



MD-2075, str. N. Milescu Spătarul, 75

Chișinău, Republica Moldova

+373 22 35 01 76

+373 68 160 030

+379 79 400 903

info@uispac.md

Cartea tehnică

Instrucțiuni de utilizare

TERMOSHRED 420

model: TS-420

S/n: TS420/003

Q.T.C. (C.T.C):

Anul: 2023

Greutate: 1600 kg



Cuprins

1. Descrierea tehnică	3
1.1 Vizualizare	3
1.2 Domeniul de utilizare	4
1.3 Parametrii tehnici	7
1.4 Descrierea principalelor faze ale activității de sterilizare termică a deșeurilor medicale infecțioase.....	8
1.5 Construcția mașinii și fazele tehnologice ale procesului de sterilizare termică a deșeurilor medicale infecțioase	9
1.6 Procesul tehnologic	10
2. Verificarea premergătoare punerii în funcțiune	12
3. Întreținere	12
4. Instrucțiuni de operare.....	14
5. Instrucțiuni de transport și ridicare.....	17
6. Schema electrică.....	18
7. Schema pneumatică.....	27
8. Analiza emisiilor de gaze la locul de muncă.....	29
9. Testarea microbiologică a deșeurilor medicale tratate cu Termoshrederul TS420.....	34
10. Aviz sanitar privind aplicarea în producție a termoshredderului TS-420	37
11. Autorizație mediu pentru gestionarea deșeurilor aplicând în producție termoshredderul TS-420.....	43

1. Descrierea tehnică

1.1 Vizualizare



Fig.1 Termoshred TS 420

1.2 Domeniul de utilizare

Termoshred TS-420 servește la sterilizarea termică a deșeurilor clinice infecțioase.

Neutralizarea prin sterilizare termică a deșeurilor medicale infecțioase utilizând Thermoshrederul 420 este o metodă de soluționare locală, fără incinerare, a problemei prelucrării deșeurilor medicinale infecțioase. Procesul decurge la temperaturi joase (160-190°C), cu mărunțirea concomitentă, sterilizarea și distrugerea unităților de păstrare a informației confidențiale într-un singur spațiu compact. Aparatul transformă deșeurile din „pungi roșii” (biologic periculoase/biomedicale), inclusiv obiectele înțepătoare și tăioase, în deșeuri municipale sterilizate.

Thermoshred 420 este soluția completă pentru neutralizarea deșeurilor medicale infecțioase la un preț avantajos, asigurat de garanția producătorului. Deșeurile infecțioase sunt distruse imediat după formare, astfel reducându-se riscurile. Metoda este sigură pentru pacienți, colaboratorii medicali și populație și permite înlesnirea pregătirii pentru pandemii.

Thermoshred 420 asigură eficiența sterilizării materialelor prelucrate și, în consecință, satisfacția consumatorului.

Capacitatea de prelucrare a aparatului este de 420 litri, ceea ce este echivalent cu aproximativ 42 kg de deșeuri infecțioase lichide și solide (dacă densitatea corespunde relației 100 l = 10 kg). Durata unui ciclu este de 30 minute.



Este strict interzisă utilizarea aparatului în alte scopuri și alte deșeuri decât cele descrise în instrucțiunile de utilizare.

Tipurile de deșeuri supuse neutralizării prin sterilizare termică utilizând thermoshrederul TS 420, în conformitate cu Catalogul Deșeurilor Europene Conform OMS:

- 18 01 01 – obiecte ascuțite (cu excepția 18 01 03); acestea sunt deșeuri înțepătoare tăietoare reprezentate de: ace, ace cu fir, catetere, seringi cu ac, branule, lame de bisturiu, pipete, sticlărie de laborator ori altă sticlărie spartă sau nu, care au venit în contact.
- 18 01 03* - deșeuri a căror colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri speciale privind prevenirea infecțiilor (OMS - deșeuri fără risc sau de asistență medicală generală); acestea sunt deșeuri care rezultă din diagnosticul, tratamentul și îngrijirea pacienților cu bolile infecțioase menționate mai sus și sunt contaminate cu sânge sau secreție care conține patogen sau care conține sânge într-o formă lichidă, cum ar fi tampoane, mănuși, măști de respirație, halate de unică folosință, material plastic/hârtie, haine pentru podea, recipiente

goale pentru agenți citostatici după aplicarea prescrisă (fiole, corpuri de seringi, furtunuri și sticle de perfuzie).

- 18 01 04 – deșeuri a căror colectare și eliminare nu fac obiectul unor măsuri speciale privind prevenirea infecțiilor (îmbrăcăminte și lenjerie necontaminate, mulaje de ghips, deșeuri rezultate după tratarea termică a deșeurilor infecțioase, recipiente care au conținut medicamente, altele decât citotoxice și citostatice etc.).

- Organizații și domenii de utilizare:

- Spitale;
- Centre de cercetare;
- Centre de dializă;
- Spitale militare;
- Farmaceutică/biotehnologii;
- Bănci de sânge;
- Unități de păstrare a informației confidențiale.



Atenție:

Nu este permisă tratarea compuşilor organici volatili și instabili, deșeuri chimioterapeutice și radioactive, substanțe chimice, deșeuri mercuriale, resturi de dezinfectanți care conțin clor, cataloage, cărți, reviste și cadavre animaliere.

Aceste instrucțiuni de utilizare au scopul de lua cunoștință cu funcționarea utilajului Termoshred TS-420.

Termoshred TS-420 este un utilaj de muncă individual.

Aceste instrucțiuni de utilizare se aplică operatorilor, personalului de întreținere, pentru întreținerea și repararea utilajului.

Pentru a putea opera utilajul:

Trebuie să însușiți și să puneți în practică principiile de operare a utilajului în condiții de siguranță, prevăzute în acest manual de operare.

Instalați și puneți în funcțiune echipamentul numai după ce ați citit și ați luat cunoștință cu toate instrucțiunile de utilizare.

ATENȚIE:

Aruncați sacii de gunoi în mașină numai dacă sterilizați ulterior. Nu este permis să se utilizeze mașina ca loc de depozitare și/sau de colectare a sacilor de gunoi.

Acordați atenție avertismentului din instrucțiunile de utilizare!



Atenție: nu aruncați deșeuri!



Avertisment general



Pericol de arsuri

REGULI DE UTILIZARE:

Nerespectarea instrucțiunilor și regulilor de siguranță prezentate în acest manual poate avea drept urmare decesul sau vătămarea corporală gravă.

1. Luați în considerare reglementările locale ale utilizatorului.
2. Este strict interzis să mănânci, să bei și să fumezi în timpul utilizării aparatului.
3. Este interzis să luați băuturi alcoolice și droguri de orice fel atunci când lucrați cu mașina.
4. Dacă trebuie să luați medicamente, întrebați-vă medicul de familie dacă aveți voie să utilizați aparatul.
5. Evitați situațiile periculoase. Înainte de a trece la secțiunea următoare, trebuie să cunoașteți și să înțelegeți regulile de siguranță.
6. Efectuați, întotdeauna, o verificare premergătoare punerii în funcțiune.
7. Înainte de utilizare, realizați de fiecare dată teste de funcționare.
8. Verificați zona de lucru.
9. Folosiți utilajul numai în modul stabilit de către producător.

- Trebuie să citiți, să înțelegeți și să respectați regulile de siguranță stabilite de către angajator și reglementările din zona de lucru.
- Trebuie să citiți, să înțelegeți și să respectați toate reglementările guvernamentale aplicabile.
- Trebuie să dispuneți de o pregătire corespunzătoare pentru a opera utilajul în condiții de siguranță.

1.3 Parametrii tehnici

Lungime: 1907 mm

Lățime: 1480 mm

Înălțime: 2516 mm

Greutate: 1600 kg

Caracteristici de operare

Tensiunea de alimentare:

Tensiune de control: 230 V AC, 24 V DC

Putere: < 35 kW

Siguranță la intrare: 63 A

Temperatura încăperii de lucru: + 5 ÷ + 40°C

Instalarea în camere / spații închise 15kW/h

Consum de energie în regim de lucru 3 x 400 V / PEN; +/-10 % AC

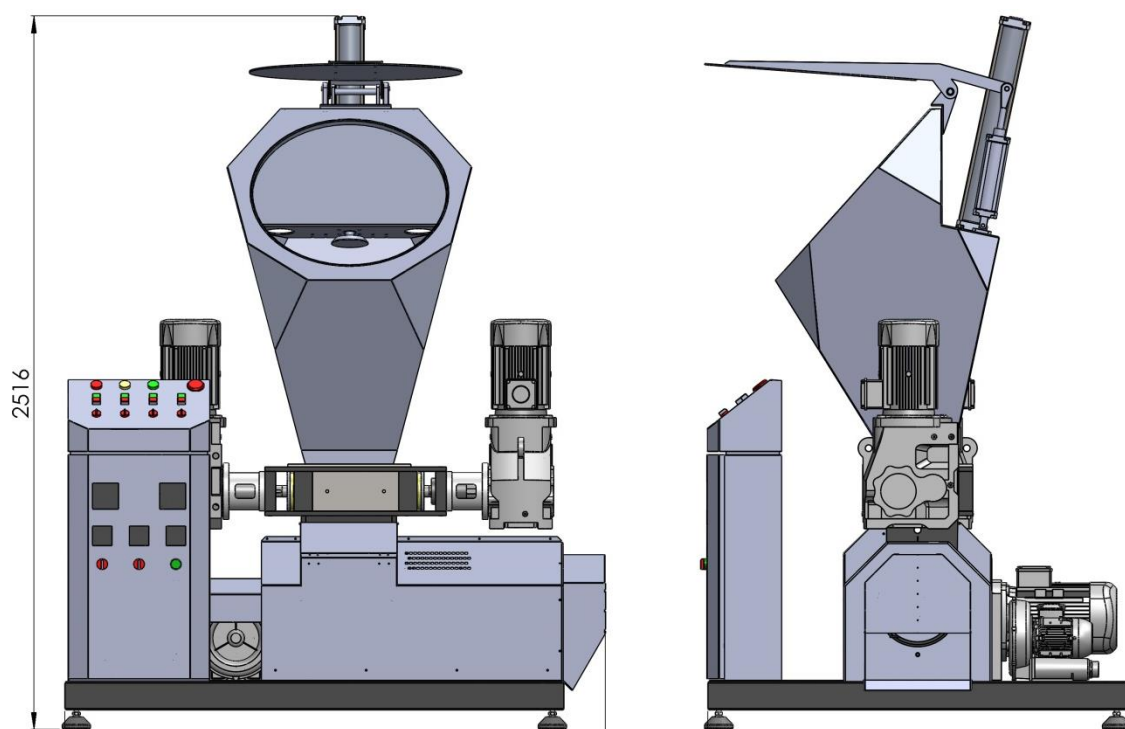


Fig.2 Dimensiunile Termoshred TS 420



În cazul condițiilor de instalare deosebite, trebuie informat producătorul înainte de a pune aparatul în funcțiune.

1.4 Descrierea principalelor faze ale activității de sterilizare termică a deșeurilor medicale infecțioase.

Un ciclu operațional al **Termoshrederului 420** include:

- *colectarea deșeurilor*: în cărucior sau ladă se așterne plastic special sau pungi mari autoclavabile pentru a preveni lipirea deșeurilor de container. Apoi, pungile roșii sunt plasate în aceste containere împreună cu containerele de unică folosință pentru obiecte ascuțite.
- *încălzirea preliminară*: (la începutul schimbului de lucru) a utilajului în jur de 30 de minute în dependență de temperatura încăperii.
- *încărcarea deșeurilor*: containerele cu deșeuri sunt încărcate în buncher. Deșeurile sunt mărunțite prin intermediul shredderului. Materialele mărunțite cad în buncherul intermediar, după care cu ajutorul șnecului sunt transportate pe toata lungimea camerei de tratare, unde datorită temperaturii și formei șnecului se transformă într-o masă omogenă topită și dezinfectată care este evacuată prin canalul de descărcare. Utilajul reduce volumul deșeurilor prelucrate cu 80-90 %. Aparatul, de asemenea, transformă deșeurile astfel, că acestea devin de nerecunoscut.
- *eliminarea mirosurilor neplăcute* se realizează prin sistemul de aspirare și filtrare a aburului și fumului situat deasupra canalului de descărcare.

1.5 Construcția mașinii și fazele tehnologice ale procesului de sterilizare termică a deșeurilor medicale infecțioase

Vederea instalației pentru prelucrarea și dezinfectarea deșeurilor medicale infecțioase schematic este prezentată în figura 3 și 4.

