DS-11/DS-11a

NISSEI
JAPAN

ENG

Digital blood pressure monitor DS-11, DS-11a
Instructoin manual

RUS

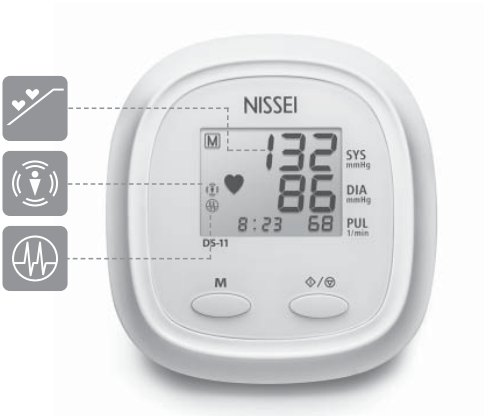
Прибор для измерения артериального давления и частоты пульса цифровой, исполнения DS-11, DS-11a
Руководство по эксплуатации

KAZ

Күретамырдың қан қысымы мен тамырдың соғу жиілігін өлшеуге арналған сандық DS-11, DS-11a аспабы
Пайдалану жөніндегі басшылық құжат

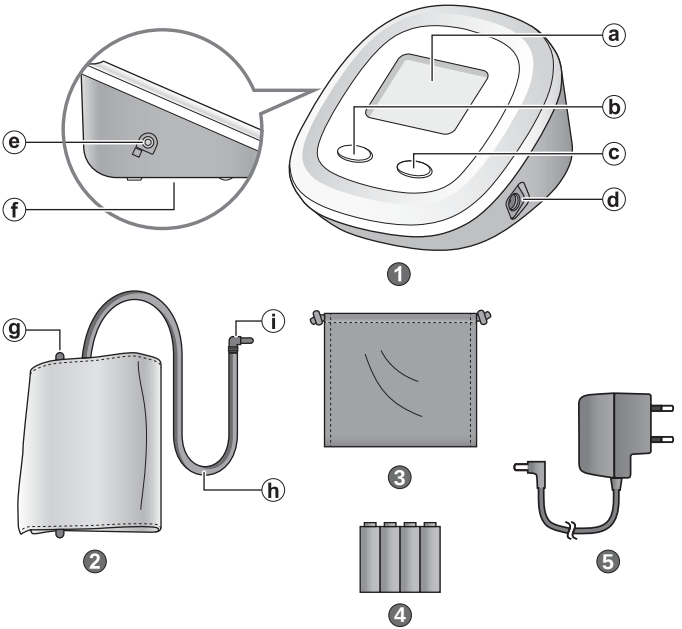
UZB

Артериал босим ва пульс частотасини ўлчаш асбоби, рақамли DS-11, DS-11a ижроси
Фойдаланиш бўйича қўлланма



ГАРАНТИЯ 5 лет WARRANTY

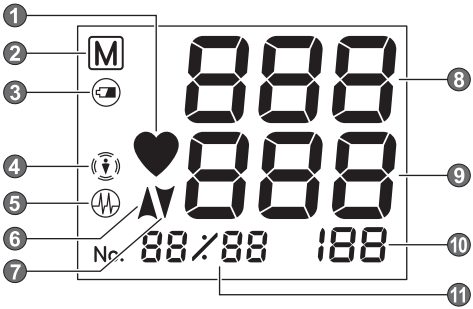
БӨЛШЕКТЕРІ МЕН ТЕТІКТЕРІНІҢ АТАУЛАРЫ



1. Электронды блок
2. Ауа сығымдалатын көмкерме
3. Сөмке
4. Қуаттау элементтері
5. Электрмен қуаттау көзі (DS-11a)

a. СК-дисплей
b. «◇/▽» (Старт/Стоп) түймешігі
c. «M» түймешігі (Жад)
d. Желілік бейімдеуіш ұяшығы
e. Ауа шлангісі ұяшығы
f. Қуаттау элементтері бөлікшесі
g. Металл сақина
h. Ауа шлангісі
i. Ауа шлангісінің істікшесі

ИНДИКАЦИЯЛАУ



1. Тамырдың соғу жиілігі белгісі
2. Жад белгісі
3. Батарея ауыстыру көрсеткісі
4. Дене қозғалысы белгісі
5. Тамырдың ырғақсыз соғу көрсеткісі
6. Ауа үрлеу белгісі
7. Ауаны босату белгісі
8. Мм.Сын.Бағ. Жүйесі
9. Мм.Сын.Бағ. Диа.
10. Жүректің соғу жиілігі бүлк./мин
11. Жад нөмірі немесе күн / уақыт

АРНАЛУЫ ЖӘНЕ ЖАЛПЫЛАЙ СИПАТТАЛУЫ

Бұл басшылық құжат пайдаланушыға күретамырдың қан қысымы мен тамырдың соғу жиілігін өлшеуге арналған DS-11 (DS-11a) үлгісіндегі автоматты сандық аспабын (әрі қарай мәтін бойынша: АСПАП) қауіпсіз және тиімді пайдалану жөнінде көмек көрсетуге арналған. Аспап аталған басшылық құжатта жазылған ережелерге сәйкес пайдаланылуға тиіс және осында жазылған мақсаттардан басқа жағдайларда пайдаланылмауы керек. Басшылық құжатты толықтай, әсіресе «Дұрыс өлшеу жөніндегі нұсқаулар» бөлімін оқып шығып, түсініп алған дұрыс.

Арналуы

DS-11 (DS-11a) аспабы 12 жастан асқан адамдардың күретамырының ең жоғарғы және ең төменгі қан қысымын өлшеуге және тамыр соғу жиілігін анықтауға арналған. Егер бұл аспап аспап балалардың білегінде пайдаланылса да өлшеу нәтижесі дұрыс болмауы мүмкін. Баланың күретамырының қан қысымын өлшеу жөнінде өз дәрігеріңізбен ақылдасып алған жөн. Аспап күретамырдың қан қысымы ауытқып тұратын (тұрақсыз) немесе белгілі күретамыр гипертензиясы бар адамдарға медициналық бақылауға қосымша үй жағдайында пайдалану үшін ұсынылады. Көмкерме жуандығы шамамен 22 см-ден 42 см-дей болатын білекке дәл келеді. Басқа жуандау білекке орап өлшеген кезде қосымша қателік болуы ықтимал. Қан қысымы 50-ден 250 мм сынап бағанасына дейінгі диапазонда, ал тамырдың соғу жиілігі минутына 40-тан 160 бүлкілге дейін диапазонда өлшенеді.

