

# VITALS

КЕРІВНИЦТВО З ЕКСПЛУАТАЦІЇ



WWW.VITALS.UA



MODEL

МОДЕЛЬ

МОДЕЛЬ

LR 1g

## ЗМІСТ

1. Загальний опис	6
2. Комплект поставки	8
3. Технічні характеристики	9
4. Вимоги безпеки	10
4.1. Важлива інформація щодо безпеки	10
4.2. Безпека експлуатації	10
5. Експлуатація	13
5.1. Підготовка до роботи	13
5.2. Робота	14
6. Технічне обслуговування	18
7. Транспортування та зберігання	19
8. Можливі несправності та шляхи їх усунення	20
9. Умовні позначки	21
10. Примітки	21
11. Особливі відмітки з безпеки експлуатації виробу	22

## ШАНОВНИЙ ПОКУПЕЦЬ

Ми висловлюємо Вам подяку за вибір продукції ТМ «Vitals».

Продукція ТМ «Vitals» виготовлена за сучасними технологіями, що забезпечує її надійну роботу протягом досить тривалого часу за умови дотримання правил експлуатації та заходів безпеки.

Дана продукція виготовлена на замовлення ТОВ «ПК «ДТЗ»», 49000, Україна, м. Дніпро, вул. Надії Алексеєнко, 100, п. 1, т.: (056) 374-89-37.

Продукція продається фізичним та юридичним особам у місцях роздрібною та оптовою торгівлі за цінами, вказаними продавцем, відповідно до чинного законодавства.

Приймач лазерного променя ТМ «Vitals» серії Professional **LR 1g** за своєю конструкцією та експлуатаційними характеристиками відповідає вимогам нормативних документів України, а саме:

ДСТУ EN 61010-1:2014; ДСТУ EN 61326-1:2016;

технічним регламентам: електромагнітної сумісності обладнання, постанова КМУ №1077 від 16.12.2015р.

Дане керівництво містить всю інформацію про виріб, необхідну для його вірного використання, обслуговування та регулювання, а також необхідні заходи під час експлуатації виробу.

Дбайливо зберігайте це керівництво та звертайтеся до нього в разі виникнення питань стосовно експлуатації, зберігання та транспортування виробу. У разі зміни власника виробу, передайте це керівництво новому власнику.

Засіб вимірювання або отриманні результати вимірювання не повинні застосовуватися у сфері законодавчо регульованої метрології згідно з умовами Статті 3, Закону України «Про метрологію та метрологічну діяльність».

Постачальник та імпортер ТОВ «ПК «ДТЗ»», 49000, Україна, м. Дніпро, вул. Надії Алексеєнко, 100, приміщення 1.

Виробник «Чанчжоу Мідеке Оптиелектронік Технолоджи Ко, ЛТД», розташований за адресою: С-3, білдінг 5, Нью Повер Венчюре Центр, №1 Кінгян Норс Роад, Тьянін Дістрікт, Чанчжоу, Цзянсу, КНР.

Виробник не несе відповідальність за збиток та можливі пошкодження, які заподіяні внаслідок неправильного поводження з виробом або використання виробу не за призначенням.

У випадку виникнення будь-яких претензій до продукції або необхідності отримання додаткової інформації, а також проведення технічного обслуговування та ремонту, підприємством, яке приймає претензії, є ТОВ «ПК «ДТЗ»», 49000, Україна, м. Дніпро, вул. Надії Алексеєнко, 100, приміщення 1, т.: (056) 374-89-37.

Додаткову інформацію щодо сервісного обслуговування Ви можете отримати за телефоном: (056) 374-89-38 або на сайті [www.vitals.ua](http://www.vitals.ua)

Водночас слід розуміти, що керівництво не в змозі передбачити абсолютно всі ситуації, які можуть мати місце під час використання виробу. У разі виникнення ситуацій, які не зазначені в цьому керівництві, або у разі необхідності отримання додаткової інформації, зверніться до найближчого сервісного центру ТМ «Vitals».

