

**КОРПОРАЦІЯ «ЕНЕРГОРЕСУРС-ІНВЕСТ»**

**Колодязь поліетиленовий із стільниковими стінками  
зовнішніх каналізаційних мереж**

**ІНСТРУКЦІЯ ЩОДО МОНТУВАННЯ  
(КСП-К-ІМ)**

Дана Інструкція щодо монтування (далі - Інструкція) регламентує процес монтування, демонтування, пуско-налагоджувальних робіт колодязів поліетиленових із стільниковими стінками зовнішніх каналізаційних мереж КСП-КОЛ, КСП-КОП, КСП-КОВ, КСП-КЛВ, КСП-КПВС, КСП-КПНС (далі - колодязів), а також містить вказівки стосовно безпеки під час виконання робіт.

Положення даної Інструкції поширюються на організації, що здійснюють монтажні та пуско-налагоджувальні роботи колодязів виробництва Корпорації «Енергоресурс-Інвест».

## **1 Загальні вказівки**

Монтування колодязів проводиться згідно вимог СП-40-102-2000 та положень цієї інструкції. Всі роботи проводяться з дотриманням вимог безпеки при виконанні монтажних робіт згідно проектної та нормативної документації.

## **2 Заходи безпеки**

2.1 Загальні вимоги охорони праці наведені в СНиП III-4-80, ГОСТ 12.3.002-75, ГОСТ 12.3.030-83, СП 4783-88 та даній інструкції.

2.2 До монтування колодязів допускаються робітники, які пройшли спеціальне навчання і допущені до виконання робіт.

2.3 Колодязі в процесі зберігання і монтажу не виділяють в навколишнє середовище токсичних речовин і не виявляють при безпосередньому контакті шкідливого впливу на організм людини і не токсичні.

2.4 При роботі з колодязями необхідно дотримуватися правил пожежної безпеки згідно ГОСТ 12.1.018-93, НАПБ А.01.001-2004. У випадку виникнення пожежі, її слід гасити будь-якими підручними засобами пожежогасіння.

## **3 Підготовка виробу до монтування**

3.1 Перед виконанням монтування колодязів монтажна організація повинна:

- провести вхідний контроль комплектності, цілісності і справності основних матеріалів, пристроїв, обладнання;
- ознайомитись з монтажною схемою розробленою проектною організацією;
- отримати дозвіл виданий Замовником на проведення будівельно-монтажних робіт;
- ознайомитись з заходами безпечного проведення робіт на об'єкті;
- погодити графіки виконання земляних робіт з субпідрядними організаціями;
- обладнати майданчики для складування колодязів і допоміжних матеріалів на об'єкті;
- підготувати місця приєднання вхідних і вихідних патрубків до колодязя;
- забезпечити доставку будівельних матеріалів згідно з графіком виконання робіт.

3.2 Земляні роботи при монтуванні колодязя здійснюються згідно проектної документації відповідно до СП 40-102-2000 та СНиП 3.02.01-87.

В проектній документації вказується:

- розміри котловану;
- розрахунок ухилу дна;
- розміри піщаної (піщано-глинистої без каміння) та ґрунтової частин засипки котловану в залежності від розмірів колодязя;

- ступінь ущільнення піщаної та ґрунтової частин засипки;
- розмір засипки піщаного (піщано-глинистого без каміння) захисного шару над колодязем товщиною 250÷300 мм без ущільнення з розрівнюванням.
- в залежності від типу ґрунту та глибини залягання колодязя – кріплення стінок траншеї підпорами та щитами;
- в залежності від типу ґрунту і рівня ґрунтових і паводкових вод – кріплення корпусу колодязя в котловані для уникнення виштовхування його на поверхню чи перекоосу (див. додаток А);
- в залежності від місця розташування колодязя (паркова зона, пішохідна зона, проїзна частина) – необхідність встановлення розвантажувальних бетонних плит,(див. додаток А).

