

PRO-33

Автоматичен апарат за измерване на кръвно налягане



1. ВЪВЕДЕНИЕ
Благодарим Ви, че закупихте този апарат за измерване на кръвно налягане B.Well PRO-33. Уредът е предназначен за удобна и лесна употреба и осигурява бързо и надеждно измерване на кръстолично и дистално кръвно налягане, а също така и на сърдечния ритъм, като използва осцилометричен метод на измерване.

PRO-33 е напълно автоматично, цифрово устройство за измерване на кръвното налягане.

Важни предимства на PRO-33

- Съвременната технология Intellect Classic.
- Запомняване на последното измерване.
- Ветрилообразен /разгъващ се/ анатомичен маншет за ръката, който може да се префронт.
- Индикатор, показващ издръжливостта на батерията.
- Това устройство е лесно за употреба, а клиничните прouчвания доказват, че осигурява голяма прецизност.

2. КЛАСИФИКАЦИЯ НА СТОЙНОСТИТЕ НА КРЪВНОТО НАЛЯГАНЕ

Таблица за класификация на стойностите на кръвното налягане (mmHg) съгласно Европейското дружество по хипертония (ESH)

Диапазон	Систолично кръвно налягане	Дисталното кръвно налягане	Мерки
3-та степен: тежка хипертония	По-високо или равно на 180	По-високо или равно на 110	Спешно потърсете медицинска помощ
2-ра степен: умерена хипертония	160-179	100-109	Консултирайте се с вашия лекар незабавно
1-ва степен: лека хипертония	140-159	90-99	Консултирайте се с вашия лекар
Високо - нормално	130-139	85-89	Консултирайте се с вашия лекар
Нормално	По-ниско от 130	По-ниско от 85	Проверете сами
Оптимално	По-ниско от 120	По-ниско от 80	Проверете сами

① ЗАБЕЛЕЖКА: Покажете измерените стойности на вашия лекар. Никога не използвайте резултатите от измерванията за да променяте дозите на лекарствата, предписани от вашия лекар.

3. СЪДЪРЖАНИЕ И ИНДИКАТОРИ НА ДИСПЛЕЯ

Модел PRO-33



4. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Цифровият автоматичен монитор за кръвно налягане е предназначен за използване от медицински специалисти или в домашни условия и представява неинвазивна система за измерване на кръвно налягане – дистална и систолична кръвно налягане и на пулса на възрастни хора чрез използване на неинвазивна техника, при която надуваме маншет се увива около горната част на ръката. Обиколката на маншета е от 22 до 48 сантиметра.

5. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Препоръчително е хората с тежки аритмии да не използват цифровия автоматичен апарат за измерване на кръвното налягане.

6. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Преди да използвате апаратът прочетете цялата информация в ръководството за работа, както и всяка друга литература в кутията.
- Сгответете спокойни и се отпуснете в продължение на 5 минути преди да измерите кръвното налягане.
- Маншетът трябва да бъде поставен на нивото на сърцето.
- По време на измерване не говорете и не движете тялото и ръката си.
- Всеки път измервате кръвното на лявата си ръка.
- Отпуснете за поне 1 до 1,5 минути между измерванията, за да дадете възможност на кръвообращението на ръката да се възстанови.
- Предпълнителното използване на маншета с въздух (налягането на маншета надвишила 300 mmHg или поддържа над 15 mmHg за по-дълго от 3 минути) може да доведе до подуване на ръката.
- Консултирайте се с вашия лекар, ако имате никакви съмнения относно случаите описаны по-долу:
 - 1) Прилагане на маншета върху рана или заболявания с възпаление;
 - 2) Прилагане на маншета на крайник, с интраваскуларен достъп или терапия, или артериовенозен (A-V) щънт;
 - 3) Прилагането на маншета на ръката от страната на мастектомия;
 - 4) Използването едновременно с друго медицинско оборудване за наблюдение на сърдечния крайник;
 - 5) Тръбата да се провери циркуляцията на кръвта на потребителя.
- Δ Този дигитален автоматичен апарат за измерване на кръвното налягане е предназначен за възрастни и не трябва да се използува при бебета или малки деца. Консултирайте се с вашия лекар или други специалисти по здравни грижи преди да използвате апаратът при по-големи деца.

