АҚ «ГРПЗ» –
КАСИМОВАСПАПТЫҚ ЗАУЫТ ФИЛИАЛЫ
Рессей, 391300, Касимов қ., Рязань облысы, Индустриальная көшесі, 3
Тел./факс: (49131) 2-43-39, (49131) 2-29-21,
root@ kaspz.ru, www kaspz.ru

ЗАРАСЫЗДАНДЫРУ РЕЖИМІН ТАҢДАУ МҮМКІНДІГІ БАР АВТОМАТТЫ БУ СТЕРИЛИЗАТОРЫ ВКа-75-ПЗ

ПАЙДАЛАНУ БОЙЫНША
НҰСҚАУЛЫҚ
КИУС.942711.001-01 РЭ

МАЗМҰНЫ

1 Сипаттамасы және жұмысы **4**
1.1 Өнімнің мақсаты 4
1.2 Техникалық сипаттамалар 5
1.3 Өнімнің құрамы 6
1.4 Құрылғы және жұмысы 6
2 Мақсаты бойынша қолдану **9**
2.1 Пайдалану бойынша шектеулер 9
2.2 Өнімді пайдалануға дайындау 9
2.3 Өнімді пайдалану 11
3 Техникалық күту және ағымдағы жөндеу **13**
3.1 Жалпы ережелер 13
3.2 Қауіпсіздік шаралары 14
3.3 Мүмкін болатын ақаулықтар және оларды жою әдістері 15
4. Техникалық куәландыру **15**
5 Сақтау және тасымалдау **15**
6 Кәдеге жарату **16**
7 Өндірушінің кепілдіктері **16**
8 Наразылықтар туралы ақпарат **16**
9 Қаптау бойынша куәлік **17**
10 Қабылдау бойынша куәлік **17**
11 Таңбалау **17**
Қосымша:
1. Стерилизатордың гидравликалық сызбасы 18
2. Элементтердің тізімі 19
3. Қағидатты электрлік сұлба 20
4. Кепілдік қызмет көрсетуге талондар 21

сы пайдалану бойынша нұсқаулық (бұдан әрі – нұсқаулық) ВКа-75-ПЗ зарасыздандыру режимін таңдау мүмкіндігі бар автоматты бу стерилизаторының (бұдан әрі - стерилизатор) өндіруші кәсіпорынмен кепілдендірілген негізгі параметрлерін және сипаттамаларын куәландырады және залалсыздандыратын әніммен техникалық пайдалану және қызмет көрсету бойынша арнайы дайындықты өткен қызмет көрсетуші қызметкерлері үшін арналған.

Стерилизаторды техникалық күту, кепілдік және ағымдағы жөңдеу жұмыстарын сәйкес дайындықты өткен мамандандырылған қызметінің қызметшілерімен жүзеге асырады.

Стерилизатормен жұмыс істеуге осы нұсқаулықты зерделеген және арнайы дайындықты өткен тұлғаларға рұқсат беріледі.

Стерилизаторды тексеруді, баптауды және жөңдеуды осы нұсқаулықты және 1000 В-ке дейінгі электрқұрылғыларда жұмыс істеу бойынша үшінші топтан төмен емес рұқсаты бар мамандармен жүзеге асырылады.

Стерилизатордың құрамына кіретін құрылғыларды тексеруді бұйымның иесі стерилизаторға кепілдік қолдану мерзіміне тәуелсіз өткізеді.

1 СИПАТТАМАСЫ ЖӘНЕ ЖҰМЫСЫ

1.1 Өнімнің мақсаты

1.1.1 Стерилизатор :

металлдан (хирургиялық аспаптар және т.б.);

- шыныдан (ыдыс және т.б.);
- резеңкеден (хирургиялыққолғаптаржіне т.б.);

пластмассадан;

- таңу және и лигатуралы тігіс материалдарынан[1]
- тоқыма материал бұйымдарынан (хирургиялық, төсек-орын жабдығыжәне т.б)[1]
- Будың әсері функционалдық қасиеттерінің өзгеруіне әкеп соқпайтын 1000мл дейінгі көлемде шыны ыдыстарына герметикалық тығындалған және тығындалмағандәрілік ерітінділеден жасалған медициналық мақсаттағы өнімдерді артық қысыммен сумен қаныққан бумен залалсыздандыру үшін арналған.

1.1.2 Стерилизатор емдеу-профилактикалық және басқа медициналық мекемелерде қолдану үшін арналған.

[1]*Аталған құрылғымен жұмыс істеу үшін КИУС.614433.001.эжекторы қажет.*

Қосымша 4

ААҚ «ГРПЗ» –Касимов аспаптық зауыт филиалы РЕССЕЙ,
391300, Касимов қ., Рязань облысы, Индустриальная көшесі, 3
Зарасыздандыру режимін таңдау мүмкіндігі бар автоматты бу стерилизаторына ВКа-75-ПЗ (КИУС.942711.001-01) кепілдік мерзімі бойынша тегін жөңдеу жұмыстарына
ТАЛОН№1

№_____ Шығарылым күні_____20 ж.

Сатып алынды_____
сатушы ұйымның қолы, мөрі және күні

Пайдалануға берілді_____
күні, қолы

Жөңдеу кәсіпорынмен кепілдік қызмет көрсетуге қабылданды_____

_____

Жөңдеу кәсіпорын жетекшісінің қолы_____
М. О.

Иеленуші кәсіпорын жетекшінің қолы_____
М. О.

ААҚ «ГРПЗ» –Касимов аспаптық зауыт филиалы РЕССЕЙ,
391300, Касимов қ., Рязань облысы, Индустриальная көшесі, 3
Зарасыздандыру режимін таңдау мүмкіндігі бар автоматты бу стерилизаторына ВКа-75-ПЗ (КИУС.942711.001-01) кепілдік мерзімі бойынша тегін жөңдеу жұмыстарына
ТАЛОН№2

№_____ Шығарылым күні_____20 ж.

