.15    |                   | зі сферичним днищем |                  |                   | 90             | 1580              | 2490    |
| Кільце з герметичним з'єднанням з плоским днищем IDA КСГ-ДП-12.15       | 1500              | з плоским днищем    | 1800             | 150               | 150            | 1580              | 2660    |
| Кільце з герметичним з'єднанням з плоским днищем IDA КСГ-ДП-15.5        |                   | з плоским днищем    |                  |                   |                | 590               | 1810    |
| Кільце з герметичним з'єднанням з плоским днищем IDA КСГ-ДП-15.10       |                   | з плоским днищем    |                  |                   | 200            | 1090              | 2780    |
| Кільце з герметичним з'єднанням з плоским днищем IDA КСГ-ДП-15.15       |                   | з плоским днищем    |                  |                   |                | 1590              | 3750    |
| Кільце з герметичним з'єднанням з плоским днищем IDA КСГ-ДП-20.5        |                   | з плоским днищем    |                  |                   |                | 590               | 1830    |
| Кільце з герметичним з'єднанням з плоским днищем IDA КСГ-ДП-20.10       | 2000              | з плоским днищем    | 2422             | 211               | 200            | 1090              | 5300    |
| Кільце з герметичним з'єднанням з плоским днищем IDA КСГ-ДП-20.15       |                   | з плоским днищем    |                  |                   |                | 1590              | 5490    |
| Кільце з інтегрованим ушільнювачем з плоским днищем IDAIG КСІГ-ДП-24.5  |                   | з плоским днищем    |                  |                   |                | 590               | 2600    |
| Кільце з інтегрованим ушільнювачем з плоским днищем IDAIG КСІГ-ДП-24.10 | 2400              | з плоским днищем    | 2900             | 250               | 200            | 1090              | 5200    |
| Кільце з інтегрованим ушільнювачем з плоским днищем IDAIG КСІГ-ДП-24.15 |                   | з плоским днищем    |                  |                   |                | 1680              | 7800    |

## 3.4 СИСТЕМА IDA TA IDA PLAST

### 3.4.2 Кільце

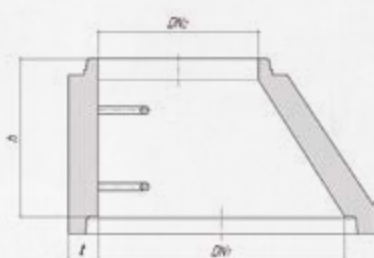
Кільця системи IDA Plast мають внутрішню захисну оболонку з поліетилену для експлуатації в умовах дії сильноагресивного середовища. **До назви додається індекс Plast.**

Наприклад: Кільце з герметичним з'єднанням IDA Plast КСГ-ДС-6,5.10



| Назва                                               | Діаметр внутрішній мм | Діаметр зовнішній мм | Товщина стінки t мм | Робоча висота h мм | Вага кг |
|-----------------------------------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|--------------------|---------|
| Кільце з герметичним з'єднанням IDA КСГ-10.2,5      | 1000                  | 1240                 | 120                 | 250                | 260     |
| Кільце з герметичним з'єднанням IDA КСГ-10.5        |                       |                      |                     | 500                | 530     |
| Кільце з герметичним з'єднанням IDA КСГ-10.10       |                       |                      |                     | 1000               | 1060    |
| Кільце з герметичним з'єднанням IDA КСГ-10.15       |                       |                      |                     | 1500               | 1580    |
| Кільце з герметичним з'єднанням IDA КСГ-12.2,5      | 1200                  | 1470                 | 135                 | 250                | 350     |
| Кільце з герметичним з'єднанням IDA КСГ-12.5        |                       |                      |                     | 500                | 710     |
| Кільце з герметичним з'єднанням IDA КСГ-12.10       |                       |                      |                     | 1000               | 1410    |
| Кільце з герметичним з'єднанням IDA КСГ-12.15       |                       |                      |                     | 1500               | 2120    |
| Кільце з герметичним з'єднанням IDA КСГ-15.2,5      | 1500                  | 1800                 | 150                 | 250                | 490     |
| Кільце з герметичним з'єднанням IDA КСГ-15.5        |                       |                      |                     | 500                | 970     |
| Кільце з герметичним з'єднанням IDA КСГ-15.10       |                       |                      |                     | 1000               | 1850    |
| Кільце з герметичним з'єднанням IDA КСГ-15.15       |                       |                      |                     | 1500               | 2910    |
| Кільце з герметичним з'єднанням IDA КСГ-20.2,5      | 2000                  | 2422                 | 211                 | 250                |         |
| Кільце з герметичним з'єднанням IDA КСГ-20.5        |                       |                      |                     | 500                |         |
| Кільце з герметичним з'єднанням IDA КСГ-20.10       |                       |                      |                     | 1000               |         |
| Кільце з герметичним з'єднанням IDA КСГ-20.15       |                       |                      |                     | 1500               |         |
| Кільце з інтегрованим ушільнювачем IDAIG КСІГ-24.5  | 2400                  | 2900                 | 250                 | 500                |         |
| Кільце з інтегрованим ушільнювачем IDAIG КСІГ-24.10 |                       |                      |                     | 1000               |         |
| Кільце з інтегрованим ушільнювачем IDAIG КСІГ-24.15 |                       |                      |                     | 1500               |         |

### 3.4.3 Кільце кінцеве



| Назва                                                | Діаметр D1 мм | Діаметр D2 мм | Висота h мм | Товщина стінки t мм | Вага кг |
|------------------------------------------------------|---------------|---------------|-------------|---------------------|---------|
| Кільце кінцеве з герметичним з'єднанням IDA ККГ-10.6 | 1000          | 650           | 600         | 120                 | 690     |
| Кільце кінцеве з герметичним з'єднанням IDA ККГ-12.6 | 1200          | 650           | 600         | 135                 | 900     |
| Кільце кінцеве з герметичним з'єднанням IDA ККГ-15.6 | 1500          | 650           | 600         | 150                 | 1200    |

Кільце кінцеве з герметичним з'єднанням IDA ККГ-20.\_\_\_\_\*

2000

Дані доступні за замовленням

\* Підставити висоту в мм.

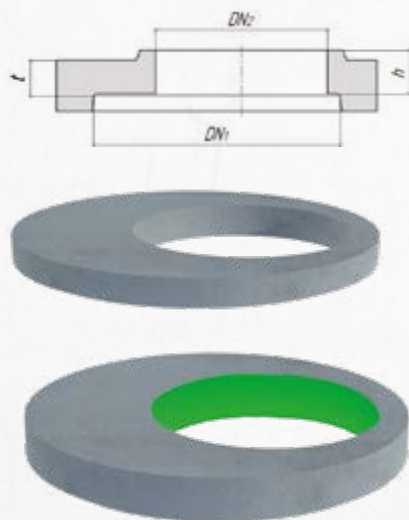


## 3.4 СИСТЕМА IDA ТА IDA PLAST

### 3.4.4 Плита перекриття

Плити перекриття системи IDA Plast мають внутрішню захисну оболонку з поліетилену для експлуатації в умовах дії сильноагресивного середовища. **До назви додається індекс Plast.**

Наприклад: Плита перекриття з герметичним з'єднанням без отвору IDA Plast ППГ-10



Починаючи з діаметрів 1500 можливо виготовлення плит з додатковим отвором

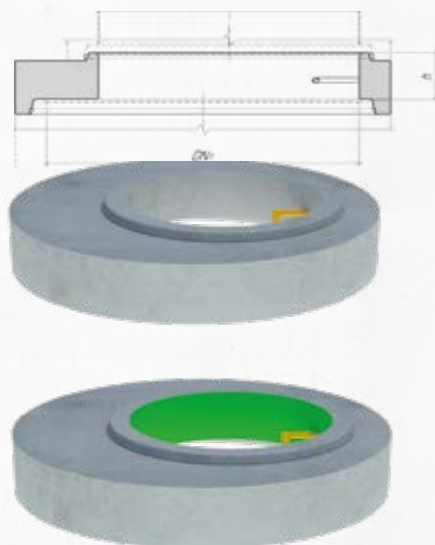
Замість конусної горловини колодязь можна закінчити плитою перекриття. Плита перекриття зазвичай виготовляється з отвором DN 650 або DN 800 для переходу до опірної кільця. При використанні під автомобільною дорогою плита повинна мати мінімальну відстань до дорожнього одягу в 300 мм.

| Назва                                                            |                       | Діа-<br>метр D1<br>мм | Діаметр<br>D2 мм | Розташування<br>отвору | Товщина<br>t мм | Висота<br>h мм | Вага кг |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------|------------------------|-----------------|----------------|---------|
| Плита перекриття з герметичним з'єднанням без отвору             | IDA ППГ-10            | 1000                  |                  | без отвору             | 160             | 200            | 392     |
| Плита перекриття з герметичним з'єднанням з отвором              | IDA ППГ-10-3          | 1000                  | 300              | ексцентричне           | 160             | 200            | 370     |
| Плита перекриття з герметичним з'єднанням з отвором              | IDA ППГ-10-4          | 1000                  | 420              | ексцентричне           | 160             | 200            | 347     |
| Плита перекриття з герметичним з'єднанням з отвором              | IDA ППГ-10-5          | 1000                  | 500              | ексцентричне           | 160             | 200            | 329     |
| Плита перекриття з герметичним з'єднанням з отвором              | IDA ППГ-10-6,5        | 1000                  | 650              | ексцентричне           | 160             | 200            | 285     |
| Плита перекриття з герметичним з'єднанням з отвором по центру    | IDA ППГ-Ц-10-6,5      | 1000                  | 650              | по центру              | 160             | 200            | 285     |
| Плита перекриття з герметичним з'єднанням без отвору             | IDA ППГ-12            | 1200                  |                  | без отвору             | 160             | 200            | 594     |
| Плита перекриття з герметичним з'єднанням з отвором              | IDA ППГ-12-6,5        | 1200                  | 650              | ексцентричне           | 160             | 200            | 478     |
| Плита перекриття з герметичним з'єднанням з отвором по центру    | IDA ППГ-Ц-12-6,5      | 1200                  | 650              | по центру              | 160             | 200            | 478     |
| Плита перекриття з герметичним з'єднанням з отвором              | IDA ППГ-12-8          | 1200                  | 800              | ексцентричне           | 160             | 200            | 418     |
| Плита перекриття з герметичним з'єднанням з отвором по центру    | IDA ППГ-Ц-12-8        | 1200                  | 800              | по центру              | 160             | 200            | 418     |
| Плита перекриття з герметичним з'єднанням з отвором              | IDA ППГ-15-6,5        | 1500                  | 650              | ексцентричне           | 180             | 220            | 1200    |
| Плита перекриття з герметичним з'єднанням з отвором по центру    | IDA ППГ-Ц-15-6,5      | 1500                  | 650              | по центру              | 180             | 220            | 1200    |
| Плита перекриття з герметичним з'єднанням з отвором              | IDA ППГ-15-8          | 1500                  | 800              | ексцентричне           | 180             | 220            | 766     |
| Плита перекриття з герметичним з'єднанням з отвором по центру    | IDA ППГ-Ц-15-8        | 1500                  | 800              | по центру              | 180             | 220            | 766     |
| Плита перекриття з герметичним з'єднанням з отвором              | IDA ППГ-20-6,5        | 2000                  | 650              | ексцентричне           | 200             | 240            | 1577    |
| Плита перекриття з герметичним з'єднанням з отвором по центру    | IDA ППГ-Ц-20-6,5      | 2000                  | 650              | по центру              | 200             | 240            | 1577    |
| Плита перекриття з герметичним з'єднанням з двома отворами       | IDA ППГ-20-6,5-6,5    | 2000                  | 650              | два отвори             | 200             | 240            | 2230    |
| Плита перекриття з герметичним з'єднанням з отвором              | IDA ППГ-20-8          | 2000                  | 800              | ексцентричне           | 200             | 240            | 1506    |
| Плита перекриття з герметичним з'єднанням з отвором по центру    | IDA ППГ-Ц-20-8        | 2000                  | 800              | по центру              | 200             | 240            | 1506    |
| Плита перекриття з герметичним з'єднанням з двома отворами       | IDA ППГ-20-8-8        | 2000                  | 800              | два отвори             | 200             | 240            | 1299    |
| Плита перекриття з інтегрованим ушільнювачем з отвором           | IDAIG ППІГ-24-6,5     | 2400                  | 650              | ексцентричне           | 300             | 340            | 2543    |
| Плита перекриття з інтегрованим ушільнювачем з отвором по центру | IDAIG ППІГ-Ц-24-6,5   | 2400                  | 650              | по центру              | 300             | 340            | 2543    |
| Плита перекриття з інтегрованим ушільнювачем з двома отворами    | IDAIG ППІГ-24-6,5-6,5 | 2400                  | 650              | два отвори             | 300             | 340            | 2394    |
| Плита перекриття з інтегрованим ушільнювачем з отвором           | IDAIG ППІГ-24-8       | 2400                  | 800              | ексцентричне           | 300             | 340            | 2466    |
| Плита перекриття з герметичним з'єднанням з отвором по центру    | IDAIG ППІГ-Ц-24-8     | 2400                  | 800              | по центру              | 300             | 340            | 2466    |
| Плита перекриття з інтегрованим ушільнювачем з двома отворами    | IDAIG ППІГ-24-8-8     | 2400                  | 800              | два отвори             | 300             | 340            | 2240    |