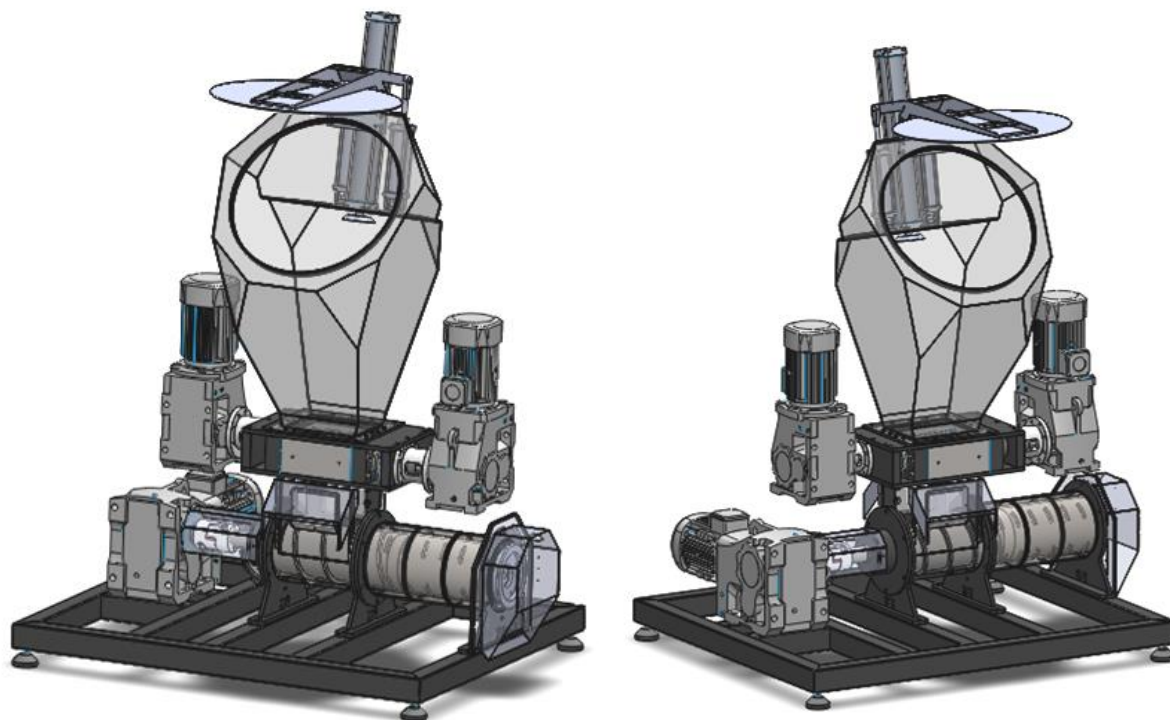


Fig.3 Vederea în ansamblu a Termoshrederului TS 402

Instalația este compusă din carcasa 1, în interiorul căruia se instalează buncărul 2 (recipient pentru încărcarea deșeurilor medicale infecțioase), care vine în contact direct cu shrederul 3, acesta fiind fixat de carcasă. Shrederul 3 este înzestrat cu mai multe rânduri de cuțite 4 pentru mărunțirea deșeurilor medicale infecțioase. Cu shrederul 3 este unit buncărul intermediar 5 care îndeplinește și funcția unei legături cu șnecul. Elementele de încălzire 7, sunt instalate pe șnecul 6. Mecanismul de acționare a shrederului 8 este fixat de carcasa 1. Mecanismul de acționare 9 a șnecului 6, la fel este fixat de carcasa 1. Corpul șnecului 6, care îndeplinește și funcția transportatorului, este conectat cu sistemul de captare a gazelor 10. Șnecul 6 îndeplinește și funcția de presare a deșeurilor, care se realizează cu placa de formare a deșeurilor 11. În instalație este prevăzut blocul de încălzire suplimentară a aerului 12, blocul de filtrare a gazelor 14 unite între ele, cu buncărul 2 și carcasa șnecului prin intermediul țevelor 13. Instalația mai prevede blocul de captare a condensatului 15 și ventilatorul 16 pentru reglarea fluxului de aer.

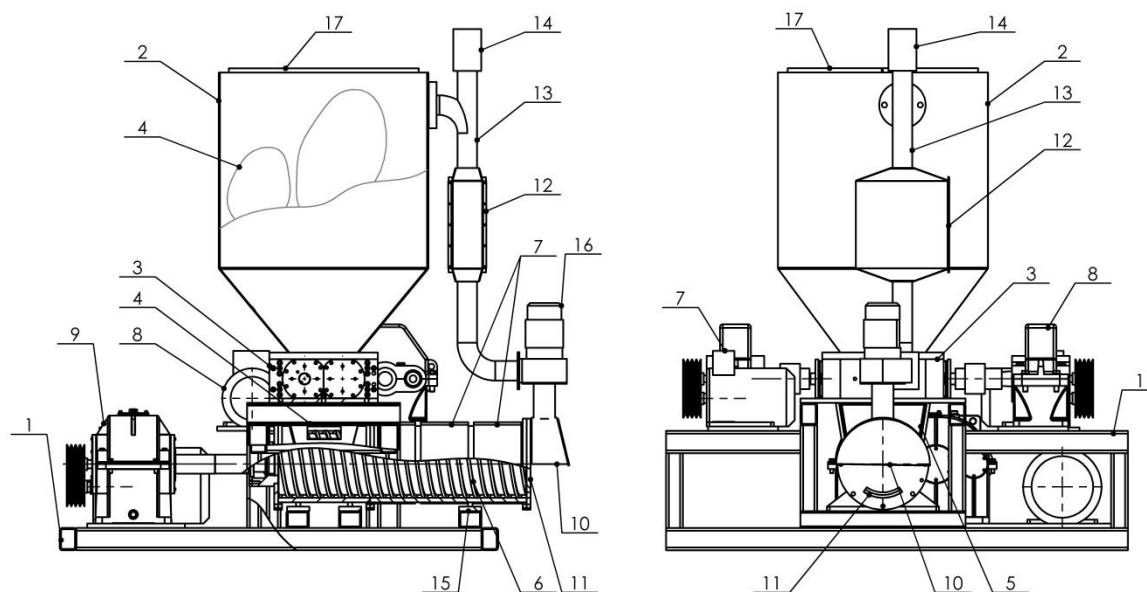


Fig. 5. Părțile componente a Termoshrederului 420 (Vedere laterală) Fig.6. Părțile componente a Termoshrederului 420 (Vedere frontală)

1.6 Procesul tehnologic

Procesul tehnologic se desfășoară în felul următor: încălzirea preliminară a utilajului se realizează prin punerea în funcțiune a elementelor de încălzire 7 și blocului 12, după care urmează încărcarea deșeurilor infecțioase în buncărul 2 prin partea de sus la deschiderea capacului de revizie 17. Treptat deșeurile alunecă axial spre shrederul 3 și nimeresc în camera de mărunțire. În cazul dat, sub mărunțire se înțelege obținerea materialului măcinat în bucăți cu dimensiunile uniforme, ce nu depășesc valorile de circa 10 - 20 mm. Shrederul 3 este prevăzut cu două rânduri de cuțite de tăiere, care se rotesc cu 50 de turații pe minut puse în funcțiune de un mecanism de acționare (motor - reductor). După mărunțirea deșeurilor medicale volumul lor se micșorează aproximativ la jumătate.

Bucățile de deșeuri medicale infecțioase mărunțite cad în buncărul intermediar 4 din care sunt preluate de șnecul 6 cu partea sa de intrare, care se află într-o țevă și asigură transportarea deșeurilor măcinate în direcția axială. Treptat deșeurile deplasându-se în direcția axială se încălzesc și se presează după forma dorită sub acțiunea plăcii de formare a deșeurilor 11.

Pe măsura deplasării de-a lungul șnecului au loc degajări care includ aburi și gaze (CO_2 , CO , H_2S , NH_3 , HCl). Aburii și gazele se evacuează prin blocul de captare a gazelor 10 și condensatorul 15 care condensează o parte din aburi în blocul de captare a condensatorului obținuți la încălzirea deșeurilor. Iar gazele cu ajutorul sistemului de filtrare și evacuare a gazelor și a fumului 14 prin țevile 13 sunt scoase din instalație.

Cum se vede din figura 6, instalația prevede o ermetizare care preîntâmpină scurgerea materialelor și a gazelor atât la intrare, cât și la ieșire. Pentru controlul fluxului de aer se utilizează blocul de filtrare a gazelor 14 cu țevile 13. În țevile 13, prin intermediul încălzitoarelor electrice se menține o temperatură de lucru, suficientă pentru distrugerea virușilor. Transversal în conductele 13 se amplasează filtrele de aer 14 care preîntâmpină ieșirea bacteriilor. Țevile de ieșire reglează transferul fluxului de aer în buncărul 2 și din el. Pentru retragerea fluxului de aer se folosește ventilatorul 16. Acest ventilator formează o depresiune a aerului, care împiedică posibilitatea de ieșire a aerului poluat din instalație. Aerul încălzit și filtrat se eliberează în atmosferă.

2. Verificarea premergătoare punerii în funcțiune

Atenție - unele piese ale mașinii pot fi foarte fierbinți. Pericol de arsuri



Înainte de a instala și conecta mașina este nevoie de a face controlul vizual al acestora și anume:

- Lipsa loviturilor pe carcasă și componentele mașinii;
- Lipsa scurgerilor de ulei din reductoare și componentele pneumatice;
- Verificarea vizuală a tuturor elementelor de strângere și a buloanelor.

Punerea în funcțiune trebuie făcută doar de personal autorizat și conform tuturor cerințelor tehnice și de siguranță.

Conectarea la electricitate și la conducta de aer comprimat se face doar după ce mașina a fost așezată la locul de amplasare și au fost regulate piciorușele de așezare.

3. Întreținere



Atenție - unele piese ale mașinii pot fi foarte fierbinți. Pericol de arsuri

Datorită inspecțiilor și întreținerilor permanente pot fi evitate defecțiunile mașinii. Făcând orice lucrări de întreținere trebuie respectate regulile de siguranță la locul de muncă.

Zilnic la finalul zilei de muncă trebuie curățate atât buncherul cât și discul de apăsare, ca pe acestea să nu rămână material. La fel, trebuie curățate și gura de ieșire a materialului, cât și coșul de descărcare.

Vizual mașina trebuie verificată zilnic pentru a verifica dacă nu sunt scurgeri de ulei din reductoare, dacă nu s-au slăbit buloanele de fixare.

O dată pe lună trebuie verificat sistemul de filtrare și în dependență de stare – de înlocuit. Deoarece în construcția mașinii se găsesc piese care sunt în contact una cu alta și cu materialul, evident ca acestea sunt supuse uzurii în timp, deaceia acestea trebuie verificate periodic și înlocuite la necesitate (se face de către personalul calificat).

Piesele componente supuse des uzurii sunt mărunțitorul și șnecul de topire. Cutitele mărunțitorului trebuie înlocuite cu unele noi o dată în an, dacă instalația funcționează într-un schimb de 2000 ore sau după controlul vizual al acestuia. Evident controlul vizual al cuțitelor acestuia trebuie făcut săptămânal. Deasemenea, trebuie monitorizate și sarcinile care

le dau componentele electronice pentru a fi siguri de funcționarea în limitele normale ale mărunțitorului.

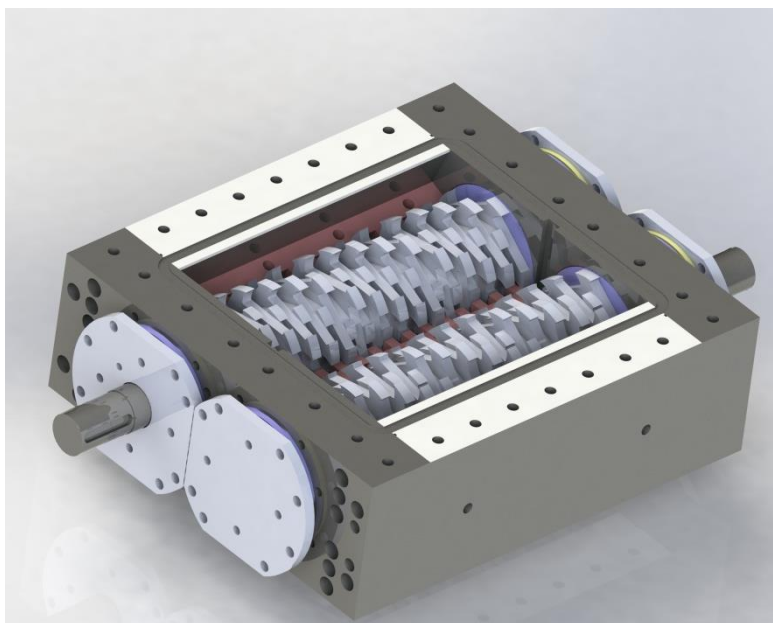


Fig. 7. Imaginea vizuală a marunțitorului

Toate fixările cu buloane trebuie verificate o dată în lună și la necesitate trebuiesc strânse.

Inspecțiile și întreținerea componentelor pneumatice și electronice sunt descrise în documentația tehnică a acestora.

Funcționalitatea butonului de oprire urgentă **EMERGENCY STOP** trebuie verificată în fiecare lună.

La fel, o dată pe lună trebuie verificată starea cuplelor dintre motoarele-reductoare și organele de lucru.

Nivelul uleiului în motor - reductor trebuie verificat o dată în jumătate de an.

4. Instrucțiuni de operare

Atenție - unele piese ale mașinii pot fi foarte fierbinți. Pericol de arsuri



Personalul care va opera cu instalația trebuie prealabil instruit cu modul de lucru și procesul tehnologic.

Pe panoul de comandă a instalației (vederea din față a mașinii) se găsesc butoanele de operare.

După pornirea instalației, aceasta în mod automat încălzește șnecul de topire, până la temperatura prestabilită pe fiecare din cele 3 zone de încălzire. Timpul de încălzire este de 30 de minute.

Dupa care muncitorul poate deschide capacul buncărului și încărca deșeurile infectioase cu respectarea tuturor măsurilor de siguranță.



Dupa închiderea capacului, operatorul trece în regim automat. Instalația începe procesul prin mărunțirea prin shredder a materialului, care ulterior cade în buncărul intermediar, după care șnecul de topire duce materialul pe toată lungimea camerei de tratare.



Materialul la ieșirea din camera de tratare are forma unei mase topite (cu temperatura de 170-200°C), care la sfârșit de ciclu poate fi aruncată ca deșeu menajer sau se pot realiza diferite produse/articole.

