

*Є.А. Бойчук, студент
Р.А. Міщенко, к.т.н., доцент
В.В. Ільченко, к.т.н., доцент
Національний університет
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

СУЧАСНІ ТРАСОШУКАЧІ СЕРІЙ LEICA DD/DD SMART

Leica Geosystems - один з брендів корпорації Leica, основним напрямком якого є розробка інженерних рішень для геоінформаційних та геодезичних задач. Продукція компанії є однією з найбільш передових на сучасному ринку професійного обладнання. Основним завданням пристроїв від Leica Geosystems є отримання просторових даних з високою точністю. Швейцарські технології, професіоналізм розробників і новаторський підхід вивели цю фірму в лідери ринку геодезичного обладнання і програмного забезпечення.

Leica Geosystems пропонує сучасні трасошукачі серій Leica DD/DD SMART, ULTRA, трасувальники комунікацій Trace Rod і георадар DS2000. Локатори спільно з генераторами сигналів дозволяють легко і точно виявити струмопровідні і металеві підземні комунікації, а також відстежити їх напрямком. Для пошуку керамічних, пластикових, бетонних, дерев'яних інших неметалевих комунікацій використовується трасошукач Trace Rod з провідом довжиною 50 або 80 м. Георадарна система Leica DS2000 підходить для пошуку всіх можливих, в тому числі електронепровідних об'єктів (керамічні і пластикові труби, лінії оптоволокон).

У 2018 році компанія оновила лінійку професійних трасошукачів, замінивши локатори-трасошукачі Digicat і передавачі Digitex на локатори Leica DD200 SMART і Leica DD100, і передачі Leica DA. Ціна приладів трасопоіска Leica обумовлена їх точністю, надійністю, довговічністю, зручністю і швидкістю роботи, і для конкурентів, таких як Seba і Ridgid, високі стандарти якості трасопошукового обладнання Leica є еталоном. Трасошукачі стають все більш і більш затребуваними, так як зростає кількість підземних комунікацій. Не у всіх організацій є точні і повні карти своїх територій і ділянок. Кабельний трасошукач використовують для того, щоб не пошкодити трубопроводи та кабелі, або знайти пошкоджену ділянку кабелю.

Трасошукач кабельних ліній Leica може знайти необхідний кабель в кабельній трасі. Трасошукач комунікацій, газопроводів і електромереж використовують для визначення точного маршруту трасування. Мультиметр трасошукач дуже популярний в проведенні земляних робіт і в пошуку прихованої електричної мережі.

Трасувальник кабелів працює на принципі електромагнітної індукції, яка створює електромагнітне поле. Трасопошукові системи Leica

складаються з генератора сигналів і власне трасошукача. Трасошукач з генератором подає на кабель ток з певною частотою. Трасошукач підземних комунікацій допомагає заощадити час і сили для знаходження потрібного кабельного сигналу.

Електромагнітний трасошукач професійний визначає розподільні коробки, розетки, а також металеві та неметалеві трубопроводи.

Локатор Leica DD120 Locator виявляють підземні комунікації на глибині до 3 м. Індикація небезпечних зон сповіщає про кабелі під напругою, режим працює на частотах 8кГц і 33кГц. Локатор можливо доукомплектовувати генератором (передавачем) Leica DA220 (1 Ватт або 3 Ватт опціонально) для пошуку різноманітних металевих комунікацій (водопровідні труби, газопровід, знеструмлені дроти і т.п.), а також неметалічних комунікацій, при умови наявності сигнальної жили або додаткового обладнання

Локатор Leica DD130 Locator виявляють підземні комунікації на глибині до 10 м. Індикація небезпечних зон сповіщає про кабелі під напругою, режим працює на частотах 8кГц і 33кГц, а також 512Гц і 640Гц.

Локатори серії Leica DD SMART в поєднанні з програмним забезпеченням DX Shield відкривають нові можливості роботи трасопошукових систем. Локатор Leica DD220 Smart Locator виявляє підземні комунікації на глибині до 7 м. Завдяки вбудованими GPS-приймача, підземна схема інфраструктури може бути надійно зафіксована, а технології Bluetooth забезпечують бездротове підключення до мобільних портативних пристроїв. Локатор Leica DD230 Smart Locator виявляє підземні комунікації на глибині до 10 м.

Трасошукачі і георадари Leica відповідають найвищим стандартам точності і якості. Компанія Leica Geosystems виробляє обладнання з використанням найостанніших розробок. Швейцарська точність дозволяє досягати найкращих технічних характеристик в своєму класі сучасних трасопошукових систем.

Інтерфейс локаторів простий в роботі, що дозволяє легко розібратися з його основним функціями. Завдяки своїй надійності і потужності, трасопошукові системи без труднощів впораються з поставленими інженерно-геодезичними завданнями.

Література

1. *Геодезичні прилади, обладнання, системи і технології для вирішення задач будь-якої складності від фірми ДОКА, офіційного дистриб'ютора фірми Leica Geosystems в Україні.* URL: <http://www.doka-geo.com.ua/products/> (дата звернення: 01.04.2020).

2. *Навигационно-Геодезический. Центр.* URL: <https://ngc.com.ua/info/leica-brand.html>. (дата звернення: 01.04.2020).