## 3.4 СИСТЕМА IDA TA IDA PLAST

### 3.4.5 Плита перехідна

#### Плита перехідна з більшого діаметру на менший



Плити перекриття системи IDA Plast мають внутрішню захисну оболонку з поліетилену для експлуатації в умовах дії сильноагресивного середовища. **До назви додається індекс Plast.**

Наприклад: Плита перекриття з герметичним з'єднанням без отвору IDA Plast ППГ-10

| Назва                                                           | Діаметр d1 мм | Діаметр d2 мм | Висота h повна min мм |
|-----------------------------------------------------------------|---------------|---------------|-----------------------|
| Плита перехідна з герметичним з'єднанням IDA ПРГ-12-10 ЄС       | 1200          | 1000          | 250                   |
| Плита перехідна з герметичним з'єднанням IDA ПРГ-15-10 ЄС       | 1500          | 1000          | 250                   |
| Плита перехідна з герметичним з'єднанням IDA ПРГ-15-12 ЄС       | 1500          | 1200          | 250                   |
| Плита перехідна з герметичним з'єднанням IDA ПРГ-20-10 ЄС       | 2000          | 1000          | 250                   |
| Плита перехідна з герметичним з'єднанням IDA ПРГ-20-12 ЄС       | 2000          | 1200          | 250                   |
| Плита перехідна з інтегрованим ушільнювачем IDAIG ПРІГ-24-10 ЄС | 2400          | 1000          | 250                   |
| Плита перехідна з інтегрованим ушільнювачем IDAIG ПРІГ-24-12 ЄС | 2400          | 1200          | 250                   |

### 3.4.6 Кільця герметичні з проміжною площадкою

#### Кільця герметичні з проміжною площадкою

Залізобетонні стінові кільця з вбудованою проміжною площадкою (платформою) - це спеціалізовані залізобетонні вироби, розроблені для забезпечення максимальної безпеки технічного персоналу під час спуску, обслуговування та ремонту глибоких підземних колодязів. Вони поєднують у собі функцію стінового кільця колодязя та горизонтальної площадки, яка розділяє вертикальну глибоку шахту на безпечні за висотою яруси.



| Назва                                                           | Діаметр d мм | Висота h мм | Товщина стінки t мм | Вага кг |
|-----------------------------------------------------------------|--------------|-------------|---------------------|---------|
| Площадка проміжна з герметичним з'єднанням IDA КСГ-15.5-ПЛ/2 ЄС | 1500         | 500         | 211                 | 1230    |
| Площадка проміжна з герметичним з'єднанням IDA КСГ-20.5-ПЛ/2 ЄС | 2000         | 500         | 211                 | 2300    |
| Площадка проміжна з герметичним з'єднанням IDA КСІГ-24.10 ЄС*2  | 2400         | 1000        | 211                 | 6050    |



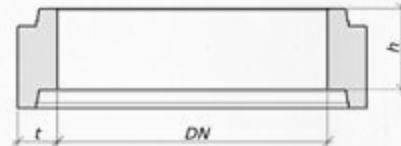


## 3.4 СИСТЕМА IDA TA IDA PLAST

### 3.4.7 Кільце юстувальне

#### Кільце юстувальне

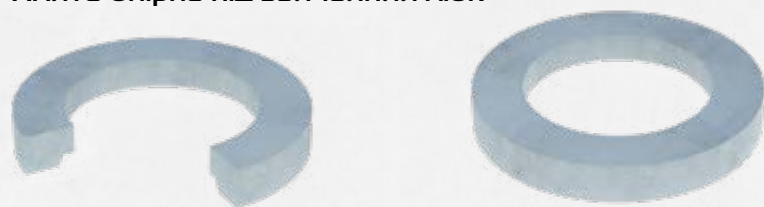
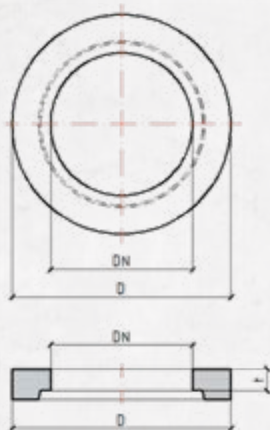
Функція юстувальних кілець полягає в забезпеченні гнучкої адаптації до місцевості та можливості для подальшого коригування. Кільця для юстування зазвичай мають внутрішній діаметр 650 мм. Висота горловини повинна бути обмежена, щоб доступ до колодязів не був складним.



| Назва                            | Діаметр d мм | Висота h мм | Товщина стінки t мм | Вага кг |
|----------------------------------|--------------|-------------|---------------------|---------|
| Кільце юстувальне IDА КСЮ-6,5.1  | 650          | 100         | 90                  | 50      |
| Кільце юстувальне IDА КСЮ-6,5.2  | 650          | 200         | 90                  | 114     |
| Кільце юстувальне IDА КСЮ-6,5.3  | 650          | 300         | 90                  | 160     |
| Кільце юстувальне IDА КСЮ-6,5.5  | 650          | 500         | 90                  | 264     |
| Кільце юстувальне IDА КСЮ-6,5.10 | 650          | 1000        | 90                  | 520     |
| Кільце юстувальне IDА КСЮ-8.1    | 800          | 100         | 90                  | 72      |
| Кільце юстувальне IDА КСЮ-8.2    | 800          | 200         | 90                  | 96      |
| Кільце юстувальне IDА КСЮ-8.5    | 800          | 500         | 90                  | 320     |

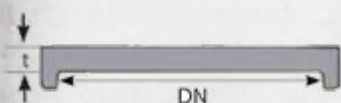
### 3.4.8 Плита опір під люк

#### Плита опір під звичайний люк



| Назва                     | Діаметр зовн. D мм | Діаметр вн. DN мм | Висота повна t мм |
|---------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| Опірна плита IDА ПО-6,5.1 | 1000               | 650               | 100               |

### 3.4.9 Бетонна кришка-люк фальцева



| Назва                                                                    | Діаметр внутрішній DN мм | Товщина t мм | Вага кг |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------|---------|
| Бетонна кришка-люк герметична БКЛ-6,5                                    | 650                      | 70           | 95      |
| Бетонна кришка-люк герметична під автомобільне навантаження БКЛ-6,5-D400 | 650                      | 100          | 145     |
| Бетонна кришка-люк отвір DN 300 ексцентричний БКЛ-6,5-З                  | 650                      | 100          | 125     |
| Бетонна кришка-люк з отвором по центру БКЛ-6,5-З,5-Ц                     | 650                      | 100          | 130     |
| Бетонна кришка-люк отвір DN 420 ексцентричний БКЛ-6,5-4                  | 650                      | 100          | 120     |
| Бетонна кришка-люк герметична БКЛ-8                                      | 800                      | 100          | 235     |

## 3.4 СИСТЕМА IDA TA IDA PLAST

### 3.4.10 Демпферне кільце

Демпферне кільце вирішує проблему пошкодження горловини колодязя, плит перекриття, конусів та кілець. Особливо це може траплятись під час будівництва.

Перероблені пластикові відходи та автомобільні шини - це рецепт матеріалу, який підходить для використання в колодязях водопостачання та каналізації. Матеріал має необхідну міцність і бажану гнучкість (навіть на морозі), а також є міцним і стійким до гарячого асфальту.

**Демпферне кільце виготовляється в декількох варіантах:**

**Демпферне кільце фінішне:**

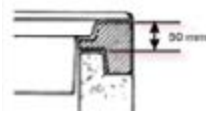
ΔФ-кільце захищають бетонні елементи від розбиття плаваючою рамою люка.

**Демпферне кільце:**

Δ-кільце замінюють бетонні  $h=50$  та  $h=100$  мм в разі потреби підвищення висоти.



#### Демпферне кільце DN 650

| Назва                                | Діаметр DN мм | Висота h мм | Товщина мм | Вага кг |                                                                                      |
|--------------------------------------|---------------|-------------|------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Демпферне кільце фінішне<br>ΔФ-6,5.5 | 650           | 50          | 90         | 15      |   |
| Демпферне кільце-Δ 6,5.10            | 650           | 100         | 90         | 10      |  |



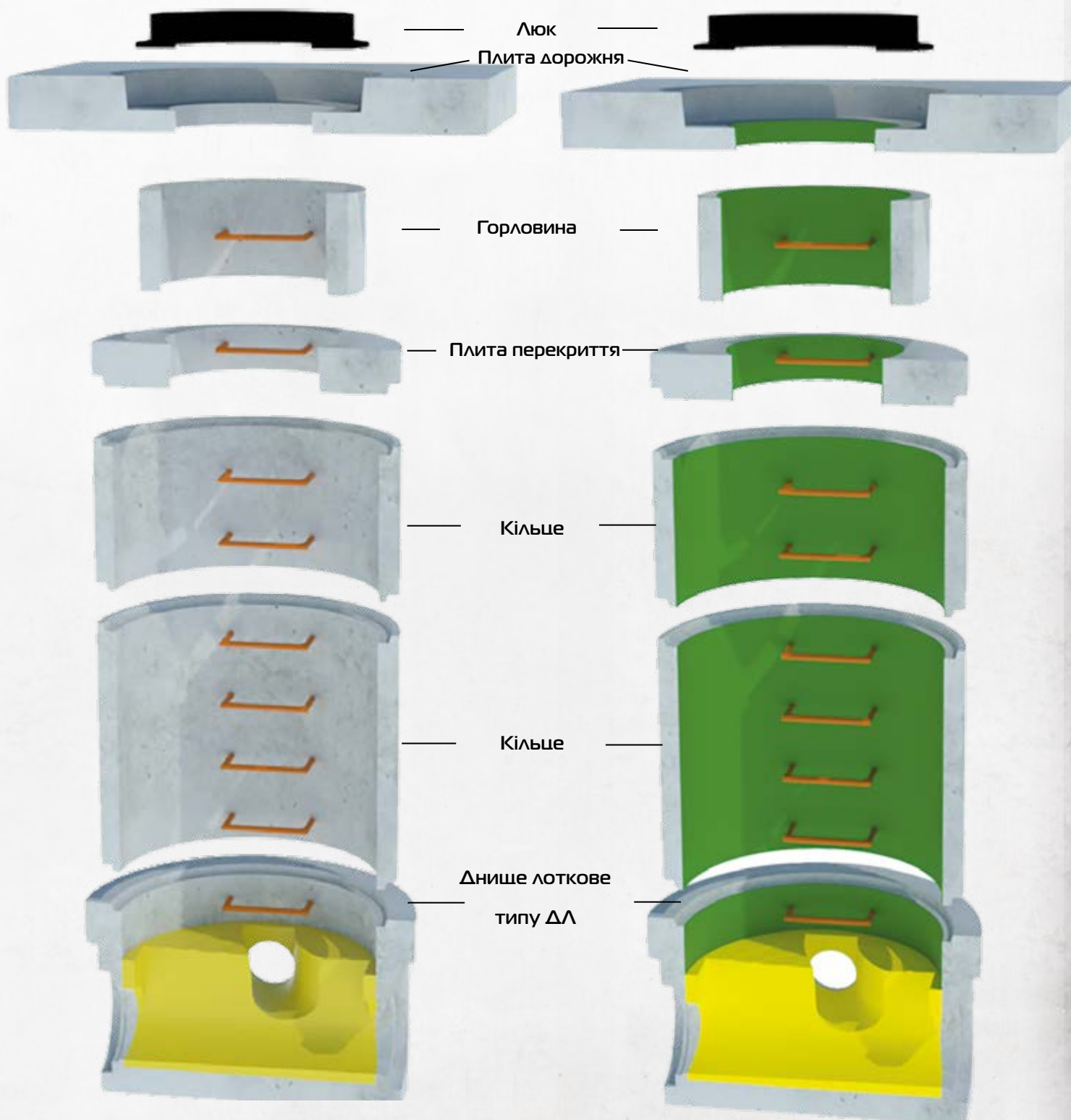


# СИСТЕМА SOVA TA SOVA PLAST- фальцеве з'єднання елементів



### 3.5 СИСТЕМА SOVA TA SOVA PLAST

- Глибина закладання **до 5 м**
- Фальцеве з'єднання елементів
- Розрахована на навантаження від автомобільного транспорту НК-80 за умови обов'язкового використання розвантажувальної плити
- Товщина стінок **70-200 мм**
- Потребує розвантажувальну плиту ПД-6
- SOVA PLAST має внутрішню захисну оболонку з поліетилену для експлуатації в умовах дії сильноагресивного середовища.
- Система відповідає стандарту **ДСТУ Б В.2.6-106:2010**





## 3.5 СИСТЕМА SOVA TA SOVA PLAST

### 3.5.1 Кільце з днищем

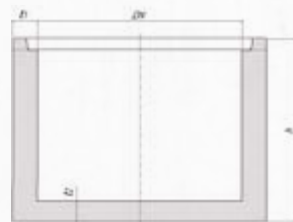
Колодязні кільця з днищем - це монолітний залізобетонний виріб, який поєднує в собі стінове кільце і плиту днища.