Жұмыс істеу қағидаты

Аспап күретамырдың қан қысымы мен тамырдың соғу жиілігін өлшеу үшін осциллометрикалық әдісті

пайдаланады. Көмкерме электронды блокқа жалғанады да білекке оралады «◇/▽» түймешігін басқан кезде аспап сығымдауды автоматты түрде бастайды, сол кезде күретамырдың қан қысымы өлшенеді. Аспаптың сезімтал элементі білектің күретамырының жүректің әрбір соғуына қарай кеңеюі мен тарылуынан пайда болатын көмкерме ішіндегі қан қысымының әлсіз ауытқуын қалт жібермейді. Күретамырының ең жоғарғы және ең төменгі қан қысымын анықтау үшін көмкерме жеткілікті дәрежеде үрленгеннен кейін ауа үрлеу тоқтайды, содан кейін ауа көмкермеден шығарылады. Қан қысымы толқындарының тербелісі өлшенеді де ол сынап бағанасы миллиметрлеріне айналдырылып, сандық мән ретінде СК-дисплейге шығарылады. Аспаптың жүрек ырғағының бұзылуын көрсететін кейіптегіші, сондай-ақ орташа мәнді есептеп шығару функциясы бар әрқайсысы 60 ұяшықтан тұратын 2 жады бар.
NISSEI жаңа технологиялары

Ауа үрлеу кезінде өлшеу (Measurement on inflation) – көмкермеге ауа үрлеу кезінде-ақ қысымды өлшеуге мүмкіндік беретін технология.

Ырғақсыздық сездіргісі – аспап дисплейіндегі жүрек соғуының ретсіздігін көрсететін арнайы белгі, сондықтан өлшеу нәтижесі дұрыс болады.

Кедергілерді анықтау – сездіргі өлшеу нәтижесіне әсер ететін кедергілердің бар екендігін хабарлайды.

KAZ

ЖИЫНТЫҚТЫЛЫҒЫ

DS-11 (DS-11a) аспабының жиынтығына мыналар кіреді:
- электронды блок – 1 дана.
- көмкерме Cuff DS-11 (ауа шлангісі мен ауа шлангісі істікшесі бар) – 1 дана.
- қуаттау элементтері – 4 дана.
- электрмен қуаттау көзі ADP-W5 (тек DS-11a үлгісі үшін) – 1 дана.
- сөмке – 1 дана.
- пайдалану жөніндегі басшылық құжат – 1 дана.
- кепілдік талоны – 1 дана.
- қаптама – 1 дана.

ДҰРЫС ӨЛШЕУ ЖӨНІНДЕГІ ҰСЫНЫСТАР

1 Гемодиализбен немесе антикоагулянттармен, антитромбоциттармен немесе стероидтармен емделген кезде күретамырдың қан қысымын өлшеу жөнінде алдын ала өз дәрігеріңізбен кеңесіп алған жөн.
2 Аспапты ұялы телефондарға, АЖЖ-пештерге және электрмагнитті сәуле бөлетін басқа да құрылғыларға жақын жерде пайдаланған кезде оның жұмысында ауытқулар болуы мүмкін.
3 Дұрыс өлшеу үшін КҮРЕ ТАМЫРДЫҢ ҚАН ҚАСЫМЫНЫҢ ТІПТІ ҚЫСҚА УАҚЫТ АРАЛЫҒЫНДА ӨТЕ ЖЫЛДАМ АУЫТҚЫП КЕТЕТІНІН білген дұрыс. Күре тамырдың қан қысымының деңгейі көптеген факторларға тәуелді. Әдетте ол жазда төмен, ал қыста жоғары болады.
Күре тамырдың қан қысымы атмосфералық қысыммен бірге өзгеріп отырады, физикалық жайттарға да, көңіл-күйге де, ашуланулар мен тамақтану тәртібіне де байланысты. Қабылдаған дәрі-дәрмектер, алкогольді ішімдіктер мен темекі тартудың әсері үлкен. Кейбір адамдардың қан қысымын емханада өлшеудің өзінен көрсеткіштер жоғарылайды. Сондықтан күре тамырдың қан қысымын үй жағдайында өлшеу мен емханада өлшеудің арасында айырмашылық бар. Күре тамырдың қан қысымы төмен температурада жоғарылайтын болғандықтан, өлшеулерді бөлме температурасында (20 С) жүргізіңіз.

Егер аспап төмен температурада сақталған болса, оны пайдаланар алдында кем дегенде 2 сағат бөлме температурасында ұстаңыз, әйтпесе өлшеу нәтижелері қате болуы мүмкін. Денсаулығы дұрыс адамдардың тәулік ішіндегі систоликалық (ең жоғарғы) қан қысымы көрсеткішінің айырмашылығы 30-50 мм сынап бағанасын және диастоликалық (ең төменгі) қан қысымы көрсеткіші айырмашылығы 10 мм сынап бағанасын құрайды. Күретамырдың қан қысымының әртүрлі факторларға тәуелділігі әр адамда әрқалай болады. Сондықтан күретамырдың қан қысымы көрсеткіштерінің арнайы күнделігін жүргізген дұрыс. ТЕК ДИПЛОМЫ БАР ДӘРІГЕР ҒАНА СІЗДІҢ КҮРЕТАМЫРЫҢЫЗДЫҢ ҚАН ҚЫСЫМЫ ӨЗГЕРІСІН КҮНДЕЛІКТЕН АЛЫНҒАН ДЕРЕКТЕР НЕГІЗІНДЕ АНЫҚТАЙ АЛАДЫ.

4 Жүрек-қан тамырлары сырқаттары кезінде және күретамырдың қан қысымына мониторинг жүргізіп отыру қажет басқа да бірқатар сырқаттар кезінде өлшеулерді өзіңізді емдеуші дәрігер анықтаған уақытта ғана жүргізіңіз.

ЕСІҢІЗДЕ БОЛСЫН, ГИПЕРТОНИЯ ДИАГНОСТИКАСЫ МЕН ЕМДЕУДІ ТЕК ДИПЛОМЫ БАР ДӘРІГЕР ҒАНА КҮРЕТАМЫРДЫҢ ҚАН ҚЫСЫМЫН ӨЛШЕУДІ ТЕК ӨЗІ АЛҒАН КӨРСЕТКІШТЕРІ НЕГІЗІНДЕ ҒАНА ЖҮЗЕГЕ АСЫРАДЫ. ҚОЛДАНЫЛАТЫН ДӘРІ-ДӘРМЕКТЕРДІ ІШУ МЕН ДОЗАСЫН ӨЗГЕРТУДІ ТЕК ЕМДЕУШІ ДӘРІГЕРДІҢ ЖАЗЫП БЕРУІМЕН ҒАНА ОРЫНДАҒАН ДҰРЫС.

