

Корисна модель відноситься до будівництва, зокрема до люків оглядових колодязів, що призначені для забезпечення доступу до мереж водопроводу, каналізації, телефонного зв'язку, пожежних гідрантів та інших.

Кришки люків забезпечують перекриття люка і знаходяться на проїжджій частині вулиць, тротуарів, в зоні зелених насаджень, газонів.

Зменшення металомісткості та трудомісткості несучих конструкцій є головною проблемою будівництва. Цього можна досягти за рахунок технічного удосконалення будівельних конструкцій, застосовуючи високоміцні та ефективні матеріали, створюючи нові конструктивні форми, які мають бути зручні при виготовленні та монтажу. Одним із шляхів зменшення металомісткості несучих конструкцій є раціональне поєднання сталевих елементів з полімербетоном, що забезпечує необхідну жорсткість та міцність конструкції. Так, відомий люк оглядового колодязя за ГОСТ СРСР № 3634-79, який складається з корпусу та кришки, виготовляють круглої форми методом лиття чавуну. Така металева кришка привертає увагу розкрадачів металу, які наносять значних матеріальних збитків підприємствам - власникам оглядових колодязів, а відкриті люки несуть загрозу людям.

Відома „Кришка оглядового колодязя” за авторським свідоцтвом СРСР № 705078, МКВ Е 02 D 29/ 14, 1 979, також виготовляється за методом лиття чавуну.

Відома кришка люка оглядового колодязя з опису до патенту України на корисну модель „Люк для оглядового колодязя”, патент № 360, МПК Е 02 D 29/14, 1999, має велику складність конструкції та металомісткість.

За найближчий аналог (прототип) прийнята корисна модель „Кришка люка оглядового колодязя”, патент України № 2799, МПК 7 Е 02 D 29/14, 2004р. Бюл. № 8.

Ознаками прототипу, збігаючими з суттєвими ознаками заявляємої корисної моделі, є те, що кришка виконана з можливістю вільного встановлення у посадочне місце корпусу люка. Недоліком прототипу є складність конструкції, металомісткість та значна трудомісткість при виготовленні кришки.

В основу заявляємої корисної моделі поставлена задача удосконалити кришку люка оглядового колодязя шляхом спрощення її конструкції та зменшення металомісткості і собівартості при повному збереженні її міцності і експлуатаційних якостей.

Поставлена задача вирішується тим, що кришка люка оглядового колодязя виготовляється із полімербетону, армованого металевою решіткою, звареною електрозваркою в місцях перетинання стержнів арматури. Кришка виконана у вигляді випуклої догори сфери із рифленням поверхні, що підвищує зчеплення зовнішньої поверхні з колесами транспортних засобів.

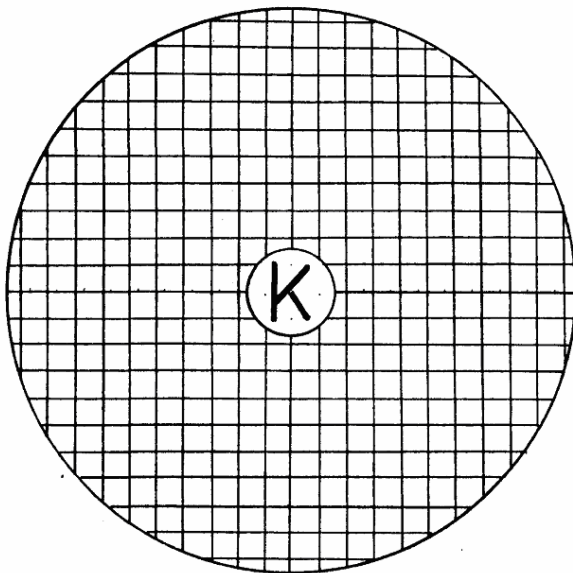
Конструкція кришки люка пояснюється кресленнями, де на фіг. 1 показано загальний вигляд кришки зверху; на фіг.2 - розташування арматурної решітки 1 в середині кришки.

Для виробництва такої кришки застосовуються:

- смола поліефірна ненасичена за ГОСТ 27952;
- кварцовий пісок за ДСТУ БВ. 2.7- 32;
- арматурний дріт d 6 мм класу А-1 за ГОСТ 5781.

Заявлена кришка люка оглядового колодязя виконана з можливістю вільного встановлення у посадочне місце корпусу люка.

Дослідження показали, що кришка люка оглядового колодязя із армованого полімербетону забезпечує необхідну несучу здатність, має спрощену конструкцію, меншу металомісткість і трудомісткість.



Фіг. 1

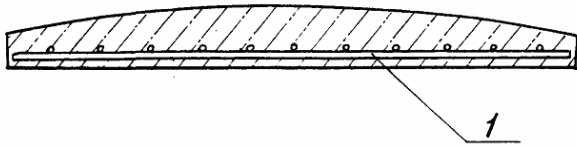


Fig. 2