

Тема. Проведення планово-попереджувального ремонту мереж



Мета заняття – ознайомлення з порядком проведення планово-попереджувального ремонту мережі, їхньою періодичністю;

Отримання навичок заповнення дефектної відомості з виявлення дефектів при обході траси;

Отримання навичок заповнення наряду з виконання робіт.

Завдання:

– по можливості потрапити на реальне місце аварії чи поточного огляду мережі і на місці разом з майстром ознайомитися з правилами заповнення дефектної відомості.

– самостійно заповнити дефектну відомість;

– провести спостереження за проходженням ремонтних робіт та заповнити форму на виконання робіт на водопровідно-каналізаційній мережі.

Загальні положення:

Планово-попереджувальний ремонт споруд і устаткування мереж і водоводів здійснюють за заздалегідь складеним планом з метою забезпечення нормальної роботи мереж і водоводів, попередження їхнього передчасного зношування та запобігання аварій.

Цей ремонт складається з:

- огляду трас мереж і водоводів;
- поточного і капітального ремонту.

Огляди вчасно виявляють порушення в стані трас і несправності мереж і водоводів, їхніх вузлів і устаткування, а поточним і капітальним ремонтами підтримують або відновлюють первинні експлуатаційні якості.

Перераховані роботи здійснюють керуючись «Положенням про проведення планово-попереджувального ремонту водопровідно-каналізаційних споруд».

Огляд трас водовідвідних ліній дає можливість виявити причини, що загрожують порушенню міцності споруд, а також виявити зовнішні ознаки порушення нормального стану деяких споруд.

Обхід водовідвідних ліній здійснюється однією людиною – майстром або досвідченим слюсарем, що добре знає траси та цілком розбирається в можливих порушеннях роботи ліній, за звичай при цьому не відкривають кришок колодязів.

У процесі огляду обхідник робить опис всіх помічених дефектів у дефектній відомості (табл. 2.4), і в необхідних випадках вживає потрібних заходів на місці.

Таблиця 2.4 – Приклад дефектної відомості

Місто _____

Підприємство _____

Дефектна відомість № _____

на _____

(трубопроводи, колодязі, арматури і т.п.)

Дата огляду	Найменування устаткування, споруди	Опис дефектів із вказівкою одиниці виміру і кількості робіт	Підпис осіб, що проводили огляд

Більшість робіт поточного ремонту пов'язана з проведенням робіт у колодязях, тому за умовами охорони праці бригада поточного ремонту повинна складатися, не менш ніж з трьох чоловік: один – для роботи в колодязі, другий – на поверхні і третій – для надання допомоги, якщо буде потреба, працюючому у колодязі та спостереження за дорожнім рухом.

З метою потокової організації робіт продуктивніше збільшувати склад бригади до двох ланок: одна працює попереду, вентилуючи колодязі та відкачуючи воду, а друга слідуючи за першою, працює усередині колодязів.

Для виконання робіт бригаді видають наряд (табл. 2.5) виписаний на ім'я слюсаря – відповідального по бригаді та вказують в наряді прізвища робітників, їхні розряди, найменування проїздів, де буде проводитися ремонт колодязів, і склад виданого устаткування. Наряди видають також і для проведення аварійних робіт. Наряд є підставою для негайного провадження робіт і виклику представників необхідних організацій. Корінці виданих нарядів з розписками одержувачів повинні зберігатися в диспетчерській.

Таблиця 2.5 – Зразок наряду на виконання робіт на мережах

Корінець Наряд № _____	Держкомітет з житлово-комунального господарства України Виробниче управління водопровідно-каналізаційного господарства м. _____ Ділянка водогінної мережі _____
Адреса робіт Візд Дозволив Наряд Прийняв	Адреса _____ Телефон _____ Наряд № _____ _____ 20 ____ р. _____ год ____ хв. _____ Бригадиру _____ Адреса роботи _____ Характер робіт _____ Склад бригади _____ Устаткування Вентилятор Маска з викидним шлангом Пояс із мотузкою Сигнали огороження Прилад перевірки очей _____ Видав _____

Для виконання поточного ремонту в колодязях у розпорядженні кожної ланки повинне бути наступне устаткування:

- автомашина, бажано обладнана насосом для відкачування води, вентилятором для видування газу з колодязів і піднімальним пристроєм для очищення колодязів і опускання інструментів та матеріалів.
- сумка зі слюсарним інструментом;
- лом, дві лопати, два гачки для відкривання кришок і два відра з мотузками;
- стендер;
- діафрагмовий насос, ежектор і вентилятор;
- лампа із дзеркальним відбивачем, ізолюючим протигазом, запобіжним поясом з мотузками, двома електроліхтарями та аптечкою;
- ключі для засувки, вентилів, коркових кранів і болтів;

- ящики для цементного розчину, а також для бруду з колодязів (при відсутності причіпного візка);
- мішок із цементом (10-15 кг), ящик з піском для цегельної кладки та цегла (50-70 шт.);
- запасна кришка та люк;
- запасні частини: маховики, болти, гумові прокладки, скоби, кріплення пожежного гідранта, фарба для міток колодязів;
- термос із гарячою водою (у зимовий час);
- загороджувальні сигнали та ліхтарі;
- технічна документація та наряди на виконання робіт.

2.6 Профілактичне очищення мережі

Мета заняття: ознайомитись з основами профілактичного очищення мережі та основними способами його проведення.

Завдання:

- викладач ділить студентів на 4 групи;
- за вибором викладача студенти мають дати опис процесу, обраного способу;
- дати відповідь на питання тесту.

Основні положення:

Регулярне профілактичне (попереджувальне) очищення трубопроводів є найбільш трудомісткою експлуатаційною роботою в системі водовідвідної мережі. Мета його – забезпечити безперебійне протікання стічних вод і попередити можливе забивання мережі відкладами осадів. Крім того, профілактичне очищення покращує якісний склад повітря в мережі, оскільки з неї видаляють гниючі органічні речовини, які містяться, звичайно в осаді.

Профілактичне очищення водовідвідної мережі виконують на основі проведення річних планів робіт. У процесі розробки таких планів встановлюють періодичність і послідовність очищення окремих ділянок, способи очищення, необхідна кількість робітників, інструментів і механізмів, виходячи з розмірів трубопроводів та їх технічного стану, гідравлічних умов мережі, результатів технічного огляду тощо.

1 Виберіть правильну відповідність:

1) гідравлічний спосіб;	а) очищення струменями води, яку подають під високим тиском;
2) гідромеханічний спосіб;	б) очищення снарядами, які протягують трубопроводами за допомогою лебідок;
3) гідродинамічний спосіб;	в) очищення саморушними (за рахунок підпору води) снарядами, що плавають і пересуваються по дну;
4) механічний спосіб;	г) промивання водою.

1 ____

2 ____

3 ____

4 ____