- Не използвайте този уред в движещо се превозно средство. Това може да доведе до отчитане на неточни резултати.
- Измерванията на кръвното налягане, определени от този монитор, са равностойни на тези, получени от специалист, който използва маншет/стетоскоп за прослушване, в граници, определени от Американския национален институт по стандартизация на електронни или автоматични съфигроманометрични апарати.
- Информацията относно потенциални електромагнитни или други смущения между монитора на апаратът или други устройства, заедно със съветите по отношение избегването на подобна намеса, може вкл. в част „ИНФОРМАЦИЯ ЗА ЕЛЕКТРОМАГНИТНАТА СЪВМЕСТИМОСТ“.
- Моля, не използвайте маншетът, различен от предоставения от производителя, в противен случай, това може да доведе до бъдъвсвестима опасност и до допускане на грешки при измерването.
- Δ Апаратът може да не изпълни указаните действия или да предизвика опасност за сигурността, ако се съхранява или използва извън определените температура и влажност, посочени в спецификации.
- Δ Моля, не позволявате маншетът да бъде използван от друг, разарен човек, като така се избегне разпространението на инфекции.
- Моля, имайте предвид, че промени или модификации, които не са изрично одобрени от страната, отговорна за съответствието, могат да анулират правото на потребителя да работи с апаратът.
- Този уред е изprobан и съответства на изискванията за цифрови устройства от клас B, съобразно Част 15 от правилата на FCC. Тези ограничения са предназначени да осигурят разумна защита спрям вредни смущения при използване в домашни условия. Този уред генерира, използва и може да излучва радиочестотна енергия и ако не е инсталиран и използван в съответствие с инструкциите, може да причини вредни смущения на радио комуникациите. Въпреки това, няма гаранция, че няма да взънжнат смущения в конкретната инсталация. Ако това оборудване причини вредни смущения на радио или телевизионно приемане, което може да бъде определено чрез включване на апаратът, потребителите може да се опита да коригира смущенията като използва една или повече от следните мерки:
 - а. Дисплейт моментално ще покаже последното измерване съхранено в паметта. Вижте Схема 1-1. Ако мониторът няма данни, съхранени в паметта, дисплейт ще покаже "0" за кръвно налягане и за скоростта на пулса. Вижте Схема 1-2.
 - б. Увеличете разстоянието между апаратът и приемника.
 - в. Съвръжте апаратът към контакт от верига, различна от тази, към която е съвръзан приемника.
 - г. Консултирайте се с дистрибутор или опитен радио/телевизионен техник за помощ.
17. Оказвате на маншета и след като тялото Ви е в удобна позиция, натиснете бутона "START". Чува се звуков сигнал и всички символи на дисплея се показват за самодиагностика. Вижте Схема 1. Моля, свържете се с центъра на производителя при поправки на тези части на устройството, които са определени като "неправилни".
18. Апаратът може да поддържа характеристиките за безопасност и работата при минимум 10.000 измервания или в продължение на три години и целостта на маншета – след 1000 цикъла „отваряне – затваряне“ (поставяне – снемане).
19. Препоръчено е маншетът да се дезинфекцира 2 пъти седмично, ако не обходимо (например, в болница или в клиника). Избръшете вътрешната страна на маншета (страница, коята има допир с тялото) с мека кърпа, изсъдена след навлажняване с етилов алкохол (75-90%), след това – оставете маншета да се проветри.
20. Калъфът на маншета може да се отвори на ръка при 30°C. Преди това внимателно извладете латексовата въздушна камера през специално проектирана отвор на калъфа.

Измерване в удобна седнала позиция

- Седнете със стъпала на пода и не кръстосвайте краката си.
- Поставете дланта си обръната нагоре пред себе си върху гладка повърхност например биро или маса.
- Средата на маншета трябва да бъде на нивото на сърцето.

Измерване в легната позиция

- Легнете по гръб.
- Поставете лявата си ръка до себе си с обръната нагоре длан.
- Маншетът трябва да се постави на нивото на сърцето.

Често срещани източници на грешки:

- Движение по време на измерване
- Артерията на ръката се намира значително по-ниско (по-високо) от сърцето
- Маншетът не е в по мярка
- Разхлабен маншет или странечно издъваша се във въздушно пространство

① ЗАБЕЛЕЖКА: При повторно измерване кръвта се натрупа в съответната ръка, която може да доведе до грешно измерване на резултата. Затова правилно извършванията на измерванията на кръвното налягане трябва да се повторят след единноминутна пауза.

