

Digital blood pressure monitor DS-11, DS-11a  
*Instruction manual*

ENG

Прибор для измерения артериального давления  
и частоты пульса цифровой, исполнения DS-11, DS-11a  
*Руководство по эксплуатации*

RUS

Құретамырдың қан қысымы мен тамырдың соғу жілігін  
өлшеуге арналған сандық DS-11, DS-11a аспабы  
*Пайдалану жөніндегі басшылық құжат*

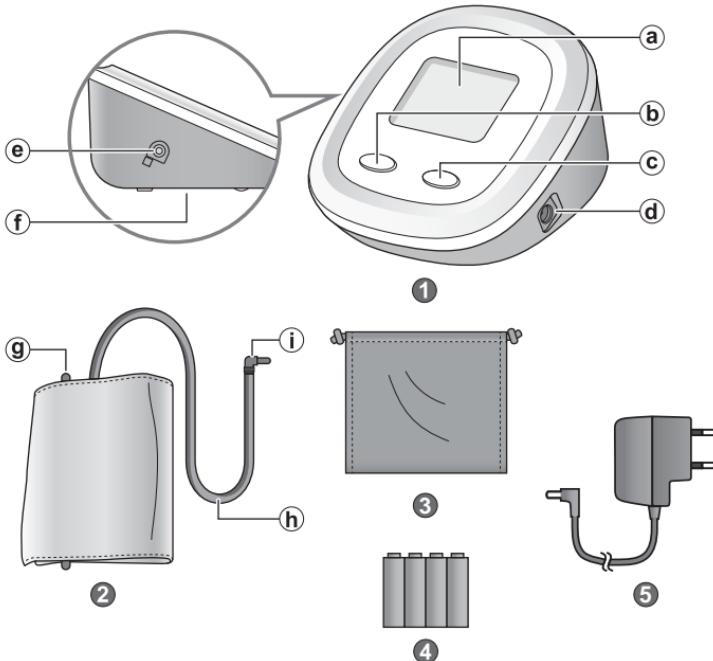
KAZ

Артериал босим ва пульс частотасини ўлчаш асбоби,  
рақамли DS-11, DS-11a ижроси  
*Фойдаланиш бүйіча құлланма*

UZB

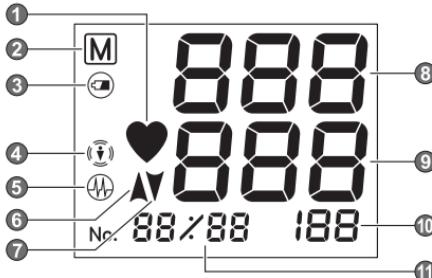


## ҚИСМЛАР ВА ТАРКИБИЙ ҚИСМЛАР НОМИ



1. Электрон блок
  2. Манжета (қадама енг)
  3. Сумочка
  4. Озуклантириш унсурлари
  5. Электр билан таъминлаш манбаси (фақат DS-11a модели учун)
- a. ЖК-дисплей
  - b. «◊/⊖» тұғмасы (старт/стоп)
  - c. «М» тұғмасы (Хотира)
  - d. Электр билан таъминлаш манбаси уяси
  - e. Ҳаво шланги уяси
  - f. Озуклантириш унсурлари учун бўлма
  - g. Темир халқа
  - h. Ҳаво шланги
  - i. Ҳаво шланги штекери

## ИНДИКАЦИЯ



1. Пульс частотаси белгиси
2. Хотира белгиси
3. Батареяни алмаштиргич күрсатгичи
4. Тана ҳаракатланиши белгиси
5. Аритмик пульс күрсатгичи

6. Ҳавони қиздириш белгиси
7. Ҳаво чиқариш белгиси
8. Систолик босим
9. Диастолик босим
10. Пульс частотаси
11. Хотира рақами ёки сана/вақт

## ВАЗИФАСИ ҲАМДА УМУМИЙ БАЁН

Мазкур кўлланма DS-11 (DS-11a) (бундан кейин матнда: ЖИҲОЗ) артериал босим ва рақамли пульс частотасидан хавфзис ва самарали фойдаланувчига ёрдам бериш учун мўлжалланган. Жиҳоздан мазкур кўлланмада баён этилган қоидаларга мувофиқ фойдаланиш керак ва бу ерда ёзилганлардан бошча мақсадлар учун кўлланмаслиги лозим. Кўлланмани тўлиқ ўқиб чиқиш ва тушуниш мухим, айниқса, "Тўғри ўлчаш бўйича тавсиялар"ни.

### Вазифаси

Жиҳоз артериал систолик босим ва диастолик босимни ўлчаш, пульс частотаси ва 12 ёш ҳамда ундан катта бўлган мижозларнинг пульс босимларини ҳисоблаб чиқиш учун мўлжалланган. Ушбу жиҳоздан янги туғилган чакалокларда фойдаланиш мумкин эмас. Агар жиҳоз боланинг кўлида кўллансанса, ўлчов натижаси нотўри бўлиш эҳтимоли мавжуд. Боланинг артериал босимини ўлчаш борасида шифокорингиз билан маслаҳатлашинг.

### Иш тамойили

Жиҳоз ўлчовнинг осциллометрик услубини кўллайди. Қадама енг (манжета) электрон блокка уланади, елка атрофида айлантирилади « $\Phi/\Theta$ » тугмачаси жиҳоз автоматик равишда дам беришини бошлайди ва бу пайдо артериал босимни ўлчаш амалга оширилади. Жиҳознинг сезир унсурини манжетдаги босимнинг юракнинг ҳар битта зарбига жавобан елка артериясининг кенгайиши ва қисқариши билан рўй берувчи заиф тебранишини ушлайди. Босимнинг тўлқинлари ритми ва амплитудаси ўлчанади ва ЖК-дисплейга симоб устунининг миллиметрларидаги рақамли белги кўринишида чиқиб келади.

## NISSEI нинг янги технологиялари



Дам бериш пайтида ўлчаш (**Measurement on inflation**) – манжетага дам бериш пайтидаёқ босимни ўлчаш имконини берувчи технология хисобланади.



**Аритмия индикацияси** – жиҳоз дисплейидаги маҳсус нишонномунтазам пульс мавжуд эканлиги ҳақида хабар беради, айни ҳолатда ўлчов натижаси тўғри бўлади.