Продукція ТМ «Vitals» постійно вдосконалюється та, у зв'язку з цим, можливі зміни, які не порушують основні принципи управління, зовнішній вигляд, конструкцію, комплектацію та оснащення виробу, так і зміст цього керівництва без повідомлення споживачів.

Всі можливі зміни спрямовані тільки на покращення та модернізацію виробу.

Дата виготовлення виробу визначається за серійним номером партії товару, який складається з дев'ятох цифр та має вигляд – ММ.YY.ZZZZZ, який розшифровується наступним чином:

ММ - місяць виробництва;

YY - рік виробництва;

ZZZZZ - порядковий номер виробу в партії.

Термін служби даної продукції становить 7 (сім) років з дати роздрібно-го продажу. Гарантійний термін зберігання становить 7 (сім) років з дати випуску продукції.

## ЗНАЧЕННЯ КЛЮЧОВИХ СЛІВ



### ОБЕРЕЖНО!

Позначає потенційно небезпечні ситуації, яких слід уникати, в іншому випадку може виникнути небезпека для життя та здоров'я.



### УВАГА!

Позначає потенційно небезпечні ситуації, які можуть призвести до легких травм або до поломки виробу.



### ПРИМІТКА!

Позначає важливу додаткову інформацію.

Лазерний приймач **TM «Vitals»** серії Professional **LR 1g** (далі – приймач, лазерний приймач) виконані із дотриманням усіх вимог безпеки та досить надійні в процесі експлуатації.

Дані вироби мають сучасний дизайн, економічні, надійні в роботі, прості в обігу та обслуговуванні, за рахунок своїх властивостей мають застосування, як на вулиці, так і в приміщенні.

Лазерний приймач - оптичний пристрій, що призначений для полегшення нанесення розмітки на значних відстанях від джерела випромінювання (лазерного рівня) шляхом розпізнавання оптичного сигналу відносно центрованої шкали оптичного сенсора пристрою. Для спрощення розмітки користувачем лазерний приймач оснащений допоміжною системою візуального та звукового сповіщення.

Пристрій призначений для експлуатації як у закритих приміщеннях, так і на відкритих будівельних майданчиках.

Принцип роботи пристрою ґрунтується на уловлюванні спрямованого на нього променя лазера (лазерного рівня) в імпульсному режимі та полягає в точному визначенні його положення відносно центрованої шкали лазерного приймача.

Лазерний приймач **TM «Vitals» LR 1g** дозволяє працювати з лазерним випромінювачем на відстані до 50 метрів.

**УВАГА!**

Не дивіться на лазерний промінь!  
Не встановлюйте пристрій на рівні очей!

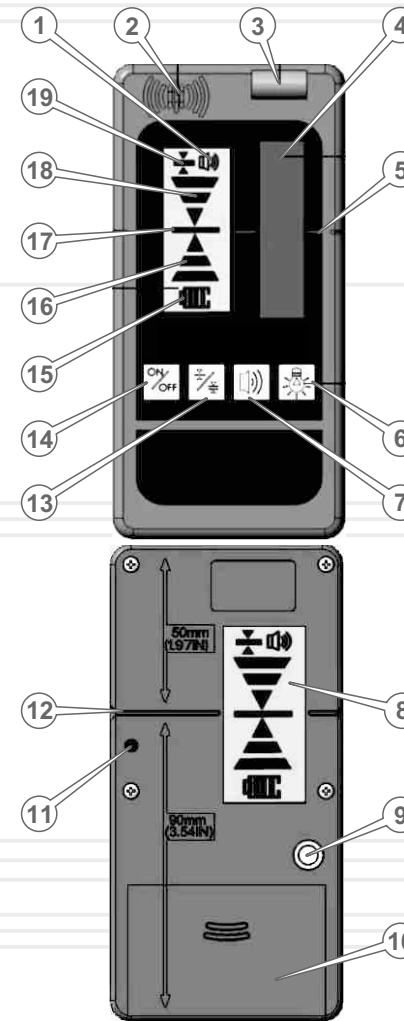
**Відмінні особливості моделей TM «Vitals» серії Professional LR 1g:**

- подвійний LCD-дисплей;
- робочий діапазон до 50 метрів;
- широтно-імпульсна модуляція 5:5 (PWM);
- частота імпульсного режиму - 10 кГц;
- вбудований бульбашковий рівень;
- візуальна та звукова сигналізація;
- час безперервної роботи від елементів живлення 20 годин;
- функція автоматичного вимкнення живлення пристрою;
- підсвічування LCD-дисплея;
- напруга живлення—3 В (2x 1,5 В; елемент AA).

