

МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ

ПОГОДЖЕНО

Тимчасово виконуючий обов'язки
директора Департаменту
матеріального забезпечення
Міністерства оборони України
полковник

Андрій ТИЩУК

“ ____ ” _____ 2026 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Тимчасово виконуючий обов'язки
командувача Сил логістики
Збройних Сил України
полковник

Сергій АРТАМОЩЕНКО

“ ____ ” _____ 2026 р.

МОДУЛЬ ПАЛИВОЗАПРАВНИЙ МПЗ-500

ТЕХНІЧНА СПЕЦИФІКАЦІЯ МІНІСТЕРСТВА ОБОРОНИ УКРАЇНИ

ТС МОУ.21502 – 132:2026(01)

Введено вперше

Дата надання чинності _____

ПОГОДЖЕНО

Начальник Центрального управління
забезпечення пально-мастильними
матеріалами Тилу Командування Сил
логістики Збройних Сил України
полковник

Андрій ІВАСЮТИН

“ ____ ” _____ 2026 р.

ПОГОДЖЕНО

в частині правил приймання

Начальник управління оцінювання
відповідності тилового майна
Головного управління державного
гарантування якості
(наказ начальника ГУДГЯ від
26.12.2026 № 80/нагд (зі змінами))
полковник

Валерій ТОКАР

“ ____ ” _____ 2026 р.

РОЗРОБЛЕНО

Начальник Центрального управління
розвитку матеріального забезпечення
Командування Сил логістики
Збройних Сил України
полковник

Віталій РЯБОВ

“ ____ ” _____ 2026 р.

ПЕРЕДМОВА

**I. Найменування технічної специфікації Міністерства оборони України:
“Модуль паливозаправний МПЗ-500. Технічна специфікація”.**

II. Позначення, дата затвердження, введення в дію, термін дії:

ТС МОУ. 21502 – 122:2026 (01)

Затверджено “____” _____ 2026 року.

Введено в дію “____” _____ 2026 року.

Термін дії - постійно.

III. Код предмета закупівлі за ДК 020, ВПР 01.002.003:

ДК 020:2016-4930 – ОБЛАДНАННЯ ЗМАЩУВАЛЬНЕ І
ПАЛИВОЗАПРАВНЕ "LUBRICATION AND FUEL
DISPENSINGEQUIPMENT"

ВПР 01.002.003 - 21502 – СИСТЕМА ПАЛИВОЗАПРАВНА ПУНКТУ
ПОСТАЧАННЯ "FUEL SYSTEM, SUPPLY POINT"

IV. 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.

ЗМІСТ

ВСТУПНА ЧАСТИНА	4
ЗАДАНІ ВИМОГИ ДО ПРЕДМЕТА ЗАКУПІВЛІ	5
1. ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ	5
1.1. Детальний опис предмета закупівлі	5
1.2. Технічні та якісні характеристики	6
1.3. Умови та режими експлуатації	6
2. СПЕЦИФІЧНІ ВИМОГИ	7
2.1. Конструктивні особливості складових частин	7
2.2. Вимоги до технічної документації	9
2.3. Вимоги до гарантійних зобов'язань виробника	9
2.4. Вимоги до маркування	10
2.5. Забезпечення якості	10
2.6. Вимоги до забезпечення та гарантування якості	11
НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ	12

Ця технічна специфікація Міністерства оборони України (далі – ТС МОУ) розроблена згідно вимог ВСТ 001.002:2024(01) та поширюється на модуль паливозаправний об'ємом 500 л, який призначений для транспортування, зберігання та заправлення техніки фільтрованим паливом (автомобільний бензин та паливо дизельне) з обліком кількості виданого пального у польових умовах із забезпеченням високої мобільності.

Модуль повинен працювати автономно без потреби у зовнішньому електроживленні 220 В. Конструкція модуля передбачає наявність двох насосів: електричний 12 В та ручний. Видача пального (заправлення) повинна здійснюватися за допомогою електричного насоса (як від штатної акумуляторної батареї 12 В так і від електричної мережі автомобіля (12 В)), а у разі відсутності можливості – за допомогою вбудованого ручного насоса.