**Тўсиқни аниқлаш** – индикатор ўлчов натижаларига таъсир этувчи тўсиқ борлиги ҳақида хабар беради.

## БУТЛИК

DS-11 (DS-11a) жиҳозини етказиб бериш таркиби қисмига киради:

- электрон блок – 1 дона.
- манжета Cuff DS-11 (ҳаво шланги ва ҳаво шлангини ҳам қўшиб) – 1 дона.
- кувватланиш унсурлари – 4 дона.
- электр кувватланиш манбаси ADP-W5 (фақат DS-11a модели учун) – 1 дона.
- сумка – 1 дона.
- фойдаланиш бўйича кўлланма – 1 дона.
- кафолат талони – 1 дона.
- қадоқ – 1 дона.

## ТЎҒРИ ЎЛЧАШ БЎЙИЧА ТАВСИЯЛАР

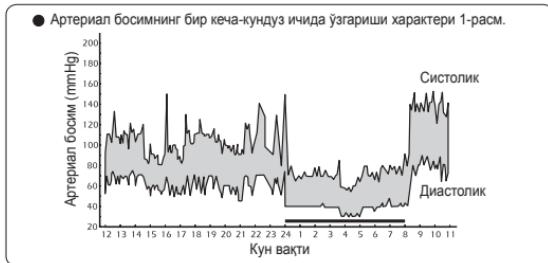
1 Гемодиализ ёки антикоагулантлар, антитромбоцитлар ёки стероидлар билан даволашда артериал босимни ўлчаш борасида шифокорингиз билан аввалдан маслаҳатлашиб олинг.

2 Ишлаб турган мобил телефонлари, СВЧ-печлар ва электр магнит нурланиши пайдо қилувчи курилмалар яқинида жиҳозлардан фойдаланилса, ишда носозликлар кўзга ташланishi мумкин.

3 Тўғри ўлчаш учун АРТЕРИАЛ БОСИМ ҲАТТО ҚИСҚА ВАҚТ ОРАЛАҒИДА ҲАМ КЕСКИН ТЕБРА-НИШЛАРГА ДУЧ КЕЛИШИ МУМКИНлигини билиш лозим. Артериал босим даражаси кўплаб омилларга боғлиқ. У, одатда, ёзда паст ва қишида баланд. Артериал босим атмосфера босими билан бирга ўзгаради, жимоний юкламалар, эмоционал эҳтирос, стресслар ва овқатланиш режимига боғлиқ. Қабул қилинаётган дори воситалари, алкагол ичимликлари ва чекиш катта таъсир кўрсатади. Кўччиликда ҳатто поликлиникнинг ўзида босимни ўлчаш жараёни босимнинг юқори кўрсаттичини ҳосил қиласди. Шунинг учун ҳам уй шароитида ўлчанган артериал босим поликлиникада ўлчанган босимдан кескин фарқ қиласди. Артериал босим паст ҳароратда кўтарилгани боис, ўлчашни хона ҳароратида ўтказинг (таксминан 20 °C). Агар жиҳоз паст ҳароратда сақланган бўлса, фойдаланишдан аввал уни хона ҳароратида кам деганда иккى соат ушлаб туринг, акс ҳолда ўлчаш натижаси хато бўлиб қолиши мумкин. Бир кечакундуз ичida кўрсаттичлар оралигидаги фарқ соглом одамлардаги босим систолик (юқори) симоб устунининг 30-50 мм ни ташкил этиши ва диастолик (кўйи) симоб устунининг 10 mm гача бўлишини ташкил этиши мумкин.

Артериал босимнинг турли омилларга боғликлиги ҳар бир одамда индивидуал шаклда. Шунинг учун ҳам артериал босимнинг кўрсаттичлари бўйича маҳсус кундальик тутиш тавссия этилади. ФАҚАТ ШИФОКОРГИНА КУНДАЛИКДАГИ КЎРСАТГИЧЛАР АСОСИДА СИЗНИНГ АРТЕРИАЛ БОСИМИНГИЗ ЗЎГАРИШИНИ ТАХЛИП ҚИЛА ОЛАДИ.

4 Артериал босим мониторинг қилиниши керак бўлган юрак-қон томири касалликлари и бошқа қатор хасталикларда ўлчашни даволочи шифокорингиз томонидан кўрсатилган соатларда амалга оширинг. ЁДИНГИЗДА ТУТИНГ, ТАШХИС ҚЎЙИШ ВА ГИПЕРТОНИЯНИ ҲАР ҚАНДАЙ ДАВОЛАШ ФАКАТ ШИФОКОР ТОМОНИДАН МУСТАКИЛ РАВИШДА ОЛИНГАН АРТЕРИАЛ БОСИМ КЎРСАТИЧЛАРИ АСОСИДА АМАЛГА ОШИРИЛИШИ МУМКИН. ДОРИ ҚАБУЛ ҚИЛИШ ВА ҚАБУЛ ҚИЛИНАЁТГАН ДОРИЛАР МЕЪЕРИНИ ЎЗГАРТИРИШНИ ДАВОЛОВЧИ ШИФОКОР КЎРСАТМАЛАРИ БЎЙИЧАГИНА АМАЛГА ОШИРИШ ЗАРУР.



1-расм.

5 Томирларнинг чуқур склерози, заиф пульспи тўлқин, шунингдек, юрак қисқариши ритми бузилиши ифодаланувчи мижозларда артериал босимни тўғри ўлчаш қийин кечиши мумкин. МАЗКУР ҲОЛАТЛАРДА ЭЛЕКТРОН ЖИХОЗНИ ҚУЛЛАШ БОРАСИДА ШИФОКОРДАН МАСЛАХАТ ОЛИШ ЗАРУР.

6 ЭЛЕКТРОН ЖИХОЗДАН ФОЙДАЛАНИШДА АРТЕРИАЛ БОСИМИНГИЗНИНГ ТЎҒРИ КЎРСАТИЧЛАРИНИ ОЛИШ УЧУН ЎЛЧАШ ПАЙТИДА ТИНЧЛИК САҚЛАШ ЛОЗИМ. Артериал босими ни ўлчаш сокин, куйлай муҳитда, хона ҳароратида ўтказилиши керак. Ўлчашга бир соат қолганда оқат емаслиқ, 1,2-2 соат қолганда чекмаслиқ, тетиклантируви ва алкогол ичимликтарини қабул қилмаслиқ керак.