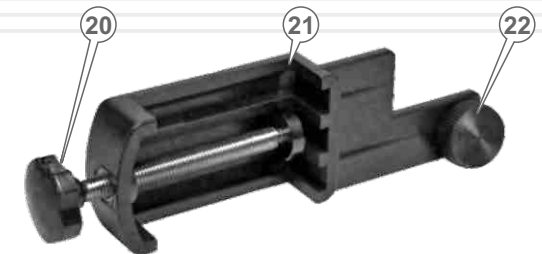
Опис основних компонентів лазерного приймача представлений нижче.

**LR 1g**

малюнок 1

**Специфікація до малюнка 1**

1. Індикатор гучності динаміка.
2. Звуковий динамік.
3. Бульбашковий рівень.
4. Робоче вікно оптичного сенсора приймача.
5. Передня центральна мітка.
6. Кнопка вмикання підсвітки.
7. Кнопка визначення гучності динаміка (голосно/помірно/безголосно).
8. Задній LCD дисплей.
9. Різьбове кріплення.
10. Батарейний відсік.
11. Отвір для центрування.
12. Задня центрова мітка.
13. Кнопка обирання точності (максимальна/середня).
14. Кнопка увімкнення пристрою («ON»/«OFF»).
15. Індикатор рівня заряду батареї.
16. Індикатор нижній (рух вгору).
17. Індикатор центральної мітки.
18. Індикатор верхній (рух вниз).
19. Індикатор вибору точності.
20. Гвинт затискача струбцини.
21. Струбцина.
22. Гвинт кріплення до пристрою.



## 2

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

## Лазерний приймач Vitals Professional LR 1g:

1. Лазерний приймач.
2. Кріплення.
3. Елемент живлення - 2 шт. (тип AA).
4. Інструкція.
5. Пакування.

**ПРИМІТКА!**

Завод-виробник залишає за собою право вносити у зовнішній вигляд, конструкцію і комплект поставки лазерного приймача незначні зміни, які не впливають на роботу виробу.

## 3

ТЕХНІЧНІ  
ХАРАКТЕРИСТИКИ

таблиця 1

МОДЕЛЬ	LR 1g
Робочий діапазон, м	≤ 50
Широтно-імпульсна модуляція	5:5
Частота прийому, кГц	10
Точність, мм	≤ 2
Дисплей	подвійний LCD-дисплей
Час до автоматичного вимкнення, хв	10
Час роботи від елементів живлення, хв	10
Елемент живлення, батарея (2x 1,5 В; елемент AA), В	3
Час роботи приладу від елементів живлення, годин	20
Робочий температурний режим, °C	-10–+50
Температурний режим зберігання, °C	-25–+70
Клас захисту	IP55
Габарити упаковки, мм	190x80x82
Маса нетто, кг	0,20
Маса брутто, кг	0,35

#### 4.1. ВАЖЛИВА ІНФОРМАЦІЯ З БЕЗПЕКИ

Перед початком експлуатації лазерного приймача уважно ознайомтесь із вимогами щодо техніки безпеки та попередженнями, викладеними в цьому керівництві.

Більшість травм під час експлуатації виробу виникає в результаті недотримання основних положень правил техніки безпеки. Травм можна уникнути, якщо чітко дотримуватися заходів безпеки та завчасно передбачити потенційну небезпеку.

Ні за яких обставин не використовуйте виріб способом або в цілях, не передбачених даним керівництвом.

Неправильна експлуатація виробу або експлуатація ненавченою людиною може призвести до нещасного випадку.



#### ОБЕРЕЖНО!

Забороняється експлуатація виробу людьми, які не ознайомлені з даним керівництвом.