ATENȚIE PERICOL DE ARSURI.





Unul din avantajele majore a instalației constă în faptul că aceasta micșorează cu 80-90% volumul deșeurilor inițiale, ceea ce simțitor micșorează cheltuielile pentru transmiterea ulterioară a acestora la groapa de gunoi.

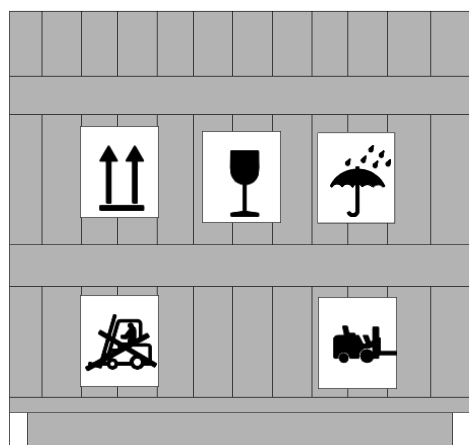
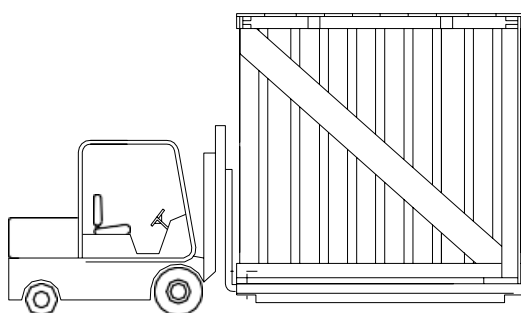


5. Instrucțiuni de transport și ridicare

Utilajul termoshredd TS420 este ambalat într-o cutie de lemn cu gabaritele de 2100x1700x2300.

Aceasta trebuie încărcată/ descărcată doar cu ajutorul stivuitorului cu furcă cu puterea de ridicare de minim 2 tone. Manipularea trebuie făcută foarte atent pentru a nu deteriora cutia, inclusiv și instalația.

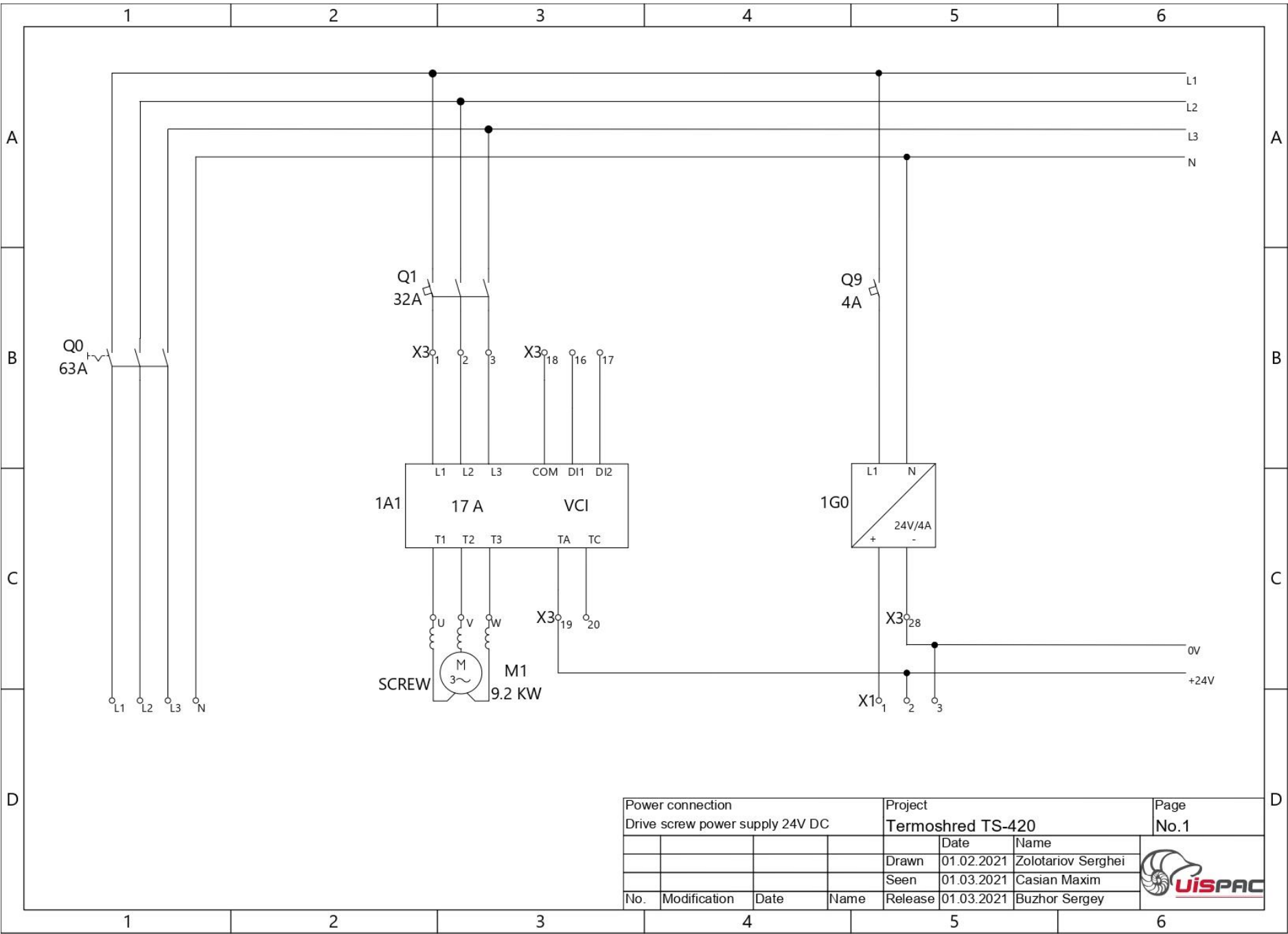
A se feri de ploaie și mediu umed.