7 Артериал босимни ўлчаш аниқлиги жиҳоз манжетасининг қўлингизга мослигига боғлиқ. МАНЖЕТА КИЧИК ЁКИ, АКСИНЧА, КАТТА БЎЛМАСЛИГИ ЛОЗИМ.

8 Қон айланишини тикиш учун такорий ўлчаш 5 дақиқа оралиги билан ўтказилади. Бирор, ифодаланган атерсклероз билан оғриган шахсларга томирларнинг ортиқ даражада эгилувчанилиги ўйқотилиши оқибатида ўлчовлар оралиғида кўпроқ вақт талаб қилинади (10-15 дақиқа).

Бу нарса кўпдан буён қанда касаллиги билан оғриётган мижозларга ҳам таалукли. Артериал босимни янада аниқроқ билиш учун 3-кетма-кетлиқдан иборат серияни амалга ошириш ва ўлчовларнинг ўртача қўймати хисоб-китобини олиш лозим.

9 Қурилмани портлаш хавфи мавжуд бўлган муҳитларда, масалан, анестезия препаратлари ёнида ёки кислород камералари ичидаги ишлатманг.

10 Қўлланма талабларига жавоб бермайдиган ҳароратларда ёки намлик шароитларида фойдаланиш ёки сақлашда тизим нотўғри натижалар бериши мумкин.

11 Бошқа ишлаб чиқарувчининг манжетидан ёки асбобларидан фойдаланманг, акс ҳолда нотўғри натижалар бериши мумкин.

12 Манжетни жароҳатланган, катетер уланган ёки артериовеноз шунтли қўлга, шунингдек, сут бези

ампутация қилинган томондаги құлға кийманг. Бу жароҳатланишга олиб келиши мүмкін.

13 Манжет қоннинг ҳаракатланишини узок вақт блоклаган қолда, қон айланишига таъсир қылмаёттандылғига ишонч ҳосил қилинг. Бошқа тиббий қурилмалар функцияларининг вактінчалик үйкотилишига йүл қўйманг, агар ушбу қурилмалар ҳам шу аъзога қўлланилаётган бўлса.

14 Манжетларни тақишида ХАВО ШЛАНГИ буралиб қолмаганлигига ишонч ҳосил қилинг. Буралиб қолган шланг ҳаво ўтишига тўсқинлик қилиши ва қон айланишининг ёмонлашуви туфайли жароҳатланишга сабаб бўлиши мүмкін.

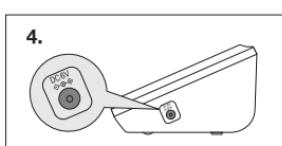
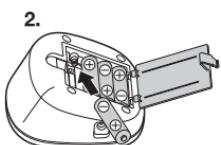
15 Асбоб ишлаб турганида батареяларни чиқариб олманг ёки таъминот манбаидан ажратиб қўйманг. Батареяларни чиқариб олиш ёки таъминот манбаидан ажратиб қўйишдан олдин асбобни ўчиринг.

16 Ўлчаш пайтида таъминот адаптерининг штекерига тегинманг.

17 Манжет құлға кийдирилмаган бўлса, уни тортманг.

18 Венасида инфузия қилинаётган құлға манжетни тақманг.

## ОВҚАТЛАНИШ УНСУРЛАРИНИ ЎРНАТИШ



2-расм.

1. Қувватлаш унсурлари бўлмаси қопқоини жиҳознинг пастки тарафидан очинг (2.1 расм).

2. “AA” туридаги тўртта қувватлаш унсуруни бўлмага жойланг.

Қутбийлик бўлма ичидаги келтирилган белгиларга (+) ва (-) мувофиқ эканлигига ишонч ҳосил қилинг (2.2 расм).

Қувватлаш унсурлари “–” нинг учи билан пружинага босишда енгил ўрнашади.



Қувватлаш унсурларини алмаштириш индикатори

Ўлчаш пайтида дисплейда қувватлаш унсурларини алмаштириш индикатори пирпираса, барча қувватлаш унсурларини алмаштиринг. Жихоз кўшилганида индикатор доим ёниб турса, барча қувватлаш унсурлари алмаштирилмагунга қадар ўтчашнинг имкони бўлмайди. Қувватлаш унсурларини алмаштириш индикатори қувватизлантириш даражасини кўрсатмайди.

Жиҳознинг ишлаш давомийлигини кўпайтириш учун ишқорий унсурлардан фойдаланинг. Одатдаги ишқорий-рух унсурлар тез-тез алмаштириб туришни талаб килади. Илова килинадиган унсурлар сотиш пайти жиҳозни текшириб кўриши учун талаб қилинади ва уларнинг ишлаш муддати савдо тармоғида олинганидан кўра камроқ бўлиши мүмкін.

3. Қувватлаш унсурлари бўлмаси қопқоғини беркитинг  
(2.3 расм).

Қопқоғни ечиб олишда жуда кўп куч ишлатманг

### Электр қувватланишили жиҳоздан фойдаланиш

Электр қувватланиш манбаси уяси жиҳознинг ўнг тарафида жойлашган.

Электр қувватланиш манбали жиҳоздан фойдаланиш учун электр қувватланиш штекерини жиҳозга уланг, электр қувватланишили манба вилкасини эса тармоқ розеткаси ичига жойланг « $\Phi/\Theta$ » тумгасини босинг.

Ўлчаш тугаллагандан сўнг « $\Phi/\Theta$ », тумгасига босиб жиҳозни ўчириб кўйинг, электр қувватланиш вилкасини эса тармоқ розеткасидан чиқариб олинг ва электр қувватланиш манбаси штекерини жиҳоздан ажратинг.



На жиҳоз, на қувватлаш унсурлари уй шароитида йўқ қилиниш мумкин бўлган чиқинди эмаслиги боис ўзингиздаги чиқиндиларга қайта ишлов бериш миллӣ/маҳаллай қоидаларига амал қилинг ва уларни мувофиқ йиғиш нуқталарига топширинг.