#### 4.2. БЕЗПЕКА ЕКСПЛУАТАЦІЇ

1. НЕ ДОЗВОЛЯЙТЕ КОРИСТУВАТИСЯ ВИРОБОМ ДІТЯМ ТА ОСОБАМ З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ.
2. ТРИМАЙТЕ ЛАЗЕРНИЙ ПРИСТРІЙ У НЕДОСТУПНОМУ ДЛЯ ДІТЕЙ МІСТІ.
3. НЕ ВМИКАЙТЕ ТА НЕ ПРАЦЮЙТЕ ВИРОБОМ У ВИПАДКУ ХВОРОБИ, У СТАНІ СТОМЛЕННЯ, НАРКОТИЧНОГО АБО АЛКОГОЛЬНОГО СП'ЯНІННЯ, А ТАКОЖ ПІД ВПЛИВОМ СИЛЬНОДІЙНИХ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ, ЯКІ ЗНИЖУЮТЬ ШВИДКІСТЬ РЕАКЦІЇ ТА УВАГУ.
4. СТЕЖТЕ ЗА ЦІЛІСНІСТЮ ТА СПРАВНІСТЮ ВИРОБУ.  
Не вмикайте та не працюйте виробом при наявності пошкоджень, із ненадійно закріпленими частинами та деталями.
5. НЕ ВИКОРИСТОВУЙТЕ ЛАЗЕРНИЙ ПРИСТРІЙ ПОБЛИЗУ ВУБУХО-НЕБЕЗПЕЧНИХ РЕЧОВИН.
6. ПОДБАЙТЕ ПРО ГАРНЕ ОСВІТЛЕННЯ РОБОЧОГО МІСЦЯ.  
Технічне обслуговування виробу у темряві або в умовах недостатньої видимості може призвести до травми або до виходу виробу з ладу.
7. НЕ ОБСЛУГОВУЙТЕ ВИРІБ В УМОВАХ ПІДВИЩЕНОЇ ВОЛОГИ АБО ПІД ЧАС ДОЩУ АБО СНІГУ, ОСКІЛЬКИ ОБСЛУГОВУВАННЯ ВИРОБУ ПІД ЧАС ДОЩУ АБО СНІГУ МОЖЕ ПРИЗВЕСТИ ДО ЛАМАННЯ ВИРОБУ. ДОТРИМУЙТЕСЬ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ВИРОБУ У МЕЖАХ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМУ (ДИВ. РОЗДІЛ 3)
8. НЕ ЗАЛИШАЙТЕ ВИРІБ ПІД ДОЩЕМ АБО СНІГОМ.
7. НЕ РОЗБИРАЙТЕ ВИРІБ, А ТАКОЖ НЕ ПІДДАВАЙТЕ ЙОГО УДАРАМ І МЕХАНІЧНОМУ ВПЛИВУ.
9. НЕ ЗАМИКАЙТЕ БАТАРЕЇ ЖИВЛЕННЯ ВИРОБУ НАКОРТОК: НЕ ДОТОРКУЙТЕСЬ ДО КЛЕМ ПРЕДМЕТАМИ, ЯКІ ЗДАТНІ ПРОВОДИТИ ЕЛЕКТРИЧНИЙ СТРУМ. Коротке замикання може призвести до зниження живлючої напруги, перегріву батареї живлення, отриманню термічних опіків у результаті рясного тепловиділення, та повного виходу з ладу приладу або батареї.
10. НЕ ДИВІТЬСЯ НА ПРОМІНЬ ЛАЗЕРА НАПРЯМУ, ЗАПОБІГАЙТЕ ДИВІТЬСЯ ЧЕРЕЗ ОПТИЧНІ ПРИСТРОЇ.
11. НІ В ЯКОМУ РАЗІ НЕ МОДИФІКУЙТЕ ЛАЗЕРНИЙ ПРИЙМАЧ. ЗМІНИ У КОНСТРУКЦІЇ ЛАЗЕРНОГО ПРИСТРОЮ МОЖУТЬ ПРИЗВЕСТИ ДО ПОТРАПЛЯННЯ ПІД ВПЛИВ НЕБЕЗПЕЧНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ.
12. НЕ ВИКОРИСТОВУЙТЕ ЛАЗЕРНИЙ ПРИСТРІЙ ПОРЯД З ДІТЬМИ ТА НЕ ДОЗВОЛЯЙТЕ ДІТЯМ КЕРУВАТИ УВІМКНЕНИМ ЛАЗЕРНИМ ПРИСТРОЄМ. ЗА ВІДСУТНІСТЮ КОНТРОЛЮ ЗА ДІТЬМИ МОЖЛИВЕ УШКОДЖЕННЯ ЇХ ОЧЕЙ РІЗНОГО СТУПЕНЯ ТЯЖКОСТІ.
13. ВПЛИВ ПРОМЕНЯ ЛАЗЕРА ДРУГОГО КЛАСУ ВВАЖАЄТЬСЯ БЕЗПЕЧНИМ У РАЗІ ПОТРАПЛЯННЯ У ОЧІ НЕ БІЛЬШЕ НІЖ НА 0,25 СЕКУНДИ. РЕФЛЕКСИ ОЧЕЙ ЗВИЧАЙНО ЗАБЕЗПЕЧУЮТЬ ВІДПОВІДНИЙ ЗАХИСТ ОЧЕЙ ВІД УРАЖЕННЯ ЛАЗЕРНИМ ПРОМЕНЕМ.

