

МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ

ПОГОДЖЕНО

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник Центрального управління
продовольчого забезпечення Тилу
ил логістики

Начальник Центрального управління
розвитку матеріального забезпечення

України
полковник
Володимир САХНЕВИЧ
"28" 12 2024 р.

Міністерство оборони
підполковник
Мі
АЙОЛА
"30" 12 2024 р.

КАМЕРА ХОЛОДИЛЬНА НИЗЬКОТЕМПЕРАТУРНА
ОБ'ЄМОМ 10м³-12м³
(у комплекті з холодильним агрегатом)

ТЕХНІЧНА СПЕЦИФІКАЦІЯ
МІНІСТЕРСТВА ОБОРОНИ УКРАЇНИ
НА МАЙНО ПРОДОВОЛЬЧОЇ СЛУЖБИ

ТС А01XJ.38962-568:2024 (01)

Введено вперше
Дата надання чинності 30.12.2024

ПОГОДЖЕНО

РОЗРОБЛЕНО

Начальник Центрального
управління контролю якості

Начальник управління розвитку
продовольчого забезпечення
Центрального управління розвитку
матеріального забезпечення

полковник
Гор ЛЕЩЕНКО
"27" 12 2024 р.

Юрій ВАРЛАН
"27" 12 2024 р.

Центральне управління розвитку матеріального забезпечення	
Зареєстровано «30» 12 2024 р.	
за № МО/ 00018	ТС/ПЗ

ПЕРЕДМОВА

I. Розроблено: Центральним управлінням розвитку матеріального забезпечення.

Розробники: **Сандул О.** (керівник розробки), **Коваль С.** (розробник).

II. Назва та позначення технічної специфікації Міністерства оборони України:

“Технічна специфікація Міністерства оборони України “Камера холодильна низькотемпературна об’ємом 10м³-12м³ (у комплекті з холодильним агрегатом)” ТС А01ХJ.38962-568:2024 (01).

III. Приклад запису назви предмета при закупівлі:

“Камера холодильна низькотемпературна об’ємом 10м³-12м³ (у комплекті з холодильним агрегатом)” ТС А01ХJ.38962-568:2024 (01).

Додатково може бути зазначена інша інформація.

IV. Затверджено “30” 12 2024 року.

Введено в дію “30” 12 2024 року.

Термін дії – постійно.

V. Код предмета закупівлі за:

ВПР 01.002.003-2014 (01): 38962 МОРОЗИЛЬНА УСТАНОВКА ЗБІРНА (FREEZER,PREFABRICATED).

VI. Ця технічна специфікація Міністерства оборони України використовується у Міністерстві оборони України, Збройних Силах України та іншими суб’єктами господарювання, які здійснюють на договірних засадах виготовлення та постачання Міністерству оборони України та Збройним Силам України майно продовольчої служби.

VII. Ця технічна специфікація Міністерства оборони України не може бути повністю або частково відтворена, тиражована і поширена організаціями або приватними особами без дозволу Міністерства оборони України.

ЗМІСТ

ВСТУПНА ЧАСТИНА.....	5
1. НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ.....	5
2. УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ ТА СКОРОЧЕННЯ.....	6
3. ВИМОГИ ДО ВИРОБУ.....	6
3.1. Технічні та якісні характеристики.....	6
3.2. Вимоги безпеки.....	9
3.3. Правила приймання.....	10
3.4. Методи контролю за якістю.....	10
3.5. Вимоги до маркування та пакування.....	10
3.6. Умови транспортування та зберігання.....	12
3.7. Гарантії постачальника (виробника)	12
Орієнтовний зовнішній вигляд виробу.....	13

ВСТУПНА ЧАСТИНА

Ця технічна специфікація Міністерства оборони України (далі – ТС Міноборони) розроблена в Центральному управлінні розвитку матеріального забезпечення з метою встановлення вимог до камери холодильної низькотемпературної об'ємом 10м³-12м³ (у комплекті з холодильним агрегатом) (далі – виріб), яка є збірно-розбірним холодильним обладнанням, що підтримує певний температурний режим та призначене для заморожування та подальшого зберігання заморожених харчових продуктів в місцях зберігання продовольства (склади, їдальні, об'єднані пункти харчування тощо).

1. НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

Ця ТС Міноборони розроблена відповідно до вимог Військового стандарту 414.001:2024 (Видання 1). Продовольче забезпечення. “Технічні специфікації Міністерства оборони України. “Розроблення технічних специфікацій на майно продовольчої служби”.

Позначення документа	Назва
Закон України від 01.10.2023 № 2718-IX	“Про матеріали і предмети, призначені для контакту з харчовими продуктами”
ВСТ 414.001:2024(01)	“Продовольче забезпечення. Технічні специфікації Міністерства оборони України. Розроблення технічних специфікацій на майно продовольчої служби”
ДСТУ EN 16855-1:2022	Холодильні камери. Визначення, характеристики теплоізоляції та методи випробувань. Частина 1. Збірні комплекти холодильних камер.
ДСТУ EN 13165:2019	Матеріали теплоізоляційні для будівель. Промислові вироби із жорсткого пінополіуретану (PU). Технічні умови (EN 13165:2012 + A2:2016, IDT)
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов. (Маркування вантажів).
ДСТУ 2651:2005 (ГОСТ 380-2005)	Сталь вуглецева звичайної якості. Марки.
ДСТУ EN 10088-2:2010	Сталі нержавкі. Частина 2. Лист і стрічка з

(EN 10088-2:2005, IDT)	корозійнотривких сталей загальної призначеності. Технічні умови постачальник.
ДСТУ ISO 209-2:2002	Алюміній та алюмінієві сплави здеформовні. Хімічний склад та види продукції. Частина 2. Види продукції
ДСТУ 7238:2011	Система стандартів безпеки праці. Засоби колективного захисту працюючих. Загальні вимоги та класифікація
ДСТУ EN 60335-2-89:2016/Зміна № 1:2016 (EN 60335-2-89:2010/A1:2016, IDT; IEC 60335-2-89:2010/A1:2012, MOD)	«Прилади побутові та аналогічні електричні. Безпека. Частина 2-89. Додаткові вимоги до промислових холодильних приладів із вбудованим або відокремленим вузлом скраплення холодоагента чи компресором»
ДСТУ 3021-95	Випробування і контроль якості продукції. Терміни та визначення
ДСТУ ISO 2859-1-2001	Статистичний контроль. Вибірковий контроль за альтернативною ознакою.
ДСТУ 2887-94	Пакування та маркування. Терміни та визначення

Примітка. Чинність стандартів, на які є посилання в цій ТС Міноборони, перевіряють згідно з офіційним виданням національного органу стандартизації – каталогом національних нормативних документів.

Якщо документ, на який є посилання у цій ТС Міноборони, замінено новим або до нього внесені зміни, потрібно застосовувати новий документ, охоплюючи всі внесені зміни до нього (окрім випадків, коли органами з оцінки відповідності, що акредитовані Національним агентством з акредитації України на технічну компетентність та незалежність не завершено процедуру врегулювання питання акредитації, прийняття та розповсюдження його нової версії).

2. УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ ТА СКОРОЧЕННЯ

У цій ТС Міноборони умовні позначення та скорочення наведені у тексті.

3. ВИМОГИ ДО ВИРОБУ

3.1. Технічні та якісні характеристики

Виріб за основними показниками функціонального призначення, комплектацією, конструкцією, показниками якості основних конструктивних

елементів, що використовуються для його виготовлення, повинен відповідати вимогам цієї ТС Міноборони.

Матеріали, з яких виготовлений виріб, та його конструкція повинні забезпечувати збереження робочих характеристик у період усього призначеного строку використання, за умови дотримання вимог інструкції виробника по експлуатації та зберіганню.

Виріб повинен експлуатуватися за призначенням відповідно до вимог, зазначених в цій ТС Міноборони та інструкції з експлуатації.

Основні експлуатаційні характеристики виробу наведені у таблиці 1 цієї ТС Міноборони.

Таблиця 1.