1 сурет

5 Қан тамырларының қатты беріштенуі, жүрек соғуы толқынының әлсіздігі сырқаты бар, сондай-ақ жүрегінің жиырылу ырғағы бұзылған адамдардың күретамырының қан қысымын дұрыс өлшеу қиындық туғызады. ОНДАЙ ЖАҒДАЙДА ЭЛЕКТРОНДЫ АСПАПТЫ ҚОЛДАНУ ЖӨНІНДЕ ДӘРІГЕРМЕН КЕҢЕСІП АЛҒАН ЖӨН.

6 ЭЛЕКТРОНДЫ АСПАПТЫ ПАЙДАЛАНУ КЕЗІНДЕ КҮРЕТАМЫРДЫҢ ҚАН ҚЫСЫМЫНЫҢ КӨРСЕТКІШТЕРІ ДҰРЫС БОЛУ ҮШІН ӨЛШЕУ КЕЗІНДЕ ТЫНЫШТЫҚ САҚТАУ КЕРЕК. Күретамырдың қан қысымын тыныш та жайлы жағдайда және бөлме температурасында өлшейді. Өлшеуге дейін бір сағат бұрын тамақтануға, 1,5-2 сағат бұрын темекі тартуға, сергіткіш сусындар, алкогольді ішімдіктер ішуге болмайды.

7 Күретамырдың қан қысымының дәлдігі аспап көмкермесінің Сіздің білегіңізге сәйкестігіне байланысты. КӨМКЕРМЕ ТАР ДА, КЕРІСІНШЕ КЕҢ ДЕ БОЛМАУҒА ТИІС.

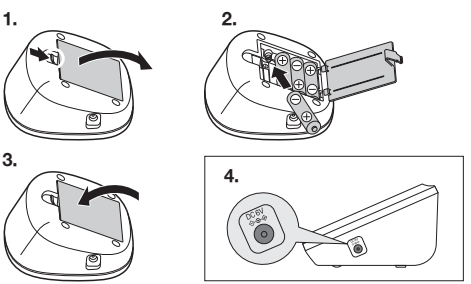
8 Қайталап өлшеу қажет болса, қолдағы қан айналымы бастапқы қалпына келуі керек. Сондықтан оны тек 5 минуттан кейін ғана жүргізу керек. Алайда, дендеген атеросклерозбен ауыратын адамдардың тамырлары қатқылданып кететіндіктен өлшеулер арасындағы уақыт көбірек болуы керек (10-15 минут).

Мұның ұзақ уақыт қант диабетімен ауыратын адамдарға да қатысы бар. Күретамырдың қан қысымын неғұрлым дәлірек анықтау үшін қатар-қатар 3 өлшеу сериясын өткізіп, соның орташа нәтижесін есепке алған жөн.

9. Аспапты жарылу қаупі бар жағдайларда, мысалы, анестезияға арналған препараттардың жанында немесе оттегі камерасының ішінде пайдаланбаңыз.
10. Нұсқаулықтың талаптарына сай келмейтін температурада немесе ылғалдылық жағдайында пайдаланған немесе сақтаған кезде жүйе жалған нәтижелелер беруі мүмкін.
11. Басқа өндіруші өндірген манжетаны немесе керек-жарақтарды пайдаланбаңыз, кері жағдайда аспап жалған нәтижелер беретін болады.
12. Манжетаны жарақаттанған қолға, катетер немесе күретамыр-көктамыр шунты қойылған қолға, сондай-ақ ампутацияланған сүт безі жағындағы қолға тақпаңыз. Бұл жарақат келтіруі мүмкін.
13. Манжета қан қозғалысын ұзақ уақыт бойы бұғаттау арқылы қан ағысына әсер етпейтініне көз жеткізіңіз. Манжета тағылған аяқ-қолда басқа медициналық жабдық пайдаланылса, онда бұл жабдықтың атқарымының уақытша тежелуіне жол бермеңіз.
14. Манжетаны таққан кезде ӘУЕ ҚҰБЫРШЕГІ бұралып кетпегеніне көз жеткізіңіз. Бұралып кеткен құбыршек ауаның өтуіне кедергі жасауы мүмкін және қанағымының нашарлауы салдарынан жарақаттанудың себебіне айналуы мүмкін.
15. Аспап қосулы болған кезде батареяларды алып шықпаңыз және қуаттандыру блогын ажыратпаңыз. Батареяларды алып шықпас бұрын немесе қуаттандыру блогын өшірмес бұрын аспапты сөндіріңіз.
16. Өлшеу кезінде қуаттандыру бейімдегішінің істікшесіне қол тигізбеңіз.
17. Манжета қолға кигізіліп тұрса, онда оны басқыламаңыз.
18. Көктамырына инфузия жүргізілетін қолға манжетаны тақпаңыз.

KAZ

ҚУАТТАУ ЭЛЕМЕНТТЕРІН ОРНАТУ



2 сурет

1. Қуаттау элементтеріне арналған бөлікшенің қақпағын ашыңыз (2.1 сурет).
2. AA түріндегі төрт қуаттау элементін бөлікше ішінде орналасқан тәсімде көрсетілгендегідей етіп салыңыз. Олардың полярлығының (+) және (-) белгілемелеріне сәйкес келетіндігіне көз жеткізіңіз (2.2 сурет).
Қуаттау элементтері “–” жақ шетімен серіппені басқан кезде жеңіл орнатылады.

Қуаттау элементтерін ауыстыру сездіргісі

Өлшеу кезінде дисплейде қуаттау элементтерін ауыстыру сездіргісі жыпылықтап тұратын болса, барлық қуаттау элементтерін ауыстырыңыз. Егер аспапты іске қосқан кезде сездіргі үнемі жанып тұрса, барлық қуаттау элементтерін ауыстырғанға дейін өлшеу мүмкін болмайды. Қуаттау элементтерін ауыстыру индикаторы разряд деңгейін көрсетпейді.

Аспаптың жұмыс істеу ұзақтығын ұлғайту үшін сілтілі элементтерді пайдаланыңыз. Кәдімгі көмір-мырышты элементтер жиі ауыстырып тұруды қажет етеді. Ұсынылған қуаттау элементтері сатқан кезде аспаптың жұмысқа жарамдылығын тексеруге арналған және оның қызмет мерзімі ұсыналатын қуаттау элементтерінікіне қарағанда аз болуы мүмкін.

3. Қуаттау элементтеріне арналған бөлікшенің қақпағын жабыңыз (2.3 сурет).

Қақпақты ашқан кезде күшке салмаңыз.

Электрмен қуаттау көзі бар аспапты пайдалану

Электрмен қуаттау көзінің ұяшығы аспаптың оң жағында орналасқан (2.4 сурет).