#### 4 Монтування і випробування, демонтування

4.1 Для прокладання колодязів попередньо виконати підготовку дна котловану з забезпеченням ухилу згідно проекту. Піщана подушка дна котловану повинна бути товщиною 150 мм і шириною, на 0,8 м більше від колодязів діаметром 1000 ÷1600 мм та на 1,4 м більше від колодязів діаметром 1600 ÷2000 мм згідно СНиП 3.02.01-87.

4.2 Колодязь опустити в підготовлений котлован на піщану підсипку з допомогою вантажопідіймальних механізмів, повільно, без ривків, виключаючи удари.

4.3 Розмістити колодязь в котловані, забезпечивши його вертикальність і горизонтальність патрубків, зафіксувати його в такому стані.

4.4 Виконати приєднання патрубків до колодязя шляхом зварювання або за допомогою фланцевого з'єднання.

4.5 Щільно закрити вхідні і вихідні патрубки, наповнити колодязь через горловину водою, візуально перевірити його корпус на предмет розгерметизації. У випадку виявлення пошкоджень корпусу колодязя звернутися до виробника для усунення несправності (гарантійні зобов'язання виробника колодязя не поширюються на пошкодження, що виникли під час неправильного транспортування чи монтування колодязя сторонньою організацією). В іншому випадку виконати засипання колодязя.

4.6 Під час монтажу ґрунтові води відкачати за допомогою насосів або дренажу. У випадку перевищення рівня ґрунтових вод вище 3/4 висоти, колодязь, заповнений водою, додатково обтяжити способом представленим у проекті.

4.7 Котлован засипати після виконання всіх монтажних робіт та випробувань на герметичність корпусу колодязя. Колодязь повинен бути наповнений водою. Під час засипання виконати наступні роботи:

- засипати пісок або піщано-глинистий ґрунт без каміння з обох боків колодязя, поступово через кожних 50÷100 мм трамбуючи ґрунт (пісок) на висоту до 2/3 висоти корпусу колодязя до степені ущільнення 0,92 по Проктору;
- місця приєднання патрубків до колодязя засипати піском або піщано-глинистим ґрунтом вручну з ручною утрамбовкою;
- насипати поверхневий шар над корпусом колодязя з піску або піщано-глинистого ґрунту товщиною 250÷300 мм без трамбування;
- засипати котлован викопним ґрунтом до рівня кришки люка;
- кінцеву засипку трубопроводів і колодязів виконати механізованим способом, не допускаючи пошкоджень полімерних виробів;
- у разі необхідності над колодязем встановити розвантажувальну плиту відповідно до проектної документації;
- відкрити патрубки і дати воді стекти з колодязя.

- 4.8 Демонтування проводиться у випадку пошкодження колодязя під час експлуатації, коли неможливо виконати його ремонт по місцю, а також у випадку заміни колодязя чи необхідності його утилізації.
- 4.9 Демонтування проводиться у наступній послідовності:
- зняти за допомогою вантажопідіймальних механізмів розвантажувальну плиту з поверхні ґрунту над колодязем;
  - за допомогою екскаватора розкопати колодязь до рівня  $2/3$  його висоти, не допускаючи пошкоджень полімерних виробів;
  - розкопування бічних поверхонь та комунікацій приєднання проводити вручну, запобігаючи їх пошкодженню;
  - від'єднати колодязь від комунікацій і за допомогою вантажопідійомних механізмів з використанням строп або м'яких рушників повільно, без ривків вийняти його із котловану на підготовлену площадку.

## **5 Пуск, регулювання і комплексна перевірка**

Колодязь не потребує робіт по пуску обладнання.