Конструкція модуля повинна забезпечувати безвідмовну роботу в польових умовах та в цілому відповідати вимогам серії національних стандартів ДСТУ EN ISO 80079 щодо вибухопожежобезпеки.

Приклад запису найменування предмета при закупівлі:

"Модуль паливозаправний МПЗ-500. ТС МОУ.21502 – 122:2026(01)"

1. ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ

1.1. Детальний опис предмета закупівлі:

Модуль паливозаправний МПЗ-500 (далі – модуль), призначений для автономного транспортування, зберігання та заправлення техніки фільтрованим паливом (автомобільний бензин та паливо дизельне) з обліком кількості виданого пального у польових умовах.

Модуль повинен мати компактні розміри для легкого його розміщення в вантажному відсіку фургона або пікапа.

Модуль складається з одного резервуара (бака) об'ємом 500 літрів. Корпус баку (резервуара) має бути виготовлений з високоміцної легированої сталі.

Конструкція модуля має бути обладнана наскрізними виловними кишенями для навантажувача та посиленими підйомними кронштейнами (крановими вушками) для транспортування і навантаження краном. Модуль повинен мати суцільний металевий піддон для захисту днища.

Видача пального (заправлення) повинна здійснюватися за допомогою електричного насоса, або за допомогою вбудованого ручного насоса.

Живлення модуля здійснюється як від штатної акумуляторної батареї 12 В, яка розташована в окремому відсіку, так і від електричної мережі автомобіля (12 В) за допомогою кабелю через роз'єм "прикурювача" автомобіля та /або за допомогою затискачів типу "крокодил" з акумулятора автомобіля або мати інші систему підключення до бортової мережі транспортного засобу. Лінія живлення обов'язково повинна бути обладнана запобіжником.

Модуль повинен мати електричний насос та ручний насос, які повинні бути виконані у вибухобезпечному виконанні.

Для забезпечення заправлення техніки фільтрованим паливом модуль повинен мати фільтр з тонкістю фільтрації не більше 30 мкм.

Дозування пального контролюється за допомогою механічного паливороздавального крану та лічильника (витратоміра). Кран повинен бути оснащений поворотною муфтою.

Для відслідковування рівня пального в модулі модуль повинен бути обладнаний вбудованим рівнеміром механічного типу та/або мірною лінійкою.

Для заповнення модуля паливом бак модуля повинен мати в своїй конструкції заливну горловину, діаметром не менше 80 мм. Бак модуля повинен бути обладнаний клапаном для скидання тиску (дихальним клапаном) та захистом від витoku пального при перекиданні або транспортуванні заповненого модуля.

Модуль обов'язково повинен бути обладнаний надійним заземленням для відведення накопичених зарядів статичної електрики. Всі вузли модуля мають бути з'єднані між собою в єдиному контурі.

Паливозаправне обладнання повинно бути інтегроване у корпус модуля, надійно захищене від атмосферних опадів та закриватися кришкою із замком для обмеження несанкціонованого доступу.

Всі вузли (агрегати) модуля повинні бути ремонтно придатними та бути у вільному доступі на ринку України. Модуль в цілому та його складові вузли (агрегати) повинні відповідати вимогам серії національних стандартів ДСТУ EN ISO 80079 щодо вибухопожежобезпеки.

1.2. Технічні та якісні характеристики:

робоча рідина: автомобільний бензин та паливо дизельне;

об'єм баку (резервуара) модуля – 500 л.;

продуктивність видачі пального:

ручним насосом – не менше 40 л/хв.;

електричним насосом – не менше 40 л/хв.;

габаритні розміри:

ширина – не більше 1300 мм;

довжина – не більше 1300 мм;

висота – не більше 700 мм;

електроживлення – 12 В;

аккумуляторна батарея – 12 В та ємністю що дозволяє без підзарядки забезпечити видачу пального електричним насосом протягом не менше 60 хв.;

тонкість фільтрації – не більше 30 мкм;

довжина роздавального рукава – не менше 4 м;

діаметр роздавального рукава – не менше 25 мм;

діаметр заливної горловини – не менше 80 мм;

комплектність: корпус, насос ручний, насос електричний, лічильник рідини (витратомір), рівнемір та або мірна лінійка, фільтр, рукав роздавальний з роздавальним краном (пістолетом), комплект заземлення, аккумуляторна батарея. Окрім цього модуль повинен комплектуватися комплектом запасних інструментів та приладдям (далі – ЗІП). У разі конструктивних та інженерних особливостей можуть бути додаткові елементи або вузли, які не погіршують технічні та якісні характеристики модуля.