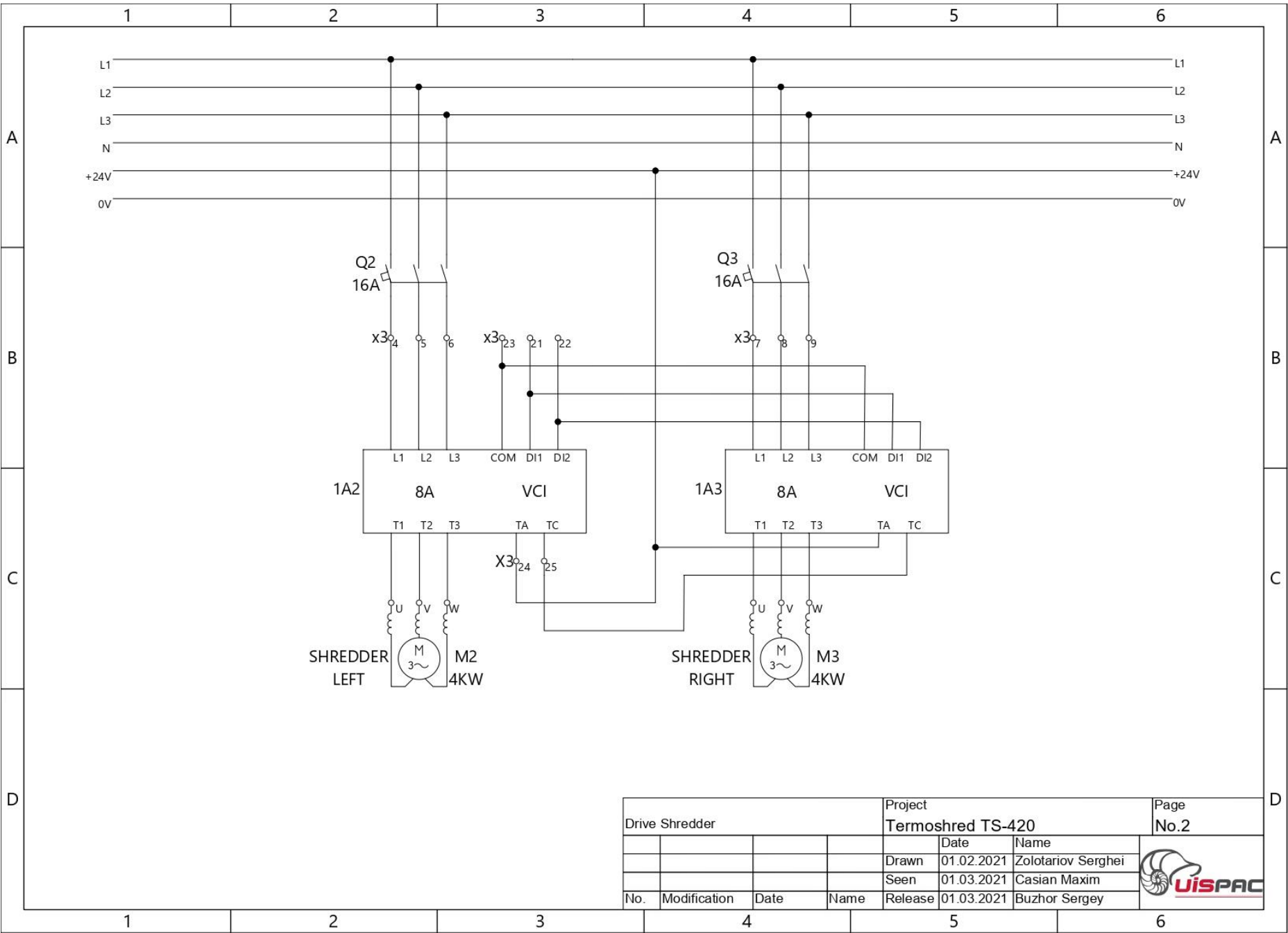


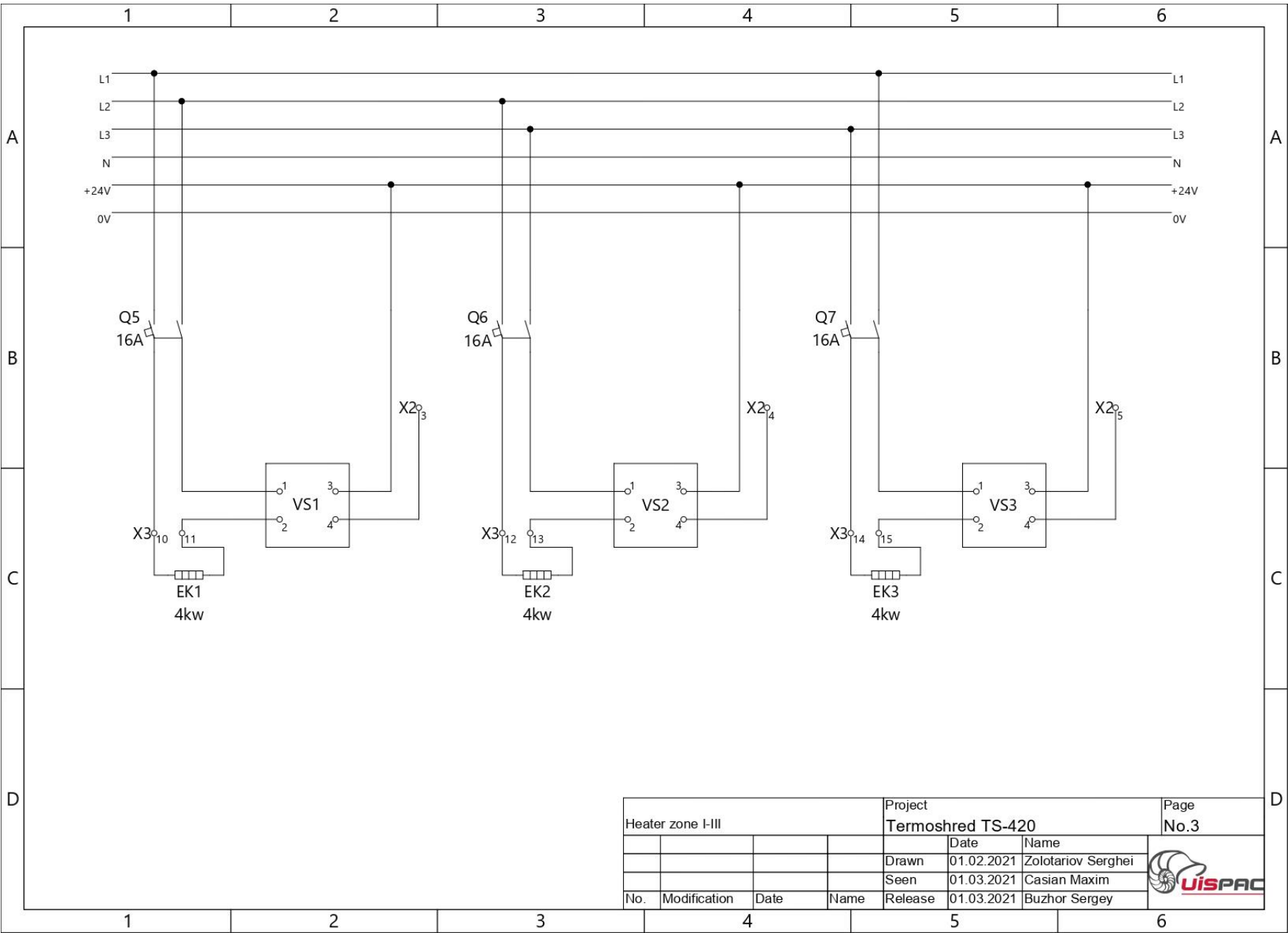


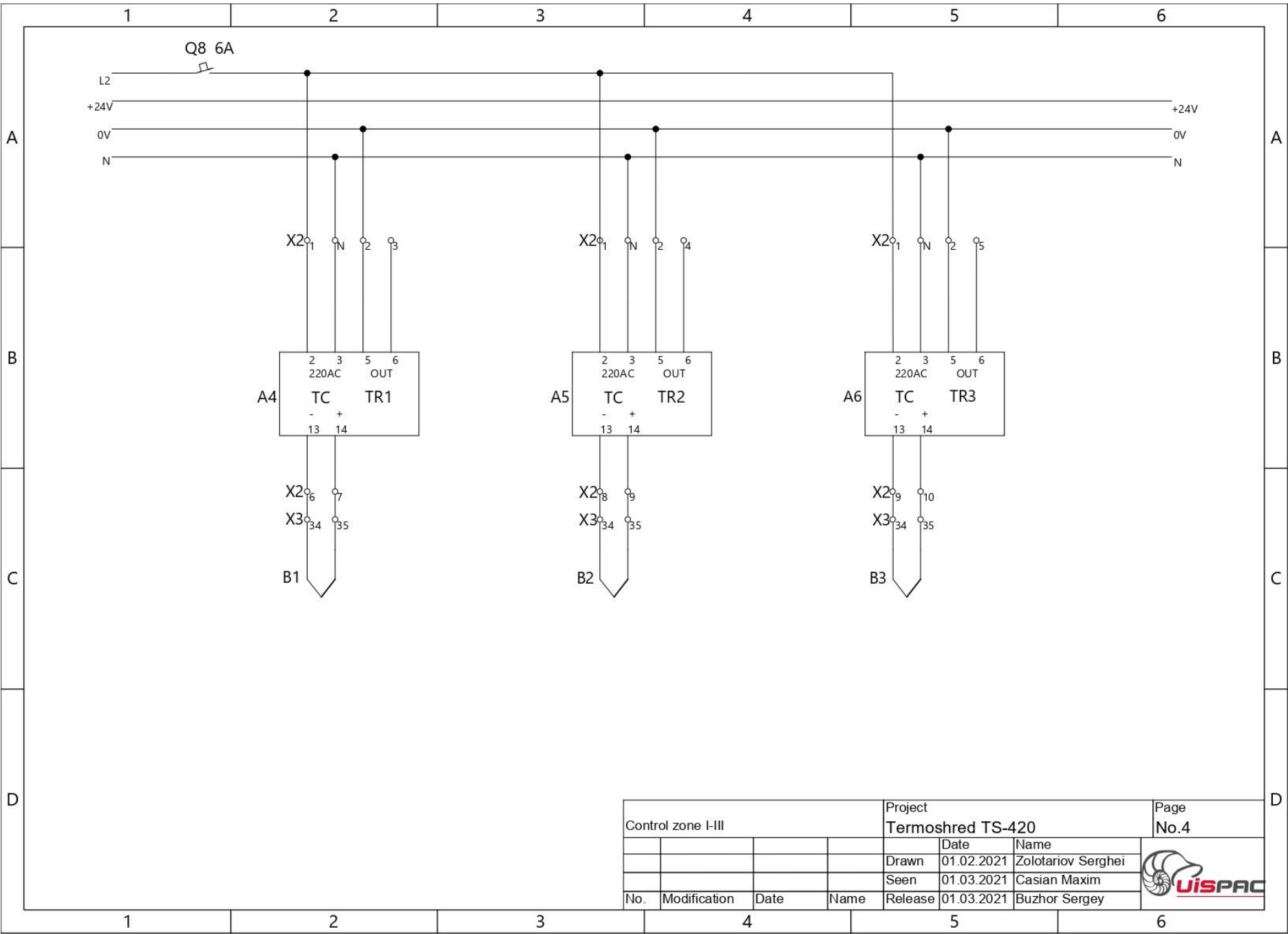
6. Schema electrică Termoshred TS-420

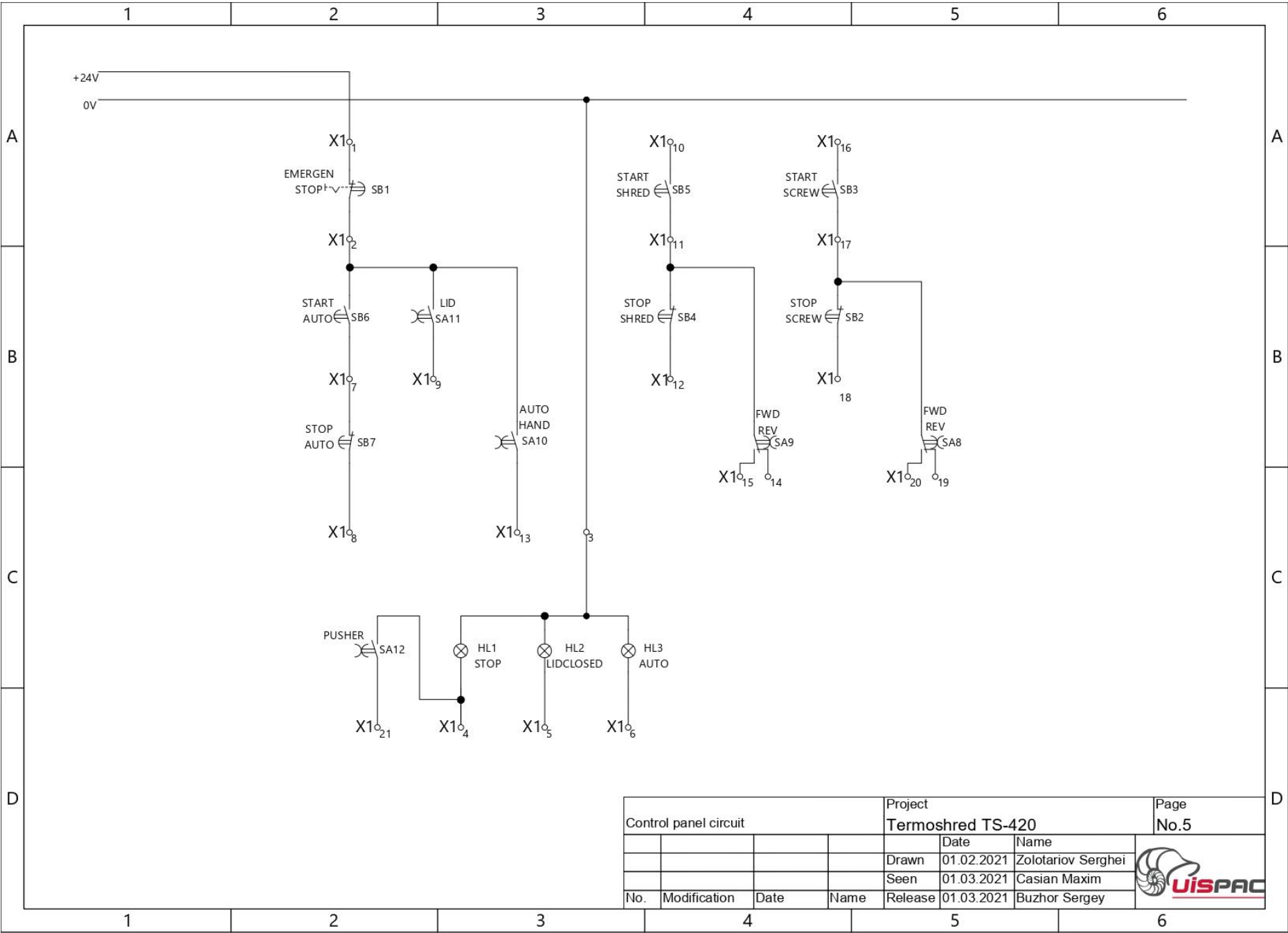


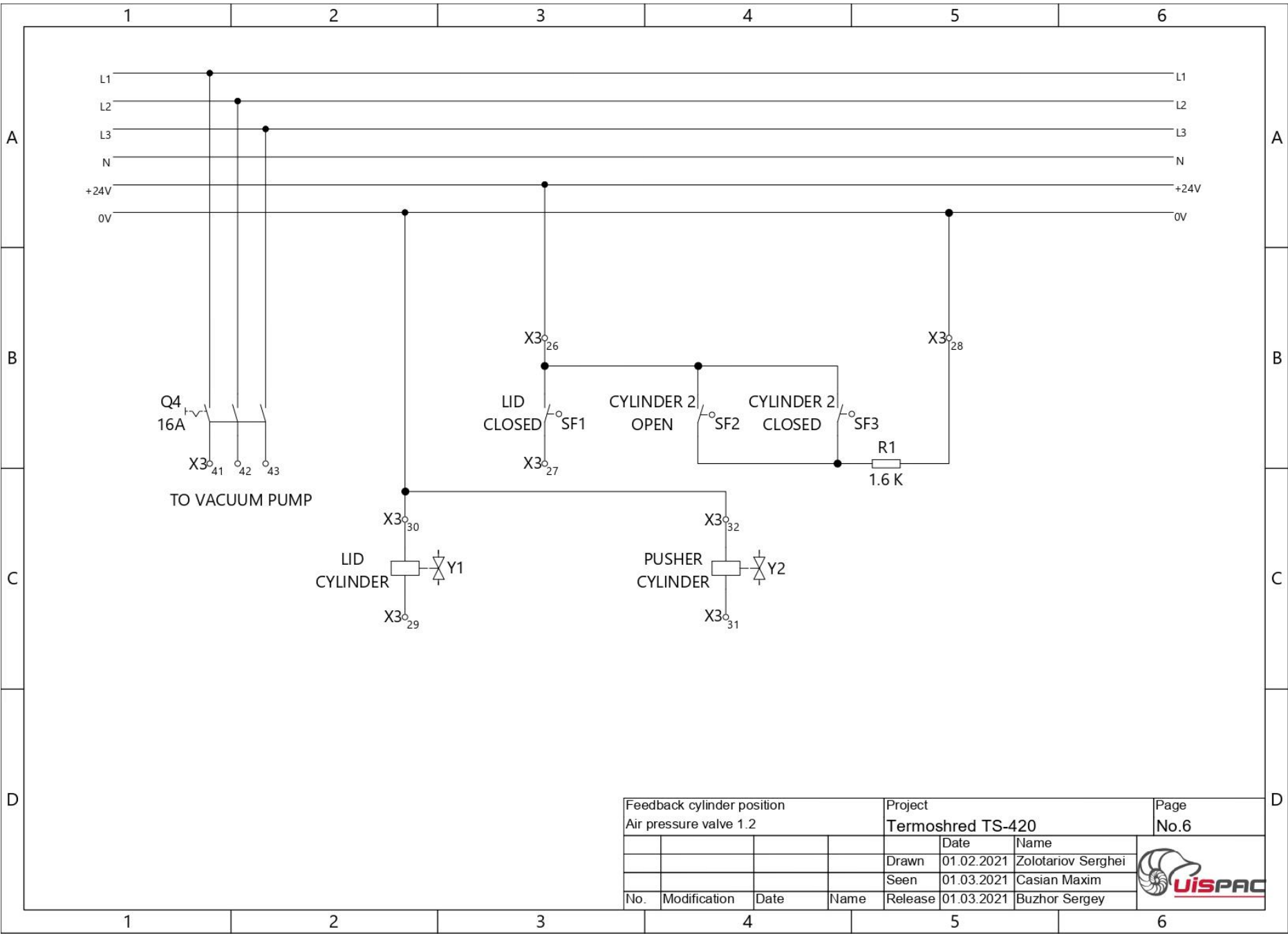


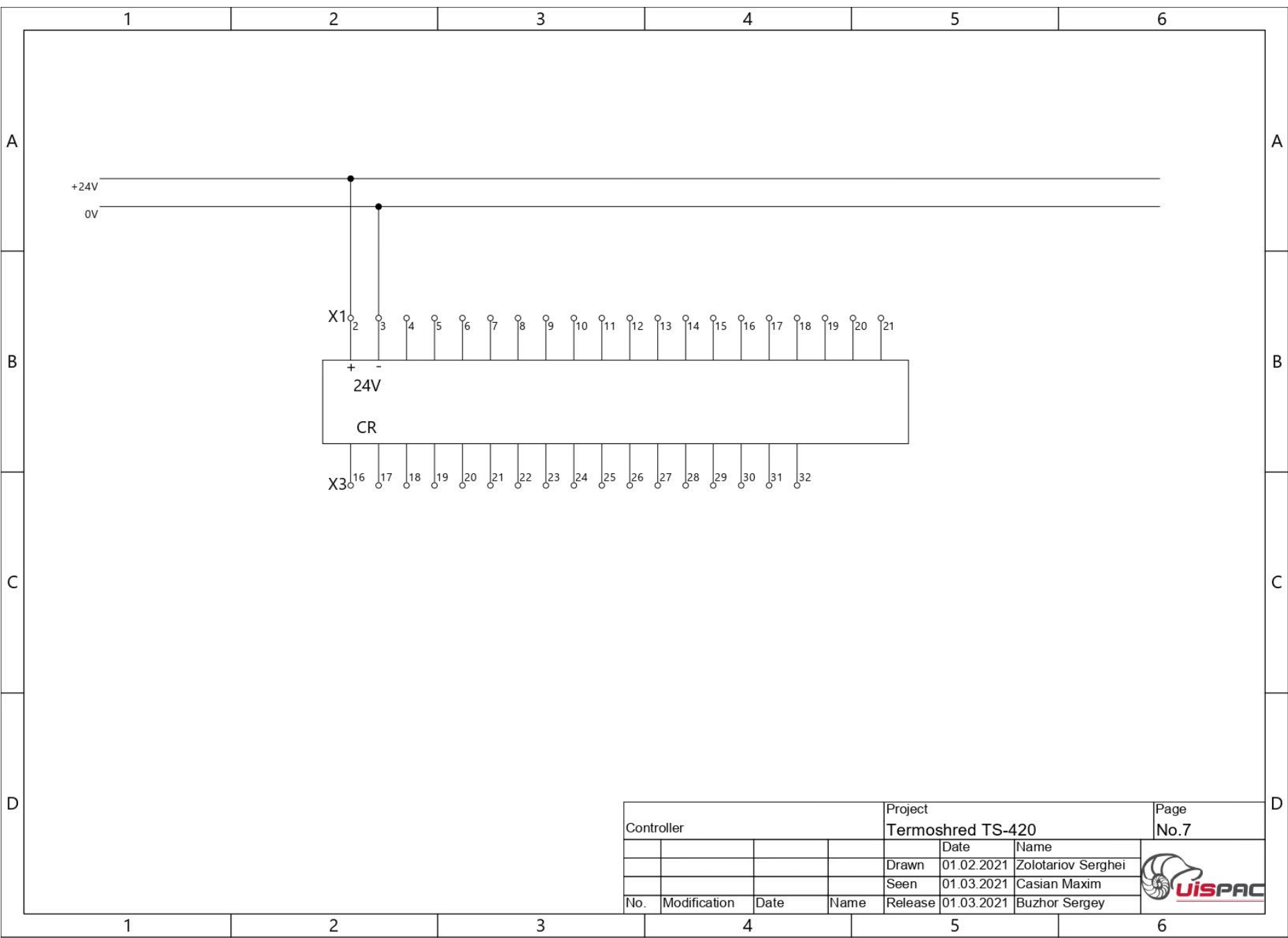


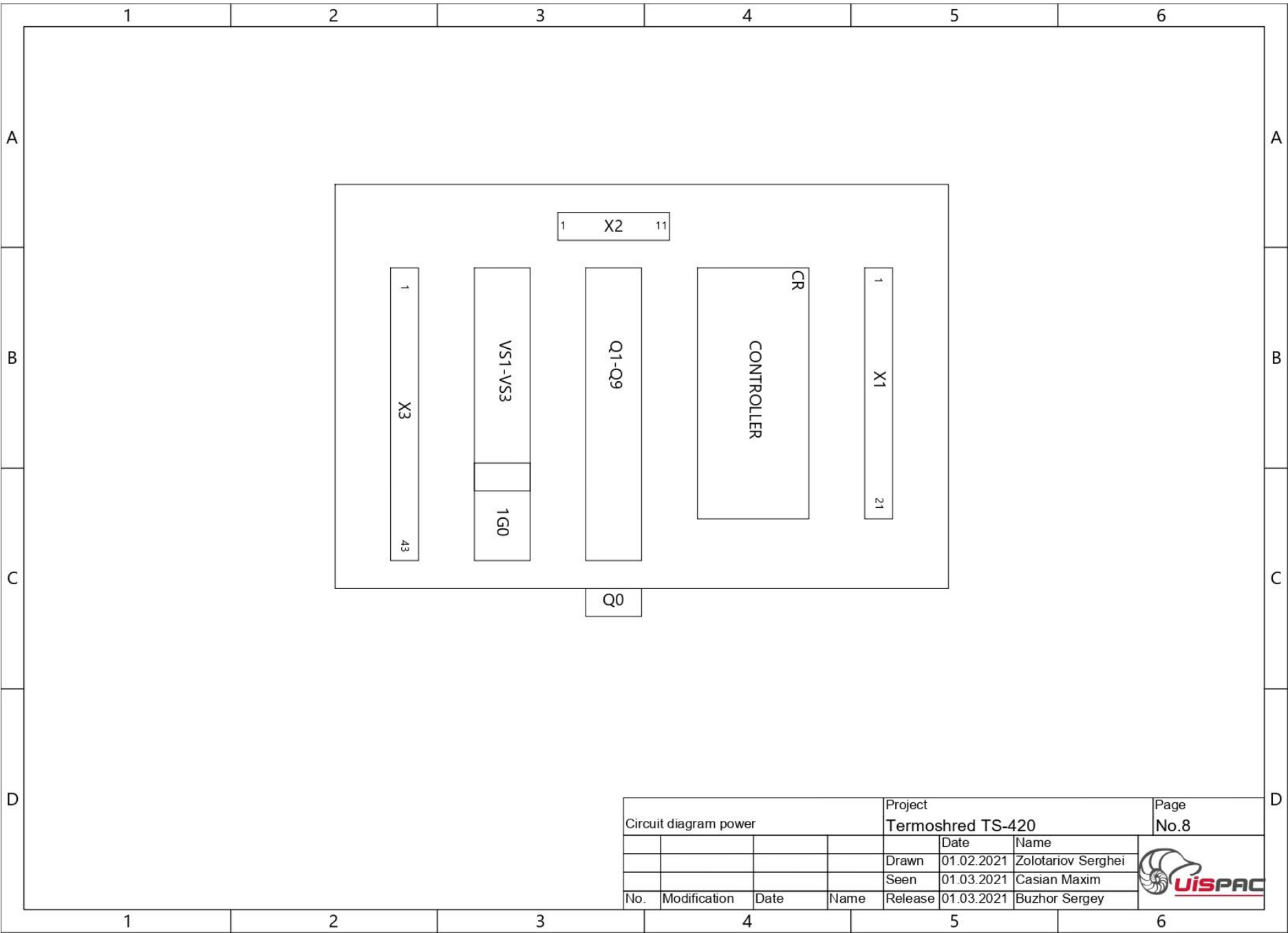








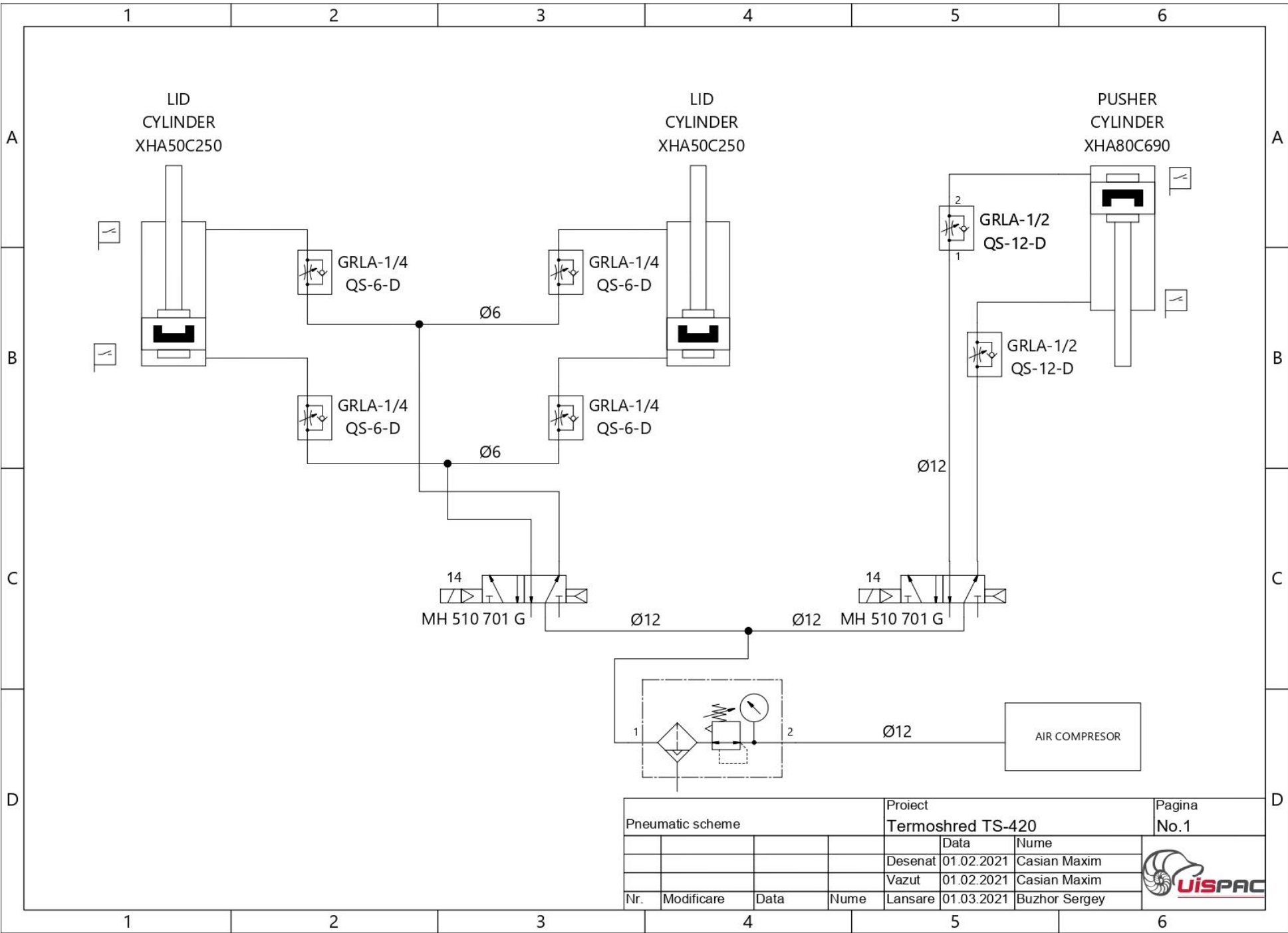






7. Schema pneumatică Termoshred TS-420





8. Analiza emisiilor de gaze la locul de muncă

Analiza emisiilor de gaze a fost efectuată de către Agenția Națională de Sănătate Publică. Probele de aer a zonei de lucru au fost recoltate conform *IM nr.01.10.32.3-1 din 10.03.08 -Требование к воздуху рабочей зоны* utilizând *aspiratorul de gaze ИУ-4Э nr. 3595, Buletin de verificare metrologică C0157430 nr. 3,5,49-1571*. În urma procesului tehnologic caracteristica sursei poluante a fost evaluată analizând conținutul de gaze emise la presiunea atmosferică de 764 mm Hg, temperatura 12,4⁰C și umiditatea relativă 44%. Au fost analizate următoarele gaze: fenolul (IM 1461); aldehida formică (IM 3917); alcoolul etilic; acetona; alcoolul metilic; acetații; clorura de vinil și acetaldehida (SM SR EN ISO 16017-1:2012). Rezultatele obținute sunt redată în tabelul ce urmează (tabelul 1):

Tabelul 1: Rezultatele analizei emisiilor de gaze la locul de muncă

Timpul recoltării (ora, min)		Denumirea substanței ingredientului determinat	Rezultatul investigației concentrației în unități de măsură mg/m ³ ; Unică maximă	
terminare	viteza de aspirație l/min		depistată	CMA
4'	0,5	Fenol	0,75	1,0
–”–	–”–	–”–	0,26	–”–
	–”–	–”–	0,33	–”–
5'	1,5	Aldehida formică	0,06	0,5
–”–	–”–	–”–	0,007	–”–
–”–	–”–	–”–	0,007	–”–
10'	0,2	Alcool etilic	<0,1	2000,0
–”–	–”–	–”–	<0,1	–”–
–”–	–”–	–”–	<0,1	–”–
10'	0,2	Acetonă	<0,1	800,0
–”–	–”–	–”–	<0,1	–”–
–”–	–”–	–”–	<0,1	–”–
10'	0,2	Alcool metilic	<0,01	5,0
–”–	–”–	–”–	<0,01	–”–
–”–	–”–	–”–	<0,01	–”–
10'	0,2	Acetați	<0,1	200,0
–”–	–”–	–”–	<0,1	–”–
–”–	–”–	–”–	<0,1	–”–
10'	0,2	Clorura de vinil	<0,01	1,0
–”–	–”–	–”–	<0,01	–”–
–”–	–”–	–”–	<0,01	–”–
10'	0,2	Acetaldehida	<0,01	5,0
–”–	–”–	–”–	<0,01	–”–
–”–	–”–	–”–	<0,01	–”–

Ministerul Sănătății și Protecției Sociale al Republicii Moldova
Министерство Здравоохранения и Социальной Защиты
Республики Молдова

DOCUMENTAȚIE MEDICALĂ

ANSP