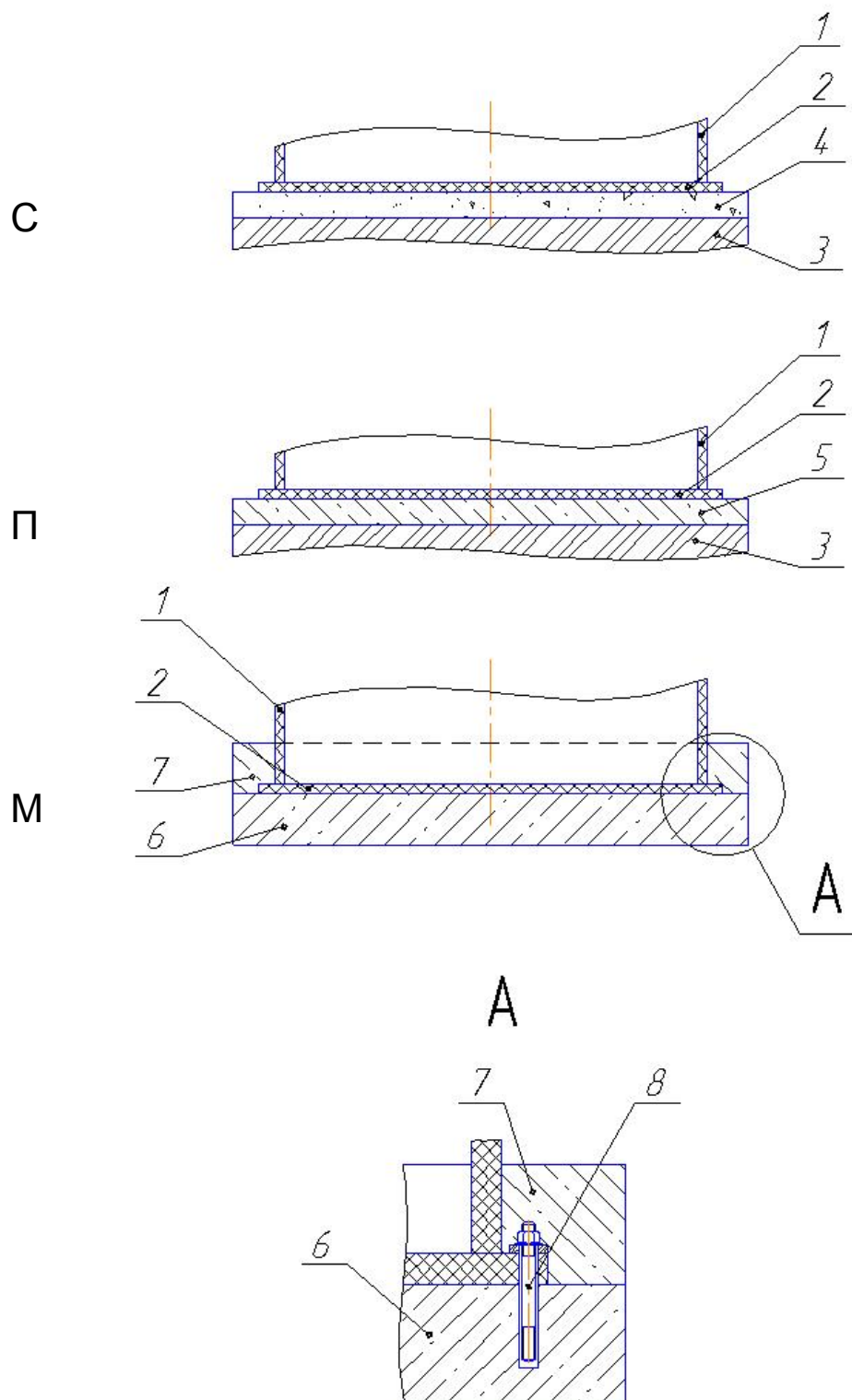
Пуск, регулювання, комплексна перевірка та обслуговування встановленої в колодязі арматури (якщо така є) здійснюється відповідно до експлуатаційних документів на дану арматуру.

## **6 Здавання готового виробу**

Приймально-здавальні роботи виконуються способом, що передбачений у договорі (контракті).