Допуски повинні відповідати вимогам серії національних стандартів ДСТУ ISO 2768-2001.

1.3. Умови та режими експлуатації:

робочий діапазон температур навколишнього середовища та пального: від мінус 30 °С до плюс 50 °С;

відносна вологість – до 98%;

робота за призначенням в зонах помірного клімату, у гірській, лісовій та степовій місцевостях, під впливом дощу, туману, снігу;

матеріали повинні бути стійкими до впливу пального, мастил, миючих та дегазаційних засобів;

ущільнювачі усіх вузлів (агрегатів) модуля та фітингів повинні бути виготовлені з маслобензостійких матеріалів, які зберігають свою еластичність та герметичність при гранично низьких температурах заданого робочого діапазону (до -30 °С).

2. СПЕЦИФІЧНІ ВИМОГИ

2.1. Конструктивні особливості складових частин.

Корпус модуля. Модуль повинен мати суцільний металевий піддон для захисту днища, має бути обладнаний наскрізними виловними кишнями для навантажувача та посиленими підйомними кронштейнами (крановими вушками) для транспортування і навантаження краном. Міцна сталева рама має розраховуватися на штабелювання (до 2 ярусів у заповненому стані, до 3 – у порожньому). Допускається транспортування всіма видами транспорту в заповненому та порожньому стані. Корпус модуля повинен мати місце для кріплення вогнегасника. Корпус модуля повинен бути захисного кольору (хакі, олива, койот, захисний зелений, захисний сірий).

Антивандальний відсік. Місце для зберігання роздавального рукава, насосу, фільтру, лічильника, АКБ та інше технологічне обладнання повинно бути інтегроване в металеву шафу/нішу та закриватися кришкою із замком для обмеження несанкціонованого доступу. Конструкція відсіку повинна забезпечувати захист вузлів обліку, насосної групи та електроніки від механічних пошкоджень, атмосферного впливу.

Бак модуля (резервуар). Номінальний об'єм баку повинен становити 500 л. Бак повинен бути виготовлений із високоміцної легованої сталі сумісної з обома видами пального. Товщина стінок бака повинна становити не менше 5 мм., товщина днища бака не менше 6 мм. Бак повинен бути обладнаний краном чи клапаном нижнього зливу для зливу відстою з бака та дихальним клапаном. Конструкція дихального клапана повинна виключати можливість витoku пального у разі випадкового перекидання модуля або при його транспортуванні.

Електричний насос. Насос повинен бути самовсмоктувальним з електродвигуном, який має живлення 12В. Насос повинен бути виготовлений у вибухопожежобезпечному виконанні. Продуктивність насосу – не менше 40л/хв. Незалежно від систем автоматики, насосне обладнання повинно бути оснащене ручним вимикачем електроживлення, розташованим у безпосередній близькості до насосу (у технологічному відсіку). Насос повинен бути оснащений вбудованим перепускним клапаном (байпасом) для запобігання виходу з ладу насосу у разі закриття роздавального крана при ввімкненому двигуні (насосу).

Ручний насос. Насос повинен бути виготовлений у вибухопожежобезпечному виконанні та бути сертифікованим для легкозаймистих рідин. Насос повинен відповідати вимогам серії національних стандартів ДСТУ EN ISO 80079. Корпус насосу повинен бути виготовлений з алюмінію або чавуну, або нержавіючої сталі. Ущільнювачі повинні бути стійкими до обох типів пального. Насос повинен забезпечувати продуктивність не менше 40 л/хв. при висоті роздавального крану над рівнем землі не менше 2,6 м.

Фільтрація. Фільтр повинен забезпечувати тонкість фільтрування обох типів пального не більше 30 мкм та мати пропускну властивість не менше

40л/хв. Конструкція фільтра та його розміщення повинні дозволяти швидку заміну фільтро-елементу. Фільтро-елементи до фільтра мають бути у вільному доступі на ринку України.