№ з/п	Назва показника, одиниця виміру	Значення показника (од. вимірювання)
1.	Вага (маса) виробу, кг, не більше	1200
2.	Глибина, см, не більше	200
3.	Висота, см, не більше	225
4.	Ширина, см, не більше	360
5.	Внутрішній об'єм охолоджувальної камери, м ³ , не менше	10-12
6.	Температурний режим при температурі навколишнього середовища не менше +43 °С, °С	від -15 до -25
7.	Номинальна напруга, В	220/380
8.	Підключення до перемінного електричного струму частотою, Гц	50

Примітка: За згодою замовника виріб може виготовлятися в декількох розмірів та змінювати межі температурного режиму роботи.

3.1.1. Виріб - це універсальне холодильне обладнання, розраховане на багаторазовий монтаж та демонтаж і складається з набору готових окремих уніфікованих теплоізоляційних сендвіч-панелей холодильного типу (бічних, стельових, підлогових), дверного блоку та кутових елементів (стіжок, моноблока) з конфігурацією "шип-паз", з яких збирається спеціалізоване приміщення, що використовується для тривалого зберігання швидкопсувних товарів (сире м'ясо і риба, заморожені ягоди та овочі, напівфабрикати) при низьких температурах.

До технічної документації виробу обов'язково надається покрокова інструкція щодо складання, монтажу та пусконаладження.

3.1.2. Всі елементи конструкції виробу мають бути виготовлені в заводських умовах з застосуванням передових технологій виробництва з нових високоякісних матеріалів, що не містять високотоксичних речовин, а також не змінюють органолептичні властивості харчових продуктів і не виділяють в них шкідливі речовини в кількостях, що перевищують встановлені за гігієнічними нормативами.

Стики (зовнішні та внутрішні кути) повинні з'єднуватись суцільним герметичним швом, бути закріплені завдяки кріпленням прихованого монтажу або методом штампування.

3.1.3. З зовнішнього боку сендвіч панелі облицьовують листовою сталлю, внутрішнє оздоблення має бути виготовлене з ударостійкого та гігієнічного матеріалу. Покриття виробу має бути стійким до корозії, до різних зовнішніх впливів та пошкоджень, пофарбований у декілька шарів білою епоксидно-поліефірною порошковою фарбою або іншою фарбою підвищеної стійкості до пожовтіння.

3.1.4. Дверний блок повинен мати можливість установки правого і лівого відкривання, обладнаний зовні замком з ключем та внутрішньою ручкою аварійного відкривання без ключа, петлі із торсійним пристроєм, що забезпечує мимовільне зачинення дверей. Обрамлення дверного блоку повинно бути виконано з алюмінію або оцинкованої сталі. По периметру стулок дверей мають бути встановлені гумові ущільнювачі, що виключають теплообмін обсягу камери з навколишнім середовищем в місцях примикання дверного полотна до лутки дверного блоку. Двері можуть бути обладнані спеціальним нагрівальним елементом, який запобігає обмерзанню дверного отвору.

3.1.5. Підлогові панелі повинні витримувати додаткове навантаження, тому вони повинні бути виготовлені з застосуванням таких матеріалів, як рифлений алюміній, бакелітова фанера, нержавіюча сталь AISI304, оцинкована сталь. Для безпеки роботи підлога в камері не повинна бути слизькою.

3.1.6. Товщина сендвіч панелей (термоізоляції) з урахуванням захисного покриття повинна становити не менше 100 мм. Теплоізоляція виробу повинна бути виготовлена із закритопористого пінополіуретану щільністю не менш ніж 40 кг на м³.

3.1.7. Конструкція виробу з'єднують стяжними болтами, у місцях стиків герметичність досягається прокладкою профільної гуми.

Поверхні елементів виробу повинні мати захисну плівку, що видаляється після монтажу.

3.1.8. Внутрішній простір виробу освітлюється світильниками потужністю відповідною до норм освітлення. Для освітлення використовуються спеціальні люмінесцентні лампи з плафонами пило- і волого захисного виконання.

3.1.9. Виріб може додатково обладнуватись стелажми з решітчастими знімними полицями для розміщення продуктів, лотками, вішалками для м'ясних туш і напільними ґратами для розміщення продуктів у тарі, які припускають розміщення продукції в такому вигляді, щоб забезпечити вільне надходження повітря з усіх боків, що покращує якість зберігання продукції.

Примітка: За згодою замовника виріб може комплектуватися різним додатковим обладнанням.