Denumirea subdiviziunii
Наименование отделения

Formular Nr 329/e
Форма
Aprobat de MS al RM
Утверждена МЗ РМ 31.10.11 Nr 828

**PROCES-VERBAL Nr 1
DE INVESTIGAȚIE A AERULUI
ПРОТОКОЛ
ИССЛЕДОВАНИЯ ВОЗДУХА**

din " 30 " decembrie 2019

Locul recoltării probelor de aer SRL „UISPAC”, mun.Chisinau, str.Nicolae Milescu Spatarul, 75
Место отбора проб воздуха

Scopul recoltării **Controlul condițiilor de munca conform Contractului**

Цель отбора

Felul probei (unică, medie diurnă) unică

Вид пробы (разовая, среднесуточная) _____

DNT, conform căreia s-a efectuat recoltarea IM nr. 01.10.32.3-1 din 10.03.08 требования к воздуху рабочей зоны“

НТД, согласно которой произведен отбор

Data și ora recoltării 30.12.19 13²⁵, aducerii 30.12.19 16⁰⁰
Дата и время отбора доставки

Condițiile de transportare auto, păstrare nu s-au păstrat
Условия транспортировки хранения

Metodele de conservare nu s-au conservat

Методы консервации

Mijloacele de măsură, folosite la recoltare Aspirator de gaze ПУ-4Э nr. 3595, Buletin de

verificare metrologica C 0157430 nr.3.5.49- 1571 valabil pîna la 15.10.2020

Средства измерений, применяемые при отборе

Informații despre controlul de Stat verificat

Сведения о государственной поверке

Caracteristica terenului: relieful , spatii verzi

Характеристика местности: рельеф

înălțimea , distanța de la sursa poluată

его высота _____ расстояние от источника загрязнения _____

Planul de sistematizare

Планировочная ситуация

Caracteristica sursei poluante In urma proceselor tehnologice

utilajul tehnologic

Характеристика источника загрязнения

Înălțimea și puterea de anasie

Высота и мощность выброса

Formă făcliei

Форма факела

Șchița teritoriului cu indicarea sursei poluante și punctele de recoltare a probelor de aer (numerele de ordine al punctelor de recoltare a probelor)

Эскиз местности с указанием источника загрязнения и точек отбора проб воздуха (порядкового номера точек отбора проб)

Funcția, numele, prenumele persoanei, care a efectuat recoltarea probelor Inginer

Должность, Ф.И.О., проводившего отбор проб

Ion Dimitriu

Semnătura _____
Подпись _____

* Numerele adsorbentilor și filtrelor se transcrie din registrul de evidență a rezultatelor investigației aerului. Номера поглотителей и фильтров переписываются из журнала учета результатов исследования воздуха.