7.6. ОТЧИТАНЕ СТОЙНОСТИТЕ НА КРЪВНОТО НАЛЯГАНЕ

(Схеми 1, 1-1, 2, 1-3, 1-4)

След прилагане на маншета и след като тялото Ви е в удобна позиция, натиснете бутона "START". Чува се звуков сигнал и всички символи на дисплея се показват за самодиагностика. Вижте Схема 1. Моля, свържете се с центъра на производителя при поправки на тези части на устройството, които са определени като "неправилни".

21. Апаратът може да покаже последното измерване съхранено в паметта. Вижте Схема 1-1. Ако мониторът няма данни, съхранени в паметта, дисплейт ще покаже "0" за кръвно налягане и за скоростта на пулса. Вижте Схема 1-2.

22. Апаратът моментално ще покаже последното измерване съхранено в паметта. Вижте Схема 1-3.

23. Апаратът моментално ще покаже последното измерване съхранено в паметта. Вижте Схема 1-4.

24. След това мониторът започва да търси нулева позиция на налягането. Вижте Схема 1-3.

25. Мониторът наддава маншета, докато се постигне необходимото налягане за измерване. След това мониторът бавно освобождава въздуха от маншета и извършва измерването. Накрая кръвното налягане и пулсът се изчисляват и извеждат на екрана. Символът на сърдечна аритмия (ако има такава) ще започне да мига. Вижте Схема 1-4.

26. След измерване мониторът ще изключи автоматично 1 минута след използване. Освен това, можете да натиснете бутона "START", за да изключите мониторът ръчно.

27. По време на измерването, можете да дати на мониторът "START", за да изключите мониторът ръчно.

② ЗАБЕЛЕЖКА: Моля, консултирайте се с лекар за разчитане и тълкуване на измерените данни за налягането.

③ ЗАБЕЛЕЖКА: Мониторът може да запамети последния резултат. Ако смените батерии, последният резултат ще бъде запаметен.

7.7. ЗАСИЧАНЕ НА АРИТМИЯ

Появяването на символа "A" показва, че са открити неравности в сърдечния ритъм по време на измерването. Резултатът може да варира от Вашето нормално кръвно налягане. По принцип това не е причина за притеснение; все пак, ако символът "A" се появява по-често (например няколко пъти на седмица или по-често в измервания) или ако изведнож започне да се появява по-често от обикновено Ви препоръчваме да се консултирате с лекар.

7.8. ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ НА АЛАРМА

Мониторът независимо показва "H" (висок) или "L" (ниско) като аларма на дисплей, както определено кръвно налягане в СПЕЦИФИКАЦИИТЕ. В този случай, трябва да се консултирате с лекар или да проверите дали Вашите действия не нарушият зададените инструкции.

Условията за техническа тревога (извън разглеждането обхват) е предварително настроено от производителя и не може да се регулира или дезактивира. Това състояние на "тревога" се определя като нисък приоритет в измерванията.

7.9. ОТСТРАНЯВАНЕ НА ВЪЗНИКАЩИ ПРОБЛЕМИ (1)

ПРОБЛЕМ	ВЪЗМОЖНА ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Дисплей показва необичайни резултат	Позицията на маншета не е правилна и маншетът не е правилно пристенат	Поставете маншета правилно и опитайте отново
Дисплей показва "E0"	Положението на тялото по време на измерването е било неправилно	Провергайте "Поза на тялот

UK Інструкція по експлуатації (керівництво з експлуатації)

PRO-33

Прилад для вимірювання артеріального тиску за частоту пульсу. Автоматичний



UA.TR.116

1. ВСТУП
Дякуємо вам за придбання приладу для вимірювання артеріального тиску на плечовій зоні PRO-33 компанії B.Well. Даний прилад, створений для зручного і легкого використання, забезпечує швидке і надійне вимірювання систолічного і діастолічного артеріального тиску, а також частоту серцевих скорочень, використовуючи осцилометричний метод вимірювання.

PRO-33 являє собою повністю автоматичний цифровий прилад для вимірювання артеріального тиску на плечовій зоні.

Важливі переваги PRO-33:

- Новітня технологія IntellectClassic використовує метод осцилометричного вимірювання при спусканні повітря для швидкого, точного і безболісного вимірювання.
- Технологія виявлення аритмії серця.
- Збереження в пам'яті останнього вимірювання.
- Конусна манжета за формою руки зі зінним чохлом, яку можна прати.
- Можливість використання мережевого адаптера.
- Точність приладу підтверджена клінічними вигробуваннями.