Сатып алынды_____
сатушы ұйымның қолы, мөрі және күні

Пайдалануға берілді_____
күні, қолы

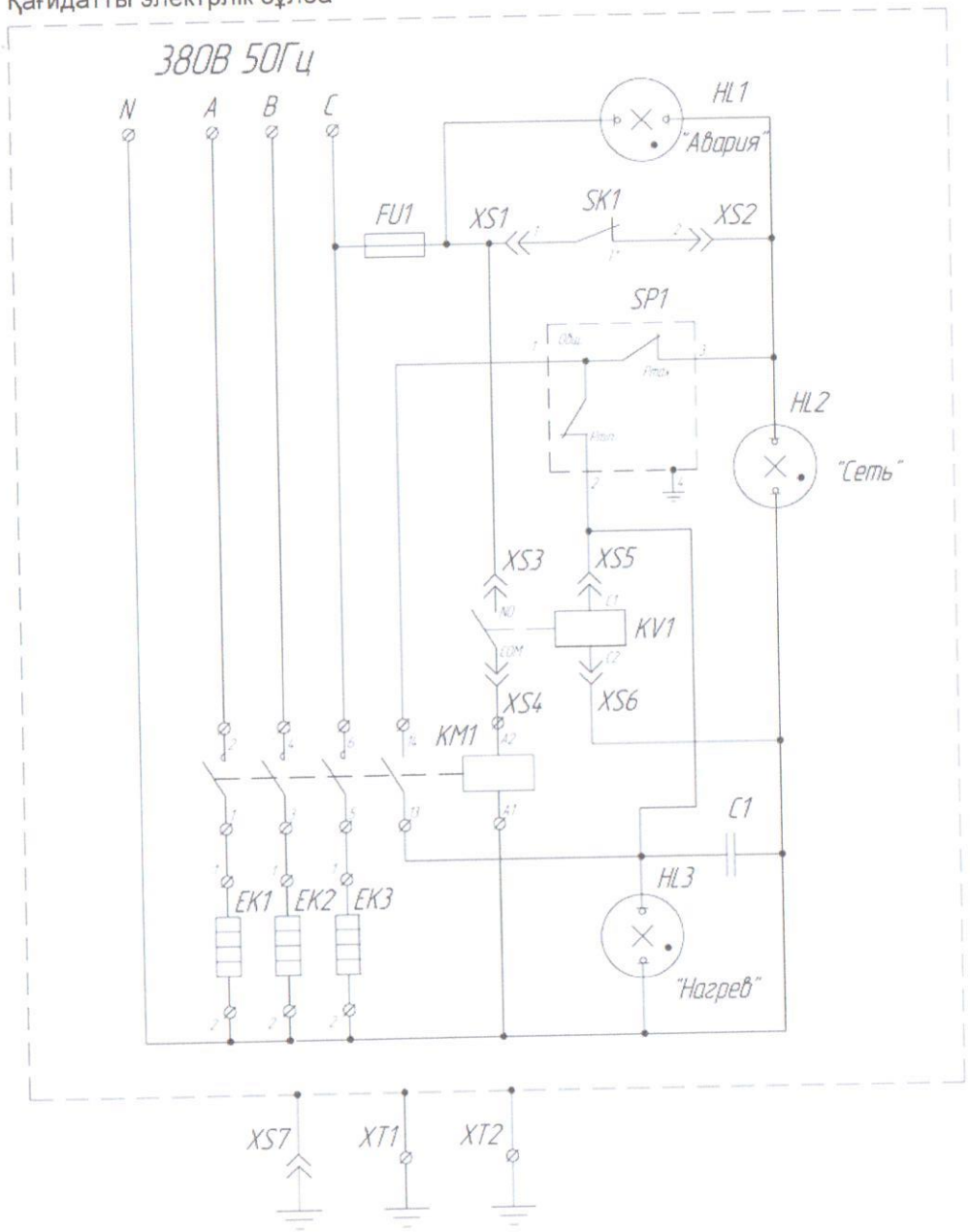
Жөңдеу кәсіпорынмен кепілдік қызмет көрсетуге қабылданды_____

_____

Жөңдеу кәсіпорын жетекшісінің қолы_____
М. О.

Иеленуші кәсіпорын жетекшінің қолы_____

Қосымша 3
Қағидатты электрлік сұлба



1.2 Техникалық сипаттамалар

1.2.1 ПСтерилизатордың қуат көзі атаулы кернеумен (380±38В) және 50 Гц жиілігіндегі айнымалы тоқтың үшфазалық желісінен жүзеге асырылады.

1.2.2 Жаратылатын қуат 8 кВт.

1.2.3 Стерилизатордың ауқымды өлшемдер (ЕхТхБ) —(785х550х1096)±15 мм.

Залалсыздандыру камерысының өлшемдері:

- ішкі диаметр — 400±3мм;
- тереңдігі — 661±3 мм.

Заласыздандыру камерасының өлшемдері — 75±3 $дм^3$.

1.2.4 РЗалалсыздандыру камерасындағы және бу генераторындағы жұмыс қысымы 0,27 МПа (2,7 кгс/$см^2$) аспайды.

1.2.5 Стерилизатор жүктеулі күйінде 1-ші кестеде көрсетілген залалсыздандыру режимдерін қамтамасыз етуі тиіс.

1-ші кесте – Залалсыздандыру режимдері

Режим	Залалсыздандыру камерасындағы бу қысымы, МПа		Залалсыздандыру температурасы, °С		Залалсыздандыруды ұсталым уақыты, мин	
	номинал	Шеткі ауытқушылығы	номинал	Шеткі ауытқушылығы	номинал	Шеткі ауытқушылығы
1	0,20	+0,02	132	+2	20	+1
2	0,11	+0,02	120	+2	45	+1

1.2.6 Стерилизаторды қыздыру уақыты 45 минуттан аспайды.

1.2.7 Бу генераторымен жұмыс істеу үшін тек ГОСТ 6709-72 талаптарына сәйкес келетін дистилденген су қолдануы тиіс.

1.2.8 Стерилизаторды бірінші қосу кезінде құйылатын дистилденген су көлемі – 20 литр.

1.2.9 Камераға бір уақытта жүктелетін КСКФ-18 типтегі залалсыздандыру қаптарының саны - шт.

1.2.10 Стерилизатордың барлық элементтері, тығыздауыштан, құбыры мен келтеқосқыштан басқа, жемірге төзімді болаттан жасалған

1.2.11 Стерилизатордың салмағы 93±3 кг.

1.2.12 Атқарымның істен шығуы 1000 циклдан аспайды..

1.2.13 Стерилизатордың орташа қызмет ету мерзімі 10жылды құрайды.

1.3 Өнімнің құрамы.

1.3.1 Өнімнің құрамы – 2-ші кестеге сәйкес.