Timpul recoltării (ora, min) Время отбора (час, мин)			Denumirea substanței ingredientului determinat Наименование определяемого вещества ингредиента	Rezultatul investigației concentrației în unități de măsură Результат исследования концентрации в единицах измерения,mg/m³				DNT la metoda de investigație HTD на методику исследования
începere начало	terminare окончание	viteza de aspirație скорость аспирации l/min.		unică maximă максимально- разовая		media 24 ore среднесуточная		
				depistată обнаруженная	CMA ПДК	depistată обнаруженная	CMA ПДК	
10	11	12	13	14	15	16	17	18
	4'	0,5	Fenol	0,75	1,0			IM 1461
	-“-	-“-	-“-	0,26	-“-			-“-
	-“-	-“-	-“-	0,33	-“-			-“-
	5 '	1,5	Aldehida formica	0,06	0,5			IM 3917
	-“-	-“-	-“-	0,007	-“-			-“-
	-“-	-“-	-“-	0,007	-“-			-“-
	10 '	0,2	Alcool etilic	< 0,1	2000,0			SM SR EN ISO 16017-1:2012
	-“-	-“-	-“-	< 0,1	-“-			-“-
	-“-	-“-	-“-	< 0,1	-“-			-“-
	10 '	0,2	Acetonă	< 0,1	800,0			SM SR EN ISO 16017-1:2012
	-“-	-“-	-“-	< 0,1	-“-			-“-
	-“-	-“-	-“-	< 0,1	-“-			-“-
	10 '	0,2	Alcool metilic	< 0,1	5,0			SM SR EN ISO 16017-1:2012
	-“-	-“-	-“-	< 0,01	-“-			-“-
	-“-	-“-	-“-	< 0,01	-“-			-“-
	10 '	0,2	Acetati	< 0,1	200,0			SM SR EN ISO 16017-1:2012
	-“-	-“-	-“-	< 0,1	-“-			-“-
	-“-	-“-	-“-	< 0,1	-“-			-“-
	10 '	0,2	Clorura de vinil	< 0,01	1,0			SM SR EN ISO 16017-1:2012
	-“-	-“-	-“-	< 0,01	-“-			-“-
	-“-	-“-	-“-	< 0,01	-“-			-“-
	10 '	0,2	Acetaldehida	< 0,01	5,0			SM SR EN ISO 16017-1:2012
	-“-	-“-	-“-	< 0,01	-“-			-“-
	-“-	-“-	-“-	< 0,01	-“-			-“-

Semnătura persoanei, care a efectuat investigația
Подпись проводившего исследование

Sefa LICH și MI

Svetlana Banul

Raisa Scurtu

Concluzia medicului:
Заключение врача:

Semnătura medicului sanitar
Подпись санитарного врача

Semnătura șefului de secție
Подпись заведующего отделением

9. Testarea microbiologică a deșeurilor medicale tratate cu Termoshrederul TS420

Investigațiile efectuate la deșeurile medicale neutralizate cu termoshrederul TS420 s-a realizat în laboratorul Agenției Naționale de Sănătate Publică. Testarea microbiologică s-a bazat pe metoda stipulată în POS - ul (Procedura Operațională Standard) internă a laboratorului nr. 325 ”Controlul sterilității” ed. 2, care a fost editată în baza următoarelor documente: SM SR ISO 11737-1:2010; ОФС 2.6.1 Стерильность; Anexa 6 a Ordinului MS nr. 60 din 17.01.79; Instrucția ПД 64-051-87; МЭК 4.2.2942—11.

Tabelul 2: Rezultatele obținute în urma testării microbiologice

Nr. de înregistrare	Produsul cercetat	Rezultatul investigației
27/1	Deșeuri medicale după mărunțire și tartare termică cu echipament nestandardizat	steril
27/2	Deșeuri medicale după mărunțire și tartare termică cu echipament nestandardizat	steril
27/3	Deșeuri medicale după mărunțire și tartare termică cu echipament nestandardizat	steril

Ministerul Sănătății, Muncii și Protecției Sociale al Republicii
Moldova
Министерство Здравоохранения, Труда и Социальной Защиты
Республики Молдова
Agenția Națională pentru Sănătate Publică
Национальное Агентство Общественного Здоровья
Centrul de Încercări de Laborator (CIL)
Испытательный Лабораторный Центр
Adresa Republica Moldova, 2028, mun. Chișinău, str. G. Asachi 67-A
Юридический адрес: Республика Молдова, 2028, гор. Кишинэу,
ул. Георге Асаки 67-а
Tel. fax 57-45-01; 57-46-69; 57-45-05 Fax: 72-97-25;
Телефон Факс 57-45-01; 57-46-69; 57-45-05 Fax: 72-97-25;

DOCUMENTAȚIE MEDICALĂ
Formular 343/e
forma
Aprobat de MS RM
утверждена МЗ РМ
Nr. 828 „ 31 ” 10 2011

RAPORT
a încercărilor de laborator
ОТЧЕТ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Nr. 624 din 13 04 2020

- Denumirea întreprinderii, organizația (beneficiar) SRL „Uispac”
Наименование предприятия, организации (заявитель)
- Adresa juridică mun. Chișinău, str. N. M. Spătaru, 75
Юридический адрес
- Denumirea mostrei, data producerii deșeurilor medicale după mărunțire și tratare termică
Наименование образца (пробы), дата изготовления cu echipament nestandardizat (probe experimentale)
- Producătorul (firma, organizația, instituția) SRL „Uispac”
Изготовитель (фирма, предприятие, организация)
țara Moldova
страна
- Data și ora prelevării 27.03.2020
Время и дата отбора
ora - min -
час мин
Livrat în LIA 27.03.2020
Доставлен в ИЛЦ
ora 11 min 30
час мин
N.P.P. funcția reprezentantul SRL „Uispac”
Ф.И.О., должность
- Condițiile de transportare auto
Условия доставки
- Date suplimentare: Contract № 16 / 319 din 27.12.2019
Дополнительные сведения
- D.N. la producție: -
НД на продукцию
- D.N. privind. Reglementarea volumului cercetărilor de laborator și aprecierea lor -
НД регламентирующие объем лабораторных исследований и их оценку

I. Cercetările microbiologice:

Микробиологические исследования

Mostra a sosit 11 ora 30 min 27.03.2020
 Образец поступил час мин

Mostra a investigat 12 ora 45 min 27.03.2020
 Образец исследован час мин

Nr. de înregistre 27/1 – 27/3
 Регистрационный №

în registru: 05-2/17
 в журнале

Nr. - procesului – verbal
 протокола испытаний

Nr. d/o	Nr. de înregistrare	Produsul cercetat	Rezultatul investigației
1.	27/1	Deșeuri medicale după mărunțire și tratare termică cu echipament nestandardizat	steril
2.	27/2	Deșeuri medicale după mărunțire și tratare termică cu echipament nestandardizat	steril
3.	27/3	Deșeuri medicale după mărunțire și tratare termică cu echipament nestandardizat	steril

Concluzie: -

Заключение: проба соответствует ИД, не соответствует ИД

N.P., funcția persoanei responsabile de оформirea raportului

Ф.И.О. должность лица ответственного за оформление данного протокола

Medic-microbiolog – Tatiana Ilgunova

semnătura

Șef de laborator microbiologie sanitară - Svetlana Prudniconoc

Ф.И.О. и подпись заведующего лаборатории

semnătura

Șef direcție diagnostic de laborator în Sănătate Publică Ala Halacu

Ф.И.О., должность

semnătura



Amendamente:

Rezultatul se referă numai la proba analizată. Este strict interzisă reproducerea parțială a rezultatului.

Примечание: Результат распространяется только на анализируемую пробу. Частичное воспроизведение результата строго запрещено.

10. Aviz sanitar privind aplicarea în producție a termoshredderului TS-420

Ministerul Sănătății, Muncii și Protecției Sociale al Republicii Moldova Министерство Здравоохранения, Труда и Социальной Защиты Республики Молдова ANSP denumirea instituției наименование учреждения	DOCUMENTAȚIE MEDICALĂ Formular nr. 303-1/e Форма Aprobat de MS al RM Утверждена МЗ РМ nr. 828 din 31.10.11
---	---

AVIZ SANITAR
Санитарное заключение

privind aplicarea în producție a utilajului, liniilor tehnologice, substanțelor chimice noi Nr. 336

о внедрении в производство нового оборудования, технологической линии, химических веществ
din " 15 " 09 2020
от

1. Denumirea mașinilor, utilajului, liniei tehnologice, substanțelor chimice noi.
Наименование нового оборудования, технологической линии, химических веществ
Utilaj autohton Termoshreder 420 destinat pentru tratare prin sterilizare termică a deșeurilor medicale provenite din activități de asistență medicală.

2. Denumirea întreprinderii S.R.L. „UISPAC”.
Наименование предприятия

3. Denumirea secției (sectorului) de producere.
Наименование производственного отдела (участка)
Proces tehnologic de tratare prin sterilizare termică a deșeurilor medicale provenite din activități de asistență medicală, cu utilizarea utilajului autohton Termoshreder 420.

4. Documentele prezentate: _____
Представленные документы

4.1. Condițiile tehnice Cartea tehnică.
Технические условия

4.2. Instrucțiunea de exploatare Instrucțiuni de operare și întreținere. _____
Инструкция по эксплуатации

4.3. Procesele verbale a măsurărilor instrumentale și investigațiilor de laborator.
Протокола инструментальных измерений и лабораторных исследований

4.4. Proces – Verbal Nr. 1 de investigare a aerului din 30.12.2019, eliberat de Agenția Națională pentru Sănătatea Publică.

4.5. Raport a încercărilor de laborator Nr.627 din 13.04.2020, eliberat de Agenția Națională pentru Sănătatea Publică.

4.6. Expertiza Ecologică Nr.69 din 25.05.2020 a utilajului autohton de tratare prin sterilizare termică a deșeurilor medicale provenite din activități de asistență medicală, cu utilizarea utilajului autohton Termoshreder 420, eliberat de Instituția Publică, Institutul de Ecologie și Geografie din cadrul Ministerului Educației, Culturii și Cercetării.

5. Descrierea succintă a procesului de producție _____
Краткое описание технологического процесса

Procesul tehnologic de tratare prin sterilizare termică a deșeurilor rezultate din activități de asistență medicală, prevede un ciclu operațional al Termoshrederului 420 ce include și anume:

- *colectarea deșeurilor medicale:* în ambalaje sigilate de la instituțiile medico – sanitare, se va efectua de către S.R.L. „UISAPC” cu transport auto propriu utilat special. Ambalajele vor fi colectate în container, preventiv în container se va așterne plastic special sau pungi mari autoclavabile pentru a preveni lipirea deșeurilor medicale de container. Pungile roșii vor fi plasate în aceste containere împreună cu containerele de unică folosință pentru obiecte ascuțite.

1

- *încălzirea preliminară*: la începutul schimbului de lucru a utilajului în jur de 90 de minute în dependență de temperatura încăperii.

- *încărcarea deșeurilor*: containerele cu deșeuri sunt încărcate în buncăr unde sunt mărunțite prin intermediul shredderului. Materialele mărunțite cad în buncărul intermediar, după care cu ajutorul șnecului sunt transportate pe toată lungimea camerei de tratare, unde datorită temperaturii și formei șnecului se transformă într-o masă omogenă topită și dezinfectată, care în continuare este evacuată prin canalul de descărcare. Utilajul prin acest proces reduce volumul deșeurilor prelucrate cu 70-80 %.

- *eliminarea mirosurilor neplăcute*: se realizează prin sistemul de aspirare și încălzire a aburului și fumului situat deasupra canalului de descărcare.

Instalația este compusă din carcasă (poz.1), în interiorul căruia se instalează buncăr (recipient pentru încărcarea deșeurilor medicale), care vine în contact direct cu shredderul, acesta fiind fixat de carcasă. Shredderul este înzestrat cu mai multe rânduri de cuțite pentru mărunțirea deșeurilor medicale. Shredderul, care este unit cu buncărul intermediar îndeplinește și funcția unei legături cu șnecul. Elementele de încălzire sunt instalate pe șnec. Mecanismul de acționare a shredderului este fixat de carcasă. Mecanismul de acționare a șnecului, la fel este fixat de carcasa. Corpul șnecului, care îndeplinește și funcția transportatorului, este conectat cu sistemul de captare a gazelor. Șnecul îndeplinește și funcția de presare a deșeurilor, care se realizează cu placa de formare a deșeurilor. În instalație este prevăzut blocul de încălzire suplimentară a aerului, blocul de filtrare a gazelor, care sunt unite între ele cu buncărul și carcasa șnecului prin intermediul țevelor. Instalația mai prevede blocul de captare a condensatului și ventilatorul pentru reglarea fluxului de aer.