**УВАГА!**

Не використовуйте виріб в цілях та способами, які не передбачені даним керівництвом.

**УВАГА!**

Під час роботи лазерного пристрою будьте обережні, щоб не піддавати очі впливу випромінювання лазерного променя. Тривалий вплив лазерного променя може бути небезпечним для очей.

**ПРИМІТКА!**

Цей продукт не містить лазерного випромінювача. Однак при роботі з лазерними пристроями дотримуйтесь інструкцій з техніки безпеки з врахуванням вимог цих лазерних пристроїв.

**ПРИМІТКА!**

Дане керівництво не в змозі передбачити всі випадки, які можуть виникнути в реальних умовах експлуатації лазерного пристрою. Тому під час роботи виробу слід керуватися здоровим глуздом, дотримуватися граничної уваги й акуратності.

**5.1. ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ****УВАГА!**

Перед використанням виробу обов'язково пересвідчитесь за допомогою індикатора зарядки, про задовільний стан зарядки батареї.

1. Перед початком роботи огляньте лазерний пристрій на предмет цілісності виробу, відсутність механічних та хімічних пошкоджень корпусу, вікон оптичного сенсора.
2. Встановіть елементи живлення у батарейний відсік лазерного приймача та пересвідчитесь, що вони надійно встановлені на своєму місці.

**ПРИМІТКА!**

Під час увімкнення лазерного пристрою подбайте про безпеку очей від випромінювання.

3. Переконайтесь, що застосовані елементи живлення надійно зафіксовані в корпусі виробу.
4. Оцініть працездатність батареї виробу за допомогою індикації на панелі управління також для попереднього тестування працездатності лазерного приймача увімкніть виріб протягом 10 секунд та перевірте його на предмет підвищеної температури корпусу та інших дефектів у роботі.

Якщо дефекти в роботі виробу не виявлені, експлуатація лазерного пристрою дозволяється, в іншому випадку зверніться п. 8 «Можливі несправності та шляхи їх усунення».



## 5.2. РОБОТА

### Встановлення (заміна) батарей живлення

Перед встановленням або зняттям елементів живлення завжди вимикайте виріб за допомогою кнопки «Увімкнення/Вимкнення» (14) (див. малюнок 1) переведіть кнопку живлення виробу у положення «Вимкнення».

Зніміть кришку відсіку батарей на задній панелі пристрою, та встановіть батареї живлення відповідно до вірної полярності, потім закрийте кришку відсіку для двох батарей - 1,5 В (тип АА).

Якщо прилад не використовується протягом тривалого часу, будь ласка, вийміть елементи живлення, щоб уникнути корозії корпусу вимірювача.