Кільця з днищем використовуються при монтажі оглядових, каналізаційних та водовідвідних колодязів. За рахунок простоти монтажу дуже великим попитом користуються в приватному секторі, перш за все для створення септиків.

Основне призначення колодязних кілець з днищем - це створення колодязів і свердловин для приватних будинків. Їх часто використовують в будівництві комунікаційних систем: каналізація, газопровід, дренаж, водопровід. Вони використовуються для зведення тунелів для ліній телефонних, теплових та електричних мереж. У замських будинках залізобетонні кільця з днищем використовують для створення очисних споруд - септиків.

Кільця системи SOVA Plast мають внутрішню захисну оболонку з поліетилену для експлуатації в умовах дії сильноагресивного середовища. **До назви додається індекс Plast.**

Наприклад: Кільце з плоским днищем SOVA Plast KC 7.3 ПН



| Назва                                         | Діаметр внутрішній d мм | Діаметр зовнішній мм | Товщина стінки t мм | Товщина днища мм | Повна висота h мм | Вага кг |
|-----------------------------------------------|-------------------------|----------------------|---------------------|------------------|-------------------|---------|
| Кільце з плоским днищем SOVA KC 7.3 ПН        | 700                     | 840                  | 70                  | 80               | 290               | 200     |
| Кільце з плоским днищем SOVA KC 7.6 ПН        | 700                     | 840                  | 70                  | 80               | 590               | 330     |
| Кільце з плоским днищем SOVA KC 7.9 ПН        | 700                     | 840                  | 70                  | 80               | 890               | 450     |
| Кільце з плоским днищем SOVA KC 10.2,5 ПН ЕС  | 1000                    | 1160                 | 80                  | 100              | 240               | 360     |
| Кільце з плоским днищем SOVA KC 10.5 ПН ЕС    | 1000                    | 1160                 | 80                  | 100              | 490               | 530     |
| Кільце з плоским днищем SOVA KC 10.10 ПН ЕС   | 1000                    | 1160                 | 80                  | 100              | 990               | 870     |
| Кільце з плоским днищем SOVA KC 15.2,5 ПН ЕС  | 1500                    | 1660                 | 80                  | 120              | 240               | 800     |
| Кільце з плоским днищем SOVA KC 15.5 ПН ЕС    | 1500                    | 1660                 | 80                  | 120              | 490               | 1080    |
| Кільце з плоским днищем SOVA KC 15.10 ПН ЕС   | 1500                    | 1660                 | 80                  | 120              | 990               | 1640    |
| Кільце з плоским днищем SOVA KC 20.5 ПН ЕС ЕС | 2000                    | 2200                 | 100                 | 120              | 490               | 1750    |
| Кільце з плоским днищем SOVA KC 20.10 ПН ЕС   | 2000                    | 2200                 | 100                 | 120              | 990               | 2570    |
| Кільце з плоским днищем SOVA KC 20.15 ПН ЕС   | 2000                    | 2200                 | 100                 | 120              | 1490              | 3400    |
| Кільце з плоским днищем SOVA KC 20.20 ПН ЕС   | 2000                    | 2200                 | 100                 | 120              | 1990              | 4220    |
| Кільце з плоским днищем SOVA KC 24.5 ПН       | 2400                    | 2640                 | 120                 | 140              | 490               | 2750    |
| Кільце з плоским днищем SOVA KC 24.10 ПН      | 2400                    | 2640                 | 120                 | 140              | 990               | 3930    |
| Кільце з плоским днищем SOVA KC 24.15 ПН      | 2400                    | 2640                 | 120                 | 140              | 1490              | 5120    |
| Кільце з плоским днищем SOVA KC 24.20 ПН      | 2400                    | 2640                 | 120                 | 140              | 1990              | 6310    |

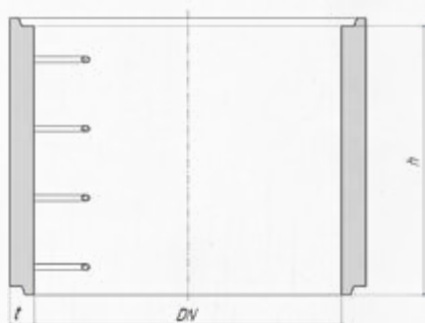
\* Можливе виготовлення кілець висотою 290, 590 та 890 мм

### 3.5 СИСТЕМА SOVA TA SOVA PLAST

Кільця системи SOVA Plast мають внутрішню захисну оболонку з поліетилену для експлуатації в умовах дії сильноагресивного середовища. **До назви додається індекс Plast.**

Наприклад: Кільце з плоским дном SOVA Plast KC 7.3 ПН

#### 3.5.2 Кільце

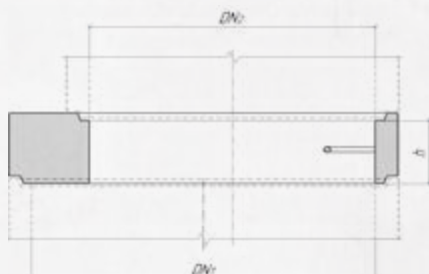


| Назва                    | Діаметр внутрішній мм | Діаметр зовнішній мм | Товщина стінки t мм | Робоча висота h мм | Вага кг |
|--------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|--------------------|---------|
| Кільце SOVA KC 10.2.5 ЕС | 1000                  | 1160                 | 80                  | 250                | 160     |
| Кільце SOVA KC 10.5 ЕС   | 1000                  | 1160                 | 80                  | 490                | 330     |
| Кільце SOVA KC 10.10 ЕС  | 1000                  | 1160                 | 80                  | 990                | 670     |
| Кільце SOVA KC 15.2.5 ЕС | 1500                  | 1660                 | 80                  | 250                | 270     |
| Кільце SOVA KC 15.5 ЕС   | 1500                  | 1660                 | 80                  | 490                | 550     |
| Кільце SOVA KC 15.10 ЕС  | 1500                  | 1660                 | 80                  | 990                | 1110    |
| Кільце SOVA KC 20.5 ЕС   | 2000                  | 2200                 | 100                 | 490                | 810     |
| Кільце SOVA KC 20.10 ЕС  | 2000                  | 2200                 | 100                 | 990                | 1630    |
| Кільце SOVA KC 20.15 ЕС  | 2000                  | 2200                 | 100                 | 1490               | 2460    |
| Кільце SOVA KC 20.20 ЕС  | 2000                  | 2200                 | 100                 | 1990               | 3280    |
| Кільце SOVA KC 24.5 ЕС   | 2400                  | 2640                 | 120                 | 490                | 1160    |
| Кільце SOVA KC 24.10 ЕС  | 2400                  | 2640                 | 120                 | 990                | 2350    |
| Кільце SOVA KC 24.15 ЕС  | 2400                  | 2640                 | 120                 | 1490               | 3540    |
| Кільце SOVA KC 24.20 ЕС  | 2400                  | 2640                 | 120                 | 1990               | 4720    |
| Кільце SOVA KC 30.10 ЕС  | 3000                  | 3400                 | 400                 | 990                | 4950    |

\* Можливе виготовлення кілець висотою 290, 590 та 890 мм

#### 3.5.3 Плита перехідна

Плита перехідна з більшого діаметру на менший



| Назва                                                          | Діаметр d1 мм | Діаметр d2 м | Висота h повна min мм |
|----------------------------------------------------------------|---------------|--------------|-----------------------|
| Плита перехідна з більшого діаметру на менший SOVA ПР-12-10 ЕС | 1200          | 1000         | 250                   |
| Плита перехідна з більшого діаметру на менший SOVA ПР-15-12 ЕС | 1500          | 1200         | 250                   |
| Плита перехідна з більшого діаметру на менший SOVA ПР-20-15 ЕС | 2000          | 1500         | 250                   |
| Плита перехідна з більшого діаметру на менший SOVA ПР-24-20 ЕС | 2400          | 2000         | 250                   |
| Плита перехідна з більшого діаметру на менший SOVA ПР-30-24    | 3000          | 2400         | 250                   |



## 3.5 СИСТЕМА SOVA TA SOVA PLAST

### 3.5.4 Плита перекриття

Кільця системи SOVA Plast мають внутрішню захисну оболонку з поліетилену для експлуатації в умовах дії сильноагресивного середовища. **До назви додається індекс Plast.**

Наприклад: Плита перекриття без отвору SOVA Plast ПП 10

Основне завдання, яке виконує плита перекриття - це запобігання потрапляння бруду, сміття і нечистот всередину, а також підтримання його герметичності. На відміну від кришок, використовуваних для інших конструкцій і пристроїв, криничний варіант являє собою плиту перекриття з круглим отвором під люк. По діаметру ця плита повинна точно збігатися з колодязні кільця



| Назва                                |                  | Діаметр D1<br>мм | Діаметр D2<br>мм | Розташування<br>отвору | Товщина<br>t мм | Висота h<br>мм | Вага кг |
|--------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------------|-----------------|----------------|---------|
| Плита перекриття без отвору          | SOVA ПП 10       | 1000             |                  | без отвору             | 130             | 170            | 480     |
| Плита перекриття з отвором           | SOVA ПП 10.3     | 1000             | 300              | ексцентричне           | 130             | 170            | 445     |
| Плита перекриття з отвором           | SOVA ПП 10.4     | 1000             | 420              | ексцентричне           | 130             | 170            | 350     |
| Плита перекриття з отвором           | SOVA ПП 10.5     | 1000             | 500              | ексцентричне           | 130             | 170            | 350     |
| Плита перекриття з отвором           | SOVA ПП 10.6,5   | 1000             | 650              | ексцентричне           | 130             | 170            | 335     |
| Плита перекриття з отвором по центру | SOVA ПП-Ц 10.6,5 | 1000             | 650              | по центру              | 130             | 170            | 335     |
| Плита перекриття без отвору          | SOVA ПП 12       | 1200             |                  | без отвору             | 140             | 180            | 580     |
| Плита перекриття з отвором           | SOVA ПП 12.6,5   | 1200             | 650              | ексцентричне           | 140             | 180            | 535     |
| Плита перекриття з отвором           | SOVA ПП 12.8     | 1200             | 800              | ексцентричне           | 140             | 180            | 485     |
| Плита перекриття з отвором по центру | SOVA ПП-Ц 12.8   | 1200             | 800              | по центру              | 140             | 180            | 485     |
| Плита перекриття з отвором           | SOVA ПП 15.6,5   | 1500             | 650              | ексцентричне           | 150             | 190            | 1000    |
| Плита перекриття з отвором по центру | SOVA ПП-Ц 15.6,5 | 1500             | 650              | по центру              | 150             | 190            | 1000    |
| Плита перекриття з отвором           | SOVA ПП 15.8     | 1500             | 800              | ексцентричне           | 150             | 190            | 850     |
| Плита перекриття з отвором по центру | SOVA ПП-Ц 15.8   | 1500             | 800              | по центру              | 150             | 190            | 850     |
| Плита перекриття з отвором           | SOVA ПП 20.6,5   | 2000             | 650              | ексцентричне           | 165             | 205            | 1730    |
| Плита перекриття з отвором по центру | SOVA ПП-Ц 20.6,5 | 2000             | 650              | по центру              | 165             | 205            | 1750    |
| Плита перекриття з отвором           | SOVA ПП 20.8     | 2000             | 800              | ексцентричне           | 165             | 205            | 1680    |
| Плита перекриття з отвором по центру | SOVA ПП-Ц 20.8   | 2000             | 800              | по центру              | 165             | 205            | 1680    |
| Плита перекриття з отвором           | SOVA ПП 24.6,5   | 2400             | 650              | ексцентричне           | 180             | 220            | 3330    |
| Плита перекриття з отвором по центру | SOVA ПП-Ц 24.6,5 | 2400             | 650              | по центру              | 180             | 220            | 3330    |
| Плита перекриття з отвором           | SOVA ПП 24.8     | 2400             | 800              | ексцентричне           | 180             | 220            | 3280    |
| Плита перекриття з отвором по центру | SOVA ПП-Ц 24.8   | 2400             | 800              | по центру              | 180             | 220            | 3280    |
| Плита перекриття з отвором           | SOVA ПП 30.6,5   | 3000             | 650              | ексцентричне           | 250             | 290            | 6300    |
| Плита перекриття з отвором по центру | SOVA ПП-Ц 30.6,5 | 3000             | 650              | по центру              | 250             | 290            | 6300    |
| Плита перекриття з отвором           | SOVA ПП 30.8     | 3000             | 800              | ексцентричне           | 250             | 290            | 6205    |
| Плита перекриття з отвором по центру | SOVA ПП-Ц 30.8   | 3000             | 800              | по центру              | 250             | 290            | 6205    |
| Плита перекриття з отвором по центру | SOVA ПП-Ц 30.8   | 3000             | 800              | по центру              | 250             | 290            | 6205    |

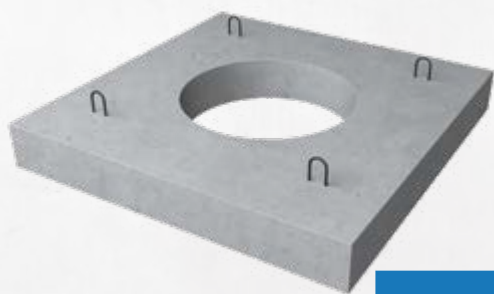
## 3.5 СИСТЕМА SOVA TA SOVA PLAST

### 3.5.5 Горловина



| Назва                             | Діаметр внутрішній d мм | Діаметр зовнішній мм | Товщина стінки t мм | Товщина днища мм | Повна висота h мм | Вага кг |
|-----------------------------------|-------------------------|----------------------|---------------------|------------------|-------------------|---------|
| Горловина циліндрична SOVA KC 7.3 | 700                     | 840                  | 70                  | 80               | 290               | 200     |
| Горловина циліндрична SOVA KC 7.6 | 700                     | 840                  | 70                  | 80               | 590               | 330     |
| Горловина циліндрична SOVA KC 7.9 | 700                     | 840                  | 70                  | 80               | 890               | 450     |

### 3.5.6 Плита опірня



Опірні плити використовуються для з'єднання кілець різних діаметрів при будівництві колодязів та зменшення навантаження на колодязь на автомобільних магістралях.