Электрмен қуаттау көзі бар аспапты пайдалану үшін электрмен қуаттау істікшесін аспапқа жалғаңыз, ал электрмен қуаттау көзінің ашасын желі розеткасына кіргізіңіз, «⏻/⊘» түймешігін басыңыз.

Өлшеу аяқталғаннан кейін «⏻/⊘», түймешігін басып, электрмен қуаттау көзінің ашасын желі розеткасынан суырыңыз, содан кейін электрмен қуаттау көзінің істікшесін аспаптан ажыратыңыз.

Аспап та, қуаттау элементтері де үй жағдайында жоюға болатын қалдық болып табылмайтындықтан, қалдықтарды қайтадан өңдеу жөніндегі өз ұлттық/жергілікті қағиадаларыңызды басшылыққа алыңыз және оларды ар-найы жинау орындарына өткізіңіз.

ЕСІҢІЗДЕ БОЛСЫН!

Аспап ішінде қуаттау элементтері жоқ болған кезде оны электрмен қуаттау көзінен ажырату аспап жадында сақталған өлшеулер нәтижелері мен белгіленген ай-күн және уақыт мәндерінің жоғалуына апарып соғады. Еегер ондай деректерді өшіргіңіз келмесе, электрмен қуаттау көзін пайдаланған кезде қуаттау элементтерін өз орнынан шығармаңыз.

KAZ

БЕЛСЕНДІРУ ЖӘНЕ АЙ-КҮН МЕН УАҚЫТТЫ БЕЛГІЛЕУ

Бастабында аспапта ай-күн мен уақыт функциясы белсендірілмеген.

Ай-күн/уақыт функциясын белсендіру/белсенсіздендіру

1. Қуаттау элементтерін аспаптан шығарыңыз.
2. «⏻/⊘» түймешігін басып тұрып, қуаттау элементтерін салыңыз.
3. Дисплейде барлық нышандар пайда болған кезде «⏻/⊘» түймешігін боастып, «M» түймешігін басыңыз. Егер ай-күн/уақыт функциясы белсендірілсе, құрылғыны ажыратқан кезде дисплей экранында уақыт деректері бейнеленеді.

Ай-күн/уақытты белгілеу

Қуаттау элементтерін ауыстырғаннан кейін немесе ай-күн/уақыт функциясы белсендірілгеннен кейін оларды орнату қажет. Дисплей экранында деректер төрттаңбалы сан ретінде бейнеленеді. «M» түймешігін басып, жылды белгілеңіз. түймешігін басыңыз да таңдалған жылды растаңыз «⏻/⊘». Аспап ай-күнді белгілеуге өтеді.

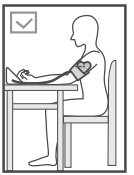
«M» түймешігін басып, айды белгілеңіз және «⏻/⊘» түймешігімен оны растаңыз. Аспап уақытты белгілеуге өтеді. «M»түймешігін басып, сағат пен минутты белгілеңіз, растау үшін «⏻/⊘» түймешігін басыңыз.

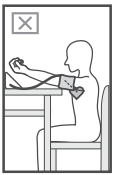
Ай-күн/уақытты өзгерту

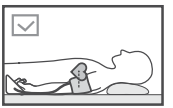
Ай-күн/уақыт режіміне өту үшін қуаттау элементтерін шығарыңыз да дисплей ажыратылғаннан кейін оларды қайтадан орнына салыңыз.

ӨЛШЕУ КЕЗІНДЕ ДЕНЕНІ ДҰРЫС ҰСТАУ ҚАЛПЫ

Отырыңыз: табандарыңызды еденнің үстіне қойыңыз, орындықтың арқасына шынтақтап таяныңыз және қан қысымын өлшеу үшін қолыңызды үстелдің үстіне қойыңыз. Өлшеу иық жақта, шамамен, жүректің маңайында жасалады (3-сур.). Білек үстелдің үстіне қозғалмайтындай етіп орналасуы тиіс.
Сонымен қатар, көрсетімдерді жатқан күйде де өлшеп алуға болады. Өлшеу кезінде мойынды немесе денені қозғалтпай, төбеге қарап жатуға болады. Өлшеу иық жақта, шамамен, жүректің маңайында жасалады (5-сур.).


3 сурет

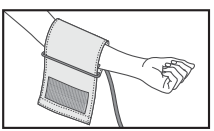

4 сурет


5 сурет

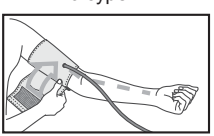
KAZ

Өлшенетін мәндердің өлшеу кезінде денені ұстауыңызға қарай аздап айрмашылығы болуы мүмкін. Егер көмкерме жүрек деңгейінен төмен (жоғары) болса, алынған көрсеткіштерде төмен (жоғары) болуы ықтимал.

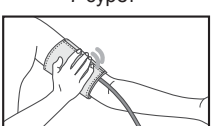
КӨМКЕРМЕНІ ДАЙЫНДАУ


6 сурет

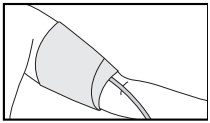
1 Көмкермені ауа шлангілері алақан жағына қарайтындай етіп сол жақ білегіңізге кигізіңіз (6-сурет). Егер сол жақ білектен өлшеу қиындық тудырса, оң білектен өлшеуге де болады. Ондай жағдайда көрсеткіштердің 5-10 мм сынап бағанасындай айырмашылығы болуы мүмкін екендігін есте ұстаған жөн.


7 сурет

2 Көмкермені білегіңізге оның төменгі жиегі шынтақтың бүгілетін жерінен 2-3 см-дей жоғары болатындай етіп орыңыз. Ауа шлангісі алақанға қарай бағытталуға тиіс (7-сурет).

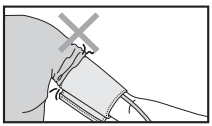

8 сурет

3 Көмкермені білекті тым қатты қыспайтындай, жабыса қымтайтындай етіп түймелеңіз (8-сурет). Көмкермені білекке ораған кезде көмкерме мен білек арасында екі саусақты ұстап тұрған дұрыс. Көмкерме тым қысып тұрса да немесе тым бос оралса да көрсеткіштер дұрыс болмауы мүмкін



9 сурет

4 Егер білек толық және конус тәріздес болса, көмкермені суретте көрсетілгендегідей шиыршықтай ораған дұрыс (9-сурет).