#### УВАГА!

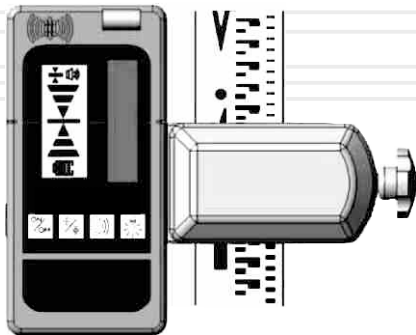
Для вірного вставлення батарей зверніть особливу увагу на позначення відповідності полярності на утримувачах та елементах живлення батареї.

### Застосування кріплення приймача до допоміжних об'єктів

До початку застосування пристрою для можливості його кріплення до різноманітних допоміжних конструкцій (різноманітного профілю) приєднайте до лазерного пристрою допоміжну струбцину. Кріплення здійснюється шляхом під'єднання до отвору (9) пристрою за допомогою гвинта струбцини (22).

За допомогою з'єднання пристрою зі струбциною здійсніть кріплення пристрою до вимірювальної лінійки (див. малюнок 2), штанги або допоміжного предмета за допомогою гвинта затискача (20). Після увімкнення пристрою випромінювання та лазерного приймача перемістите його на кріпленні до одного рівню з променем та зафіксуйте його на необхідному рівні.

малюнок 2



14

### Увімкнення та вимкнення лазерного приймача

У вимкненому стані пристрою натисніть кнопку (14) (див. малюнок 1), пристрій та лазерний рівень (імпульсний режим) для сумісної роботи повинні використовуватись одночасно.

Кожен раз перед увімкненням пристрою для можливості оцінювання працездатності лазерного приймача загоряється індикація кнопок панелі управління та інформаційних індикаторів LCD-дисплея, зображення всіх символів свідчить про готовність до роботи.

Для вимкнення лазерного приймача повторно натисніть кнопку (14).

Пристрій може також бути вимкнений за відсутністю лазерного сигналу більш ніж 10 хвилин.

### Пояснення щодо налаштувань панелі управління

Після того, як пристрій готовий до роботи здійсніть необхідні налаштування пристрою за допомогою кнопок та контрольних індикаторів на панелі управління:

- точність наведення лазерного приймача на промінь лазерного рівня можливо змінити за допомогою кнопки (13) (див. малюнок 1) одноразовими натисканнями можливо обрати між високою або низькою точністю з контролем індикатора (19);
- гучність динаміка змінюється за допомогою кнопки (7) з контролем індикатора (1);
- підсвітка LCD-дисплея вмикається кнопкою (6), вимкнення підсвічування здійснюється повторним натисканням.

### Пояснення щодо візуальної сигналізації панелі управління

Під час розмітки об'єкту за допомогою лазерного приймача та визначення рівню лазерного променя за допомогою приймача, весь процес центрування лазерного променя відносно центральної лінії шкали лазерного приймача супроводжується допоміжною візуальною та звуковою сигналізацією, що сприяє досягненню мети нанесення розмітки, а саме:

- загорання (блимання) індикатора (18) свідчить про необхідність зміни положення приймача, перемістите пристрій у низ;
- загорання (блимання) індикатора (16) свідчить про необхідність зміни положення приймача, перемістите пристрій вгору;

Під час процесу пошуку вірного положення пристрою відносно площини лазерного випромінювання, пошук супроводжується пульсивною звуковою сигналізацією, але при співпадині лазерного променя із централізованою шкалою (17), пристрій почне видавати однотональний звуковий сигнал.

15



## Точність

При увімкненні за замовчуванням пристрій встановлено у режим високої точності.

Для зміни режиму високої точності на низьку точність, після увімкнення пристрою натисніть (13) (див. малюнок 1) з контролем індикатора (19) на LCD-дисплеї.



### ПРИМІТКА!

Обирайте режим низької точності у разі неможливості отримати стабільний результат з опорним рівнем завдяки незначним вібраціям на робочому місці або поруч з ним.