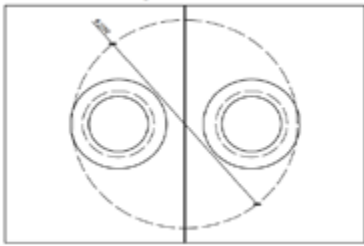
| Назва                      | Довжина мм | Ширина мм | Висота мм | Діаметр отвору d мм | Вага кг |
|----------------------------|------------|-----------|-----------|---------------------|---------|
| Плита опірня SOVA ПО-15.7  | 1450       | 1500      | 120       | 700                 | 550     |
| Плита опірня SOVA ПО-18.7  | 1750       | 1500      | 160       | 700                 | 900     |
| Плита опірня SOVA ПО-23.7  | 2300       | 1500      | 200       | 700                 | 1530    |
| Плита опірня SOVA ПО-17.6  | 1700       | 1500      | 150       | 630                 | 930     |
| Плита опірня SOVA ПО-17.7  | 1700       | 1500      | 150       | 700                 | 880     |
| Плита опірня SOVA ПО-17.10 | 1700       | 1500      | 150       | 1000                | 800     |





## 3.5 СИСТЕМА SOVA TA SOVA PLAST

### 3.5.7 Плита дорожня з нішею під люк



Дорожня плита застосовується в будівництві залізобетонних водовідвідних та каналізаційних колодязів. Плита колодязя має монтажні петлі для перевезення і монтажу. Плита встановлюється зверху на кільце. Застосовується при будівництві колодязів на автомобільних дорогах і автомагістралях.

Плита SOVA ПД Б Е, призначена для колодязів DN2000 з двома горловинами.

| Назва                                                             | Довжина<br>мм | Ширина<br>мм | Висота<br>мм | Діаметр<br>отвору d мм | Вага кг |
|-------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|------------------------|---------|
| Плита дорожня з нішею під люк SOVA ПД Б                           | 2500          | 1750         | 220          | 700                    | 2100    |
| Плита дорожня з нішею під люк з ексцентричним отвором SOVA ПД Б Е | 2500          | 1750         | 220          | 700                    | 2100    |
| Плита дорожня з нішею під люк SOVA ПД Б.17,5                      | 1750          | 1750         | 220          | 700                    | 1425    |
| Плита дорожня з нішею під люк SOVA ПД 10                          | 2800          | 2000         | 220          | 700                    | 2475    |

### 3.5.8 Кільце опірне



| Назва                                 | Отвір<br>d1 мм | Висота<br>h мм | Зовн.<br>діам.<br>d2 мм | Вага кг |
|---------------------------------------|----------------|----------------|-------------------------|---------|
| Кільце опірне SOVA КО Б               | 580            | 70             | 840                     | 50      |
| Кільце опірне SOVA КО Б 1/2 (сегмент) | 580            | 70             | 840                     | 25      |
| Кільце опірне SOVA КО Б 1/4 (сегмент) | 580            | 70             | 840                     | 12,5    |



## 3.6.1 Зливоприймач прямокутний AbRain



## Область застосування

Зливоприймачі прямокутні використовуються для забезпечення прийому атмосферних (дошових і талих) стічних вод при улаштуванні систем зливової каналізації та інженерних мереж водовідведення.

Застосовуються на:

- автомобільних дорогах і проїзних частинах;
- тротуарах та пішохідних зонах;
- парковках і майданчиках;
- промислових та складських територіях;
- внутрішньоквартальних проїздах.

| Код    | Назва       | Довжина мм | Ширина мм | Висота мм | Вага кг |
|--------|-------------|------------|-----------|-----------|---------|
| 000862 | ЗП-1        | 1010       | 610       | 800       | 600     |
| 000864 | ЗП-1 ПН     | 1010       | 610       | 800       | 669     |
| 000863 | ЗП-1 1/2    | 1010       | 610       | 400       | 312     |
| 077094 | ЗП-1 1/2 ПН | 1010       | 610       | 400       | 412     |

## Опис продукту

Зливоприймачі прямокутні - це залізобетонні елементи систем каналізації, призначені для прийому атмосферних стічних вод при улаштуванні каналізаційних мереж. Основною функцією колодязя є запобігання затоплень, застоїв води і неконтрольованих водостічних потоків.

Зливоприймач ЗП-1 має міцну залізобетонну основу, розраховану на складні умови експлуатації, включно з постійною вологістю та інтенсивними навантаженнями. Він ефективно використовується на об'єктах транспортної та промислової інфраструктури, забезпечуючи стабільність конструкції та довготривалу роботу системи водовідведення.

Зливоприймальний колодязь може формуватись із поєднання чавунного зливоприймача великого типу ДБ та залізобетонних зливоприймачів типу ЗП-1 і ЗП-1 ПН (з днищем).

Зливоприймач залізобетонний ЗП-1 виготовляється згідно з ДСТУ Б В.2.6-2-95.



Під час будівництва доріг, мостів та житлово-промислових споруд необхідно забезпечити ефективне відведення поверхневих вод, які накопичуються внаслідок атмосферних опадів, танення снігу тощо.

Дошова каналізація або зливово каналізація — інженерна система, яка складається з дошоприймальних колодязів, дошоприймачів, дошоприймальних жолобів, труб, пісковловлювачів. Дошоприймачі для доріг, тротуарів та пішохідних зон відіграють важливу роль в системі поверхневого водовідведення населених пунктів, запобігаючи затопленню вулиць, тротуарів, дворів та інших територій

### 3.6.2 Дошоприймачі AbRain

#### Дошоприймачі AbRain



Дошоприймачі AbRain мають бути передбачені в таких місцях:

- на перехрестях та пішохідних переходах зі сторони припливу стічних вод;
- в понижених місцях доріг при пилкоподібному профілі;
- на затяжних ділянках спусків та підйомів;
- в понижених місцях доріг та в кінці затяжних ділянок;
- в місцях вулиць, дворових та паркових територій, які не мають стоку дошових вод.

Нижня частина дошоприймача AbRain містить отвір, адаптований під використання ущільнювачі AbetonSeal BS для труб ПВХ d=160, 200 та 315 мм.

Днище дошоприймача має сферичну форму.

Верхня частина складається з опірної плити ПО-6,5-ДБ, чавунного дошоприймача ДБ та ущільнюючого кільця DN650. Можлива комплектація дошоприймача доповнена юстувальними кільцями.



| Назва                                   | Внутрішній діаметр D мм | DN1/ DN2 мм | Висота h мм | Товщина стінки t мм | Вага кг |
|-----------------------------------------|-------------------------|-------------|-------------|---------------------|---------|
| Дошоприймач IDA Д-160                   | 650                     | 186/160     | 570         | 90                  | 460     |
| Дошоприймач IDA Д-200                   | 650                     | 226/200     | 570         | 90                  | 460     |
| Дошоприймач IDA Д-315                   | 650                     | 341/315     | 570         | 90                  | 460     |
| Кільце юстувальне IDA КСЮ-6,5.1         | 650                     |             | 100         | 90                  | 60      |
| Кільце юстувальне IDA КСЮ-6,5.2         | 650                     |             | 200         | 90                  | 114     |
| Кільце юстувальне IDA КСЮ-6,5.3         | 650                     |             | 300         | 90                  | 160     |
| Кільце юстувальне IDA КСЮ-6,5.5         | 650                     |             | 500         | 90                  | 264     |
| Кільце юстувальне IDA КСЮ-6,5.10        | 650                     |             | 1000        | 90                  | 520     |
| Плита опірنا дошоприймача IDA ПО-6.5-ДБ | 1160                    |             | 120         |                     | 230     |

Верхня частина дошоприймача, ущільнюючі кільця, мастило і лок поставляються окремо.

## 3.6. ДОШОПРИЙМАЛЬНІ КОЛОДЯЗИ

### 3.6.3 Дошоприймачі AbRain бордюрні



Дошоприймальний колодязь AbRain бордюрний (тротуарний) з чавунним дошоприймачем відноситься до точкового водовідведення та сприяє попередженню підтоплення територій і підтримує безпеку та комфорт руху пішоходів при встановленні на тротуарах та транспортних засобах на узбіччі автомобільних доріг.

Клас бетону: С32/40;

Клас навантаження: С250, 250 kN (25 тонн);

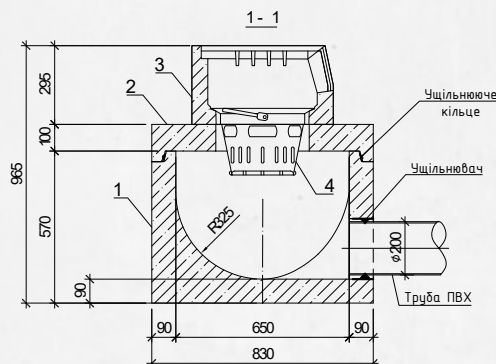
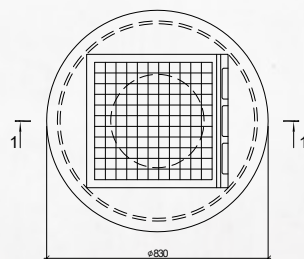
Матеріал решітки: високоміцний чавун з кулястим графітом ВЧ-50;

Решітка дошоприймача обладнана шарнірним з'єднанням кришки та корпусу, спеціальним пружинним запірним пристроєм та демпферною прокладкою;

Пропускна здатність: 0,045 м<sup>3</sup>;

Стандарт: ДСТУ Б В.2.5-26: 2005, EN124. Сертифікований в Євросоюзі та Україні;

Рекомендоване місце встановлення: тротуари доріг з середнім та інтенсивним рухом транспорту.



| Код   | Назва                                                | Внутрішній діаметр D мм | DN1/ DN2 мм | Висота h мм | Товщина стінки t мм | Вага кг |
|-------|------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|-------------|---------------------|---------|
| 78296 | Дошоприймач IDA Δ-200                                | 650                     | 200         | 570         | 90                  | 480     |
| 83011 | Бетонна кришка-люк з отвором по центру БКА-6,5-3,5-Ц | 650                     | 350         | 100         |                     | 130     |
|       | Дошоприймач бордюрний (тротуарний) важкий КМС01Р     |                         |             | 295         |                     | 108     |
|       | Кошик для дошоприймача UB1                           |                         |             |             |                     | 2,5     |
| 78192 | Ущільнююче кільце колодязя DN650                     | 650                     |             |             |                     |         |
| 76896 | Ущільнювач AbetonSeal BS 200\226                     | 200                     |             |             |                     |         |
| 76893 | Масло AbetonLub 5 кг                                 |                         |             |             |                     | 0,062   |



# IV. КАМЕРИ ІНЖЕНЕРНИХ МЕРЕЖ

4.1 Камери великогабаритні Grosslit.....69

4.2 Камери водопровідних та теплових мереж.....70



## 4.1 КАМЕРИ ВЕЛИКОГАБАРИТНІ GROSSLIT

- Індивідуально сконструйована геометрія елемента
- Професійний монтаж додаткових елементів
- Розміри до 7,0 м x 5,6 м x 6,0 м
- Статичні та міцнісні розрахунки елементів
- Клас міцності бетону мін. C35/45
- Цілісні компактні елементи з водонепроникною кришкою, або плитою перекриття для подальшого монтажу на об'єкті будівництва
- Багатокомпонентні горизонтально розділені елементи для герметичного монтажу на місці
- Окремі монолітні елементи вагою до **65 тонн**
- Максимальні розміри елемента визначаються індивідуально для запланованого маршруту транспортування
- **Гарантія герметичності**
- Обладнаний сталевими сходами з пластиковим покриттям
- Можливість використання вкладок з анкерного поліетилену для підвищення стійкості до хімічних впливів
- Додаткове обладнання, напр. відстійники з нержавіючої сталі, вентиляційні та вентиляційні труби
- Немає необхідності виконувати важкі опалубні роботи на будівельному майданчику
- **Скорочений час будівництва**
- Можливість переміщення готових елементів завдяки використанню анкерів
- Витрати на монтаж і закупівлю елемента є складовою кошторису, яку легко визначити
- Час водопониження котловану зведено до мінімуму
- У разі будівництва в безпосередній близькості від шляхів сполучення короткий час зайнятості смуги відводу



### Застосування

- Водомірні камери
- Оглядові камери
- Насосні камери
- Накопичувачі
- Переливні камери з інтегрованою переливною стінкою або вбудованою стінкою





## 4.2 КАМЕРИ ВОДОПРОВІДНИХ ТА ТЕПЛОВИХ МЕРЕЖ



### ОБЛАСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ

Елементи камер АБЕТОН призначені для улаштування збірних олядових камер мереж водопостачання та тепlopостачання всередині кварталів забудови.