3.1.10. Виріб повинен бути облаштований вбудованим (інтегрованим в корпус) блоком управління, що забезпечує:

- а) підтримку і контроль заданої температури всередині виробу (зчитує показання датчиків, регулює роботу компресора і вентиляторів);
- б) керування режимами з зовнішньої панелі управління (дає змогу вибрати режим роботи і регулює його параметри);
- в) захисне відключення компресора при неприпустимих параметрах електричної мережі (контролюється діюче значення напруги) і подальше автоматичне включення після відновлення параметрів напруги;
- г) відображення інформації про роботу на дисплеї (температура, режим роботи);
- д) управління освітленням.

Примітка: За згодою замовника блок управління може комплектуватись різними функціями, в тому числі системою сигналізації: пожежною, аварійною і "людина в камері".

На блоці управління повинні бути розташовані вимикачі, забезпечені низьковольтним (24В) ізолюваним трансформатором, що живить електромагнітний пускач, який включає виріб, замикаючи електричний ланцюг, що буде запобігати випадковому включенню при припиненні подачі електрики або при коливанні напруги, роблячи необхідними повторне включення виробу.

Виріб повинен бути забезпечений захистом електродвигуна від перегріву і захистом низьковольтного ланцюга трансформатора плавкими запобіжниками.

3.1.11. Основними складовими виробу, що забезпечують його функціонування є холодильний агрегат, для роботи якого повинен використовуватись холодоагент дозволений чинним законодавством для використання на території України і повітроохолоджувач (теплообмінник), який розміщують всередині камері над полицями.

3.1.12. Виріб повинен бути обладнано кабелем електричним необхідного перетину по потужності і струму для безпечного його використання, сучасними з'єднувачами (роз'єднувачами) електромережі, що мають відповідний захист (УЗО, автомати, пускачі тощо).

3.2. Вимоги безпеки

Виріб повинен відповідати вимогам чинного санітарного законодавства України, ДСТУ, ТУ виробника або технічної документації передбаченої виробником, викладеної українською мовою та мати характеристики відповідно до зазначених технічних вимог цієї ТС.

У разі постачання виробу за імпортом, документи складені іноземною мовою, повинні мати офіційний автентичний переклад українською мовою.

Виріб супроводжується сертифікатом відповідності, виданим акредитованим органом з оцінки відповідності та паспорт випробувань.

Безпека використання виробу повинна бути визначена в інструкції по експлуатації. Постачальник гарантує відповідність виробу медичним вимогам безпеки для здоров'я і життя людини згідно з чинним законодавством України протягом всього гарантійного строку експлуатації та зберігання при дотриманні умов та правил експлуатації і зберігання.

3.3. Правила приймання

Приймання виробу здійснюється згідно з вимогами цієї ТС Міноборони, умов Державного контракту (договору) про закупівлю, укладеним між замовником та постачальником (виробником), у відповідності до інструкцій та нормативних документів щодо приймання даного виду виробу, зокрема, але не виключно: інструкції про порядок приймання продукції виробничо-технічного призначення та товарів народного споживання за кількістю, затвердженої постановою Державного арбітражу при Раді Міністрів СРСР від 15.06.65 № П-6; інструкції про порядок приймання продукції виробничо-технічного призначення і товарів народного споживання за якістю № П-7, затвердженої постановою Держарбітражу при Раді Міністрів СРСР від 25.04.1966 (із змінами і доповненнями).

3.4. Методи контролю за якістю

Контроль за якістю здійснюється відповідно до вимог, визначених у цій ТС Міноборони та Державного контракту (договору) про закупівлю.

Виріб виготовляється та постачається без поділу на ґатунки, при цьому повинен відповідати вимогам, що пред'являються до виробів першого ґатунку.

Перевірка відповідності з проведенням випробувань щодо якості виробу виконується у незалежних органах з оцінки відповідності та/або випробувальних лабораторіях, акредитованих Національним агентством з акредитації України на технічну компетентність та незалежність.

Обсяг перевірки зразків виробу визначається Міністерством оборони України.

Приймальний контроль виробу за якістю здійснюється представниками структурного підрозділу Міністерства оборони України і складається з перевірки документів, що підтверджують якість, безпечність, походження товару та технічного огляду. За результатами приймального контролю за якістю оформлюється акт.