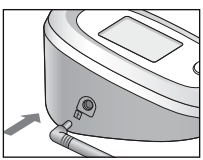


10 сурет

5 Егер Сіз киіміңіздің жеңін түріп алсаңыз және сөйтіп, қанның дұрыс жүруіне кедергі келтірсеңіз, аспаптың көрсеткіші Сіздің күретамырыңыздың қан қысымына сәйкес келмеуі мүмкін (10-сурет). .

ӨЛШЕУ ТӘРТІБІ

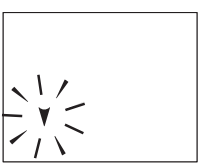
1. Ауа шлангісінің істікшесін көмкермені жалғауға арналған ұяшыққа кіргізіңіз (11-сурет).
Өлшер алдында демді бірнеше рет тереңдей ішке тартып, сыртқа шығарып, босаңсыңыз.



11 сурет

2. « ◇/▽ » түймешігін басыңыз. Дисплейде аз уақытқа барлық нышандар бірдей жанады. Әрі қарай дисплейде алдыңғы өлшеу нәтижесі пайда болады да ауа шығару нышаны жыпылықтайды және аспап көмкермеден қалған ауаны шығарады (12-сурет).

Егер өлшеу батареяларды ауыстырғаннан кейін жүргізілсе, тек «▼» ауа шығару нышаны ғана пайда болады.



12 сурет

3. Көмкермеге тез ауа үрлеу басталады. ондайда дисплейде « ▲» ауа үрлеу белгісі жыпылықтайды да мән ұлғая бастайды (13-сурет).

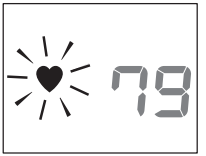
4. «▲»нышаны жоғалады да өлшеу басталады. Көмкермедегі ауа қысымы біртіндеп ұлғая береді.

13 сурет

Кедергілерді анықтау
Аталған аспап өлшеу нәтижесіне әсер етуі мүмкін бөгде дыбыстарды немесе кедергілерді де анықтай алады. Ондай кедергілер болған кезде дисплейде «(((•))» нышаны пайда болады. Ондай жағдайда өлшеуді кедергісіз қайтадан жүргізген дұрыс.

Өлшеуді тоқтатуға мәжбүр болсаңыз, « ◇/▽ » түймешігін басыңыз, аспап ауа үрлеуді тоқтатады да ауаны тез шығарып жібереді.

5. Өлшеу кезінде тамырдың соғу белгісі жыпылықтай бастайды «♥» (14-сурет). Өлшеу аяқталғаннан кейін аспап көмкермедегі ауаны автоматты түрде шығарады.
6. Қан қысымы мен жүректің соғу деректері дисплей экранына шығарылады.
Көрсеткіштер аспап жадында автоматты түрде сақталып қалады. 7. Аспапты өшіру үшін « ⏻/⊽ » түймешігін басыңыз.



14 сурет

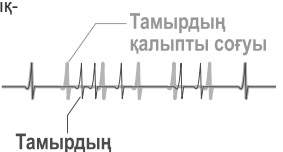
Егер сіз аспапты өшіруді ұмытып кетсеңіз, ол 3 минуттан кейін автоматты түрде өзі өшеді.

Бірнеше рет өлшеуді бірдей жүргізбеңіз.
Ол білегіңізді ісінуіне апарып сосоғады және өлшеулер нәтижесіне әсер етуі мүмкін. қолыңызды кем дегенде 5 минут дем алдырыңыз.

15 сурет

Ырғақсыздық сездіргісі

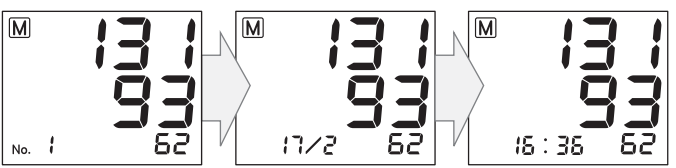
Дисплейде жыпылықтап пайда болған «⊛», белгісі жүректің соғу ырғағының тұрақсыздығын білдіреді (16-сурет). Ол белгі ауық-ауық шыға берсе, емдеуші дәрігерге жүгініңіз. Сондай-ақ ырғақсыздық сездіргісі өлшеу кезінде дененің қозғалуынан болуы мүмкін.



16 сурет

ЖАД ФУНКЦИЯСЫ

Өлшенген мәндер келесі қарауға дейін жадта автоматты түрде сақталып қалады. Аспап жадында 60-қа дейін өлшеу нәтижелері мен олардың орташа мәндерін сақтауға болады.



17 сурет

Сақталған мәндер саны 60-тан асқанда жаңа мәндерді жазу үшін бұрын жазылған неғұрлым ескі көрсеткіштер жойылады.

Сақталған деректерді қарау

1. « ⏻/⊽ » түймешігін басып, аспапты іске қосыңыз.
2. Сақталған нәтижелерді қарау үшін «M» түймешігін басыңыз. Егер таңдалған жад блогында екі немесе одан да көп сақталған өлшеулер болса, дисплейде сақталған нәтижелердің орташа мәні бейнеленеді.

3. «M» түймешігін әр басқаннан кейін сақталған өлшеулер нәтижелері бірінен соң бірі шығатын болады.
4. Дисплейдің сол жақтағы төменгі бұрышында жад ұяшығының нөмірі мен өлшеулер ай-күні мен уақыты кезек-кезек бейнеленетін болады (17 сурет). Ұяшықта 1 нөмірлі болып сақталған нәтиже таңдалған жадта сақталған деректредің ең соңғысы болып табылады. Жад ұяшығының нөмірі неғұрлым өскен сайын нәтиже де солғұрлым ескі деп біліңіз.
5. Аспапты өшіру үшін « ⏻/⏻ » түймешігін басыңыз.

Сақталған деректерді жою

1. Жад блогынан жойылатын мәнді немесе жадтағы барлық деректерді жою үшін орташа мәнді таңдап алыңыз.
2. «M» (Жад) түймешігін басыңыз да ұстап тұрыңыз. Бейнеленген деректер жыпылықтай бастайды.
3. Түймешікті сақталған деректер жоғалғанға дейін ұстап тұрыңыз.