2-ші кесте

Атауы	Құжаттын белгілеуі	Саны
Стерилизатор ВКа-75-ПЗ	КИУС.942711.001-01	1
Жабдықтар		
Тығыздағыш сақинасы	КИУС.754175.001	1
Ойық	КИУС.725163.002	1
Қоржын (тапсырыс бойынша)	КИУС.321541.004	3
Ұштық 2,5-4-ЛТ-06	ГОСТ 22002.1-82	4
Ұштық 2,5-6-ЛТ-06	ГОСТ 22002.1-82	1
Заласыздандыру қаптарына		
арналған тіреуіш (тапсырыс бойынша)	КИУС.301318.038	1
Пайдалану құжаттамасы		
Пайдалану бойынша нұсқаулық	КИУС.942711.001-01 РЭ	1
Манометр паспорты ДМ2010Сг		1
Мановакуумметр паспорт ы		1
Сақтандырғыш клапанының паспорты		1
Ыдыс (сосуд) паспорты	КИУС061634.044 ПС	1

1.4 Құрылғы және жұмыс қағидаттары

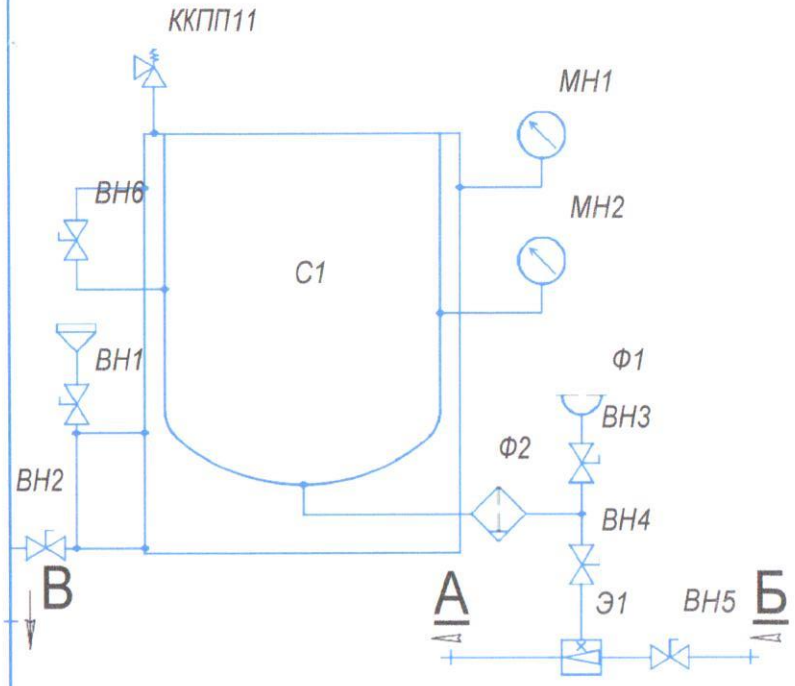
1.4.1 Стерилизатордың сыртқы келбеті 1-ші суретте көрсетілген. Стеррилизатордың негізгі бөліктері: залалсыздандыру камерасы 1, бу генераторы 2, қақпасы 5 және басқару блогы 12 болып табылады

1.4.2 Залалсыздандыру камерасы цилиндрлік нысанға ие және түбі сопақша болып келеді. Камера 1 және бу генераторы 2 біріңғай тұтас құрылыс. Залалсыздандыру камерасында алты бұрамалы қыспақтағыш көмегімен сақиналы резеңкелі төсем арқылы жұмыс камерасының қажетті бітеулігін жасайтын қақпақ бекітілген. Камераның ағызу тесігі торлы сүзгішке ие 17.

Қосымша 2
Элементтер тізімі

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
ЕК1. . .ЕК3	Электронагреватель трубчатый ТЭН-2.0кВт 220В	3	
С1	Конденсатор К73-17-400В-0.47мкФ	1	
FU1	Вставка плавкая ВП3Б-1 2,0А АГО.481.304 ТУ	1	Держатель ДВП4-3В
HL1	Лампа неоновая N-806G	1	зеленая
HL2	Лампа неоновая N-806Y	1	желтая
HL3	Лампа неоновая N-806R	1	красная
КМ1	Пускатель ПМ12-025-100У3б ТУ16-89 ИГФР.644236.033ТУ	1	
KV1	Реле электромагнитное TR91F-220VAC-SC-C	1	
SK1	Датчик-реле температуры		
	Ту95/S(235°С, 150/1000mm) с накидной гайкой	1	
SP1	Манометр электроконтактный ДМ2010Сг		
	(0-4бар) III-исп.ТУ4212-040-00225590-2001	1	
XS1...XS4	Соединитель 1-32-09-У3 ГОСТ 25671-83	4	
XS5, XS6	Соединитель 1-12-09-У3 ГОСТ 25671-83	2	
XS7	Соединитель 1-32-09-У3 ГОСТ 25671-83	1	

Қосымша 1
Стерилизатордың гидравликалық сызбасы



С1 – ыдыс (сосуд)
МН1 – манометр
МН2 мановакуумметр
Ф1 – фильтр
Ф2 – торлы сүзгіш
ВН1 – ВН6 – шарлы шұралар
КП1 – сақтандырғыш клапаны
Э1 – эжектор

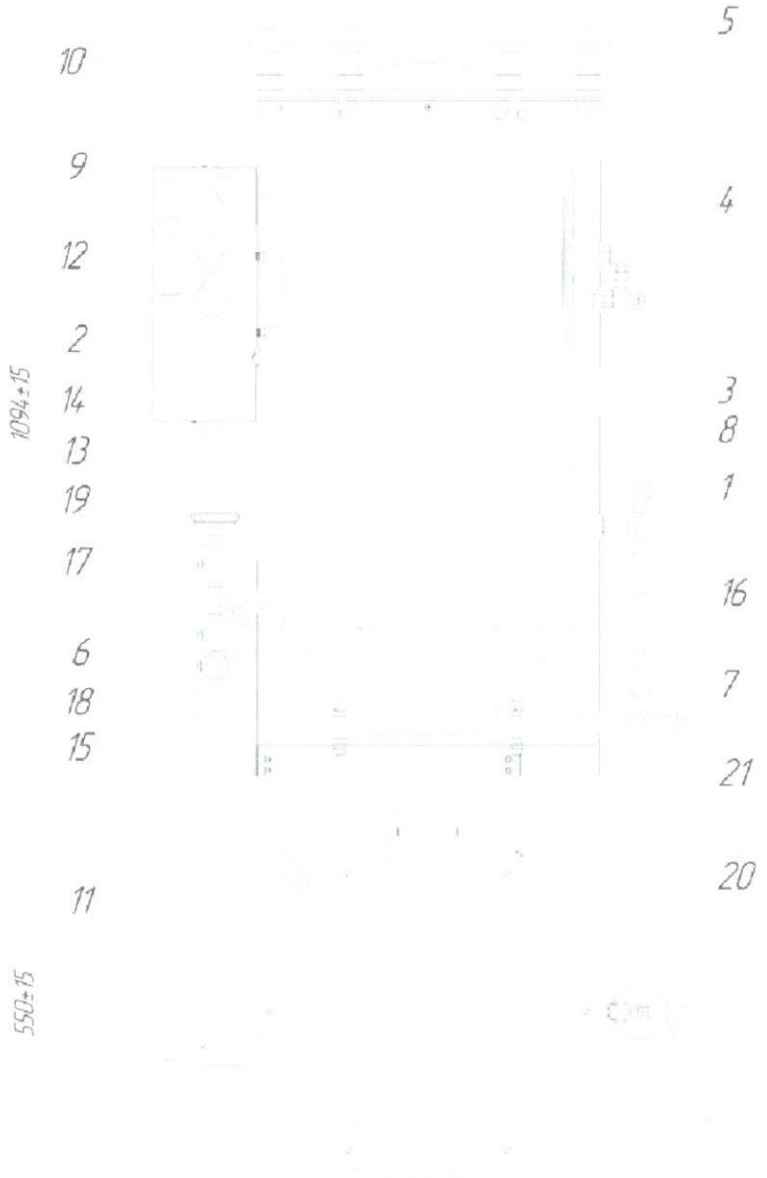


Рисунок 1 – Стерилизатор ВКа-75-ПЗ:

1 – заласыздандыру камерасы; 2 – бу генераторы; 3 –ойық; 5 – қақпа; 4,6,7,8,18,19 – шарлы шұралар; 9 – манометр; 10 – мановакуумметр; 11- сақтандырғыш клапаны; 12 - басқару блогы; 13 – эжектор; 14 – ауа сүзгісі; 15 – тірек; 16 – сукөрсеткіш түтігі; 17 – торлы сүзгі; 20- дәнекерлеушінің белгісі; 21- зауыттық номері, дайындалу жылы.

1.4.3 Бу генераторына су ашық шұрамен 8 ойық арқылы құйылады. Бу генераторына суды құйып біткен соң шұраны 8 жабу қажет.

Суды бу генераторынан ағызып босату ағызу шұрасы 7 арқылы жүзеге асырылады. Стерилизатордың теріс температурасына дейін суу (тасымалдау, сақтау және т.б.) ықтималдығы бар болған кезде бу генераторынан суды әрдайым ағызыб бостау қажет.

Су деңгейін бақылау үшін қаптамасында екі қауіпті деңгейі - масималды және минималды деңгейлері белгіленген сукөрсеткіш түтігі 16 бар.

1.4.4 Басқару блогында "Апат", "Қызу", "Желі", мановакуумметр и манометр. көрсеткіштері орналасқан.

Мановакуумметр заласыздандыру камерасында қысымды визуалды бақылау немесе ыдырау үшін, ал манометр - бу генераторда қысымды визуалды бақылау және онда қысымды сақтап тұру үшін арналған.

1.4.5. Суды қыздыру бу генераторының төменгі жағында орналасқан электрқыздырғыш арқылы жүзеге асырылады. ТЭҚ-тар қосылған кезде "Қызу" индикаторы жанады. Электрқыздырғыштарды қызып кетуден қорғау үшін артық қызған уақытта автоматты түрде қосылатын жылулық релесі көзделген. Жылулық релесі қосылған кезде "Апат" индикаторы жанады.

1.4.6.Залалсыздандырылған материалды кептіру эжектор арқылы пайда болатын вакууммен жүзеге асырылады. Эжекция біткеннен кейін залалсыздандыру камерсында дұрыс атмосфера қысымын қалпына келтіру үшін оған сүзгі 14 арқылы ауа беріледі. Залалсыздандыру камерасының ішіндегі қысымының көрсеткіші ретінде мановакуумметр 10 қызмет етеді.

1.4.7. Шұра 4 бу генераторынан камераға буды шығару үшін арналған. Ол залалсыздандыру камерасына жүктеу, эжекция және босату кезінде будың келуін тоқатуға мүмкіндік береді, осылай бу генераторында келесі залалсыздандыру циклдері үшін жұмыс қысымын сақтап тұрады.

1.4.8. Шұра 6 арқылы будан босату жүзеге асырылады.

1.4.9. Қорғаныш жерге тұйықтау стерилизатордың төменгі жағында орналасқан тіректін 15 біреуіне қосылады.

1.4.10. Стерилизаторды тоқ желісіне қосқан кезде "Желі" индикаторы жанады және буды дайындау басталады.

1.4.11 Стерилизаторда 0,30±0,02 МПа (3,0±0,2 кгс/см^2) қысымына реттелген және апатты жағдайда буды шығару үшін арналған қорғаныш клапаны орналасқан.

9 ҚАПТАУ БОЙЫНША КУӘЛІК

Стерилизатор ВКа-75-ПЗ КИУС.942711.001-01 № _____
өнімнің атауы белгісі номері

қапталған ААҚ «ГРПЗ» -Касымов аспаптық зауыт филиалы
өндірушінің атауы немесе коды

қолданыстағы техникалық құжаттамада көрсетілген талаптарға сәйкесҚаптаушы _____ _____
жеке қолы қолтаңбаны толық жазу

_____
жылы, айы, күні

10 ҚАБЫЛДАУ БОЙЫША КУӘЛӘК

Стерилизатор ВКа-75-ПЗ КИУС.942711.001-01 _____
өнімнің атауы белгісі номері

мемлекеттік стандарттарының міндетті талаптарына, қолданыстағы техникалық құжаттама сәйкес дайындалды және қабылданды, пайдалану үшін жарамды.

Цех бастығы_____ _____
жеке қолы қолтаңбаны толық жазу

_____
жылы, айы, күні

Цех шебері_____ _____
жеке қолы қолтаңбаны толық жазу

_____
жылы, айы, күніӨкіл

ОТК

МО _____ _____
жеке қолы қолтаңбаны толық жазу подписи

жылы, айы, күні

11 ТАҢБАЛАУ

11.1 Стерилизаторды таңбалау ГОСТ Р 50444 сәйкес жүзеге асырылады

11.2 Стерилизатордың әрқайсысында ГОСТ 12969 тақтайшасы жапсырылуы тиіс, аталған белгіде келесі ақпаратты көрсету:

өндіруші-зауыттың нөмірлеуі жүйесі бойынша өнімнің реттік номері;
желінің кесімді кернеуі;
тұтылатын желісінің айнымалы тоқтың жиілігі;
пайдаланатын қуат;
шығарылым жылы;
өндіруші-зауыттың тауарлық белгісі;
өнімнің атауы;
электрқауәпсіздігі бойынша жіктеу;
техникалық жаңдайларды белгілеу

Тақтайшада белгіні орналастыру орны – фирмалық планкаға сызбаға сәйкес

5.3 Өнімді тасымалдау шарттары:

- Қоршаған орта ттемпературасы минус 50°С... +50°С дейін
- Ауа ылғалдығының салыстырмалы жылдық орташа көрсеткіші 15°С кезінде - 75%, жоғарғы көрсеткіші 25°С кезінде 100% .

6 КӘДЕГЕ ЖАРАТУ

6.1. Қызмет көрсетудің шекті мерзіміне жеткен кезде стерилизатор оған кіретін құрамдық тораптарымен бірге "Пайдалану ережелері мен булы стерилизаторлармен жұмыс істеу барысында қауіпсіздік талаптарына" сәйкес міндетті түрде кәдеге жаратылуы тиіс.

6.2. Бактериялық тазалау түтігін ауыстыру барысында қолданылған филтр міндетті түрде өртеп жойылуы тиіс.