## ДОДАТОК А

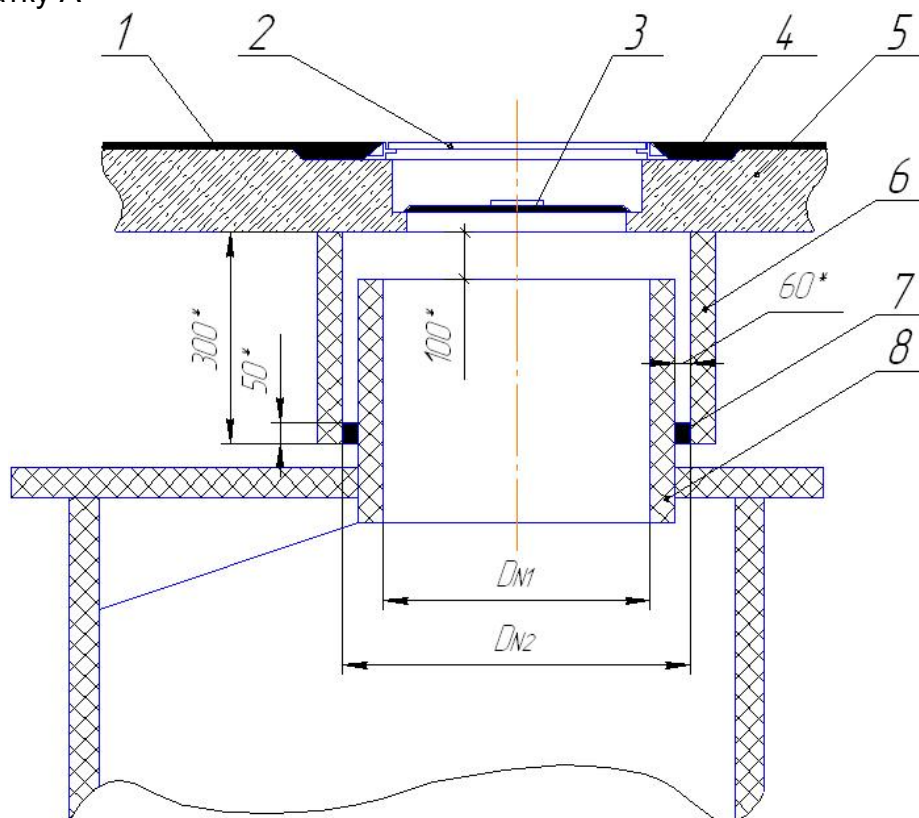
Схеми встановлення КСП-К в ґрунтах різного типу та на проїжджій частині



1-корпус; 2-днище; 3- ущільнений ґрунт; 4-піщана подушка; 5-бетонна подушка; 6-анкерна плита; 7-бетонне навантаження; 8-анкерне кріплення

Рисунок А.1 - Схеми встановлення колодязів КСП-К в сухих ґрунтах (С), просідаючих ґрунтах (П) та мокрих ґрунтах (М)

Кінець додатку А



1-дорожнє покриття; 2-люк типу «Т»; 3- внутрішня кришка люка; 4-цементний розчин; 5-дорожня плита; 6-обсадне кільце; 7- піно поліетиленова ущільнююча прокладка; 8- горловина колодязя КСП-К;  $D_{N1}$  – номінальний внутрішній діаметр горловини;  $D_{N2}$  - номінальний внутрішній діаметр обсадного кільця

\* Розміри для довідок

Примітка - Значення номінального внутрішнього діаметру обсадного кільця,  $D_{N2}$  підбирається в залежності від значення номінального внутрішнього діаметру горловини  $D_{N1}$  згідно конструкторської документації виробника

Рисунок А.2 - Схема встановлення колодязів КСП-К, обладнаних люком типу «Т» на проїжджій частині

## АРКУШ РЕЄСТРАЦІЇ ЗМІН

Зміна	Номери аркушів (сторінок)				Усього аркушів (сторінок) в документі	Номер Документа і дата	Підпис	Дата
	змінених	замінених	нових	анульованих				
1	2	3	4	5	6	7	8	9