2. КЛАСИФІКАЦІЯ ЗНАЧЕНЬ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ

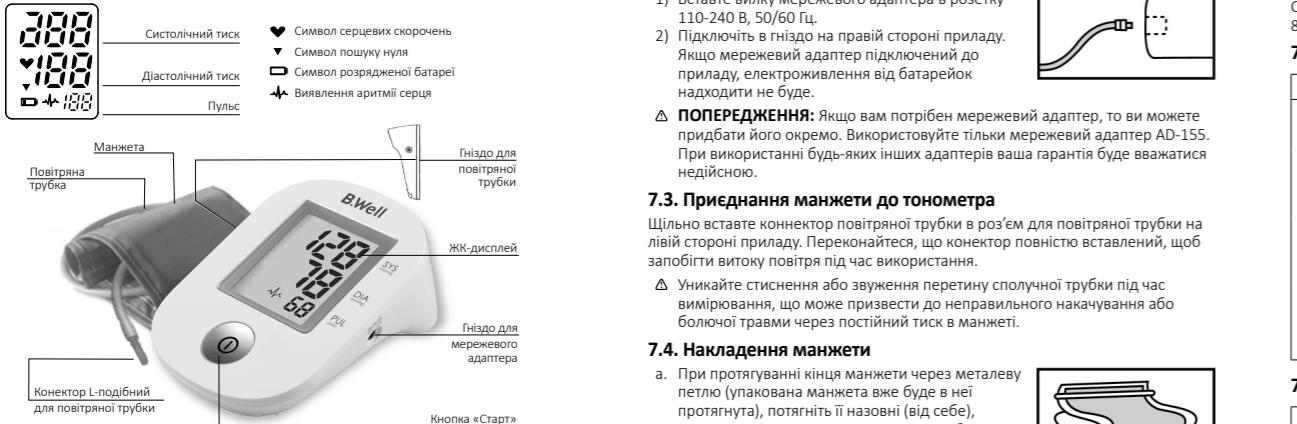
Таблиця для класифікації значень артеріального тиску (одиниця вимірювання: мм рт. Ст.) Відповідно до Європейського товариства артеріальної гіпертензії (ESH)

Діапазон	Систолічний артеріальний тиск	Діастолічний артеріальний тиск	Заходи
3 ступінь: важка форма гіпертонічної хвороби	180 або вище	110 або вище	Терміново зверніться до лікаря!
2 ступінь: середня форма гіпертонічної хвороби	160-179	100-109	Негайно зверніться до лікаря
1 ступінь: легка форма гіпертонічної хвороби	140-159	90-99	Зверніться до лікаря
Верхня межа норми	130-139	85-89	Зверніться до лікаря
Нормально	Нижче за 130	Нижче за 85	Самоконтроль
Оптимально	Нижче за 120	Нижче за 80	Самоконтроль

ПРИМІТКА: Покажіть вимірювані значення свому лікарю. Ніколи не використовуйте результати ваших вимірювань для самостійної зміни доз ліків, призначених вашим лікарем.

3. СКЛАДОВІ ЧАСТИНИ ПРИЛАДУ

Модель PRO-33


4. ПОКАЗАННЯ ДО ЗАСТОСУВАННЯ

Прилад використовується для непрямого вимірювання систолічного і діастолічного артеріального тиску крові і частоти серцевих скорочень осцилометричним методом в лікувальних установах, або вдома.

5. ПРОТИПОКАЗАННЯ

Забороняється використовувати прилад при наявності пошкоджень цілісності шкірних покривів в області передпліччя.

6. ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ

- Перед початком використання приладу уважно прочитайте інструкцію з експлуатації та інші документи, що входять до комплектації приладу.
- Не рухайтесь залишавшися в спокійному стані і відпочинте протягом 5 хвилин перед вимірюванням артеріального тиску.
- Манжета повинна розташовуватися на рівні серця.
- Під час вимірювання не рухайтесь і не розмовляйте.
- Для визначення тиску Вам потрібно провести вимірювання на обох руках. Надалі вимірювання необхідно проводити на тій руці, за якої артеріальний тиск вищий.
- Завжди мік вимірювання ослаблюйте манжету і робіть паузу близько 5 хвилин, щоб відновити кровообіг в руці. Тривале надмірне накачування (тиск в манжеті перевищує 300 mm рт. ст. або зберігається на рівні вище 15 mm рт. ст. протягом більше 3 хвилин) камери манжети може привести до синінців на вашій руці.
- Зверніться до лікаря, якщо у вас є які-небудь сумніви з приводу застосування в низькозазначеніх випадках:
 - накладення манжети на рану або при запальному процесі;
 - накладення манжети на кінцевку, або внутрішньосудинний доступ або проводиться лікування, або атеросклерозний (A-B) шунт;
 - накладення манжети на плече на стороні мастектомії;
 - однією з використання з іншими медичними засобами моніторингу на одній кінцевці.

- Не слід використовувати цей прилад під час керування автомобілем. Це може привести до помилкового вимірювання.
- Вимірювання артеріального тиску, що виконуються цим приладом еквівалентні тим, які отримані кваліфікованим медичним працівником з використанням методу вимірювання тонів Короткова.
- Для отримання інформації про потенційно потужні електромагнітні або інші перешкоди мік приладом для вимірювання артеріального тиску та іншими пристроями, а також рекомендації щодо уникнення таких перешкод, дивіться розділ ІНФОРМАЦІЯ щодо ЕЛЕКТРОМАГНІТНОЇ СУМІСНОСТІ.
- Не використовуйте інші манжети, крім тих, що поставляються виробником, в іншому випадку це може поставити під загрозу біо сумісність і може стати причиною неправильного вимірювання.
- Цей прилад може не відповісти своїм експлуатаційним характеристикам або викликати затримку безпеки під час зберігання або використанні за межами вказаної в специфікаціях температури і вологості.
- Не дайте користуватися Вашою манжетою іншій людині, що має захворювання шкіри.
- Зверніть увагу, що зміни або модифікації, не складені стороною, відповідальну за відповідність, можуть привести до поズбавлення користувача права на експлуатацію даного обладнання.
- Дане обладнання було протестоване та визнане відповідним обмеженням для цифрових пристрій Класу B, відповідно до частини 15 Правил FCC. Ці обмеження розроблені для забезпечення розумного захисту від шкідливих перешкод при роботі пристрою в житлових пристріях. Це обладнання генерує, використовує і може витримовувати радіочастотну енергію, і, якщо воно не встановлено і використовується не відповідності з інструкціями, то може викликати шкідливі перешкоди для радіозв'язку. Тим не менше, немає гарантії, що перешкоди будуть виникати в будь-якому конкретному пристрії. Якщо це обладнання викликає завади для радіо чи телевізійного прийому, що може бути визнано шляхом включення і виключення обладнання, користувач може спробувати усунути перешкоди за допомогою якісно-небудь одного або більше з нижче наведених заходів:
 - переорієнтувати або перемістити приймальну антенну.
 - збільшити відстань між обладнанням і приймачем.
 - підключити обладнання до розетки, відмінної від тієї, до якої підключений приймач.
 - зверніться до допомоги до дилера або кваліфікованого фахівця поради / TB.

Загальні джерела помилок:

- Руки під час вимірювання
 - Артерія руки знаходить значно нижче (вище), ніж серце
 - Манжета не підходить Вам за розміром
 - Сіда затягнута манжета або виступаюча збузка повітряна кишеня
- ПРИМІТКА:** Використовуйте тільки клінічно апробовані оригінальні манжети!
- При повторних вимірюваннях кров накопичується у відповідному плечі, що може привести до помилкових результатів. Рекомендується робити повторні вимірювання не раніше, ніж через 1 хвилину.

7.6. Знітування вашого показання артеріального тиску

(Мал. 1, 1-1, 1-2, 1-3, 1-4)

Після накладення манжети і розташування вашого тіла в правильному положенні натисніть на кнопку «СТАРТ». Чуті повітряний сигнал і проводиться перевірка всіх символів дисплея. Мал. 1. Зверніться в сервисний центр, якщо який-небудь елемент відрізняється від нормального.

- На РК-дисплеї на короткий час з'явиться останній вимір, збережений в пам'яті. Див. Мал. 1-1. Якщо в приладі немає вимірювання, збереженого в пам'яті, то на РК-дисплеї з'являється «0» див. Мал. 1-2.
- Після цього дисплей зберігається тільки останній вимір. Див. Мал. 1-3.
- Після цього дисплей зберігається тільки останній вимір. Див. Мал. 1-4.