Procesul tehnologic prevede: încălzirea preliminară a utilajului se realizează prin punerea în funcțiune a elementelor de încălzire și blocului, după care urmează încărcarea deșeurilor medicale în buncăr, prin partea de sus la deschiderea capacului de revizie. Treptat deșeurile medicale alunecă axial spre shredder și nimeresc în camera de mărunțire.

În cazul dat, sub mărunțire se înțelege obținerea materialului măcinat în bucăți cu dimensiunile uniforme, ce nu depășesc valorile de circa 10 - 20 mm. Shredderul este prevăzut cu două rânduri de cuțite de tăiere, care se rotesc cu 50 de rotații pe minut puse în funcțiune de un mecanism de acționare (motor - transmisie curea - reductor). După mărunțirea deșeurilor medicale volumul lor se micșorează aproximativ la jumătate.

Bucățile de deșeuri medicale mărunțite cad în buncărul intermediar din care sunt preluate de șnec cu partea sa de intrare, care se află într-o țeavă ce asigură transportarea deșeurilor măcinate în direcția axială. Treptat deșeurile deplasându-se în direcția axială se încălzesc și se presează după forma dorită sub acțiunea plăcii de formare a deșeurilor.

Pe măsura deplasării de-a lungul șnecului au loc degajări care includ aburi și gaze (CO_2 , CO , H_2S , NH_3 , HCl). Aburii și gazele se evacuează prin blocul de captare a gazelor și a condensatorului, care condensează o parte din aburi în blocul de captare a condensatorului obținuți la încălzirea deșeurilor medicale. Iar gazele cu ajutorul sistemului de filtrare și evacuare a gazelor prin țevi sunt evacuate din instalație.

Șnecul este ermetic ce preîntâmpină scurgerea materialelor și emisia gazelor atât la intrare, cât și la ieșire. Pentru controlul fluxului de aer se utilizează blocul de filtrare a gazelor cu țevi. În țevi, prin intermediul încălzitoarelor electrice se menține o temperatură de lucru de 190°C , care este suficientă pentru distrugerea micro-organismelor și virusilor. Transversal în conducte se amplasează filtrele de aer, care preîntâmpină contaminarea mediului exterior cu micro-organisme și virusi. Țevile de ieșire reglează transferul fluxului de aer în buncărul și din el. Pentru retragerea fluxului de aer se folosește ventilator. Acest ventilator formează o depresiune a aerului, care împiedică posibilitatea de ieșire a aerului poluat din instalație.

Noxele vor fi evacuate în aerul atmosferic printr-un coș de evacuare.

Tipurile de deșeuri medicale ce se planifică de a fi tratate prin sterilizare termică cu utilizarea utilajului autohton Termoshreder 420 se va efectua conform prevederilor:

- **art. 2, alin.23) tratare** – operațiuni de valorificare sau eliminare, inclusiv pregătirea prealabilă valorificării sau eliminării din Legea Nr.209 din 29.07.2016 privind deșeurile. (Monitorul Oficial al R.M. Nr. 459-471 art. 916);

- **Hotărârii Guvernului Nr.99** din 30.01.2018 pentru aprobarea Listei deșeurilor. (Monitorul Oficial al R.M. Nr.33-39, art.115).

În conformitate cu:

Lista categoriilor de deșeuri, Tabelul 1, Codul 18, privind Categoriile de deșeuri legate de sursa generării acestora, referitor la: Deșeuri provenite din activități de asistență medicală sau veterinară și/sau din cercetări conexe (cu excepția deșeurilor de la prepararea hranei în bucătării sau restaurante, care nu provin direct din activitățile de asistență medicală).

Lista deșeurilor, Tabelul 2, Codul 18; 18 01; 18 01 01; 18 01 02; 18 01 03*; 18 01 04.

- **Hotărârii Guvernului Nr.696 din 11.07.2018** pentru aprobarea Regulamentului sanitar privind gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea medicală. (Monitorul Oficial al R.M. Nr. 295-308, art.835).

P.5. Prin prezentul Regulament sanitar sînt definiți următorii termeni:

autoclavarea deșeurilor – tehnologie de tratare termică la temperaturi scăzute (cuprinse între 100°C și 180°C) a deșeurilor infecțioase/tăietoare-înțepătoare în condiții umede (cu aburi fierbinți sub presiune) în instalații special destinate;

tratarea termică – operațiune care se bazează pe acțiunea căldurii (energie termică) pentru îndepărtarea prin reducere a microorganismelor (patogene și/sau saprofite) continute în deșeurile identificate cu **codurile 18 01 01 și 18 01 03*** în Lista deșeurilor și în anexa la prezentul Regulament sanitar.

Tipurile de deșeurilor rezultate din activitatea medicală prevăzute pentru tratare prin sterilizare termică, prin utilizarea utilajului autohton Termoshreder 420, conform Codurilor sunt următoarele:

18.01.01 (Codul deșeurilor conform Listei deșeurilor (tabelul 2) din Anexa Regulamentului sanitar privind gestionarea deșeurilor rezultate din activități medicale) – obiecte ascuțite (ace, acele cu fir, catetere, seringi cu ac, branule, lame de bisturiu, pipete, eprubete, flacoane, sticlărie de laborator sau altă sticlărie spartă sau nu de unică folosință, neîntrebuințată sau cu termen de expirare depășit, care nu a intrat în contact cu material potențial infecțios);

18.01.02 (Codul deșeurilor conform Listei deșeurilor (tabelul 2) din Anexa Regulamentului sanitar privind gestionarea deșeurilor rezultate din activități medicale) – parțial: recipiente de sânge și sânge conservat (golite total sau parțial), tuburi (sonde) medicale;

18.01.03* (Codul deșeurilor conform Listei deșeurilor (tabelul 2) din Anexa Regulamentului sanitar privind gestionarea deșeurilor rezultate din activități medicale) – deșeuri a căror colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri speciale privind prevenirea infecțiilor (perfuzoare cu tubulatură, recipiente care au conținut sânge sau alte fluide biologice, câmpuri operatorii, mănuși, sonde și alte materiale de unică folosință, comprese, pansamente și alte materiale contaminate, membrane de dializă, pungi de material plastic pentru colectarea urinei, materiale de laborator folosite, scutece care provin de la pacienți infecțioși);

18.01.04 (Codul deșeurilor conform Listei deșeurilor (tabelul 2) din Anexa Regulamentului sanitar privind gestionarea deșeurilor rezultate din activități medicale) – deșeuri a căror colectare și eliminare nu fac obiectul unor măsuri speciale privind prevenirea

infecțiilor (îmbrăcăminte și lenjerie necontaminate, mănuși medicale, măști de respirație, underpad-uri, tifon, șervețele, mulaje de ghips, deșeuri rezultate după tratarea termică a deșeurilor infecțioase, recipiente care au conținut medicamente, altele decât citotoxice și citostatice).

Descrierea principalelor faze ale activității de sterilizare termică a deșeurilor medicale infecțioase.

Colectarea deșeurilor medicale se realizează de către colaboratorii instituțiilor medico-sanitare (bugetare și private) în saci de polietilenă speciali cu volum de 120 L; 50 L; 30 L; 10 L și în containere de unică folosință cu volum de 0,7 L; 1,0 L; 1,5 L; 2,5 L; 5,0 L. Transportarea acestora se va realiza de către S.R.L. „UISPAC” cu transport auto propriu utilat special.

I. Sacii din polietilenă și containerele de unică folosință cu deșeurile medicale indicate la categoria *obiecte ascuțite* (ace, acele cu fir, catetere, seringi cu ac, branule, lame de bisturiu) sunt încărcate în buncărul cu capacitatea de 420 L. Deșeurile medicale sunt mărunțite prin intermediul shredderului până la un diametru al particulelor de circa 5 mm, apoi cad în buncărul intermediar, după care cu ajutorul șnecului sunt transportate în zona de tratare termică. Temperatura de tratare termică este de 190°C.

Datorită temperaturii și formei șnecului deșeurile medicale mărunțite și tratate termic se transformă într-o masă topită și dezinfectată, cu bucăți mici de metal care este evacuată prin canalul de descărcare.

Utilajul reduce volumul deșeurilor prelucrate cu 70-80 %. Un ciclu operațional al Termoshredderului 420 durează 45 minute.

Deșeurile medicale prelucrate sunt evacuate și depozitate în tomberoane speciale care pot fi ridicate de către Î.M. Regia Autosalubritate, sau pot fi utilizate ca materie primă de umplutură la producerea bordurilor, formelor pentru trotuar, pilonilor.

II. Containerele de unică folosință și sacii din polietilenă cu deșeurile medicale indicate la categoria *obiecte ascuțite* (pipete, eprubete, flacoane, deșeuri din sticlă (sticlărie de laborator de unică folosință, neîntrebuințată sau cu termen de expirare depășit, care nu a intrat în contact cu material potențial infecțios) la fel sunt încărcate în buncărul cu capacitatea de 420L.

Deșeurile medicale sunt mărunțite prin intermediul shredderului, apoi cad în buncărul intermediar, după care cu ajutorul șnecului sunt transportate în zona de tratare termică. Temperatura de tratare termică este de 190°C. Astfel, deșeurile medicale mărunțite și sterilizate sunt evacuate prin canalul de descărcare. Utilajul reduce volumul deșeurilor prelucrate cu 70-80 %. Un ciclu operațional al Termoshredderului 420 durează 45 minute.

Deșeurile prelucrate de Termoshredderului 420 vor fi evacuate și depozitate în tomberoane speciale, care pot fi ridicate de către Î.M. Regia Autosalubritate, sau pot fi preluate de către agenții economici specializați în valorificarea sticlei și metalului.

III. Sacii din polietilenă și containerele de unică folosință cu deșeurile medicale indicate la categoria (îmbrăcăminte și lenjerie necontaminate, mănuși medicale, măști de respirație, underpad-uri, tifon, șervețele, mulaje de ghips, deșeuri rezultate după tratarea termică a deșeurilor infecțioase, recipiente de sânge și sânge conservat (golite total sau parțial), tuburi (sonde) medicale sunt încărcate în buncărul cu capacitatea de 420 L.

Deșeurile medicale sunt mărunțite prin intermediul shredderului, apoi cad în buncărul intermediar, după care cu ajutorul șnecului sunt transportate în zona de tratare termică. Temperatura de tratare termică este de 190°C. Astfel, deșeurile medicale mărunțite și tratate prin sterilizate sunt evacuate prin canalul de descărcare. Utilajul reduce volumul deșeurilor prelucrate cu 70-80 %. Un ciclu operațional al Termoshredderului 420 durează 45 minute.

Deșeurile prelucrate vor fi evacuate și depozitate în tomberoane speciale, care pot fi ridicate de către Î.M. Regia Autosalubritate.

S.R.L. „UISPAC” la încheierea contractelor cu instituțiile medico – sanitare (bugetare și private), privind predarea - primirea deșeurilor medicale pentru tratare termică prin sterilizate, obligatoriu va introduce clauze privind colectarea separată strict pe categorii a deșeurilor medicale.

6. Factorii de producție, care pot acționa negativ asupra sănătății muncitorilor și mediului înconjurător.

Производственные факторы, отрицательно влияющие на здоровье работающих и окружающую среду.

Utilajul Termoshreder 420 reprezintă o instalație care asigură tratarea termică a deșeurilor medicale prin sterilizate. Procesul de tratare termică prin sterilizare a deșeurilor medicale se efectuează la temperatura de 190°C este de tip închis, unde se efectuează mărunțirea tuturor tipurilor de deșeuri medicale supuse tratării și ulterior are loc prelucrarea termică a acestora.

Procesul tehnologic de tratare termică prin sterilizate a deșeurilor medicale nu indică la oarecare eliminări de poluanți în mediul înconjurător, cum ar fi poluanți în formă gazoasă, lichidă, praf sau alte emisii în altă formă. Procesul principal de dezinfecție a deșeurilor medicale reprezintă factorul termic la temperatura de tratare de 190°C care asigură neutralizarea totală a deșeurilor medicale contaminate.

7. Acțiunile, prevăzute în documentele indicate în p.4.

Действия, предусмотренные в документах указанные в п.4.

Pentru stabilirea impactului negativ asupra sănătății muncitorilor și mediului înconjurător privind utilizarea utilajului autohton Termoshreder 420 destinat pentru tratarea termică **prin sterilizate** a deșeurilor medicale au fost efectuate încercări de laborator la parametrii chimici și microbiologici.

8. Măsurile, neîndeplinite conform documentelor indicate în p.4

Невыполненные мероприятия согласно документов указанные в п.4.

9. Evaluarea sanitară a eficacității acțiunilor efectuate (conform măsurărilor instrumentale și investigațiilor de laborator).

Санитарная оценка эффективности выполненных мероприятий (согласно результатам инструментальных измерений и лабораторных исследований).