7 ӨНДІРУШІНІҢ КЕПІЛДІКТЕРІ

7.1. "Пайдаланудың кепілдік және кепілдіктен кейінгі кезеңнің қолдану мерзімінде мед-техниканы техникалық кешенді күту туралы" шартты жоқ фирмамен құрылғыны монтаждауды және баптауды жүзеге асырса медициналық техникаға кепілдік әрекет етпейді.

7.2. Тасымалдау, сақтау, монтаждау дәне пайдалану шарттарын сақтаған кезде пайдалану мерзімінің ішінде стерилизатордың дұрыс жұмыс істейіне өндіруші-кәсіпорын кепілдік береді.

7.3.Стерилизатордың пайдалану кепілдік мерзімі іске қосу-жөндеу жұмыстарын аяқтаганан уақыттан бастап 12 ай мерзімі белгіленді, бірақ өндіру күнінен бастап 24 айдан аспауы тиіс.

7.4.Медициналық техника құырлығларына кепілдік жөңдеу жұмыстарын жасау өндіруші-зауыт есебімен аталған облыста, аймақта, республикада (басқа ведомстналардың мекемелерін қоса) денсаулық сақтау мекемелеріне қызмет көрсететін "Медтехника" жүйесінің жөңдеу кәсіпорныдарымен жүзеге асырылады.

7.5. Егер стерилизатор кепілдік мерзім ішінде оны дұрыс қолданбау нәтижесінде істен шықса, жөңдеу жұмыстарын құрылғының мекеме-иесі төлейді.

7.6. Өнім кепілдік жөңдеуге тек өндіруші-зауыттының бүтін қаптамасында қабыланады, кері жағдайда кепілдік жөңдеу жұмыстары өткізілмейді.

7.7. Құрылғы тіркелген. Тіркеу № ФСР 2012/13222 2012 жылдың 12 наурызынан

Қолдану мерзімі шектелмеген.

Декларация номер РОСС RU.ИМ34.Д00968, тіркеу күні 08.06.2015 ж.
Сәйкестендіру туралы декларация жарамды :07.06.2018ж. Дейін

7.8. Өндіруші-зауыттын мекен-жайы: РЕССЕЙ, 391300, Касимов қ., Рязанская облысы, Инду- стриальная көшесі, 3 үй, ААҚ «ГРПЗ» - филиал - Касимов құрылғы зауты.

8НАРАЗЫЛЫҚТАР ТУРАДЫ АҚПАРАТ

8.1. Өндіруші-зауыт мекен-жайына наразылықтар өнімді жөңдеу стерилизаторды қымет ететін кәсіпорында жөңдеу мүмкін болмаған кезде жолданады.

8.2. Барлық ұсынылған наразылықтар өндіруші-зауытпен тіркелуі және қабылданған шаралар туралы ақпаратты қамтуы тиіс.

8.3. Өндіруші-зауытпен қабылданған наразылық он күндік мерзімде қарастырылады. Қабылданған шаралар туралы ттұтынушыға хабарланада.

8.4. Бұзылу себептерін анықтау үшін акт жасау қажет.

8.5 Наразылықта:

- Өнімді пайдалануға беру актсі;
- Толтырылған кепілдік талонын;
- Сыну себебеі туралы актіні жасаған комиссия қортынидысы немесе ақаулық ведомості қоса тіркеп стерилизатордың техникалық күйінің актісін;
- "Медтехниканың" онтаж және іске қосу-жөңдеу жұмыстарын жүргізуге құқығы бар рұқсат қағазының көшірмесі;
- Өнім сатып алынған шот-фактураның көшірмесі қоса тіркеу қажет.

8.6 Жоғарыда аталған құжаттарсыз зауыт наразылықтар мен шағымдарды қарастырмайды.

8.7 Сақтау шарттарын бұзған кезде, монтаж, іске қосу-жөңдеу кезінде пайдалану және ОМУ 42-21-35-91 "Пайдалану бойынша ережелері және булы стерилизаторлармен жұмыс істеген кезде қауіпсіздік талаптарын", пайдалануға беру тәртібін бұзған кезде зауыт наразылықтарды қабылдамайды.

8.8 Бөлшектре мен тораптар тұтынушымен жөңдеу жұмыстары жасалған жағдайда зауыт наразылықтарды қарастырмайды және қанағаттандырмайды.

2. МАҚСАТЫ БОЙЫНША ПАЙДАЛАНУ

- **2.1. Пайдалану шектелері**
- **2.1.1** Стерилизатор қысыммен жұмыс істейтін ыдыс. Стерилизатормен жұым істеуге құрылғы техникалық құжаттарын зерделеген, сондай-ақ нұсқамалықты өткен және ПБ 03-576-03 "Құрылғы және қысыммен жұмыс істейтін ыдыстарды пайдалану қауіпсіздік ережелеріне" және ОМУ 42-21-35-91 "Пайдалану бойынша ережелері және булы стерилизаторлармен жұмыс істеген кезде қауіпсіздік талаптарын" сәйкес жұмыс жасау құқығына ие қызметкерлерге рұқсат берілдеі.

2.1.2 Пайдалану шарттары: қоршаған орта температурасы +10°С...+35°С; ауаның тырмалы ылғалдығы +25°С кезінде 80%

2.2. Өнімді пайдалануға дайындау

ЕСКЕРТУ! СТЕРИЛИЗАТОРДЫ ПАЙДАЛАНУҒА БЕРУ БАРЫСЫНДА ІСКЕҚОСУ-ЖӨҢДЕУ ЖҰМЫСТАРЫН ӨНДІРУШІ-ЗАУЫТТЫҢ ӨКІЛІМЕН (БӨЛЕК ШАРТ БОЙЫНША) НЕМЕСЕ ӨНДІРУШІ-ЗАУЫТТА ОҚУ КУРСЫН ӨТКЕН ТҰЛҒАЛАРМЕН ҒАНА ЖҮЗЕГЕ АСЫРЫЛАДЫ..

2.2.1 Теріс температураларда тасымалданған және сақтағаннан кейін стерилизаторды бөлме температурасында 8 сағат ішінде ұстау қажет.

2.2.2 Стерилизаторды қаптамадан шығару, сыртқы келбетін қарап тексеру, осы нқсқалуықтың 1.3 тарауына сәйкес жиынтылығын тексеру.

2.2.3 Суқұбыры, канализация, 380 В кернеуімен, 50 Гц үшфазалық айнымалы тоқ электржелісі бар бөлмеде орналастыру. Жерге тұйықтауды иілгіш мыс сымыммен жасау, қимасы 2 мм^2.