### ДИҚҚАТ!

Жиҳозда қувватлаш унсурлари бўлмаганида электр қуввати манбасидан ажратиб кўйиш жиҳоз хотирасида сакланадиган ўлчовлар натижалари ҳамда сана ҳамда вақтнинг ўрнатилган белгиларини нулга айлантириб кўяди. Агар ушбу маълумотлар ўчириб юборилишини истасангиз, электр қувват манбасидан фойдаланиш пайтида қувватлаш унсурларини жиҳоздан олиб ташламанг.

## ФАОЛПАШТИРИШ ВА САНА ҲАМДА ВАҚТНИ ЎРНАТИШ

Ускунада сана/вақт фаолияти аввал фаоллаштирилмаган.

### Сана/вақт фаолиятини

1. Қувватлантириш унсурларини жиҳоздан чиқариб олинг.

2. « $\Phi/\Theta$ » тумгасини босилган холда ушлаб туринг, қувватлантириш унсурларини ўрнатинг.

3. Дисплейда барча тимсоллар пайдо бўлса « $\Phi/\Theta$ » тумгасини қўйиб юборинг ва «M» тумгасини босинг. Агар сана/вақт фаолияти фаоллаштирилган бўлса, курилмани ўчиришда дисплей экранида вақт ўқсатгичлари акс этади.

### Сана/вақтни ўрнатиш

Қувватлантириш унсурлари алмаштирилгандан сўнг ёки сана/вақт фаолияти фаоллаштирилгандан сўнг уларни ўрнатишни амалга ошириш лозим. Кўрсатгичлар дисплей экранида тўрт белгили рақам кўринишида паайдо бўлади. «M» тумгасини босиб, йилни ўрнатинг. « $\Phi/\Theta$ » тумгасини босиб, танланган йилни тасдиқланг. Ускуна санани ўрнатишга ўтади. «M» тумгасини босиб, ойни ўрнатинг ва киритишини « $\Phi/\Theta$ » тумгаси билан тасдиқланг. Ускуна вақтни ўрнатишга ўтади. « $\Phi/\Theta$ » тумгасини тасдиқлаш учун босиб, «M» тумгасини босиб соат ва дақиқаларни ўрнатинг.

Сана/вақтни алмаштириш

Сана/вақтни ўрнатиш режимига ўтиш учун қувватлантириш унсурларини чиқариб олинг ва дисплей ўчирилгандан сўнг улар қайтадан жойига кўйинг.

## ҮЛЧАШ ПАЙТИДАГИ ТҮФРИ ҲОЛАТ

Үтирган ҳолатни эгалланг: Оёқ кафтингизни ерга кўйинг, елкангиз билан стулга суннинг ва қон босимингизни ўлчаш учун кўлингизни стол устига кўйинг. Ўлчов елка соҳасида, тахминан юрак баландлигига амалга оширилади. (3-расм) Билак стол устида ҳаракатсиз жойлашган бўлиши лозим.

Бундан ташқари, кўрсаткичларни ётган ҳолатда ҳам олиш мумкин. Ўлчаш пайтида бўйин ёки танангиз билан ҳаракатланмасдан шифтга қараб ётиш мумкин. Ўлчов елка соҳасида, тахминан юрак баландлигига амалга оширилади (5-расм).



3-расм.



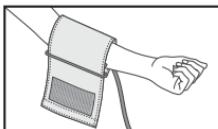
4-расм.



5-расм.

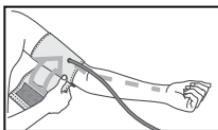
Ўлчаш пайтидаги ҳолатга қараб ўлчанаётган кўрсатгичлар бироз фарқланиши мумкин. Агар манжета юрак сатҳида паст/юқори турган бўлса, олинган кўрсатгич нотўғри бўлиши мумкин (паст/юқори).

## ТАЙЁРЛАШ МАНЖЕТАНИ



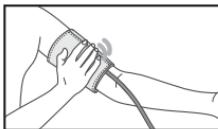
6-расм.

1 Стол ёнига шундай ўтириングки, артериал босимни ўлчаш пайтида кўлингиз унингюзасида бўлсин. Манжетанинг елкага ўрнатилган жойи тахминан юрак сатҳидага айнан ўша жода бўлишига, кўл стол устида эркин ётганига ва қимиirlамаётганига ишонч ҳосил қилинг (6-расм). Сиз босимни орқа билан ётган ҳолатда ўлчашингиз мумкин. Тепага каранг сокинликни сақланг ва ўлчаш пайтида қимиirlаманг. Елакадаги ўлчаш жойи тахминан юрак сатҳидага айнан ўша жода бўлишига ишонч ҳосил қилинг.



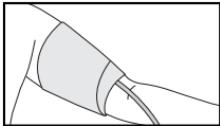
7-расм.

2 Манжета қўл атрофида шундай айлантирингки, манжетанинг пастки учи тирсак эглишидан 2-3 см масоффада турган бўлсин. Ҳаво шлангии кафт томонга йўналтирилган бўлиши керак (7-расм).

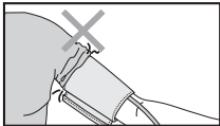


8-расм.

3 Манжетани шундай ўтказингки, у қўлда жипс ётсин, бироқ уни ортиқча тортиб юбормасин (8-расм). Манжетани қўл бўйлаб ўрайётганда иккита бармоқни манжета ва қўл орасида ушлаб туриш таавсия этилади. Манжетани ўта тор, ёки аксинча, ўта бўш боғлаш нотўғри кўрсатгичларга олиб келиши мумкин.



9-расм.



10-расм.

4 Агар ифодаланган конус кўринишида бўлса, манжетани расмда кўрсатилагни каби спирал бўйлаб боғлаш тавсия этилади (9-расм).

## ЎЛЧАШ ТАРТИБИ

1. Манжетани қўшиш учун ҳаво шланги штекерини уяга киритинг (11-расм).

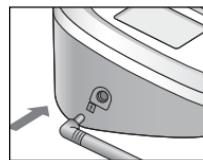
Ўлчаш олдидан бир неча марта нафас олинг ва нафас чиқаринг ҳамда ўзингизни бўш қўйинг. Ўлчаш пайтида сухбатлашманг ва қимурламанг.

2. «◊/⊖» тутмачасини босинг. Дисплейда қисқа муддатга барча рамзлар пайдо бўлади. Кейин, дисплейда аввалги ўлчашнинг натижаси акс этади, тақкослаш рамзи пирприрайди ва жихоз ҳаво қолдинини манжетадан чиқариб ташлайди (12-расм).