Камери передбачені до установки поза межами доріг, а також під автомобільними дорогами з заглибленням від планувальної відмітки, або від верху дорожньої одежі до верху перекриття від 0,5 до 2,0 м.

### ОПИС ПРОДУКТУ

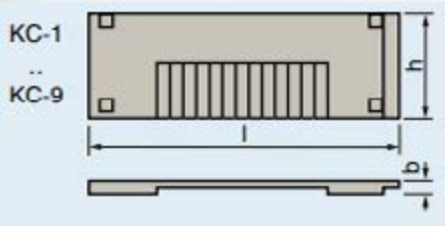
Камери складаються зі стінових панелей ПС та панелей перекриття/днища ПП. Плити перекриття та днища взаємозамінні. В плитах перекриття шириною 1,4 м передбачені круглі отвори під горловини камер 650 мм. Добірні плити перекриття шириною 0,6 м виконуються без отворів.

При улаштуванні днищ камер частина отворів в панелях використовується для дренажних приямків, інші отвори заробляються бетоном класу В7,5.

### Стінові панелі

Стінові панелі марки КС-4 та КС-9 відрізняються від КС-3 та КС-2, відповідно, наявністю додаткових закладних елементів (6 проти 4шт) та ніші 120 120 150 мм.

Стінові панелі марки КС-7 відрізняються від КС-6 наявністю додаткових закладних елементів (6 проти 4 шт.).



| Марка скорочено | Марка        | Довжина І мм | Висота h мм | Товщина b мм | Закладні деталі шт | Ніша 20x120x150 мм | Маса кг |
|-----------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------------|--------------------|---------|
| КС-1            | ПС 21.11.2   | 2100         | 1050        | 200          | 4                  |                    | 900     |
| КС-2            | ПС 27.11.2   | 2700         | 1050        | 200          | 4                  |                    | 1170    |
| КС-3            | ПС 33.11.2-1 | 3300         | 1050        | 200          | 4                  |                    | 1450    |
| КС-4            | ПС 33.11.2   | 3300         | 1050        | 200          | 6                  | *                  | 1450    |
| КС-5            | ПС 39.11.2   | 3900         | 1050        | 200          | 4                  |                    | 1650    |
| КС-6            | ПС 45.11.2   | 4500         | 1050        | 200          | 4                  |                    | 1920    |
| КС-7            | ПС 45.11.2-1 | 4500         | 1050        | 200          | 4                  |                    | 1920    |
| КС-8            | ПС 51.11.2   | 5100         | 1050        | 200          | 6                  |                    | 2235    |
| КС-9            | ПС 27.11.2-1 | 5100         | 1050        | 200          | 4                  | *                  | 1170    |



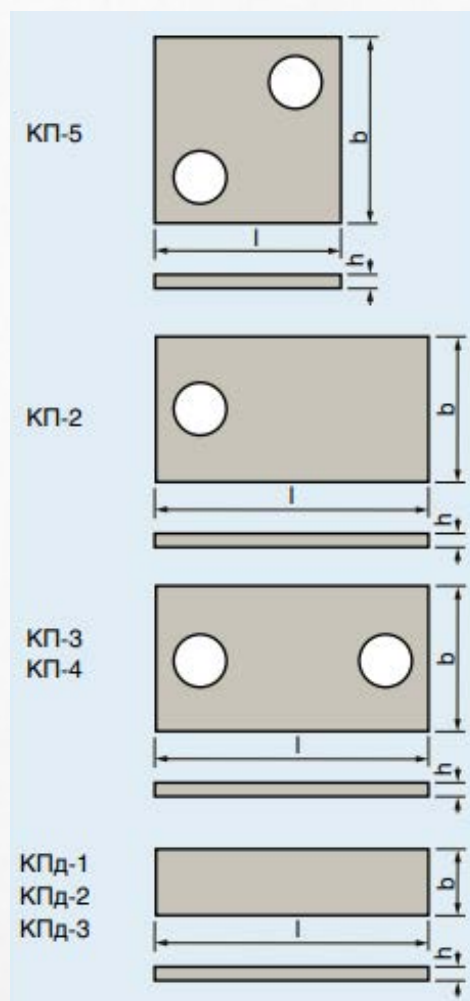
## 4.2 КАМЕРИ ВОДОПРОВІДНИХ ТА ТЕПЛОВИХ МЕРЕЖ

### Панелі перекриття/днища

| Марка скороч. | Марка      | Довжина l мм | Ширина b мм | Висота h мм | Маса кг |
|---------------|------------|--------------|-------------|-------------|---------|
| КП-2          | ПП 22.14.2 | 2200         | 1390        | 200         | 1360    |
| КП-3          | ПП 34.14.2 | 3400         | 1390        | 200         | 2020    |
| КП-4          | ПП 46.14.2 | 4600         | 1390        | 200         | 2860    |
| КП-5          | ПП 22.22.2 | 2200         | 2200        | 200         | 2320    |
| КПд-1         | ПП 22.6.2  | 2200         | 590         | 200         | 650     |
| КПд-2         | ПП 34.6.2  | 3400         | 590         | 200         | 1000    |
| КПд-4         | ПП 46.6.2  | 4600         | 590         | 200         | 1370    |

### КОМПЛЕКТАЦІЯ ТЕПЛОВИХ КАМЕР

| Умовне позначення камери | Внутрішні розміри, м Н |        | Набір елементів                                 |
|--------------------------|------------------------|--------|-------------------------------------------------|
|                          | Довжина<br>Ширина      | Висота |                                                 |
| ТК-1                     | 1,8х1,8                | 2,1    | КС-1 - 8шт, КП5 - 2шт                           |
| ТК-2                     | 2,4х1,8                | 2,1    | КС1 - 4 шт, КС9 - 4 шт, КП2 - 4 шт              |
| ТК-3                     | 3,0х1,8                | 2,1    | КС1 - 4 шт, КС4 - 4 шт, КП2 - 4 шт, КПд1 - 2 шт |
| ТК-4                     | 3,0х2,4                | 2,1    | КС2 - 4 шт, КС4 - 4 шт, КП3 - 4 шт              |
| ТК-5                     | 3,0х3,0                | 2,1    | КС3 - 4 шт, КС4 - 4 шт, КП3 - 4 шт, КПд2 - 2 шт |
| ТК-6                     | 3,6х3,0                | 2,1    | КС4 - 4 шт, КС5 - 4 шт, КП3 - 4 шт, КПд2 - 4 шт |
| ТК-7                     | 4,2х3,0                | 2,1    | КС4 - 4 шт, КС6 - 4 шт, КП3 - 4 шт, КПд2 - 6 шт |
| ТК-8                     | 4,2х3,6                | 2,1    | КС5 - 4 шт, КС7 - 4 шт, КП4 - 4 шт, КПд4 - 4 шт |
| ТК-9                     | 4,2х4,2                | 2,1    | КС6 - 4 шт, КС7 - 4 шт, КП4 - 4 шт, КПд4 - 6 шт |
| ТК-10                    | 4,8х4,2                | 2,1    | КС6 - 4 шт, КС8 - 4 шт, КП4 - 4 шт, КПд4 - 8 шт |





# АБЕГОН



Концепт реконструкції існуючих очисних споруд в м. Київ





# V. РЕЗЕРВУАРИ

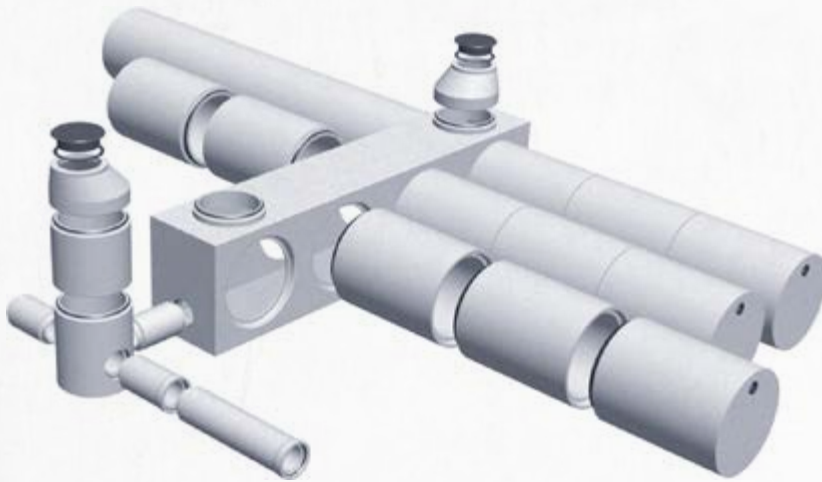
5.1 Резервуари AbTank-T..... 74

5.2 Резервуари модульні AbTank-M .....74





## 5.1 РЕЗЕРВУАР АВТАНК-Т



Резервуар повинен бути встановлений на відмітках, що дозволяють самоспорожнення в період мінімального припливу стоків.

Резервуар може встановлюватися в місцях щільної забудови під автодорогами

Діаметри труб АБЕТОН для резервуару:  
Ду 1000, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000, 2400 та 3000 мм



### Область застосування

Резервуар призначений для регулювання стоку побутових або дощових вод з метою запобігання переповнення мереж водовідведення та зменшення та вирівнювання потоків, що надходять на насосні станції та очисні споруди.

Регулювання стоку рекомендується також перед водовідвідними колекторами великої довжини для зменшення діаметрів труб, а також в місцях з найбільшою нерівномірністю водовідведення.



## 5.2 РЕЗЕРВУАР МОДУЛЬНИЙ АВТАНК-М

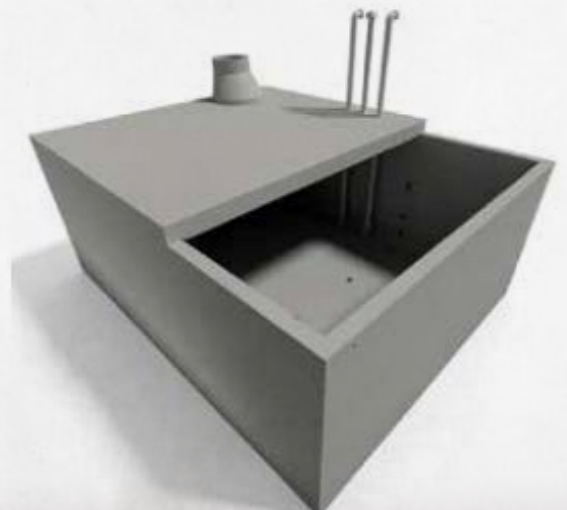
Резервуар складається з:

- елементів внутрішніх шириною 2,5 або 3,0 м;
- елементів зовнішніх які утворюють початок та кінець;
- відповідних плит перекриття.

Клас міцності бетону мін. С45/55.

Клас впливу навколишнього середовища бетону мін. ХС4, XD3, XF1, ХА1, ХМ3, або вищий, в залежності від замовлення.

Додатково до стандартних розмірів ми також виготовляємо елементи з розмірами під індивідуальний проект.



## 5.2 РЕЗЕРВУАР МОДУЛЬНИЙ AbTank-M

### Збірні залізобетонні резервуари

Елементи резервуара оснащені сталевими анкерами та спеціальними монтажними гніздами.

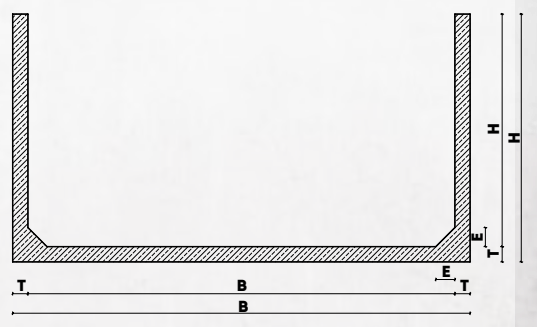
Всі сталеві з'єднувальні елементи захищені від корозії.

Болтове з'єднання елементів резервуару.

Гарантована герметичність елементів та з'єднань.

Можливе виготовлення з внутрішньою захисною оболонкою з поліетилену.