Також режим низької точності може знадобитися через різноманітні завади для досягнення стабільного опорного рівня.

## Виявлення опорного рівня

При увімкненому лазерному приймачі знайдіть місце в межах загальної області оптичного сенсора, на яку проектується опорний лазерний промінь.

Для уточнення положення пристрою використовуйте бульбашковий рівень, щоб підтримувати положення приймача на одному рівні.

Переконайтеся, що робоче віконце приймання лазера звернене у бік джерела лазерного випромінювання.

Перемістіть детектор, як зображено на LCD-дисплеї, щоб поєднати точку відліку з лазерним променем.

Якщо гучність динаміка увімкнена (гучно/помірно), пролунає звуковий сигнал, що допомагає повідомити користувачеві про поточне положення лазерного променя відносно положення центральної (опорної) лінії приймача.

Звуковий сигнал сигналізує про виявлення лазерного променя. Швидкий звуковий сигнал вказує на необхідність опускання сповіщувача. Повільніший звуковий сигнал сигналізує про необхідність переміщення сповіщувача вгору. Знову ж таки, LCD-дисплей також вказує напрямком, в якому необхідно переміщувати приймач.

Безперервний звуковий сигнал означає, що лазерний промінь поєднаний із базовою (опорною) лінією на детекторі.



### ПРИМІТКА!

При виявленні опорного рівня робоче вікно приймача має бути звернене до джерела лазера в діапазоні 40° зліва направо. Маркування. Щойно опорний рівень буде виявлено, положення можна відзначити на опорній лінії.



### ПРИМІТКА!

Обов'язково вкажіть значення компенсації вимірювання (відстань від верху до нульової точки) на задній стороні приймача, якщо верхня частина приймача використовувалася, як місце маркування. Як тільки опорний рівень буде виявлено, враховуйте положення, показане на кромці затискача.



### ПРИМІТКА!

У разі знаходження контрольного рівня за допомогою вимірювальної рейки злегка послабте фіксувальну ручку, щоб детектор можна було легше пересувати вгору або вниз. Коли буде виявлено контрольний рівень, затягніть надійно затискач, щоб детектор залишався нерухомим на стрижні.

## Розмітка

Після виявлення та відцентрування лазерного променя лазерним приймачем слід визначити положення по краю кріплення-затиску.



### ПРИМІТКА!

Мінімальна рекомендована відстань від лазерного рівня становить 5 метрів. Робоча дистанція і точність визначення променя можуть залежати від умов навколишнього середовища.



### ПРИМІТКА!

Під час розмітки у горизонтальній площині положення приймача розташовуйте чітко вертикально. У разі розмітки у вертикальній площині приймач необхідно розташовувати горизонтально.

## 6 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Лазерний приймач Vitals Professional укомплектований сучасними деталями, які розроблені з урахуванням вимог довгострокової та безперебійної роботи виробу.

Проте, дуже важливо регулярно проводити нескладні роботи із технічного обслуговування, які описані в даному розділі керівництва.



### ОБЕРЕЖНО!

Перед початком робіт із технічного обслуговування виробу, від'єднайте батареї живлення.

**Комплекс робіт з технічного обслуговування виробу включає:**

- огляд корпусу виробу, частин і деталей та батарей живлення на наявність механічних і термічних ушкоджень;
- очищення корпусу від бруду і пилу.

У разі виявлення механічних і термічних пошкоджень виробу, необхідно звернутися до сервісного центру.

Очищати корпус необхідно м'якою серветкою. Не можна допускати потрапляння стружки, пилу та бруду у вентиляційні отвори корпусу виробу. Якщо на корпусі присутні складні плями, видаліть їх за допомогою м'якої серветки, яка попередньо змочена в мильному розчині або в спеціальному мийному засобі.

У процесі очищення виробу не рекомендується використовувати абразивні матеріали, різні розчинники, речовини, які містять у собі мастило, аміачну воду, бензин, спирт, які можуть зашкодити корпусу виробу.



### ПРИМІТКА!

У разі виникнення труднощів при проведенні технічного обслуговування виробу слід звернутися за допомогою до сервісного центру.