ҚАТЕЛІКТЕР ТУРАЛЫ ХАБАРЛАМАЛАР ЖӘНЕ ОЛАРДЫ ТҮЗЕТУ ТӘСІЛДЕРІ

БЕЛГІ	МҮМКІН БОЛАТЫН СЕБЕП	ТҮЗЕТУ ТӘСІЛІ
Күретамырдың қан қысымы өте төмен немесе тым жоғары.	Көмкерме жүрек тұсында оралмаған. Көмкерме дұрыс кигізілмеген. Өлшеу кезінде әңгімелескенсіз немесе қозғалғансыз.	Көмкерме жүрек тұсына ораңыз. Көмкерме дұрыс кигізілгенін тексеріңіз. Өлшеу кезінде тыныштық пен сабырлылық сақтаңыз.
Өлшеу нәтижелері әр кезде әртүрлі.	Өлшеу шарттарының немесе Сіздің психикалық жай-күйіңіздің әсері бар.	Өлшеулерді бірдей жағдайларда жүргізіңіз.
Емханадағы және үйдегі өлшеулер нәтижелерінде айырмашылық бар.	Үйде өзіңізді еркін, ал емханада ширығып ұстаудың әсері бар.	Кеңес алу үшін дәрігеріңізге үйде жасалған өлшеулер жазбаларын көрсетіңіз.
Err 300	Шектік рұқсаттық қан қысымы: көмкермеге ауа өз деңгейінде толтырылғанымен, өлшеу кезінде қозғалғандықтан немесе сөйлегендіктен қан қысымы дұрыс өлшенбейді.	Өлшеу кезінде қозғалмаңыз және сөйлемеңіз.
Err -1	Өлшеу кезінде қозғалғандықтан немесе сөйлегендіктен қан қысымы өлшенбейді.	Өлшеу кезінде қозғалмаңыз және сөйлемеңіз.
Err -2	Көмкерме аспапқа дұрыс жалғанбаған. Көмкерме дұрыс кигізілмеген.	Жалғамды тексеріңіз. Көмкерменің дұрыс кигізілгеніне көз жеткізіңіз.

	Қуаттау элементтері қуатсызданған.	Барлық қуаттау элементтерін ауыстырыңыз.
Диплей экранында уақыт бейнеленбейді	Сағат функциясы өшірілген	Батареяларды және/немесе қуаттау блогын шығарған кезде сағат функциясы өшеді. Ай-күн мен уақытты белгіленіз де содан кейін сағат функциясын белсендіріңіз.
Өлшеулер ай-күні мен уақыты дисплей экранында [--:--] және [--/--] түрінде бейнеленеді.	Өлшеулер көрсеткіштері сағат функциясы өшіп тұрғанда жазылған. Сағат функциясын белсендірмей тұрып ай-күн мен уақыт деректері сақталмайды.	Ай-күн мен уақытты белгілеп, содан кейін сағат функциясын белсендіріңіз.
Дисплей бос.	Қуаттау элементтері қуатсызданған. Қуаттау элементтері дұрыс салынбаған. Электрмен қуаттау элементтерінің қысқыштары кірлеген. Электрмен қуаттау көзі жалғанбаған.	Барлық қуаттау элементтерін ауыстырыңыз. Қуаттау элементтерін дұрыс салыңыз. Қымқыштарды құрғақ шүберекпен сүртіңіз. Электрмен қуаттау көзін жалғаңыз.
	Қуаттау элементтерін орнатқан кезде « ◇/▽ » түймешігін басып қалғансыз.	Аспапты « ◇/▽ » түймешігімен ажыратыңыз да өлшеуді қайта жүргізіңіз.

Егер Сіз жоғарыда келтірілген ұсыныстарға қарамастан өлшеулердің дұрыс нәтижелеріне қол жеткізе алмасаңыз, аспапты пайдалануды тоқтатыңыз да техникалық қызмет көрсетуді жүзеге асыратын ұйымға жүгініңіз (уәкілетті ұйымдардың мекенжайлары мен телефондары кепілдемелік талонда көрсетілген). Ішкі механизмді өзіңіз реттеуге тырыспаңыз.

КЕПІЛДЕМЕЛІК МІНДЕТТЕМЕЛЕР

1 Дайындаушы фирма тұтынушы пайдалану, тасымалдау және сақтау шарттарын сақтаған жағдайда аспаптың пайдаланудың кепілді мерзімі – сатылған күннен бастап 5 жыл бойы оның техникалық сипаттамаларына сәйкес болатындығына кепілдік береді. Көмкерме мен лектрмен қуаттау көзінің кепілдемелік мерзімі – сатылған күннен бастап 12 ай.
2 Кепілдемелік міндеттемелер аспап тұтынушыға сатылған сәтте кепілдемелік талонмен ресімделеді. Кепілдеменің аспап ашылмаса және зақымданбаса ғана заңдық күші бар.
3 Кепілдемелік қызмет көрсету ұйымдарының мекенжайлары кепілдемелік талонда көрсетілген.

ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАР

Өлшеу әдісі	осциллометрикалық
Сездіргі	13 таңбалы СК-дисплей

Көмкермедегі қысым сездіргісі диапазоны, мм сын. бағ.	0-ден 300-ге дейін
Көмкермедегі өлшеу сездіргісі диапазоны, мм сын. бағ.	40-тан 250-ге дейін
Көмкермедегі ауа қысымын өлшеу кезінде рұқсат етілетін абсолютті қателік шектері, мм сын.бағ.	±3
Жүректің соғу жиілігін өлшеу диапазоны, 1/мин.	40-тан 180-ге дейін
Жүректің соғу жиілігін өлшеу кезінде рұқсат етілетін абсолютті қателік шектері, мм сын.бағ.	±5
Көмкерме	Cuff DS-11
DS-11/ DS-11a білек шеңберіне арналған көмкерме көлемі, см	22-42
Пайдалану шарттары:	
қоршаған ауа температурасы, ˚С	10-тан 40-ге дейін
салыстырмалы ылғалдылық, %	15-тан 85-ге дейін
Сақтау және тасымалдау шарттары:	
қоршаған ауа температурасы, ˚С	-20-тан 60-ге дейін
салыстырмалы ылғалдылық, %	15-тан 85-ге дейін
Қуат кернеуі, В	6
Ауа үрлеу	Автоматты түрде (ауа сорғысы, Measurement on inflation технологиясы)
Шығарылым	Автоматты (электр клапан)
Электрмен қуаттау түрі	АА (LR6) түріндегі 4 элемент немесе электрмен қуаттау көзі
Электрмен қуаттау көзі ADP-W5 (тек DS-11a үлгісі үшін)	
Шығар кернеу, В	6
Жүктеменің ең жоғарғы тогы, А	0,5
Кірер кернеу, В/Гц	100-240 / 50/60
Ауқымдық көлемдер, артық емес, мм	116,5x122,2x69,9
Массасы (батареясыз), артық емес, г	220
Аспаптың жарамдылық мерзімі, кем емес, жыл	7
Көмкерме мен ауа үрлегіштің жарамдылық мерзімі, кем емес, жыл	3
Өндірілген жылы:	Өндірілген жылы аспаптың корпусындағы сериялық нөмірінде “SN” нышанынан кейін белгіленген
IP	IP20: қорғаныс дәрежесі диаметрі 12,5 мм-ден артық қатты бөгде бөлшектерден қорғалған, судан қорғаныс жоқ
Электр тоғы соғуынан қорғаныс	ішкі қуаттандыру көзі / II equipment класы, BF типті жұмыс бөлшегі
Жұмыс тәртібі	үздіксіз
Жіктелуі	ішкі қуаттандыру көзі / II класс