Резервуари для зберігання питної води та пожежні резервуари відповідають ДБН В.2.5-74:2013



| Назва                       | Ширина мм   |            | Висота мм            |                      | Довжина мм | Товщина t мм | Вага кг |
|-----------------------------|-------------|------------|----------------------|----------------------|------------|--------------|---------|
|                             | Внутрішня b | Зовнішня B | Внутрішня h          | Зовнішня H           |            |              |         |
| Елемент внутрішній AbTank-M | 5600        | 6000       | min 1050<br>max 3050 | min 1350<br>max 3250 | 2500       | 200          | 16100   |
|                             |             |            |                      |                      | 2700       |              | 19200   |
|                             |             |            |                      |                      | 3000       |              |         |
| Елемент зовнішній AbTank-M  | 5600        |            |                      |                      | 2500       |              | 23800   |
|                             |             |            |                      |                      | 3000       |              |         |
| Плита перекриття AbTank-M   | 6000        |            | 300                  | 300                  | 2500       | 300          | 11300   |
|                             |             |            |                      |                      | 3000       |              | 13800   |



# VI. НАСОСНІ СТАНЦІЇ

6. Каналізаційна насосна станція AbPumps.....77



## 6. КАНАЛІЗАЦІЙНІ НАСОСНІ СТАНЦІЇ (КНС) ABPUMPS

### Призначення та принцип роботи КНС



#### Призначення та принцип роботи КНС

Каналізаційна насосна станція AbPumps - це інженерна споруда, яка забезпечує підйом і транспортування стічних вод на необхідну висоту або відстань. КНС застосовуються у випадках, коли неможливо організувати самотічне відведення, і забезпечують стабільну роботу каналізаційних систем у житловій, комерційній та промисловій інфраструктурі.

#### Основні функції:

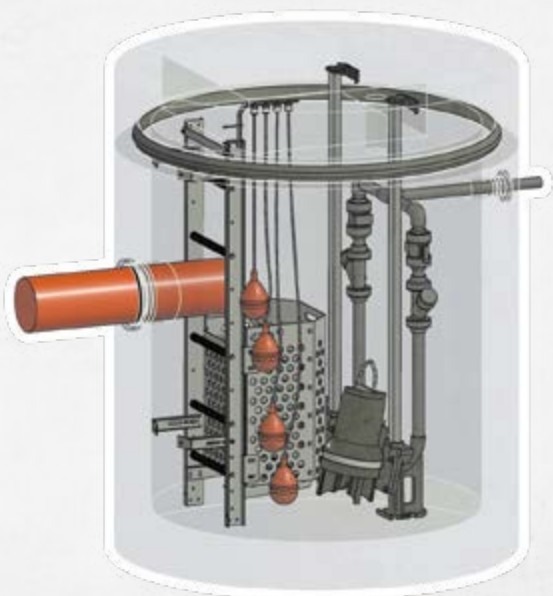
- збір стічних вод у приймальному резервуарі;
- автоматичне включення насосного обладнання;
- перекачування стоків у колектор;
- контроль рівнів та захист від аварійних режимів.

#### Основні компоненти:

- приймальний резервуар (залізобетонний корпус);
- насосне обладнання (робочі та резервні насоси);
- трубопроводи та запірні арматури;
- система автоматики та датчики рівня.

### Типи КНС за формою конструкції

#### Круглі КНС (циліндричні)



Круглі насосні станції є найбільш поширеним типом конструкції завдяки оптимальному розподілу навантажень та високій конструктивній надійності. Вони виконуються з герметичних збірних залізобетонних кілець (КСГ), можуть комплектуватися монолітними елементами заводського виготовлення - зокрема кільцями з днищем (КСГ-ДП), у тому числі з улаштуванням прямиків відповідно до проектних вимог, а також плитами перекриття з індивідуально виконаними отворами під технологічне обладнання.

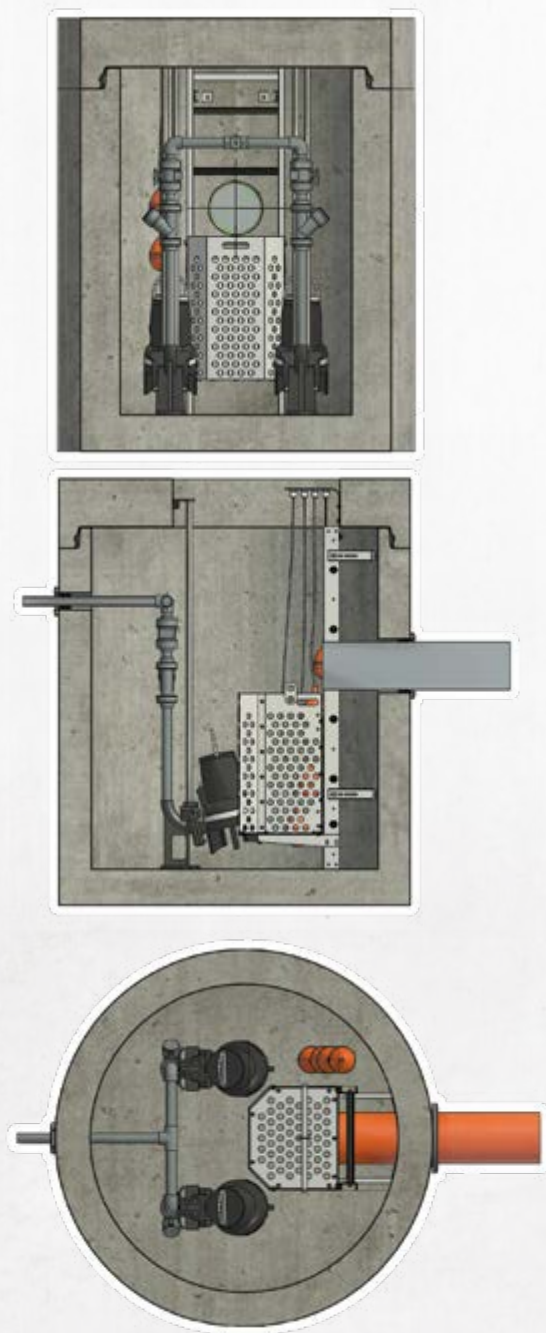
Конструктивні елементи насосних станцій виготовляються з бетону класу міцності не нижче С32/40, з показниками водонепроникності не нижче W8 та морозостійкості не нижче F200 (залежно від умов експлуатації).

Для підвищення довговічності в умовах агресивних середовищ передбачається можливість внутрішнього захисту конструкції шляхом футерування поліетиленом.



### Типи КНС за формою конструкції

#### Круглі КНС (циліндричні)



#### Особливості конструкції:

- рівномірний розподіл ґрунтових навантажень;
- висока стійкість до тиску ґрунту та ґрунтових вод;
- герметичність стиків елементів при правильному монтажі;
- можливість адаптації конструкції під технологічне обладнання насосної станції;
- широкий діапазон діаметрів для різної продуктивності систем (від 1200 до 3000 мм).

#### Переваги експлуатації:

- швидкий монтаж за рахунок заводської готовності елементів;
- можливість індивідуального компонування під проектні рішення;
- довговічність роботи в умовах високих ґрунтових вод та агресивних середовищ;
- сумісність із сучасним насосним та технологічним обладнанням.

#### Сфера застосування:

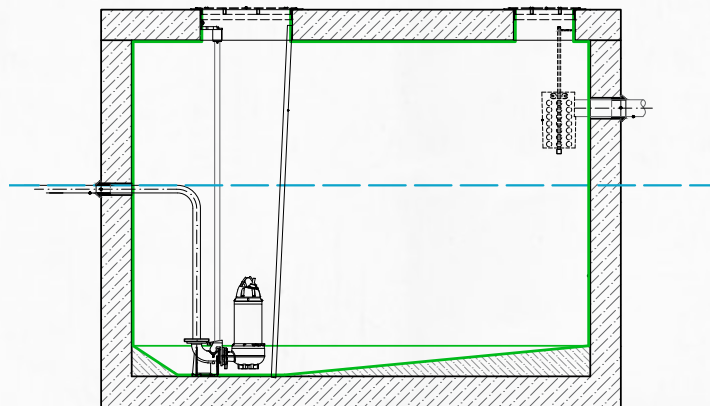
- житлові комплекси та квартальна забудова;
- приватний сектор;
- міські та селищні каналізаційні мережі;
- об'єкти середньої та високої продуктивності у складі централізованих систем водовідведення.



## 6.КАНАЛІЗАЦІЙНІ НАСОСНІ СТАНЦІЇ (КНС) ABPUMPS

### Типи КНС за формою конструкції

#### Прямокутні КНС



Прямокутні каналізаційні насосні станції застосовуються переважно на об'єктах з великими витратами стічних вод та підвищеними вимогами до технологічного зонування. Вони є оптимальним рішенням для водоканалів, промислових підприємств та великих інфраструктурних вузлів, де необхідно забезпечити значні об'єми перекачування та зручність експлуатації обладнання.

Конструктивно такі станції виконуються із збірних або монолітних залізобетонних елементів заводського виготовлення, що дозволяє формувати великогабаритні споруди з індивідуальним компонуванням внутрішніх зон відповідно до технологічного процесу.

#### Особливості конструкції:

- можливість реалізації великих об'ємів для приймання та перекачування стічних вод;
- ефективне функціональне зонування (приймальні камери, насосні відділення, технічні приміщення);
- зручне компонування насосного та допоміжного обладнання;
- оптимізація технологічних потоків у межах станції;
- зручність доступу для монтажу, ревізії та сервісного обслуговування;
- адаптація під складні технологічні процеси та високі витрати стоків.

Конструкції виготовляються із залізобетону не нижче класу C32/40, з показниками водонепроникності не нижче W8 та морозостійкості F200, що забезпечує надійну роботу при значних гідравлічних та ґрунтових навантаженнях.

Для експлуатації в агресивних середовищах (високий вміст сірководню, промислові стоки тощо) передбачається можливість внутрішнього захисту конструкції шляхом футерування поліетиленовими листами (ПЕ-футерування), що забезпечує довготривалий захист бетону від корозійного впливу.



#### Сфера застосування:

- міські водоканали та магістральні каналізаційні системи;
- промислові підприємства з великими обсягами стічних вод;
- очисні споруди та головні насосні станції;
- великі інфраструктурні та комунальні вузли систем водовідведення.

#### Переваги експлуатації:

- висока пропускна здатність та можливість роботи з великими витратами;
- гнучкість у проектуванні внутрішньої структури станції;
- зручність експлуатації та обслуговування великогабаритного обладнання;
- довговічність роботи в умовах підвищених навантажень;
- можливість реалізації складних технологічних схем перекачування стоків.



# АБЕТОН



# VII. ЛОТКИ

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| 7.1 Канали і тунелі з лоткових елементів (с. 3.006.1-2.87) ..... | 82 |
| 7.2 Лотки для транспортування стічних вод (с. 3.900-3 в. 8)..... | 85 |
| 7.3 Лотки з випусками арматури.....                              | 86 |





Лотки інженерних мереж виготовляються з бетону укріпленого арматурним каркасом. Мають форму коробів, при монтажі стикаються торцями і утворюють єдину систему для прокладки труб і кабелів і інших підземних комунікацій. Марка даного виробу визначається буквено-цифровим маркуванням, перша буква "Л" позначає лоток, після неї йде цифра позначає порядковий номер виробу, друга, після тире - величина вертикальної рівномірно розподіленого еквівалентної розрахункового навантаження. Буква "а" в кінці маркування.

### Маркування

Марка даного виробу визначається буквено-цифровим маркуванням, перша буква "Л" позначає лоток, після неї йде цифра позначає порядковий номер виробу, друга, після тире - величина вертикальної рівномірно розподіленого еквівалентної розрахункового навантаження. Буква "а" в кінці маркування означає наявність закладних деталей, буква "д", після першої цифри - лоток добірний.