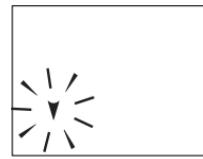
Агар ўлчов батареялар ўрнатилгандан сўнг ўтказилса, унда фақат «▼» тақкослаш рамзи пайдо бўлади.

3. Манжетада ҳавонинг тезкор қизиши бошланади. Айни ҳолатда «▲» рамзи пирприрайди ва дисплейга чиқарилган белги каттара бошлайди (13-расм).

4. «▲» рамзи ғойиб бўлади ва ўлчаш бошланади. Айни ҳолатда манжетанинг босими аста-секинлик билан ортиб боради.



11-расм.



12-расм.



13-расм.

Тўсиқни аниқлаш

Мазкур жихоз ўлчаш натижаларига кўра пайдо бўлувчи бегона товушлар ёки тўсиқлар борлигини аниқлайди. Шу каби тўсиқлар аниқланганида дисплейда «» рамзи чиқиб келади. Бу ҳолатда тўсиқни йўқ қилиб, ўлчовни тақорглаш тавсия этилади.

Ўлчовни мажбурий тўхтатиш учун « $\Phi/\otimes$ », тугмачасини босинг, жиҳоз дам беришдан тўхтайди, ҳавони тезда чикариб юборади.

5. Ўлчаш жараёнида пульс частотаси белгиси пирпирай бошлайди. Ўлчаш тугаганидан сўнг жиҳоз ҳавони бирданига автоматик равишида манжетадан чиқариб юборади.

6. Қон босимини ўлчаш ва пульс частотаси маълумотлари дисплей экранига чиқарилади. Кўрсатгичлар жиҳоз хотирасида автоматик равишида сақланади.

7. Жиҳозни ўчириш учун « $\Phi/\otimes$ » тугмачасини босинг. Агар жиҳозни ўчиришни ёддан чиқарсангиз, унда унинг ўзи 3 дақиқадан сўнг буни автоматик равишида амалга оширади.



14-расм.



15-расм.

Бир неча ўлчашни қаторасига бажарманг. Бу нарса кўлнинг уюшиб қолишига олиб келади ва ўлчаш натижасига таъсир қилиши мумкин. Кўлингизга кам деганда 5 дақиқа дам беринг.

## Аритмия индикацияси

Пирпираётгган, дисплейда пайдо бўлган « $\text{|||||}$ », рамзи пульснинг бир маромдаги ритми ҳақида хабар беради (16-расм). Мазкур рамз мунтазам равишида пайдо бўлаверса, даволовчи шифокорингизга мурожаат қилинг. Шунингдек, аритмия индикаторининг пайдо бўлиши ҳам ўлчаш пайти тана ҳаракати туфайли пайдо бўлган бўлиши мумкин.



16-расм.

## ХОТИРА ФАОЛИЯТИ

Ўлчангандай белгилар кейинроқ кўриб чиқиши учун хотирада автоматик равишида сақланади. Жиҳоз хотирасида 60 тагача бўлган ўлчовлар натижаларини ва уларнинг ўртача қўйматини сақлаш мумкин. Сақланган қўйматлар миқдори 60 тадан ошиб кетса, унда анчайин эски кўрсатгичлар янгисини ўзиш учун олиб ташланади.

Сақланган маълумотларни кўриб чиқиш



17-расм

1. « $\Phi/\otimes$ » тугмачасини босиб, жиҳозни ўчириш.

2. Сақланган натижаларни кўриб чиқиш учун «M» тутгмасини босинг. Агар хотиранинг танланган блогида икки ёки ундан ортиқ сақланган ўлчамлар бўлса, дисплейда сақланган натижаларнинг ўртача микдори акс этади.

3. «M» тутгмаси ҳар сафар босилганидан сўнг ўлчамларнинг сақланган натижалари кетма-кет рашида чиқиб келади.

4. Дисплейнинг пасти чап бурчагида хотира ячейкаларининг рақами, ўлчамнинг сана ва вақти навбатма-навбат акс эта бошлайди (17-расм). Ячейкада 1 рақами остида сақланган натижа танланган хотиранинг сақланган маълумотлари орасида энг сўнгтиси хисобланади.

5. Жиҳозни ўчириш учун « $\Phi/\Theta$ » тутгмасини босинг.

Сақланган кўрсатчиларни олиб ташлаш

1. Хотира блогидаги олиб ташланиши керак бўлган белгини ёки хотирадаги барча маълумотларни олиб ташлаш учун ўртача белгини танланг.

2. «M» тутгмасини босиб туринг ва ушлаб туринг (Хотира). Акс этаётган маълумотлар пирпирай бошлайди.

3. Сақланган маълумотлар йўқ бўлиб кетгунга қадар тутгмачани ушлаб туринг.

## ХАТОЛАР ҲАҚИДА ХАБАРЛАР ВА УЛАРНИ БАРТАРАФ ЭТИШ УСУЛЛАРИ

БЕЛГИ	ЭҲТИМОЛИЙ САБАБ	БАРТАРАФ ЭТИШ УСУЛЛАРИ
Артериал босим ўта паст ёки ўта юкори	Манжета юрак сатҳида жойлашган. Манжета нотўғи ўтказилган. Ўлчаш пайтида сухбатлашганлар ёки қўмирлаганлар.	Манжетани юрак сатҳида жойланг. Кўлдаги манжетанинг жойлашувини текширинг. Ўлчаш пайтида тинчлик ва сокинликни сақланг.
Ўлчашлар натижалари ҳар сафар турлича.	Ўлчаш шартлари ёки Сизнинг жисмонияни ёки руҳий ҳолатингиз таъсир кўрсата.	Бир хил шароитда ўлчовни амалга оширинг.
Поликлиникадаги ва уйдаги ўлчаш натижалари фарқланади.	Уйдаги бўшашиб ҳолати клиникадаги босим таъсир кўрсатади.	Маслаҳат учун уйда қилинган босим ёзувини шифокорингизга кўрсатинг.
	Энг мумкин бўлган босим: гарчи манжета максимал даражада кизиган бўйса-да, босим қўмирлаш ёки ўлчаш вақтида сухбат туфайли ўлчанмаслиги мумкин.	Ўлчаш пайтида сухбатлашманг ва қўмирламанг.
	Босим қўмирлаш ёки ўлчаш вақтида сухбат туфайли ўлчанмаслиги мумкин.	Ўлчаш пайтида сухбатлашманг ва қўмирламанг.