НЫШАНДАРДЫ ТАРАТЫП ЖАЗУ:

Маңызды: Нұсқаулықты оқып шығыңыз	IP20 Қорғау класы IP
Өлшеу құралдары түрін бекіту белгісі	Қорғау класы II
BF түрі	Өтелге шығарған кезде сол уақытта өз өңіріңізде қолданыста болған қағидаларды басшылыққа алыңыз
Өндірілген жері	CE 0123 93/42/EEC директивасының талаптарына сәйкестігі
Экологиялық таза қаптама	2NS2 I Қазақстан Республикасына және Беларусь Республикасына арналған тексеру таңбасы.
Ылғалдан қорғаңыз	

Бұл құрылғы EN1060-1:1995+A2:2009 «Инвазиялық емес сфигмоманометрлер, 1-бөлім: Ортақ талаптар», EN1060-3:1997+A2:2009 «Инвазиялық емес сфигмоманометрлер, 3-бөлім: Қан қысымын өлшеудің электрмеханикалық жүйесіне қойылатын қосымша талаптар» стандарттарының талаптарына сай келеді.

* Өлшенген мәндердің дәлдігіне аталған өлшеу диапазонының шегінде кепілдік беріледі.
* Аспаптың өлшеу дәлдігі ISO 81060-2 хаттамасына сәйкес расталды. Клиникалық зерттеуде K5 барлық аускультативтік өлшеулер кезінде диастолиялық мәндерді анықтау үшін пайдаланылды.
* Бұл аспап атмосфералық қысымы бір / біртекті / бірдей ортада пайдалану үшін арналған.

Өндірісті жақсартуға байланысты техникалық сипаттамалары алдын-ала ескертусіз өзгертілуі мүмкін.

Осы пайдалану жөніндегі басшылық құжат редакциясының ай-күні соңғы бетінде XX-XXXXX-YYMM-NN түрінде көрсетілген, ондағы YY – жыл, ал MM – редакцияланған айы.

САЛЫСТЫРЫП ТЕКСЕРУ

Күретамырдың қан қысымын және жүректің соғу жиілігін өлшеуге арналған, DS-11, DS-11a үлгісінде жасалған құрал-саймандары бар сандық аспапты салыстырып тексеруді белгіленген тәртіпте аккредиттелген метрологиялық қызмет жүргізеді.

Салыстырып тексеру үшін

1 Ауа шлангасы істікшесін көмкермеден шешіп алып, оны ұзын ұшымен аспапқа (көмкерме жалғанатын ұяшыққа) кіргізу керек.
2 « ⏻/⊘ » нышаны пайда болғанға дейін «▼» түймешігін басып тұрып қуаттау элементтерін орналастыру керек.
3 Аспап дисплейінде «00» нышаны пайда болады.

Аспаптың салыстырып тексеру режімінде болу уақыты 10 минутпен шектелген (аспап автоматты түрде ажырайды). Салыстырып тексеруді жалғастыру үшін аспапты қайтадан іске қосу керек.

KAZ

КҮТІМ ЖАСАУ, САҚТАУ, ЖӨНДЕУ ЖӘНЕ ӨТЕЛГЕ ШЫҒАРУ

1 Температураның күрт ауытқуларының, ылғалдылықтың, соққы жүктемелерінің, шаң-тозаңның және тікелей күн сәулесінің әсерлеріне жол бермеңіз. Аспапты лақтырмаңыз және тарсылдатпаңыз. Ылғалдылықтан қорғау шаралар қолданыңыз. Аспаптың корпусы суға төзімді емес.

2 Аспапты жылытқыш аспаптар мен ашық отқа тым жақын жерде сақтамаңыз және пайдаланбаңыз.

3 Егер аспап температурасы 40°С-ден жоғары немесе 10°С-ден төмен қоршаған ортада сақталса, онда аспапты пайдаланбас бұрын кем дегенде 2 сағат күте тұрыңыз..

4 Егер аспап ұзақ уақыт бойы пайдаланылмайтын болса, ішіндегі қуаттау элементтерін бөлек алып қойыңыз. Өйткені, қуаттау элементтерінен сұйық ақса, аспапты зақымдайды. ҚУАТТАУ ЭЛЕМЕНТТЕРІН БАЛАЛАРДЫҢ ҚОЛЫ ЖЕТПЕЙТІН ЖЕРДЕ САҚТАҢЫЗ!

5 Аспапты кірлетпей ұстаңыз, оны шаңнан қорғаңыз. Аспапты тазалау үшін құрғақ жұмсақ матаны пайдаланыңыз.

6 Аспаптың және оның бөлшектерінің сумен, ерітінділермен, спиртпен, бензинмен жанасуына жол бермеңіз.

7 Көмкермені өткір бұйымдардан аулақ ұстаңыз, сондай-ақ көмкермені тартуға тырыспаңыз. Көмкермені АУА ШЛАНГІСІНЕН емес, АҒЫТПАСЫНАН ұстап шешіңіз. АУА ШЛАНГІСІН бұрауға болмайды.

8 Аспапты қатты соққылардан сақтаңыз және оны лақтырмаңыз.

9 Аспаптың өлшеулер дәлдігін реттеу органы жоқ. Электронды блокты өздігінен ашуға болмайды. Қажет болғанда аспапты тек мамандандырылған ұйымдарда ғана жөндетіңіз.

10 Белгіленген қызмет мерзімі бітерде аспаптың техникалық жағдайын тексерту үшін оны ауық-ауық мамандарға (мамандандырылған жөндеу ұйымдары) көрсетіп тұру қажет.

11 Өтелге шығарған кезде сол уақытта Сіздің өңірде қолданыста болған ережелерді басшылыққа алыңыз. Өндіруші бұл аспапты өтелге шығарудың арнайы шарттарын белгілемеген.

12 Аспаптың тазалығын қадағалаңыз. Аспапты жұмсақ әрі құрғақ матамен ғана тазартыңыз. Тазарту үшін бензинді, бояуды сұйылтқыштарды немесе өзге күшті еріткіштерді пайдаланбаңыз. Көмкерме көп рет санитарлық зарарсыздандыруға төзімді. Көмкерменің матамен жабындалған ішкі жағын (тексерілушінің білегіне оралатын) сутек асқын тотығының 3%-дық ерітіндісіне шыланған мақта анжымен зарарсыздандыруға рұқсат етіледі. Ұзақ пайдаланған кезде көмкерменің мата жабынының түссізденуі мүмкін. Көмкермені жууға, сондай-ақ ыстық үтікпен зарарсыздандыруға болмайды.