### 7.1 Канали і тунелі з лоткових елементів

#### ЛОТКИ

| Назва    | Розміри      |             |             | Товщина стінки t мм |       | Вага кг |
|----------|--------------|-------------|-------------|---------------------|-------|---------|
|          | Довжина l мм | Ширина b мм | Висота h мм | t1 мм               | t2 мм |         |
| Л1-8/2   | 2970         | 420         | 360         | 60                  | 40    | 450     |
| Л1-15/2  | 2970         | 420         | 360         | 60                  | 40    | 450     |
| Л2-8/2   | 2970         | 570         | 360         | 60                  | 40    | 450     |
| Л2-15/2  | 2970         | 570         | 360         | 60                  | 40    | 450     |
| Л3-8/2   | 2970         | 780         | 380         | 80                  | 50    | 750     |
| Л3-15/2  | 2970         | 780         | 380         | 80                  | 50    | 750     |
| Л4-8/2   | 2970         | 780         | 530         | 80                  | 50    | 900     |
| Л4-15/2  | 2970         | 780         | 530         | 80                  | 50    | 900     |
| Л5-8/2   | 2970         | 780         | 680         | 90                  | 50    | 1125    |
| Л5-15/2  | 2970         | 780         | 680         | 90                  | 50    | 1125    |
| Л6-8/2   | 2970         | 1160        | 530         | 80                  | 50    | 1125    |
| Л6-15/2  | 2970         | 1160        | 530         | 80                  | 50    | 1125    |
| Л7-8/2   | 2970         | 1160        | 680         | 90                  | 50    | 1350    |
| Л7-15/2  | 2970         | 1160        | 680         | 90                  | 50    | 1350    |
| Л8-8/2   | 2970         | 1160        | 1000        | 110                 | 50    | 1950    |
| Л8-15/2  | 2970         | 1160        | 1000        | 110                 | 50    | 1950    |
| Л9-8/2   | 2970         | 1160        | 1310        | 130                 | 50    | 2550    |
| Л9-15/2  | 2970         | 1160        | 1310        | 130                 | 50    | 2550    |
| Л10-8/2  | 2970         | 1480        | 550         | 90                  | 60    | 1650    |
| Л10-15/2 | 2970         | 1480        | 550         | 90                  | 60    | 1650    |
| Л11-8/2  | 2970         | 1480        | 700         | 100                 | 60    | 1800    |
| Л11-15/2 | 2970         | 1480        | 700         | 100                 | 60    | 1800    |
| Л12-8/2  | 2970         | 1480        | 1010        | 120                 | 60    | 2400    |
| Л12-15/2 | 2970         | 1480        | 1010        | 120                 | 60    | 2400    |
| Л13-8/2  | 2970         | 1480        | 1320        | 140                 | 60    | 3150    |
| Л13-15/2 | 2970         | 1480        | 1320        | 140                 | 60    | 3150    |
| Л14-8/2  | 2970         | 1840        | 570         | 120                 | 70    | 2350    |
| Л14-15/2 | 2970         | 1840        | 570         | 120                 | 70    | 2350    |
| Л15-8/2  | 2970         | 1840        | 720         | 120                 | 70    | 2475    |

# 7 ЛОТКИ

## ЛОТКИ

| Назва    | Довжина l мм | Розміри     |             | Товщина стінки t мм |       | Вага кг |
|----------|--------------|-------------|-------------|---------------------|-------|---------|
|          |              | Ширина b мм | Висота h мм | t1 мм               | t2 мм |         |
| Λ16-8/2  | 2970         | 1840        | 1080        | 130                 | 70    | 3150    |
| Λ16-15/2 | 2970         | 1840        | 1080        | 130                 | 70    | 3150    |
| Λ17-8/2  | 2970         | 1840        | 1330        | 150                 | 70    | 3750    |
| Λ17-15/2 | 2970         | 1840        | 1330        | 150                 | 70    | 3750    |
| Λ18-8/2  | 2970         | 1840        | 1640        | 170                 | 70    | 4650    |
| Λ18-15/2 | 2970         | 1840        | 1640        | 170                 | 70    | 4650    |
| Λ19-8/2  | 2970         | 2160        | 740         | 120                 | 80    | 3150    |
| Λ19-15/2 | 2970         | 2160        | 740         | 120                 | 80    | 3150    |
| Λ20-8/2  | 2970         | 2160        | 1040        | 140                 | 80    | 3750    |
| Λ20-15/2 | 2970         | 2160        | 1040        | 140                 | 80    | 3750    |
| Λ21-8/2  | 2970         | 2160        | 1340        | 160                 | 80    | 4425    |
| Λ21-15/2 | 2970         | 2160        | 1340        | 160                 | 80    | 4425    |
| Λ22-8    | 2970         | 2160        | 1640        | 180                 | 80    | 2590    |
| Λ22-15   | 2970         | 2160        | 1640        | 180                 | 80    | 2590    |
| Λ23-8/2  | 2970         | 2460        | 740         | 140                 | 80    | 3550    |
| Λ23-15/2 | 2970         | 2460        | 740         | 140                 | 80    | 3550    |
| Λ24-8/2  | 2970         | 2460        | 1040        | 140                 | 80    | 4050    |
| Λ24-15/2 | 2970         | 2460        | 1040        | 140                 | 80    | 4050    |
| Λ25-8    | 2970         | 2460        | 1040        | 160                 | 80    | 2365    |
| Λ25-15   | 2970         | 2460        | 1040        | 160                 | 80    | 2365    |
| Λ26-8    | 2970         | 2460        | 1640        | 180                 | 80    | 2740    |
| Λ26-15   | 2970         | 2460        | 1640        | 180                 | 80    | 2740    |
| Λ27-8    | 2970         | 2780        | 760         | 150                 | 90    | 2215    |
| Λ27-15   | 2970         | 2780        | 760         | 150                 | 90    | 2215    |
| Λ28-8    | 2970         | 2780        | 1060        | 150                 | 90    | 2475    |
| Λ28-15   | 2970         | 2780        | 1060        | 150                 | 90    | 2475    |
| Λ29-8    | 2970         | 2780        | 1360        | 170                 | 90    | 2850    |
| Λ29-15   | 2970         | 2780        | 1360        | 170                 | 90    | 2850    |
| Λ30-8    | 2970         | 2780        | 1660        | 190                 | 90    | 3225    |
| Λ30-15   | 2970         | 2780        | 1660        | 190                 | 90    | 3225    |

\* Також можуть бути виготовлені добірні лотки довжиною 720 мм





## 7. ЛОТКИ

### Плити перекриття

Плита перекриття лотків і каналів – плита покриття каналів, тунелів, теплових камер з лоткових елементів.

Плиту використовують для збереження герметичності і захисту підземних каналів інженерних комунікацій від руйнування ізоляції, обвалів ґрунту і потрапляння вологи.

Плити перекриття ставляться на лотки, а потім зварюються металевими скобами. Деякі плити перекриття можуть грати роль днища каналів, будучи укладеними під перевернуті лотки.

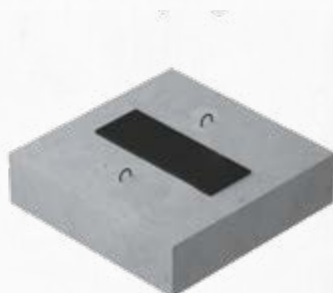
| Назва   | Розміри      |             |             | Вага кг |
|---------|--------------|-------------|-------------|---------|
|         | Довжина l мм | Ширина b мм | Висота h мм |         |
| П1-8    | 740          | 420         | 50          | 40      |
| П2-15   | 740          | 420         | 100         | 80      |
| П3-8    | 740          | 570         | 50          | 50      |
| П4-15   | 740          | 570         | 100         | 110     |
| П5-8/2  | 1490         | 780         | 70          | 200     |
| П6-15   | 2990         | 780         | 120         | 700     |
| П8-8    | 2990         | 1160        | 100         | 870     |
| П9-15   | 2990         | 1160        | 120         | 1040    |
| П11-8   | 2990         | 1480        | 100         | 1100    |
| П12-15  | 2990         | 1480        | 160         | 1770    |
| П13-116 | 2990         | 1480        | 120         | 1330    |
| П15-8   | 2990         | 1840        | 120         | 1650    |
| П16-15  | 2990         | 1840        | 180         | 2480    |
| П18-8   | 2990         | 2160        | 150         | 2420    |
| П19-15  | 2990         | 2160        | 250         | 4040    |
| П21-8   | 2990         | 2460        | 160         | 2940    |
| П22-15  | 2990         | 2460        | 250         | 4600    |
| П24-8   | 2990         | 2780        | 180         | 3740    |
| П25-15  | 2990         | 2780        | 250         | 5020    |
| П27-8   | 2990         | 3380        | 250         | 6320    |
| П28-15  | 2990         | 3380        | 300         | 7580    |

\* Також можуть бути виготовлені добірні лотки довжиною 740 мм



## 7 ЛОТКИ

### Опірні подушки



| Назва               | Довжина мм | Ширина мм | Висота мм | Вага кг |
|---------------------|------------|-----------|-----------|---------|
| Опірні подушки ОП 1 | 200        | 200       | 90        | 10      |
| Опірні подушки ОП 2 | 300        | 200       | 90        | 13      |
| Опірні подушки ОП 3 | 400        | 400       | 90        | 40      |
| Опірні подушки ОП 4 | 500        | 500       | 110       | 90      |
| Опірні подушки ОП 5 | 650        | 550       | 140       | 130     |
| Опірні подушки ОП 6 | 750        | 650       | 140       | 180     |
| Опірні подушки ОП 7 | 850        | 750       | 140       | 230     |
| Опірні подушки ОП 8 | 1050       | 850       | 290       | 650     |
| Опірні подушки ОП 9 | 1350       | 1150      | 290       | 1130    |

## 7.2 Лотки для транспортування стічних вод

Один з найбільш розповсюджених елементів будівництва водопроводів, каналізацій та інших систем водовідводу - лоток водопровідний прямокутний. Основна задача лотка - транспортування стічних та інших вод в межах в майданчиків та інших ємнісних спорудах.

### Маркування

Лотки водопровідні прямокутні залізобетонні маркуються літерно-цифровою комбінацією. Вказується тип лотка ЛВ - лоток водопровідний, потім типорозмір, висота в дм та ширина в дм. Виготовляються довжиною 4 м та діаметром від 360х380 до 1440х1000 мм. Більші розміри виготовляються під замовлення.





## 7.3 Лотки з випусками арматури



## ЛОТКИ З ВИПУСКАМИ АРМАТУРИ

| Назва      | Довжина з випусками арматури l2 мм | Розміри                             |             |             | Товщина стінки t мм |       | Вага кг |
|------------|------------------------------------|-------------------------------------|-------------|-------------|---------------------|-------|---------|
|            |                                    | Довжина без випусків арматури l2 мм | Ширина b мм | Висота h мм | t1 мм               | t2 мм |         |
| Л1-8/2 В   | 2970                               | 2600                                | 420         | 360         | 60                  | 40    | 380     |
| Л1-15/2 В  | 2970                               | 2600                                | 420         | 360         | 60                  | 40    | 380     |
| Л2-8/2 В   | 2970                               | 2600                                | 570         | 360         | 60                  | 40    | 420     |
| Л2-15/2 В  | 2970                               | 2600                                | 570         | 360         | 60                  | 40    | 420     |
| Л3-8/2 В   | 2970                               | 2600                                | 780         | 380         | 80                  | 50    | 670     |
| Л3-15/2 В  | 2970                               | 2600                                | 780         | 380         | 80                  | 50    | 670     |
| Л4-8/2 В   | 2970                               | 2600                                | 780         | 530         | 80                  | 50    | 800     |
| Л4-15/2 В  | 2970                               | 2600                                | 780         | 530         | 80                  | 50    | 800     |
| Л5-8/2 В   | 2970                               | 2600                                | 780         | 680         | 90                  | 50    | 960     |
| Л5-15/2 В  | 2970                               | 2600                                | 780         | 680         | 90                  | 50    | 960     |
| Л6-8/2 В   | 2970                               | 2600                                | 1160        | 530         | 80                  | 50    | 1000    |
| Л6-15/2 В  | 2970                               | 2600                                | 1160        | 530         | 80                  | 50    | 1000    |
| Л7-8/2 В   | 2970                               | 2600                                | 1160        | 680         | 90                  | 50    | 1160    |
| Л7-15/2 В  | 2970                               | 2600                                | 1160        | 680         | 90                  | 50    | 1160    |
| Л8-8/2 В   | 2970                               | 2600                                | 1160        | 1000        | 110                 | 50    | 1710    |
| Л8-15/2 В  | 2970                               | 2600                                | 1160        | 1000        | 110                 | 50    | 1710    |
| Л9-8/2 В   | 2970                               | 2600                                | 1160        | 1310        | 130                 | 50    | 2260    |
| Л9-15/2 В  | 2970                               | 2600                                | 1160        | 1310        | 130                 | 50    | 2260    |
| Л10-8/2 В  | 2970                               | 2600                                | 1480        | 550         | 90                  | 60    | 1420    |
| Л10-15/2 В | 2970                               | 2600                                | 1480        | 550         | 90                  | 60    | 1420    |
| Л11-8/2 В  | 2970                               | 2600                                | 1480        | 700         | 100                 | 60    | 1610    |
| Л11-15/2 В | 2970                               | 2600                                | 1480        | 700         | 100                 | 60    | 1610    |
| Л12-8/2 В  | 2970                               | 2600                                | 1480        | 1010        | 120                 | 60    | 2140    |
| Л12-15/2 В | 2970                               | 2600                                | 1480        | 1010        | 120                 | 60    | 2140    |
| Л13-8/2 В  | 2970                               | 2600                                | 1480        | 1320        | 140                 | 60    | 2750    |
| Л13-15/2 В | 2970                               | 2600                                | 1480        | 1320        | 140                 | 60    | 2750    |
| Л14-8/2 В  | 2970                               | 2600                                | 1840        | 570         | 120                 | 70    | 2020    |
| Л14-15/2 В | 2970                               | 2600                                | 1840        | 570         | 120                 | 70    | 2020    |
| Л15-8/2 В  | 2970                               | 2600                                | 1840        | 720         | 120                 | 70    | 2210    |