	Манжета жиҳозга ишончли уланмаган. Манжета нотўри ўтказилган.	Уланганликни текширинг. Манжета тўғри тақилганига ишонч ҳосил қилинг.
	Кувватлаш унсурлари кучизланган.	Барча кувватлаш унсурларини янгиларига алмаштиринг.
Дисплей бўш.	Кувватлаш унсурлари кучизланган. Кувватлаш унсурлари нотўри ўрнатилган. Электр кувватининг контакт кисқичлари кирланган. Электр куввати манбаси уланмаган.	Барча кувватлаш унсурларини янгиларига алмаштиринг. Кувватлаш унсурларини тўғри ўрнатинг. Кисқични қуруқ латта билан артинг. Электр куввати манбасини уланг
Дисплей экранидаги вақт акс этади	Соат фаолияти ўчирилган.	Батарея ва/ёки кувватлантириш блоги чиқарип ташланадётганда соат фаолияти ўчади. Сана ва вақтни созланг, шундан сўнг соат ишини фаоллаштиринг.
Сана ва вақт ўлчамлари кўрсатгичлари дисплей экранидаги (--) ва (-) сифатида акс этади	Ўлчамлар кўрсатгичлари соат фаолияти ўчирилганда ёзиб олинган. Сана ва вақт ўлчамлари кўрсатгичлари соат ишини фаоллаштирай турни сақлана олмайди.	Сана ва вақтни созланг, шундан сўнг соат ишини фаоллаштиринг.
	Кувватлаш унсурлари ўрнаталиётганда «Ф/Ф» тугмачага тегилган.	«Ф/Ф» тугмачаси билан жиҳозни ўчиринг, ўлчашни янгидан ўтказинг. «Ф/Ф» тугмачага тегилган.

Агар, юкорида кўрсатилган тавсияларга қарамай тўғри ўлчаш натижаларига эриша олмасанги, жиҳоздан фойдаланишини тўхтатинг ва техник хизмат тўқрсатувчи ташкилотга мурожаат қилинг (ваколатли ташкилотларнинг манзил ва телефонлари кафолат талонидан кўрсатилган). Ўзингиз жиҳознинг ички механизmlарини тузатишга уринманг.

## КАФОЛАТ МАЖБУРИЯТЛАРИ

- 1 Тайёрловчи, истеъмолчи тарафидан фойдаланиши шартларига/ташилишига ва сақланишига амал қилинганида жиҳоз сотилиши санасидан бошлаб 5 йил фойдаланиш кафолати муддатида жиҳознинг техник характеристикиси мувофиқлигини кафолатлайди. Манжет ва электр кувватланишига кафолат муддати сотилган санадан бошлаб 12 ойни ташкил этади.
- 2 Кафолат шартлари жиҳозни харидорга сотиш вақтида кафолат талони билан расмийлаштирилади. Жиҳоз очилмаган ва харидор томонидан шикастлантирилмаган бўлсагина кафолат амалда бўлади.
- 3 Кафолат хизматини тўқрсатувчи ташкилотлар манзили кафолат талонида кўрсатилган.

## ТЕХНИК ТАСНИФЛАР

Үлчаш усули	осциллометрик
Индикатор	13-белгили ЖК-дисплей
Манжетадаги босим индикацияси диапазони, симоб устуни	0 дан 300 гача
Манжетадаги босим индикацияси диапазони, симоб устуни	40 дан 250 гача
Манжетадаги босимни үлчашда рухсат этилган энг юқори нуқсон, мм симоб устуни	±3
Пульс частотасини үлчаш диапазони, 1/дақ	40 дан 180 гача
Пульс частотасини үлчашда рухсат этилган энг юқори нуқсон, %	±5
Манжетаси	Cuff DS-11
DS-11/ DS-11a манжетасининг елка айланаси учун размери, см	22-42
Фойдаланиш шартлари:	
ҳаво ҳарорати, °C	10 дан 40 гача
нисбий намлик, %	15 дан 85 гача
Сақлаш ва ташиш шартлари:	
ҳаво ҳарорати, °C	-20 дан 60 гача
нисбий намлик, %	15 дан 85 гача
Үлчов натижаларини сақлаш учун хотира хажми	60
Қиздириш	Автоматик равишда (ҳаво помпаси, Measurement on inflation технологияси)
Чиқариш	Автоматик равишида (электр клапани)
Құватлантириш кучи, В	6
Электр құввати тури	AA (LR6) туридаги 4 үнсур ёки электр құватлантириш манбаси
ADP-W5 электр құватлантириш манбаси (фақат DS-11a модели учун)	
В чиқыш кучи	6
Юклянишнинг максимал токи, А	0,5
Кириш құввати, В/Гц	100-240 / 50/60
Габарит размерлари, мм дан кўп эмас	116,5x122,2x69,9
Вазн (батареясиз), г дан кўп эмас	220

Манжета ва қиздирувчининг хизмат қилиш мудда-  
ти, йилдан кам эмас

Ишлаб чиқарилган йили:

Ишлаб чиқилган йили жиҳоз корпусида,  
жиҳознинг серияли рақамида "SN" рамзидан сўнг  
кўрсатилган

IP ҳимоя даражаси

IP20: 12,5 мм дан катта бўлган диаметрдаги  
қаттиқ ёт зарралардан ҳимояланган, сувдан  
ҳимояланмаган.