## 7 ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ

### Транспортування

Лазерний приймач Vitals Professional вимагає обережного поводження під час транспортування та відповідних умов зберігання.

Транспортування виробу допускається всіма видами транспорту, які забезпечують збереження виробу, відповідно до загальних правил перевезень.

Не рекомендовано переносити виріб за оглядові вікна лазерного світлодіода та затискачі акумуляторної батареї. При зміні робочого місця необхідно вимкнути пристрій.

При транспортуванні виробу на великі відстані необхідно від'єднувати елементи живлення.

### Зберігання

Зберігання виробу рекомендується в приміщенні, яке добре провітрюється, за температури від -25 °C до +70 °C та відносній вологості повітря не більше 90%.

### При підготовці виробу до зберігання:

1. Від'єднайте елементи живлення.
2. Видаліть пил, бруд із зовнішньої частини корпусу виробу.
3. Покладіть окремо виріб та елементи живлення до місця зберігання. Якщо виріб зберігався за температури 0 °C і нижче, то перш ніж використовувати виріб його необхідно витримати в теплому приміщенні за температури від +5 °C до +40 °C протягом двох годин. Даний проміжок часу слід дотримуватися для видалення можливого конденсату. Якщо виріб почати використовувати відразу ж після переміщення з холоду, він може вийти з ладу.

### Утилізація

Не викидайте виріб в контейнер з побутовими відходами! Виріб, який відслужив свій термін експлуатації, оснащення та упаковка повинні здаватися на утилізацію і перероблення.

Інформацію про утилізацію Ви можете отримати в місцевій адміністрації.

таблиця 3

ОПИС НЕСПРАВНОСТІ	Можлива причина	Шляхи усунення
Під час увімкненн виріб не працює	Відсутні елементи живлення або напруга живлення недостатня	Вставте елементи живлення до пристрою або замініть
Під час увімкнення відсутня індикація всіх елементів управління або дисплея	Несправний пристрій	Зверніться до сервісного центру
Переривчатий звуковий сигнал під час пошуку лазерного променя	Положення лазерного променя вище або нижче рівня базової/ опорної центральної лінії приймача	Виконуйте переміщення положення лазерного приймача у відповідності до візуальних підказок зображених на дисплеї
Відсутні звукові сигнали при увімкненні лазерного приймача	Відсутній лазерний промінь в робочій зоні оптичного сенсора лазерного приймача	Увімкніть лазерний рівень або переместіть приймач у зону лазерного променя

таблиця 4

ПОЗНАЧКА	Пояснення
кГц(kHz)	Кілогерц
хв(min)	Хвилина
м(m)	Метр
° C(° C)	Градус Цельсія
м(m)	Метр
кг(kg)	Кілограм

таблиця 5

НАПИС	Пояснення
Working distance	Робочий діапазон
Pulse-widht molulation	Широтно-імпульсна модуляція
Frequency	Частота прийому
Accuracy	Точність
Display	Дисплей
Time of auto-power off	Час автовимкнення
Running time	Час роботи від батареї
Power supply	Живлення
IP Class	Клас захисту
Working temperature	Робоча температура
Packing dimensions	Розміри пакування

**ОСОБЛИВІ ВІДМІТКИ З БЕЗПЕКИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ВИРОБУ****Розпорядчі знаки**

Увага

Прочитайте  
Інструкцію з  
експлуатації**Попереджувальні знаки**Увага.  
НебезпекаОсоблива  
утилізація





# LR 1g

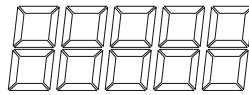
Приймач  
лазерного рівню

**VITAL5**  
PROFESSIONAL

Робочий діапазон	≤50 м
Частота прийому	10 Гц
Точність	≤2 мм
Дисплей	подвійний LCD



ЦІНА



# LR 1g

Приймач  
лазерного рівню

**VITAL5**  
PROFESSIONAL

Робочий діапазон	≤50 м
Частота прийому	10 Гц
Точність	≤2 мм
Дисплей	подвійний LCD



ЦІНА