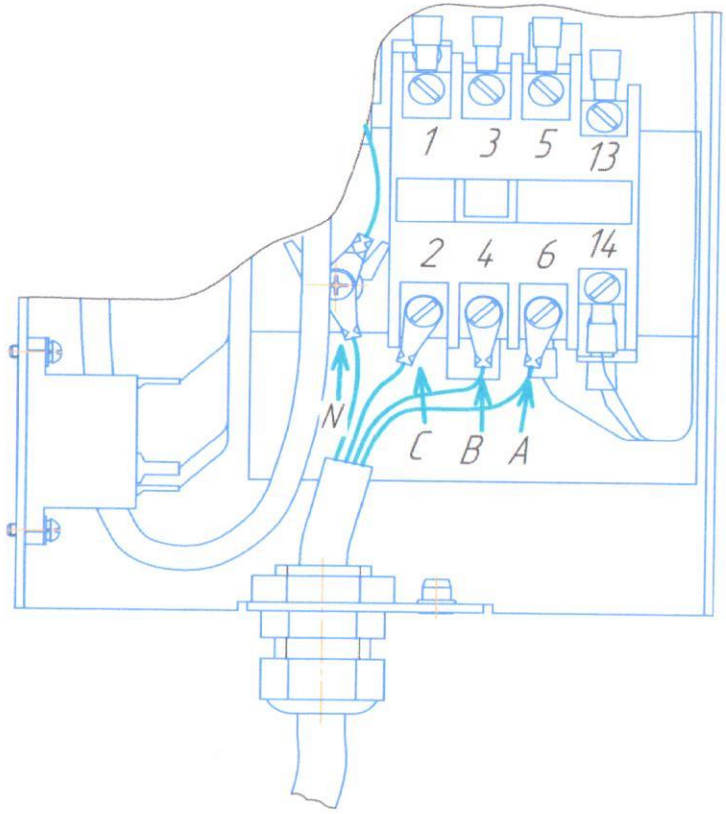
2.2.4. Стерилизаторды шаң-тозаңнан тазарту, заласыздандыру камерасын сытық сумен жуу.

2.2.5. Ішкі диаметрі 12 мм кем емес құбыршеу арқылы эжектр шығуын (1 суртті қарау) кірәзбен қосу, 3/4" ілмелі сомы бар құбыршек арқылы эжектр кіруін (шұма 18) суқұбырна қосу. Эжекторндың тиімді жұмыс істеуі үшін суқұбырындағы су қысымы 0,17МПа (1,7 кгс/см^2) кем болмауы тиіс, эжектордан пайдаланған суды шығару үшін бөгеттер пайда болмауы тиіс, сондаықтан көрізге кіру эжектр кіруіне қарағанда айтарылқтай төмен орналасуы тиіс (тік 2, см кем емес қашықтықта), су ағызу желісі 5 – 20° өңіске ие болуы тиіс. Суқұбырында су қысымын бақылау үшін магистральдарға манометр орналастыру ұсынылады.

2.2.6 15 А кем емес қуатта мүмкін тоққа (мысалы, АП- 50Б-3МТ-25А автоматы ажыратқыш) су аппаратын қосуға ыңғайлы жерде құрастыру және оған 4х1,5мм^2 кем болмайтын талшық қимасында байланыстыратын сымды қосу.

2.2.7. Стерилизатордың басқару блогында орналасқан қорғаныш қақпасын алып, пульттің төменгі жағындағы тесікке кіргізу. Тіркеулі байланыс арқылы бейтарап N сымды 2-ші сутерке сәйкес қосу, қалған үш фазалфқ сымды ұштық көмегімен босатқыштың 2, 4, 6 түйісіне қосу (2-ші суреттеі қарау).

3.3.1 Көбінесе мүмкін болатын ақаулықтар тізімі және оларды жою әдітсері 3-ші кесетде көрсетілген.



Сурет 2 – Стерилизаторды айнымалы тоқ көзіне (380В) қосу.

3.3 Мүмкін болатын ақаулықтар және оларды жою әдістері

Кесте 3 – Тән ақаулықтар және оларды жою әдістері

Ақаулық	Мүмкін болатын себеп	Жою әдісі
1. қақпа астынан будын шығуы	Қақпа қыспақтағышпе дұрыс тартылмаған	Буды шығарып, қақапаны қыспақтағыпен тарту
2. залалсыздандыру режимінде бу генераторының қызбауы	Электрқыздырғыштың істен шығуі	Электрқыздырғышты ауыстыру
3. Қорғаныш клапаны қысымға жеткен кезде буды шығармайды	Клапанның жабысуы	Клапанды желдету, бұл үшін клапанның қақпасын бірнеше бұрау қажет.

ТЕХНИКАЛЫҚ КУӘЛАНДЫРУ

Бу стерилизаторының ВК-75-ПЗ қауіпсіз жұмыс істеуі үшін аталған стерилизаторға қызмет көрсететін жөңдеу кәсіпорны ПБ 03-576-03 "Құрылғы және қысыммен жұмыс істейтін ыдыстарды пайдалану қауіпсіздік ережелеріне" және ОМУ 42-21-35-91 "Пайдалану бойынша ережелері және булы стерилизаторлармен жұмыс істеген кезде қауіпсіздік талаптарын" сәйкес оның техникалық куәландыруын жүргізуі тиіс..

Техникалық куәландыру жұмысқа қосқанға дейін, сондай-ақ пайдалану кезінде қайта-қайта сыртқы, ішкі қарап тексеруді және жөңдеуден немесе монтаждан кейінгі гидравликалық сынақтар кіреді. Қарап тексеру жиілігі жылына 2 ретғ гидросынақтардың жиілігі 8 жылдан соң жүргізіледі.

Стерилизаторды монтаждан кейін қысыммен жұмыс істейітн ыдысдарға (бу генераторы, залалсызданыдыру камерасы) гидросынақ оларда тасымалдау және сақтау кезінде ақаулықтардың пайда болуына күдік болған кезде жүргізу қажет.

Қарап тексеру кезінде стерилизатордың қорғаныш клапанының және реттейтін құрылғылардың жұмысқа қабілеттелігі, қосылған тігістерінің ақаулықтары және камера қақпасының бұрандалы бөліктерінің бүтінділігі (тозуы 20% аспауы тиіс) тексеріледі.

5. САҚТАУ ЖӘНЕ ТАСЫМАЛДАУ

5.1 Стерилизатор өндіруші-кәсіпорының қаптамасында жабық бөлмеде 50°С...+40°С дей температурада сақталуы тиіс.

Ауа ылғалдығының салыстырмалы жылдық ораша көрсеткіші 15°С кезінде - 75%, жоғарғы көрсеткіші 2 кезінде 100%.

5.2 Қаптамадан шығарылған стерилизатор құрғақ жылытылатын бөлмеде +10°С...+35°С дей температурада және ауаның салыстырмалы ылғалдылығы +25°С кезінде 80% сақтал тиіс..