Після цього прилад починає шукати нульовий тиск. Див. Мал. 1-5.

- Прилад накачує манжету до тиску, достатнього для проведення вимірювання. Потім прилад повільно видає повітря з манжети і виконує вимірювання. На закінчення, розраховується артеріальний тиск і частота пульсу і відображається на ЖК-екрані. Буде блимати символ вимірювання та пульс.
- Манжета для обхвату плеча: 22 см ~ 42 см (8 21/32" ~ 16 7/32").

- Манжета для обхвату плеча: 22 см ~ 42 см (8 21/32" ~ 16 7/32").
- Манжета для обхвату плеча: 22 см ~ 42 см (8 21/32" ~ 16 7/32").
- Манжета для обхвату плеча: 22 см ~ 42 см (8 21/32" ~ 16 7/32").

Після проведення вимірювання прилад автоматично вимикається через 1 хвилину в непреривному режимі. В якості алтернативи ви можете натиснути кнопку «СТАРТ», щоб вимкнути прилад вручну.

- Після проведення вимірювання прилад автоматично вимикається через 1 хвилину в непреривному режимі. В якості алтернативи ви можете натиснути кнопку «СТАРТ», щоб вимкнути прилад вручну.
- Після проведення вимірювання прилад автоматично вимикається через 1 хвилину в непреривному режимі. В якості алтернативи ви можете натиснути кнопку «СТАРТ», щоб вимкнути прилад вручну.

Після цього прилад починає шукати нульовий тиск. Див. Мал. 1-6.

- Після цього дисплей зберігається тільки останній вимір. Див. Мал. 1-7.
- Джерельний напруга: 65 ± 600 мА, батареї: 4x 1.5V R03MIR AAA.

Мережевий адаптер (опціонально).

Діапазон вимірювання: тиск в манжеті: 0-300 mm рт. ст.,

систолічний: 60-260 mm рт. ст., діастолічний: 20-199 mm рт. ст.,

частота пульсу: 40-180 ударів в хвилину.

Початковий тиск: ± 3 mm рт. ст., частота пульсу: ± 5%.

Temperatura навколошного середовища: від 84 до 106,7 kPa.

Termín служби батареї: близько 270циклів накачування.

Komplektsatsiia priyadla dlya vymiruvannya arteriального tiska i chasoty pulsu modeli PRO-33 - 1 msh. manjheti konusna za plachu rizomu M - L dla obhatyu placha 22-42 cm abo rozmeru M dla obhatyu placha 22-32 cm (v zalezhnosti vod kompletatsii priyadla) - 1 msh. povitriana trubka-1, msh. povitriana - 1 msh, konktor L-obraznyi - 1 msh, baterajki tipu AAA - 4 msh, garantijni talon - 1 msh, instruktsiia z eksplyatacii - 1 msh, korobka - 1 msh.

Akcesori: merежevyi adaptjer (v zalezhnosti vod kompletatsii), sumka dlya zberiganiya.

PRIMITKA: Priyad moze zameystovat vlastivosti bez opredelenia.

10. STANDARTI ZHO PUVINNI ZASTOSOVUVATISIA

TOV "VAISHE ZDOROVYJ TREDING" vid imeni B. Well Swiss AG deklarue

vynikannia osnovnykh vymog dlya vymiruvannya (vz) zaznachennego, zhidno

Dodataku 1 Tekhnichnoho reglamentu shodo medyinikh vymirov, zatverdzennego

Postanovoiu Kabinetu Ministriv Ukrayini №/53 vid 2 kovtva 2013 roku. Tekhnichna dokumentatsiia z pidsledzhennja vodpovidnosti zberigayetsya u vymirovaniha i togo ugovornokazhennego predstavnika.

Sertifikat vodpovidnosti № PR-597-18, diysnii do 08.10.2028

11. PONAZHENIA SİMBOLOV

REF SN

ZNAK CE (0044) VIDPOVIDAE

VIMODISTI MDD93/46/EEC

POPLARISTI ZED'DUVACH

ELEKTRIKIVANJA POSTPISTOGO

STRUMU

ZASTOSUVANJA, TEMPERATURA

10°C - 40°C

BERIGANIA, TEMPERATURA 20°C - 50°C

VIROBNIK

IP20

ZAHIST VID PRONIKNENIYA VODI

UDI