Conform datelor laboratorului Agenției Naționale pentru Sănătate Publică, proces-verbal Nr.1 de investigație a aerului la locul de muncă din 30 decembrie 2019 au fost stabilite următoarele rezultate (mg/m³):

1. Pentru emisiile de fenol au fost depistate: 0,75; 0,26; 0,33 mg/m³. CMA pentru fenol constituie – 1 mg/m³;
2. Aldehida formică: au fost depistate: 0,06; 0,007; 0,007; CMA, constituie - 0,5 mg/m³;
3. Alcool etilic: 0,1; 0,1; 0,1. CMA pentru alcoolul etilic constituie - 2000 mg/m³;
4. Emisiile de acetonă: au fost depistate: < 0,1; 0,1; 0,1. CMA pentru acetonă constituie 800 mg/m³;
5. Emisiile de alcool metilic: au fost depistate: 0,1; < 0,01; 0,01 mg/m³. CMA, constituie -5,0 mg/m³;
6. Emisiile de Acetați au fost depistate: < 0,1; < 0,1; <0,1 mg/m³. CMA constituie 200 mg/m³;
7. Clorură de vinil, au fost depistate: 0,001; 0,001; 0,001 mg/m³. CMA constituie - 1,0 mg/m³;
8. Acetaldehidă: au fost depistate: 0,001; 0,001; 0,001 mg/m³. CMA pentru acetaldehidă constituie - 5,0 mg/m³.

Rezultatele investigațiilor de laborator la parametrii sanitaro - chimici a aerului la locul de muncă și microbiologici atestă, că după tratarea termică prin sterilizate a deșeurilor medicale, nu s-au înregistrat depășiri în probele de aer la locul de muncă a CMA, respectiv și rezultatele investigației la parametrii microbiologici s-a constatat, că deșeurile medicale sunt sterile.

Investigațiile de laborator a aerului la locul de muncă atestă, că procesul tehnologic de tratare termică prin sterilizate a deșeurilor medicale cu utilizarea utilajului Thermoshred 420 diminuează posibilitatea:

- poluării cu noxe a aerului la locul de muncă;
- influența negativă asupra sănătății populației și a mediului înconjurător.

Concluzie: Se acceptă utilajul autohton Termoshreder 420 destinat pentru tratare prin sterilizare termică a deșeurilor medicale provenite din activități de asistență medicală.

Заключение: (utilajul, linia, tehnologia, substanța chimică etc. / оборудование, технологическая линия, химическое вещество).

În temeiul Legii Republicii Moldova №10 din 03.02.2009 „Privind supravegherea de stat a sănătății publice”, art.23.

На основании Закона Республики Молдова №10 от 03.02.2009 „О государственном надзоре за общественным здравоохранением”, статья 23.

SE AVIZEAZĂ /sau se respinge (de specificat)

Согласовывается/отклоняется от согласования (подчеркнуть).

Director interimar
Agenția Națională pentru Sănătate Publică

denumirea teritoriei administrative/наименование административной территории



Vasile GUȘTIUC

semnătura/ подпись

L.S.

M.P.

11. Autorizație mediu pentru gestionarea deșeurilor aplicând în producție termoshredderul TS-420.

MINISTERUL
AGRICULTURII,
DEZVOLTĂRII REGIONALE
ȘI MEDIULUI
AL REPUBLICII MOLDOVA



МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА,
РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА

AGENȚIA DE MEDIU

АГЕНТСТВО
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

MD-2005 mun. Chisinau, str. Albisoara, 38
Tel: (022) 820-770, E-mail: am@mediu.gov.md

**AUTORIZAȚIA DE MEDIU
PENTRU GESTIONAREA DEȘEURILOR**

Seria: 005

Numărul: AM20090802

Agentul economic: SRL „UISPAC”, IDNO: 1002600006414

Înregistrat: Extras din Registrul de stat al persoanelor juridice nr. 29865 din 10.07.2020 eliberat Î.S. „Agenția Servicii Publice”.

Genul de activitate: Transportarea și tratarea deșeurilor rezultate din activitatea medicală prin autoclavarea deșeurilor medicale - tehnologie de tratare termică la temperaturi scăzute cuprinse între 100 °C și 180 °C la temperaturi joase care asigură dezinfectare/sterilizarea cu tocarea-mărunțirea deșeurilor.

Locul activității: str. Nicolae Milescu Spătarul, 75, mun. Chișinău.

OBLIGAȚIILE DE BAZĂ ALE TITULARULUI AUTORIZAȚIEI DE MEDIU
Respectarea în procesul activității ale cerințelor următoarelor acte legislative din domeniul protecției mediului:

- Legea nr.1515 din 16 iunie 1993 privind protecția mediului înconjurător;
- Legea nr. 86 din 29 mai 2014 privind evaluarea impactului asupra mediului;
- Legea nr. 851 din 29 mai 1996 privind expertiza ecologică;
- Legea nr. 209 din 29 iulie 2016 privind deșeurile;
- Hotărârea Guvernului nr. 99 din 30 ianuarie 2018 pentru aprobarea Listei deșeurilor;
- Hotărârea Guvernului nr. 501 din 29 mai 2018 pentru aprobarea Instrucțiunii cu privire la ținerea evidenței și transmiterea datelor și informațiilor despre deșeuri și gestionarea acestora;
- Hotărârea Guvernului nr. 373 din 24 aprilie 2018 cu privire la Registrul național al emisiilor și al transferului de poluanți;
- Hotărârea Guvernului nr. 682 din 11 iulie 2018 cu privire la aprobarea Conceptului Sistemului informațional automatizat „Managementul deșeurilor”;
- Hotărârea Guvernului nr. 696 din 11 iulie 2018 pentru aprobarea Regulamentului sanitar privind gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea medicală.

Digitally signed by Dermenji Veaceslav
Date: 2020.09.30 14:25:33 EEST
Reason: MoldSign Signature
Location: Moldova



- să posede dotarea tehnică pentru intervenție în cazul unor defecțiuni sau accidente apărute în timpul transportării deșeurilor și/ sau să asigure acest lucru prin unități specializate;
- să respecte cerințele de ținere a evidenței și transmiterea datelor și informațiilor despre deșeuri și gestionarea acestora;
- transportarea deșeurilor acestora pe teritoriul Republicii Moldova se va efectua conform cerințelor stabilite de art. 4, 44, 45 al Legii nr. 209 din 29 iulie 2016 privind deșeurile și ale Regulamentului transporturilor de mărfuri periculoase pe teritoriul Republicii Moldova.
 - respectarea în totalitate prevederile cap. IV al Regulamentului sanitar privind gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea medicală aprobat prin HG 696/2018.

4) pentru activități de tratare a deșeurilor:

- să asigure eliminarea , în totalitate și în timp util, a deșeurilor care le sînt încredințate;
- să folosească cele mai bune tehnici disponibile, fezabile din punct de vedere economic, și să respecte valorile – limită de emisii;
- să introducă pentru depozitare finală numai deșeurile permise de Agenția de Mediu și să respecte tehnologia de depozitare aprobată de autoritatea de reglementare;
- să supravegheze permanent modul de depozitare finală a deșeurilor sub aspectul stabilității și etanșetății;
- să supravegheze activitățile de eliminare a deșeurilor și să execute controlul și monitorizarea emisiilor de poluanți în cadrul laboratorului propriu acreditat sau în colaborare cu alte laboratoare acreditate în domeniu;
- să țină lunar evidența cronologică a cantității, naturii și originii deșeurilor generate/recepționate pe același amplasament, completînd cîte un fișier aparte pentru fiecare categorie de deșeuri pe care le generează/recepționează conform formularului nr.1 și cerințelor specificate în anexa nr.1 al Instrucțiunii cu privire la ținerea evidenței și transmiterea datelor și informațiilor despre deșeuri și gestiunea acestora aprobat prin HG nr.501 din 29.05.2018;
- să raporteze anual în Sistemul informațional automatizat „Managementul deșeurilor” (SIA MD) cantitățile totale a fiecărei categorii de deșeuri pe care le generează/recepționează/colectează, precum și informațiile cu privire la gestionarea acestora, pînă la data de 30 aprilie a anului ce urmează după anul gestionar;
- să se ducă evidența deșeurilor, care conține date privind generarea, colectarea, transportarea și tratarea deșeurilor, inclusiv a celor periculoase, raportate în conformitate cu prevederile art. 32 al Legii nr. 209/2016 privind deșeurile;
- să se păstreze informația privind deșeurile periculoase cel puțin 3 ani, cu excepția unităților și întreprinderilor de transport de deșeuri periculoase, care trebuie să se păstreze timp de cel puțin 12 luni.
- să elaboreze în condițiile legii, planurile de intervenție pentru situații de accident și să asigure condițiile de aplicare a acestora;
- să asigure păstrarea deșeurilor separat fără a le amesteca cu alte deșeuri sau materiale cu proprietăți diferite;
- tratarea deșeurilor rezultate din activitatea medicală se va realiza cu respectarea cerințelor din capitolul VI din Regulamentului sanitar privind gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea medical, aprobat prin HG 696/11.07.2018;
- atît instituțiile medico-sanitare, cît și operatorul economic care dețin instalații de tratare prin decontaminare termică la temperaturi scăzute a deșeurilor medicale periculoase trebuie să prezinte operatorului de eliminare finală a deșeurilor un act justificativ care atestă faptul că deșeurile au fost decontaminate și nu prezintă pericol biologic.

5) pentru cerințele de ținerea evidenței transmiterea datelor și informațiilor despre deșeuri și gestionarea acestora:

- să se conformeze prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 99 din 30 ianuarie 2018 pentru aprobarea Listei deșeurilor și să asigure raportarea în conformitate cu cerințele stabilite de Hotărârea Guvernului nr. 501 din 29 mai 2018 pentru aprobarea Instrucțiunii cu privire la ținerea evidenței și transmiterea datelor și informațiilor despre deșeuri și gestionarea acestora cât și în conformitate cu cerințele stabilite de Hotărârea Guvernului nr. 682 din 11 iulie 2018 cu privire la aprobarea Conceptului Sistemului informațional automatizat „Managementul deșeurilor”;
- să îndeplinească cerințele stipulate la cap. VIII ”Evidența și raportarea datelor și informațiilor privind deșeurile produse și gestionarea lor,, din Regulamentului sanitar privind gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea medicală, aprobat prin HG 696/11.07.2018.

Lista deșeurilor și categoriilor de deșeuri care pot fi colectate, transportate și tratate:

Deșeurile rezultate din activitatea medicală se clasifică în tipuri conform subcategoriei 1801 din Lista deșeurilor aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 99 din 30 ianuarie 2018 (în continuare – Lista deșeurilor) și anexei la Regulament sanitar privind gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea medicală, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 696 din 11 iulie 2018.

18 01 01 – obiecte ascuțite (cu excepția 18 01 03);

18 01 03* - deșeuri a căror colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri speciale privind prevenirea infecțiilor;

18 01 04 – deșeuri a căror colectare și eliminare nu fac obiectul unor măsuri speciale privind prevenirea infecțiilor (îmbrăcăminte și lenjerie necontaminate, mulaje de ghips, deșeuri rezultate după tratarea termică a deșeurilor infecțioase, recipiente care au conținut medicamente, altele decât citotoxice și citostatice etc.);

Alte condiții obligatorii:

1) Reexaminarea prezentei autorizații va fi realizată în următoarele cazuri:

- schimbarea substanțială a circumstanțelor în baza cărora s-a eliberat autorizația;
- constatarea, în cadrul acțiunilor de inspecție și control, a unor aspecte noi, neprecizate de documentația depusă pentru obținerea autorizației sau a unor modificări operate ulterior emiterii actului de autorizare;
- emiterea unor noi reglementări legale cât și modificarea substanțială a conținutului actelor normative care au stat la baza emiterii prezentei autorizații;
- organizarea unor noi puncte de colectare a deșeurilor;
- nerespectarea prevederilor Legii nr. 209 din 29 iulie 2016 privind deșeurile.

Revizuirea prezentei autorizații se va realiza ori de câte ori există o schimbare de fond a datelor care au stat la baza emiterii acesteia.

2) Suspendarea valabilității prezentei autorizații va fi realizată în următoarele cazuri:

Suspendarea valabilității prezentei autorizații va fi dispusă în caz de nerespectare a prevederilor specificate în prezenta autorizație, după o notificare prealabilă, expediată titularului autorizației în conformitate cu prevederile Legii nr.160 din 22 iulie 2011 privind reglementarea prin autorizare a activității de întreprinzător și al Legii nr. 235-XVI din 20 iulie 2006 cu privire la principiile de bază de reglementare a activității de întreprinzător:

- nerespectarea prevederilor Legii nr. 209/2016 privind deșeurile;
- nerespectarea prevederilor Legii nr.86/2014 privind evaluarea impactului asupra mediului și al Legii nr. 851/1996 privind expertiza ecologică;

- nerespectarea prevederilor Regulamentului sanitar privind gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea medicale, aprobat prin HG 696/11.07.2018.

-

Termenul de suspendare a valabilității prezentei autorizații nu poate depăși două luni, dacă legea care reglementează activitatea respectivă nu prevede altfel, până la înlăturarea cauzelor care au dus la suspendarea acesteia. Pe perioada suspendării, desfășurarea activității este interzisă.

Titularul prezentei autorizații este obligat să înștiințeze în scris autoritatea emitentă despre înlăturarea circumstanțelor care au dus la suspendarea valabilității acesteia.

Neînlăturarea în termenul stabilit a circumstanțelor care au dus la suspendarea valabilității prezentei autorizații, servește drept temei pentru retragerea acesteia de către autoritățile în domeniul protecției mediului conform procedurilor stabilite de legislația în vigoare.

Eliberat: 30.09.2020

Termenul de valabilitate: 30.09.2025

Director

Veaceslav DERMENJI