3.2 Қауіпсіздік шаралары

3.2.1 Стерилизатор қысыммен жұмыс істейтін ыдыс. Стерилизатормен жұым істеуге құрылғы техникалық құжаттарын зерделеген, сондай-ақ нұсқамалықты өткен және ПБ 03-576-03 "Құрылғы және қысыммен жұмыс істейтін ыдыстарды пайдалану қауіпсіздік ережелеріне" және ОМУ 42-21-35-91 "Пайдалану бойынша ережелері және булы стерилизаторлармен жұмыс істеген кезде қауіпсіздік талаптарын" сәйкес жұмыс жасау құқығына ие қызметкерлерге рұқсат беріледі.

3.2.2. Стерилизаторда қауіп көзі 380 В электр тоғымен қуатталатын кернеу, сондай-ақ апаттық жағдайларда камерадан шығарылған қызған медициналық сипаттағы өнімдер болып табылады.

3.3.3 Стерилизатор жұмыс істеген кезде 1000 В дейінгі электрқұрылғылармен пайдалану барысында қауәпсіздік шараларын сақату.

3.3.4 Стерилизаторды қауіпсіз пайдалану бойынша нұсқаулықты өтпеген тұлғаларға құрылғымен жұмыс істеуге рұқсат берімдейді.

3.3.5 Жұмыс кезінде қандайда бір ақаулықты байқаған жағдайда стерилизаторды желіден ажыратып және қызмет көрсететін қызметшлірін шақыру қажет.

ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ:

1. **СТЕРИЛИЗАТОРДЫ ЖЕРГЕ ТҰЙЫҚТАМАЙ ПАЙДАЛАНУҒА;**
2. **СТЕРИЛИЗАТОРДЫ СЫНҒАН НЕМЕСЕ ДҰРЫС РЕТКЕ КЕЛТІРІЛМЕГЕН ҚОРҒАНЫШ КЛАПАНЫМЕН ПАЙДАЛАНУҒА;**
3. **ЖЕЛІГЕ ҚОСЫЛҒАН СТЕРИЛИЗАТОРДЫ, СОНДЫЙ-АҚ АЛДЫН АЛА БУДЫ ШЫҒАРУСЫЗ ЖӘНЕҚОРҒАНЫШ КЛАПАНДЫ МӘЖБҮРЛЕП АШУ АРҚЫЛЫ АРТЫҚ ҚЫСЫМНЫҢ ЖОҚ БОЛУЫНА ҚОСЫМША ТЕКСЕРІССІЗ ЖӨҢДЕУ ЖӘНЕ ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУГЕ.**
4. **КАМЕРАДАҒЫ ҚЫСЫМНЫҢ АТМОСФЕРАЛЫҚ ҚЫСЫМҒА ҚАРАҒАНДА АЙЫРЫҚША БОЛҒАНДА ЖҮКТЕУДІ/ ШЫҒАРУДЫ ЖҮРГІЗУГЕ;**
5. **ІСТЕН ШЫҚҚАН МАНОМЕТР НЕМЕСЕ МАНОВАКУУМЕТРІ БАР СТЕРИЛИЗАТОРМЕН ЖҰМЫС ІСТЕУГЕ**
6. **БУ ГЕНЕРАТОРДА ҚЫСЫМ БАР КЕЗДЕ СТЕРИЛИЗАТОРҒА СУДЫ ҚОСУҒА.**
7. **СУДЫН "min" ҚАУІП КӨРСЕТКІШІНЕН ТӨМЕН БОЛҒАН КЕЗДЕ СТЕРИЛИЗАТОРМЕН ҚОЛДАНУҒА.**

2.2.8 4,6,8 шұмаларын ашу. Ойық 3 арқалы бу генераторға суды жоғарға көрсеткішке дейін құйю. Бу генераторды сумен торлырып біткен соң 4,6,8 шұмаларын жабу.

2.2.9 Манометр тілдерін залалсыздандырылатын материалдың түріне байланыста қысымдь автоматты сақтап тұру шектерін көрсететін қалыпқа орнату. Сонымен қатар, төменг тілді жұмыс қысымының төменгі шеткі шамасы боынша, ал жоғарғы тілді - жоғарғы шетк шама бойынша орнатыңыз.

Мысалы: (0,20±0,02) МПа (2,0±0,2) кгс/см^2 қысым кезінде төменгі тілді 0,18МПа (1,8 кгс/см^2) қысымына, ал жоғарғысын - 0,22МПа (2,2 кгс/см^2) қысымына орнатыңыз.

2.2.10 Залалсыздандырылуға жататын медициналық бұйымдарме залалсызданыдыру қораптарын жүктеу. Залалсыздандыру тиімділігі жүктеу тығыздығына байланысты болады. Ұсынылатын залалсыздандыру қораб КСКФ-1 тығыздығы келесі:

– бинт	900 г;	–вата	390г
– орамал	10 дана;	– халат	5 дана;
– төсек жаймасы	5 дана;	– бахила	12 жұп;
– Хирургиялық бас киім		60 дана	

Аралас жүктеу кезінде келесі тәуелділікті пайданаланады: 1 халат=1 төсек жаймасы = 3 орамал = 3 жұп бахила= 14 бас киім.

Залалсыздандыру камерасына залалсыздандыруға жататын материалды жүктеңіз, есікті жауып және оны қыспақтағышпен тартыңыз. Стерелизаторға жүктеу кезінде абай болу қажет, залалсыздандыру камерасы және төсем қабырғаларының механикалық зақымдануына (сызат және т.б.) жол бермеңіз.

2.2.11 Стерилизаторды пайдалануға беруді ерік нысандаға актпен рәсімдеу. Акт өндіруші-зауыттың өкілінің немесе пайдалану бойынша жауапты өндіріуші-зауытта оқу курсын бітірген тұлғаның, сондай-ақ қызмет көрсететін ұйымның қол қойылуы тиіс.

2.3 Өніммен пайдалану

2.3.1 Бу генераторына суды жіберу үшін 2.2.8. т. орындаңыз.

2.3.2 Су аппаратың қосыңыз, (АП- 50Б-3МТ-25А типтегі автоматты ажыратқыш басқару блогында "Желі" индикаторы жанады. Буды дайындау басталады.

2.3.3 Заласыздандыруды бастар алдында залалсыздандыру камерасынаг ауадан босату қажет, бұл үшін келесі әрекеттерді жасаңыз:

2.3.3.1Бу генераторында будың қысымы 0,11 МПа дейін жеткен кезде шұма 4 ашыңыз, содаг кейіін камерада будың қысымы (0,01-0,02) МПа аралықта орнатылып тұратындай шұма 6 сәл ашып жіберіңіз, стелизаторды осы қалыпта 5 минут уақытқа қалдырыңыз. Ағызу құбыршег және көріздің зақымдануынын және артық қызуды алдын алу үшін стерилизатордан будь шығарған кезде, осыда және келесіде, эжекция шұмасын 18 сәл ашуды ұсынамыз.