13 Аспапты желіге қосылған күйінде ұзақ уақыт қараусыз қалдырмаңыз.

14 Құрылғыда көзге көрінетін зақымдарды байқаған жағдайда аспапты пайдалануды дереу тоқтатыңыз және өз дилеріңізге немесе өндірушіге жүгініңіз.

15 Тұншығуға жол бермеу үшін аспапқа балаларды жақындатпаңыз және ӨУЕ ҚҰБЫРШЕГІН мойныңызға орамаңыз.

16 Дисплейді баспаңыз; аспапты дисплейін төмен қаратып қоймаңыз.

17 Аспапта ұсақ бөлшектер бар. Бала немесе үй жануарлары аспаптың ұсақ бөлшектерін оңай жұтып қоюы мүмкін болғандықтан, аспапты балалардың немесе үй жануарларының жанында

қараусыз қалдырмаңыз.

18 Бұл аспап дайындығы жоқ тұлғалардың оны қоғамдық жерлерде өз бетінше пайдалануына арналмаған.

19 Аспаппен байланысты кез-келген күрделі оқиғалар туралы дайындаушыға және өз еліңіздегі / өңіріңіздегі құзыретті органға хабарлаған жөн. Егер мұндай органға қатысты байланыс ақпараты болмаса, онда өндірушіге немесе уәкілетті өкілге хабарласуыңызды сұраймыз, оларға қатысты байланыс ақпараты осы нұсқаулықта көрсетілген.

СЕРТИФИКАТТАУ ЖӘНЕ МЕМЛЕКЕТТІК ТІРКЕУ

Аспаптар өндірісі ISO 9001, ISO 13485, ISO 14001 халықаралық стандарттары бойынша сертификатталған.
Қазақстан Республикасы денсаулық сақтау министрлігі – тіркеу нөмірі РК-МТ-5№020750 27.07.2020 ж. берілген.
Аспап IEC 60601-1:2005+A1:2012 and IEC 60601-1-2:2014 халықаралық стандарттарына сәйкес келеді.
ADP-W5 электрмен қуаттау көзі IEC60601-1 by JQA халықаралық стандартына сәйкес келеді, Росстандарттың МЕМСТ Р 50267.0-92 (МЭК 601-1-88), МЕМСТ Р 50267.0.2-2005, МЕМСТ Р 50444-92, МЕМСТ Р 51318.14.1-99 талаптарына сәйкес келеді, электр тогының соғуынан қорғау дәрежесі: II класс.
✉ **Сапасы жөніндегі талаптар мен шағымдар ҚР аумағында қабылданады:** «Казмедимпорт» ЖШС, Өскемен қ, Карбышев к-сі, 24. т.8 (7232) 76-97-97, e-mail: info@kazmedimport.kz, www.kazmedimport.kz

Өндіруші: Nihon Seimitsu Sokki Co., Ltd., 2508-13 Nakago Shibukawa Gunma 377-0293 Japan (Нихон Сеймитсу Сокки Ко., Лтд., 2508-13 Накаго Шибукава Гунма 377-0293 Жапония).

Өндірілген жері (дайындаушы завод): Nissei Precision Instruments (Suzhou) Co., Ltd., Room 501-502 Zhonghuan Building, Suzhou National Environmental, New & Hi-tech Industrial Park, No. 369, Lushan Road, 215129 Suzhou New District, Jiangsu Province, Peolple's Republic of China (Ниссей Пресижн Инструментс (Сучжоу) Ко., Лтд., Рум 501-502 Джонхуан Билдинг, Сучжоу Нейшенал Энвайронментал, Нью & Хай-тех Индастриал Парк, № 369, Люшань Роад, 215129 Сучжоу Нью Дистрикт, Джансу Провинс, Қытай халық Республикасы).

Экспорттаушы: Little Doctor International (S) Pte. Ltd., 7500A, Beach Road, 11-313 The Plaza 199591, Singapore. Пошталық мекенжайы: Yishun Central P.O. Box 9293 Singapore 917699.

Тұтынушыға арналған көкейкесті ақпарат: http://nissei.ru/info/

ЭЛЕКТРМАГНИТТІК КЕДЕРГІЛЕРГЕ АРНАЛҒАН ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА

Аспап IEC60601-1-2:2014 электрмагниттік кедергілер стандартына сәйкес келеді.

Себебі бұл аспап медициналық электр жабдығы болып табылады, құрылғыны пайдаланған кезде электрмагниттік кедергілерге қатысты ерекше сақтық шаралары қабылдануы тиіс. Сақтық шаралары төменде келтірілген.

• Аспап электрмагниттік кедергілердің қарқыны жоғары орталарда, мысалы, белсенді жоғары жиілікті хирургиялық жабдықтың және МРТ (магниттік-резонанстық томографияға) арналған және т.б. жабдықтың жанында пайдалану үшін арналмаған.

• Бұл жабдықты басқа жабдыққа өте жақын немесе басқа жабдықпен бірге пайдалануға жол бермеген жөн, себебі бұл жайттар аспаптың дұрыс жұмыс жасамауына әкеп соғуы мүмкін.

• Өндіруші көрсеткен немесе ұсынған аксессуарлардан басқаларын пайдалану электрмагниттік сәулеленудің ұлғаюына немесе аспаптың электрмагниттік кедергіге төзімділігін төмендетуге және аспаптың дұрыс жұмыс жасамауына әкеп соғуы мүмкін.

• Радиожиілік байланысының ықшам жабдығын (соның ішінде антенналық кабельдер және сыртқы антенналар сияқты шеткері құрылғыларды) құрылғының кез-келген бөлігінен, соның ішінде аталған кабельдерден кем дегенде 30 см арақашықтығында пайдаланған жөн. Кері жағдайда бұл осы осы аспаптың өнімділігін төмендетуі мүмкін.

Стандартқа сәйкес келуіне қатысты нақты ақпарат алу үшін өз дилеріңізбен немесе өндірушімен байланысуыңызды сұраймыз.

NIHON SEIMITSU SOKKI CO., LTD.
2508-13 Nakago Shibukawa Gunma 377-0293 Japan
web site: https://www.nissei-kk.co.jp/english/

EC REP MDSS GmbH
Schiffgraben 41, 30175 Hannover, Germany

CE 0123 IP20

® Зарегистрированный товарный знак.
© Copyright 2023.

IC-0011X-2307-21