## ЛОТКИ З ВИПУСКАМИ АРМАТУРИ

| Назва      | Довжина з<br>випусками<br>арматури l1 мм | Розміри                                   |             |             | Товщина стінки t мм |       | Вага кг |
|------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------|-------------|---------------------|-------|---------|
|            |                                          | Довжина<br>без випусків<br>арматури l2 мм | Ширина b мм | Висота h мм | t1 мм               | t2 мм |         |
| Л16-8/2 В  | 2970                                     | 2600                                      | 1840        | 1080        | 130                 | 70    | 2760    |
| Л16-15/2 В | 2970                                     | 2600                                      | 1840        | 1080        | 130                 | 70    | 2760    |
| Л17-8/2 В  | 2970                                     | 2600                                      | 1840        | 1330        | 150                 | 70    | 3310    |
| Л17-15/2 В | 2970                                     | 2600                                      | 1840        | 1330        | 150                 | 70    | 3310    |
| Л18-8/2 В  | 2970                                     | 2600                                      | 1840        | 1640        | 170                 | 70    | 4070    |
| Л18-15/2 В | 2970                                     | 2600                                      | 1840        | 1640        | 170                 | 70    | 4070    |
| Л19-8/2 В  | 2970                                     | 2600                                      | 2160        | 740         | 120                 | 80    | 2780    |
| Л19-15/2 В | 2970                                     | 2600                                      | 2160        | 740         | 120                 | 80    | 2780    |
| Л20-8/2 В  | 2970                                     | 2600                                      | 2160        | 1040        | 140                 | 80    | 3300    |
| Л20-15/2 В | 2970                                     | 2600                                      | 2160        | 1040        | 140                 | 80    | 3300    |
| Л21-8/2 В  | 2970                                     | 2600                                      | 2160        | 1340        | 160                 | 80    | 3890    |
| Л21-15/2 В | 2970                                     | 2600                                      | 2160        | 1340        | 160                 | 80    | 3890    |
| Л22-8 В    | 2970                                     | 2600                                      | 2160        | 1640        | 180                 | 80    | 4560    |
| Л22-15 В   | 2970                                     | 2600                                      | 2160        | 1640        | 180                 | 80    | 4560    |
| Л23-8/2 В  | 2970                                     | 2600                                      | 2460        | 740         | 140                 | 80    | 3140    |
| Л23-15/2 В | 2970                                     | 2600                                      | 2460        | 740         | 140                 | 80    | 3140    |
| Л24-8/2 В  | 2970                                     | 2600                                      | 2460        | 1040        | 140                 | 80    | 3570    |
| Л24-15/2 В | 2970                                     | 2600                                      | 2460        | 1040        | 140                 | 80    | 3570    |
| Л25-8 В    | 2970                                     | 2600                                      | 2460        | 1040        | 160                 | 80    | 8320    |
| Л25-15 В   | 2970                                     | 2600                                      | 2460        | 1040        | 160                 | 80    | 8320    |
| Л26-8 В    | 2970                                     | 2600                                      | 2460        | 1640        | 180                 | 80    | 9660    |
| Л26-15 В   | 2970                                     | 2600                                      | 2460        | 1640        | 180                 | 80    | 9660    |
| Л27-8 В    | 2970                                     | 2600                                      | 2780        | 760         | 150                 | 90    | 7760    |
| Л27-15 В   | 2970                                     | 2600                                      | 2780        | 760         | 150                 | 90    | 7760    |
| Л28-8 В    | 2970                                     | 2600                                      | 2780        | 1060        | 150                 | 90    | 8700    |
| Л28-15 В   | 2970                                     | 2600                                      | 2780        | 1060        | 150                 | 90    | 8700    |
| Л29-8 В    | 2970                                     | 2600                                      | 2780        | 1360        | 170                 | 90    | 9960    |
| Л29-15 В   | 2970                                     | 2600                                      | 2780        | 1360        | 170                 | 90    | 9960    |
| Л30-8 В    | 2970                                     | 2600                                      | 2780        | 1660        | 190                 | 90    | 11380   |
| Л30-15 В   | 2970                                     | 2600                                      | 2780        | 1660        | 190                 | 90    | 11380   |



# АБЕТОН





# VIII. ЛЮКИ, ДОШОПРИЙМАЧІ, СХОДИНКИ ТА АКСЕСУАРИ

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 8.1 Люки та дошоприймачі .....    | 90 |
| 8.2 Сходинок .....                | 91 |
| 8.3 Захвати для анкерів .....     | 92 |
| 8.4 Талі ланцюгові важільні ..... | 93 |





## 8.1. ЛЮКИ ТА ДОШОПРИЙМАЧІ

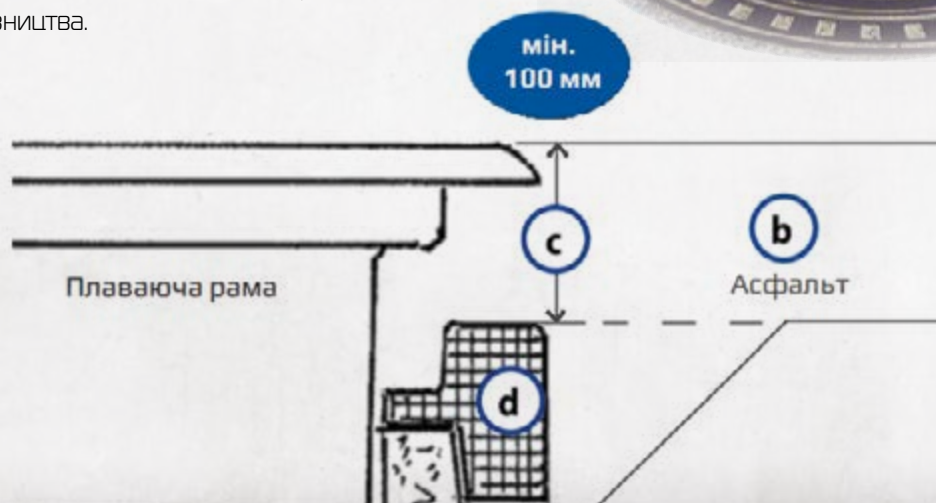
Люки оглядових колодязів використовуються для забезпечення доступу до комунікацій. Виготовляються із чавуну, композиту та пластику, витримують великі механічні навантаження, мають гарний дизайн та виступають альтернативою для традиційних люків.

### 8.1.1. Класи навантаження каналізаційних люків

| Група 1-15 кН                                                                                                                                | A15  | Група 4-400 кН                                                                                                                                          | D400 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Пішохідна та велосипедна зона<br>                           |      | Дорожні магістралі<br>                                               |      |
| Група 2-125 кН                                                                                                                               | B125 | Група 5-600 кН                                                                                                                                          | E600 |
| Автостоянки, тротуари і проїжджа частина міських парків<br> |      | Місця з великою кількістю навантаження, такі як портові зони<br>     |      |
| Група 3 -250 кН                                                                                                                              | C250 | Група 6-900 кН                                                                                                                                          | F900 |
| Міські автомобільні дороги з інтенсивним рухом<br>        |      | Місця з великою кількістю навантаження, такі як зони аеропорту<br> |      |

### 8.1.2. Монтаж плаваючих люків.

- Грунт (основа) - потребує гарного ущільнення.
- Шар асфальту - повинен мати контакт з основою!
- Рама з «коліном» повинна розташовуватися мінімум за 100 мм до асфальту.
- Демпферне кільце - це допоміжний виріб, який запобігає руйнуванню коліна бетонних елементів, особливо в період будівництва.



## 8.1. ЛЮКИ ТА ДОШОПРИЙМАЧІ

### 8.1.3. Люки

#### Люки DN650

| Рама                                | Діаметр | Вага кг |
|-------------------------------------|---------|---------|
| Люк плаваючий чавунний ABL65 - D400 | 650     | 98      |
| Люк плаваючий чавунний ABL65 - F900 | 650     | 118     |

#### Люки DN800

| Рама                                | Діаметр | Вага кг |
|-------------------------------------|---------|---------|
| Люк плаваючий чавунний ABL80 - D400 | 800     | 111     |
| Люк плаваючий чавунний ABL80 - F900 | 800     | 152     |



## 8.2. СХОДИНКИ

### 8.2.1. Сходинки Ecostep

Сходинка ECOSTEP (євроскоба), виготовляється зі сталевих арматур, футерованої високоміцним пластиком ECOSTEP.

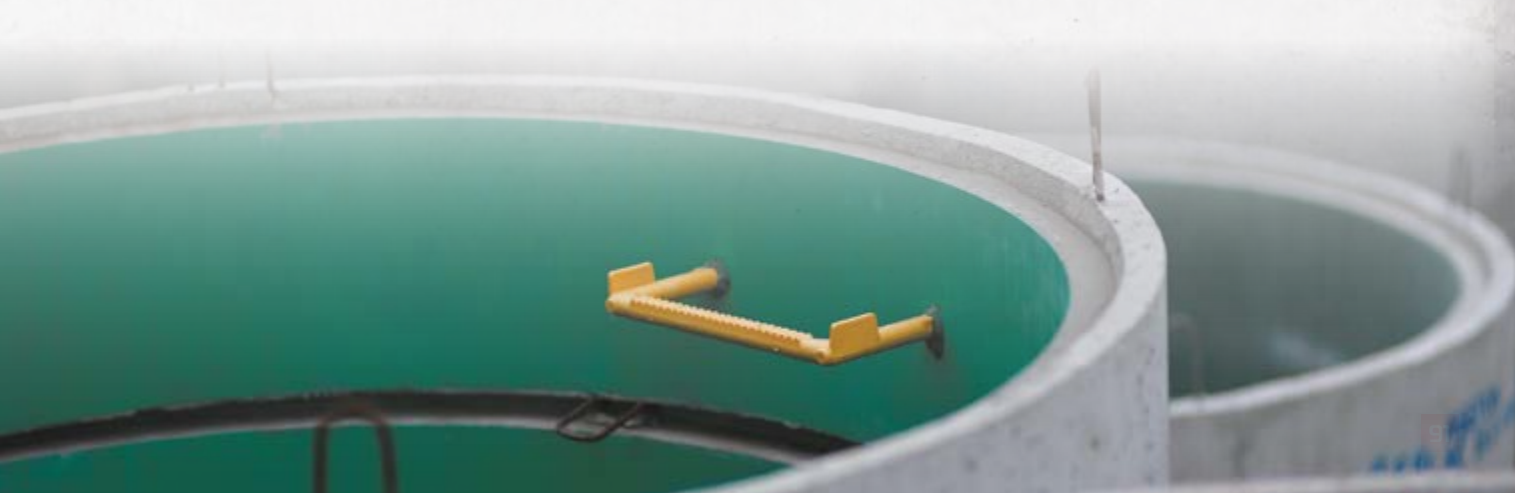
Євросходинка завдяки пластику має надійну стійкість до агресивного середовища і технічних рідин, солей, кислот, витримує високий та низький температурні режими.

Скоба ходова використовується для спуску в оглядові каналізаційні колодязі, в теплові камери, каналізаційно-насосні станції, а також для спуску в резервуари та водопровідні колодязі.

Опірна скоба відповідає вимогам ΔCTV EN 131001:2019 (Сходинки для підземних переходів).



| Код    | Назва                   | Ширина, мм | Довжина, мм | Діаметр, мм |
|--------|-------------------------|------------|-------------|-------------|
| 005518 | Сходинка ECOSTEP вузька | 197        | 232         | 25          |
| 005519 | Сходинка ECOSTEP широка | 350        | 232         | 25          |





8.3.1. Захвати для кулькових анкерів



Захвати для кулькових анкерів

Елементи колодязів зачіплюють замонолічені кулькові анкери, які використовуються для монтажу за допомогою спеціальних захватів.

| Номенклатура                 | Код    | Захват | Підходить до анкерів |
|------------------------------|--------|--------|----------------------|
| Захват для кулькового анкера | 000039 | 1-1,3  | 1,3 т                |
| Захват для кулькового анкера | 000041 | 2      | 2,5 т                |
| Захват для кулькового анкера | 000042 | 3-5    | 4,0/5,0 т            |
| Захват для кулькового анкера | 000043 | 6-10   | 7,5/10,0 т           |
| Захват для кулькового анкера | 079342 | 11-20  | 15,0/20,0 т          |



## 8.4. ТАЛІ ЛАНЦЮГОВІ ВАЖІЛЬНІ

### 8.4.1. Таль ланцюгова важільна



Труби діаметром більш як 1200 мм мають вбудовані кулькові анкери збоку виробу. Використовуючи їх, зазвичай застосовують ланцюгові талі для стягування труб.

Талі ручні являються вантажопідйомними механізмами. Конструкція їх підвіски дозволяє вантаж не тільки підіймати, але і стягувати. Перевагами ручних талей є легка вага, надійна конструкція, гарний зовнішній вигляд. Таль складається з металевого корпусу, системи шестерень, забезпечених дисковим гальмом, вантажних і тягових ланцюгів, гака талі і вантажного гака.

| Назва               | Вантажопідйомність, кг | Для труб діаметром, мм |
|---------------------|------------------------|------------------------|
| Таль важільна 3,2 т | 3200                   | від 1200               |
| Таль важільна 6,3 т | 6300                   | від 1200               |





# МІЦНИЙ ПАРТНЕР В БУДІВНИЦТВІ

---

## WWW.ABETON.UA

03134, М. КИЇВ, ВУЛ. ВУЛ. РОДИНИ БУНГЕ, 5  
ТЕЛ. 044 355 06 06  
INFO@ABETON.UA



ЗАВАНТАЖИТИ КАТАЛОГ АБЕТОН ВОДОПОСТАЧАННЯ  
ТА КАНАЛІЗАЦІЯ В ФОРМАТІ PDF