2.3.3.2 Егер медициналық бұйымдар (ерітінділер емес) залалсыздандырылса ауамен тазартудан кейін 6 шұманы жабыңыз да және камерадағы қысымды 0,15 Мпа дейін орнатыңыз. Содан кейін вакуумдау процедурасын жасаңыз, бұл үшін бу кірг 4 шұмасын жауып, шығару шұмасын 6 ашыңыз, кейін қысымның 0,02 Мпа дейін түскен кезде эжекция шұмасын 18 толық ашыңыз. Максималды вакуумға жеткен кезде (шамамен -0,9 атм) 2.3.3.2 т. іс әрекеттерді тағы бір рет қайталаңыз

2.3.3.3 Екінші вакуумдаудан кейін біріншіден 6 шұманы жауып, сосын 18 шұманы жабыңыз да, 4 шұманы ашып камераға буды жіберіңіз.

Ескерту! Абай болыңыз! Шұмаларды жабу тәртібін бұзған кезде камераға кәрізден суды соруына әкеп соғуы мүмкін.

Берілген жұмыс қысымына жеткен кезде, бұл электрқыздырғыштың автоматты түрде бірінші рет сөндірілуімен қатар сәйкес келеді, залалсызданыдру уақытын белгіленіз.

2.3.4 Залалсыздандыру 1-ші кестеде көрсетілген температурамен сумен қанықкан бумен жүзеге асырылады.

2.3.5 Залалсыздандырудың басына 15 сек. мерзімінде 6 шұманы 1-2 рет сәл ашу ұсынылады. Бұл камерада жиналатын конденсатты шығаруға мүмкіндік береді.

2.3.6 Залалсыздандыру уақыты өткен кезде 4 шұманы жабыңыз және залалсыздандырыған материалды кептіріңіз. Кептіру да вакуумдау сияқты орындалады, максималды вакуумдаға дейін жеткен кезде 8 мин шамасында ұстау қажет.

Кептіруді бітірген соң біріншіден 6 шұманы, сосын 18 шұманы жауып, камерадағы қысымды атмосфералық қысыммен теңестіру үшін 19 шұманы ашыңызы.

Ескерту! Ерітінділерді залалсыздарныдыру барысында вакуумдауды және кептіруді орындамау! 2.3.3.1 тармақ бойынша ауамен тазартуды 8 минутқа дейін ұзартыңыз.

2.3.7 Стерилизатор қақапасын ашыңыз, 19 шұманы жауып, стерилизаторды босатыңыз.

Ескерту!

Шыны құтыларды жүктеу ретінде қолдану кезінде абай болыңыз. Цикл аяқатлғанна кейін стерилизатор қақапқын тек сәл ғана ашу қажет жәге құтыларға 30 минут шамасында сууысын. Қоржындарды абайлап, шайқамай және соқпай алу қажет, құтылардың ішінде жоғары қысым, егер құты жарылса немесе сынса күйік алуыңыз ықтимал.

2.3.8 Келесі залалсыздандыру циклдерін жүргізген кезде бу генераторда сукөрсеткіш түтік 16 арқылы судын бар-жоғын тексеру қажет, және егер оның деңгейі қауәп шамаларының арасында болса суды қоспай келесі залалсыздандыру цикліне көшуге болады.

2.3.9 Стерилизаторды сумен толтыру үшін оны сөндіріп, бу генераторы мен камерадан буды шығару қажет, бұл үшін 4 шұманы және 6 шұманы ашу қажет. Қысым нольге дейін түскеннен кейін 8 шұманы ашып, орғыан ойық 3 арқылы жоңарғы шамаға дейін суды құйыңыз

2.3.10 Стерилизаторды тазалықта ұстау қажет. Пайдалану процессі ішінде сәйкес құралды қолдану бойынша қолданыстағы әдістемелік құжаттарына сәйкес бояуды алып тастамайтын кез келген дезинфекциялық заттармен сүрту тәсілімен стерилизатордың ішкі дәне сыртқы беттеріне дезинфекция жасау қажет.

3 ТЕХНИКАЛЫҚ КҮТУ ЖӘНЕ АҒЫМДАҒЫ ЖӨҢДЕУ

3.1 Жалпы нұсқаулықтар

3.1.1 Стерилизаторды техникалық күту және жөндеу жеткілікті біліктілігі бар, өндіруші-заттыа оқу курсын өткен және бұл үшін ресми түрде тағайындалған маман-медтехник жүзеге асыруы тиіс..

3.1.2 Тексеру жиілілігі айына бір реттен кем болмауы тиіс.

3.1.3 Стерилизаторды қарап тексеру кезінде келесіні тексеру қажет:

- Жерге тұйықтау бүтіндігі - күнделікті;
- Оқшаулану кедергісін (2МОм кем емес)мегаомметрмен 500В–жылына бір рет;
- Залалсыздандыру камера қақпасының күйі. Стерилизаторды қақапны қысатын бұрамасын майламай пайдалануға тыйым салынады. Бұрандалы бөліктің 20 % жоғары тозуын байқаған кезде, аталған бөліктерді ауыстыруды жүзеге асыру қажет;
- Залалсыздандыру камера қақпағының және құбыржол байланыстарының бітеулігін;
- Мановакуумметр мен манометрдің жұмыс қабілеттігін;
- Қорғаныш клапанның жұмыс қабілеттілігін 2 жұмада 1 рет. Бұл үшін қызған стерилизаторда (манометрдегі қысым ≈1 бар) қорғаныш клапанның қақпағын сағат тіліне кері бағытта шертпекке дейін бұрау қажет. Сонымен қатар қысқа мерзімді будың шығуы болуы тиіс. Егер бу шықпаса қорғаныш клапанын ауыстыру қажет;
- Коррозияның пайда болуын алдын алу үшін тоқсанда бір реттен кем емес заласыздандыру камерсынын қабырғаларынан тұтыны тот баспайтын болатты тазартуға арналған заттардың көмегімен тазарту, тағамдық лимон қышқылын қолдануға болады. Қатты тұт басқан кезде залалсыздандыру камерсы келесі әдіс бойынша химиялық тазалауға жатады:
- Жұмыс ерітіндісін дайындау. 48,4мл98%сірке қышқылына(немесе58,4мл
- 80% сірке эссенциясына) 10 г ас тұзын қосып, 1 л дистилденген суға дейін жеткізу. Ерітіндіні залалсыздандыру камерасының түбіне және қабырғаларына жағып, 6 минутқа қалдырыңыз, кейін үлкен көлмде сумен шайу қажет.

Ерітіндімен жұмысты резеңке қолғаптарда, көзді қорғайтын ПО-2, ПО-3 герметикалық көзілдірікмен қолдану, ерітнді дайындау үшін сорып шығаратын шкаф немесе әмбебап А маркалы патроны бар РП-67, РУ-60 МС респиротор қолдану.