3.5. Вимоги до маркування та пакування

3.5.1. Маркування виробу

Маркування виробу повинно відповідати вимогам цієї ТС Міноборони.

Для маркування готового виробу застосовуються:

- маркування на виробі;
- пакувальний лист.

Маркування на виріб наноситься у спосіб, який забезпечує його збереження (наявності) протягом терміну експлуатації. Маркування повинне бути нанесене державною мовою та розміщуватись на задній частині виробу.

Маркування повинно містити таку інформацію:

а) назва виробу (відповідно до пункту III Передмови цієї ТС Міноборони);

б) назва підприємства-постачальника (виробника) та/або товарний знак (постачальника);

в) номер партії та рік виготовлення (у форматі – мм.rrrr);

г) номінальна споживча потужність, кВт;

г) номінальна напруга, В;

д) номінальна частота, Гц.

Транспортне маркування здійснюється із нанесенням маніпуляційних знаків згідно з ГОСТ 14192-96.

Примітка: За згодою замовника маркування може змінюватися та/або доповнюватись додатковою інформацією про виріб.

Пакувальний лист повинен містити таку інформацію:

а) назва виробу (відповідно до пункту III Передмови цієї ТС Міноборони);

б) комплектація пакування;

в) дата виготовлення (у форматі – мм.rrrr);

г) номер та дата договору про закупівлю (у форматі – дд.мм.rrrr);

г) назва підприємства-постачальника (виробника);

д) QR-код з зазначеним ННН, інструкцію щодо використання виробу, інформаційним відео та додатковою інформацією.

3.5.2. Пакування

Пакування виробу повинне виконувати функцію захисту від пошкоджень, втрат, шкідливого впливу навколишнього середовища та запобігати забрудненню, а також забезпечити процеси зберігання, транспортування та перевантаження. Основні елементи упаковки (тара, пакувальні матеріали та засоби консервації) визначаються технічними умовами виробника.

Примітка: Особливі вимоги до пакування, у разі необхідності, встановлюються замовником у договорі про закупівлю.

3.6. Умови транспортування та зберігання

Транспортування виробу здійснюють відповідно до правил перевезення вантажів, що діють на конкретному виді транспорту та забезпечують його зберігання від механічних пошкоджень, атмосферних впливів та агресивних середовищ.

Виріб повинен зберігатися у відповідно обладнаних складських приміщеннях, захищених від прямого потрапляння сонячних променів та атмосферних впливів, впливу пари, вологи та хімічних речовин або на відкритих підготовлених майданчиках, за умови забезпечення захисту від впливу зовнішнього середовища.

3.7. Гарантії постачальника (виробника)

Гарантійний строк експлуатації, протягом якого виробник (постачальник) гарантує якість виробу, повинен становити не менше 24 (двадцять чотири) місяці з дати початку його експлуатації. Наявність на території України сервісної служби гарантійного та післягарантійного обслуговування обов'язкова.

3.7.1. Гарантійний строк зберігання – споживчі властивості виробу не повинні погіршуватися за умови дотримання вимог транспортування та зберігання протягом терміну визначеного виробником.

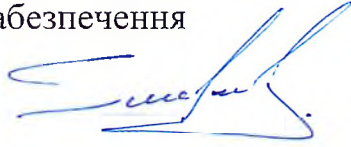
Додаток 1
до пункту 3.1.

ОРІЄНТОВНИЙ ЗОВНІШНІЙ ВИГЛЯД ВИРОБУ



Керівник розробки:

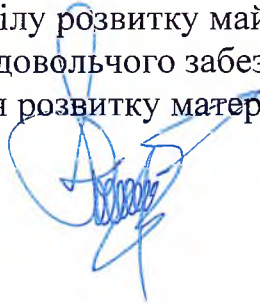
Начальник відділу розвитку майна продовольчої служби управління
розвитку продовольчого забезпечення Центрального управління
розвитку матеріального забезпечення
полковник



Олександр САНДУЛ

Розробники:

Головний спеціаліст відділу розвитку майна продовольчої служби
управління розвитку продовольчого забезпечення
Центрального управління розвитку матеріального забезпечення
полковник



Сергій КОВАЛЬ