Электр токи уришидан ҳимоя

ички таъминот манбай/II синф equipment, BF  
типидағи ишчи қисм

Ишлаш режими

узлуксиз

Тоифаси:

ички таъминот манбай/ II синф

### РАМЗЛАРНИ АНИҚЛАШ:



Муҳим: йўрикномани ўйнинг



Ўлчаш воситалари турларини тасдиқлаш  
белгиси



BF туридаги ускуна



Ишлаб чиқариш вақти



Экологик қадоқ



Намлиқдан сакланинг

**IP20** Класи IP

Класи II

Утилизация қилишда худудингизда амал қилинаётган  
коидаларга риоя қилинг

**CE** 0123 93/42 / EEC директивасига амал килиш

**2NS2** Qozog'iston Respublikasi va Belarus Respublikasi uchun  
poverka kleymosi

Ушбу жиҳоз ЕН1060-1:1995+A2:2009 «Инвазив бўлмаган сфигоманометрлар, 1-қисм: Умумий та-  
лаблар», ЕН1060-3:1997+A2:2009 «Инвазив бўлмаган сфигоманометрлар, 3-қисм: қон босимини  
ўлчашнинг электромеханик тизимларига кўйиладиган кўшимча талаблар» стандартлари талабларига  
жавоб беради.

\* Ўлчанган қийматларнинг аниқлиги кўрсатилган ўлчов диапазони чэгараларида кафолатланади.

\* Асбобнинг ўлчаш аниқлиги ИСО 81060-2 баённомасига мувофиқ тасдиқлнган. Клиник текширувларда  
К5 дан барча аускултатив ўлчовлардаги диастолик босим қийматини аниқлаш учун фойдаланилган.

\* Ушбу асбоб ягона/бир хил/ўхшаш атмосфера босимига эга мухитларда фойдаланиш учун  
мўлжалланган.

Техник характеристикалари унумдорликни ошириш мақсадида олдиндан огохлантирилмасдан  
ўзгартирилиши мумкин.

Фойдаланиш бўйича мазкур Қўлланманинг таҳлил санаси сўнгги сахифада XX-XXXXX-YYMM-NN  
кўринишида кўрсатиб ўтилган, YY – йил, MM эса – таҳлил ойи.

## ТЕКШИРИШ

Артериал босим ва пульс частотасини ўлчаш жиҳозини ашёли DS-11, DS-11a икросида рақамли текшириш аккредитация қилинган метрологик хизмат томонидан ўрнатилган тартибда амалга оширилади.

Жиҳозни текшириш учун зарур

- 1 Штекерни манжетадан чиқариб олинг ва уни узун учи тарафи билан жиҳозга киритинг (манжетани улаш уяси).
- 2 Қувватлаш унсурларини улаш ва « $\Phi/\Theta$ », рамзи пайдо бўлишига қадар «▼» тугмачасини ушлаб турган ҳолда босиб туриш керак.
- 3 Жиҳоз дисплейда «00» рамзи пайдо бўлади. Жиҳознинг текширув режимида бўлиши 10 дақиқа билан чегараланган (жиҳоз автоматик равишда қўшилади). Текширувни давом этириш учун жиҳозни тақороран кўшиш зарур.

## ПАРВАРИШЛАШ, САҚЛАШ, ТАЪМИРЛАШ ВА УТИЛИЗАЦИЯ ҚИЛИШ

1. Ҳароратнинг кескин ўзгариши, намлик, зарба нагрузкалари, чанг ва тўғридан-тўғри куёш нурлари таъсирига учрашига йўл қўйманг. Асбонни улоқтирганг ёки унга зарба берманг. Намлиқдан сақлаш чораларини кўринг. Асбоннинг сувга чидамсиз корпусга эга.
- 2 Жиҳоздан иситувчи ускуналар ва очиқ оловнинг бевосита яқинида фойдаланманг ва сақламанг.
3. Агар асбоб теварак-атрофнинг  $40^{\circ}\text{C}$  дан юқори бўлганг  $10^{\circ}\text{C}$  дан паст бўлган ҳароратига эга муҳитида сақланган бўлса, илтимос, асбобдан фойдаланишидан олдин камида 2 соат кутинг.
4. Агар жиҳоздан узоқ вақт мобайнида фойдаланимаётган бўлса, қувватлантириш унсурларини олиб ташланг. Қувватлантириш унсурларининг оқиб кетиши жиҳознинг шикастланишига олиб келиши мумкин ва кафолат мажбуриятларини тўхтатади. ҚУВВАТЛАНТИРИШ УНСУРЛАРИНИ БОЛАР ҚЎЛИ ЕТМАЙДИГАН ЖОЙДА САҚЛАНГ!
5. Жиҳозни кир қилемагн ва уни чанддан асранг. Жиҳозни тозалаш учун қуруқ юмшоқ матодан фойдаланинг.
6. Жиҳоз ва унинг қисмларини сув, эритувчи, спирт, бензинга тегишдан сақланг.
7. Манжетани ўтиқир жисмлардан асранг, шунингдек, манжетани чўзиша уринманг. Манжетани ҲАВО ШЛАНГИ ЭМАС, БАЛКИ АЖРАТУВЧИДАН ушлаб ажратинг. ҲАВО ШЛАНГИНИ қаттиқ бурашга рухсат этилмайди.
8. Жиҳозга кучли зарба берманг ва ташлаб юборманг.
9. Жиҳоз аниқ ўлчашни созлаш органларига эга эмас. Электрон блокни ўзбошимчалик билан очиш тақиқланади. Зарурат туғилганда маҳсус ташкилотлардагина таъмирлаш ишларини олиб боринг.
10. Ўрнатилган хизмат килиши муддати тугагдандан сўнг жиҳознинг техник холатини текшириш учун мунтазам тарзда мутахассисларга мурожат этиб туриш керак (маҳсус таъмирлаш ташкилотлари).
- 11 Утилизация қилишда айни пайтда ҳудудингизда амал қилинаётган қоидаларга риоя қилинг. Мазкур жиҳоз учун маҳсус утилизация килиш шартлари ўрнатилмаган.
- 12 Абони тоза сақланг. Асбони фақат юмшоқ ва қуруқ мато билан артинг. Тозалаш учун бензин, бўёқ эрититич ёки бошقا кучли еритмалардан фойдаланманг. Манжета бир неча бор санитария ишлови беришига чидамли. Манжетанинг (микознинг қўли билан контактта кириучи) мато қопламали ички тарафига фақат пахтали, водороднинг 3% ли перекисли эритмаси билан намланган тампон билан ишлов беришига рухсат этилади. Узоқ вақт фойдаланилганда манжетанинг матоли қопламаси қисман рангизланишига рухсат этилади. Манжетани ювиш, шунингдек, қизиган дазмол билан иш-

лов беришга рухсат этилмайди.

13 Жиҳозни тармоққа күшилгандын өткізу назоратсиз қолдирманг.

14 Күрілмада күзге күринарлы шикастланышлар күзатылған ҳолларда, асбобдан фойдаланишни дархол тұхтатынг өткізу мүмкін болады.

15 Бўйилиб қолиш эҳтимолидан йирок бўлиш мақсадида асбобни болаларга берманг ва ҲАВО ШЛАНГИНИ бўйин атрофига ўраманг.

16 Дисплейни босманд; асбобни дисплейни пастга қаратган ҳолда кўйманг.

17 Асбобнинг майдайда деталлари мавжуд. Болалар ёки уй ҳайвонлари майдайда деталларни осонгина ютиб юборишлари мумкинлиги туфайли, асбобни асло болалар ёки уй ҳайвонларининг ёнида қаровсиз қолдирманг.

18 Ушбу асбоб маҳсус тайёргарлиқдан ўтмаган шахслар томонидан жамоат жойларида мустақил фойдаланиш учун мўлжалланмаган.

19 Асбоб билан боғлиқ бўлған ҳар қандай тушунмовчилликлар юзасидан ишлаб чиқарувчига ва мамлакатнинг худудиниздаги ваколатли органга маълум қилиш лозим. Агар сизда ушбу органларнинг алоқа маълумотлари бўлмаса, илтимос, ишлаб чиқарувчи билан ёки ушбу йўриқномада алоқа маълумоти кўрсатилган ваколатга эга шахс билан боғланинг.

## СЕРТИФИКАТЛАШ

Жиҳозларни ишлаб чиқариш ISO 9001, ISO 13485, ISO 14001 стандартларига кўра сертификатланган. Жиҳоз IEC 60601-1:2005+A1:2012 and IEC 60601-1-2:2014. халқаро талабларига жавоб беради.

ADP-W5 электр озуклантисириш манбаси IEC60601-1 by JQA, ГОСТ Р 50267.0-92 (МЭК 601-1-88), ГОСТ Р 50267.0.2-2005, ГОСТ Р 50444-92, ГОСТ Р 51318.14.1-99 Росстандарт талабларига мувофиқ. Электр кувватлантисириш манбаси халқаро стандартга жавоб беради, электр токи билан уришдан химоя дарајаси: II - клас.

Истеъмолчилик шикоят ва истаклари расмий импортчининг манзилига юборилиши лозим:

Ўзбекистон: 100157 Тошкент шаҳри, Учтепа тумани, квартал 24, Ширин кўчаси, уй 42A  
«AKBARS PHARM» ООО. Тел. справочной службы: (+99895) 194-87-12

**Ишлаб чиқарувчи:** Nihon Seimitsu Sokki Co., Ltd., 2508-13 Nakago Shibukawa Gunma 377-0293 Japan (Нихон Сеймитсу Сокки Ко., Лтд., 2508-13 Накаго Шибукава Гумма 377-0293 Япония).

**Ишлаб чиқарыш жойи:** Nissei Precision Instruments (Suzhou) Co., Ltd., Room 501-502 Zhonghuhan Building, Suzhou National Environmental, New & Hi-tech Industrial Park, No. 369, Lushan Road, 215129 Suzhou New District, Jiangsu Province, People's Republic of China (Ниссей Пресиж Инструментс (Сучжоу) Ко., Лтд., Рум 501-502 Джонхуан Билдинг, Сучжоу Нейшенал Энвайронментал, Нью & Хайтех Индастриал Парк, № 369, Люшань Роад, 215129 Сучжоу Нью Дистрикт, Джансу Провинс, Хитой Халқ Республикаси).

**Экспорт құлувчи:** Little Doctor International (S) Pte. Ltd., 7500A, Beach Road, 11-313 The Plaza 199591, Singapore. Почта манзили: Yishun Central P.O. Box 9293 Singapore 917699.

**Истеъмолчи учун муҳим маълумот:** <http://nissei.ru/info/>

## ЭЛЕКТРОМАГНИТ ТҮСИҚЛАР УЧУН ТЕХНИК ТАВСИФ

Асбоб IEC60601-1-2:2014 электромагнит түсиқлар стандартига мувофиқдир.

Ушбу асбоб тиббий электр курилма бўлганлиги сабабли, ундан фойдаланишда электромагнит түсиқларга нисбатан алоҳида еҳтиёт чоралари кўрилиши лозим. Еҳтиёт чоралари қўйида келтирилган.

- Асбоб электр түсиқлар интенсивлиги юқори бўлган ҳудудларда фойдаланиш учун мўлжалланмаган, мисол учун, фаол юқори частотали жарроҳлик қурилмалари ва МРТ қурилмалари (магнит-резонанс томография) ва бошқалар ёнида.
- Ушбу асбобнинг бошқа қурилма билан бевосита яқинлиқда ёки у билан ўзаро алоқага киришган ҳолда ишлашига йўл қўймаслик лозим, чунки бу асбобнинг нотўғри ишлашига олиб келиши мумкин.
- Ишлаб чикарувчи томонидан курсатилган ёки тақдим этилганидан фарқ қилувчи аксессуарлардан фойдаланиш электромагнит нурланишнинг ошишига ёки асбобнинг электромагнит түсиқларга чидамлигининг пасайшига ва унинг нотўғри ишлашига олиб келиши мумкин.
- Радиочастотали алоқанинг портатив қурилмасидан (кабел антенналари ва ташки антенналар сингари периферик қурилмалар ҳам шу жумладан) қурилманинг ҳар қандай қисмидан камида 30 см масофада фойдаланиш лозим, кўрсатилган кабеллар ҳам шу жумладан. Акс ҳолда бу ушбу асбобнинг унумдорлиги камайшига олиб келиши мумкин.

Илтимос, мувофиқлик стандартига нисбатан аниқ маълумотлар олиш учун дилерингизга ёки ишлаб чикарувчига мурожаат қўлинг.



# NIHON SEIMITSU SOKKI CO., LTD.

2508-13 Nakago Shibukawa Gunma 377-0293 Japan

web site: <https://www.nissei-kk.co.jp/english/>



MDSS GmbH

Schiffgraben 41, 30175 Hannover, Germany

CE 0123



IP20

© Зарегистрированный товарный знак.

© Copyright 2023.

IC-0011X-2307-21