Лічильник (витратомір). Похибка вимірювання повинна бути не більше $\pm 0,5\%$. Конструкція лічильника повинна забезпечувати вільне скидання показників шкали разової видачі на нуль. Прохідний діаметр – 25 мм, пропускна властивість – не менше 40 л/хв.

Роздавальний кран (пістолет) повинен мати запірний та відсічний клапани для зупинки потоку після припинення роботи насоса, діаметр носика – 25 мм. Конструкція роздавального крану (пістолета) повинна дозволяти його використання для обох типів пального.

Рукав. Рукав повинен відповідати ДСТУ EN 1761:2022, типу D. Рукав повинен бути маслобензостійким та суцільним на всю заявлену довжину. Зрощування або з'єднання рукава з декількох частин (шматків) за допомогою проміжних муфт, фітингів, перехідників чи будь-яких інших з'єднувальних елементів по довжині не допускається. Довжина рукава повинна бути не менше 4 м, номінальний діаметр – 25 мм.

Система заземлення. Всі вузли модуля повинні бути з'єднані між собою в єдиному контурі. Згідно з ДСТУ CLC/TR 60079-32-1:2022 виріб обов'язково повинен бути обладнаний надійним заземленням для відведення накопичених зарядів статичної електрики під час експлуатації. Комплект заземлення має складатися з гнучкого тросу довжиною 3 метри перерізом 4 – 6 кв. мм, що забезпечує достатню механічну міцність та який надійно з'єднаний зі штирем заземлення та корпусом модуля.

Приймальний клапан. Всмоктувальна лінія повинна бути обладнана приймальним клапаном (зворотнім), який перешкоджає зворотному току рідини при знеструмленні насоса. Клапан повинен бути виконаний з інтегрованим фільтром-сіткою, з матеріалу стійкого до пального. Конструкція всмоктувальної лінії повинна бути виконана так щоб мати можливість заміни фільтра-сітки на приймальному клапані.

Комплект ЗІП. Модуль повинен комплектуватися усіма необхідними інструментами та приладдями для здійснення ремонту та обслуговування модуля в польових умовах, а також мати в комплекті мінімум 5 змінних запасних фільтро-елементів, запасну сітку фільтр для приймального клапану, повний комплект ущільнень всіх типів та розмірів, які використовуються в модулі. Комплект ЗІП повинен бути розписаний у Відомості ЗІП, яка є окремим розділом у паспорті на модуль.

Вимоги до безпеки. Електрообладнання має бути виготовлене у вибухопожежобезпечному виконанні, а кабелі електроживлення прокладені у металевій оболонці або металевій трубі. Матеріали приєднувальних пристроїв не повинні іскрити при ударах. Конструкція зобов'язана запобігати накопиченню статичного заряду та бути обладнана системою заземлення.

Конструкція модуля повинна забезпечувати можливість повного зливу пального із гідравлічної системи та баку модуля.

В конструкції модуля повинна бути передбачена можливість опломбування складських одиниць, які впливають на метрологічні показники.

Модуль повинен бути укомплектований засобами первинного пожежогасіння (генератор піни та/або вогнегасник).

2.2. Вимоги до технічної документації.

Разом із виробом повинна постачатися технічна документація, а саме: керівництво з експлуатації та ремонту модуля, паспорт на модуль в цілому та на все обладнання яке потребує метрологічної повірки.

Вся документація повинна бути відпрацьована державною мовою.

Паспорт на модуль повинен відповідати вимогам ДСТУ ГОСТ 2.601:2006 та ДСТУ ГОСТ 2.610:2006.

Окрім вимог нормативних документів паспорт на модуль обов'язково повинен містити в собі **Відомість комплектації**, **Відомість ЗІП** та **Відомості про ремонт та експлуатацію** (зразок додається) а також містити наступну інформацію:

- серійний номер модуля;
- дата виготовлення (місяць, рік виготовлення);
- фактичний об'єм бака модуля (в літрах);
- найменування виробника;
- юридична адреса виробника;
- габаритні розміри (ширина, довжина, висота);
- маса порожнього модуля;
- марка сталі бака модуля;
- товщина стінки бака модуля.

Зразок “Відомості про ремонт та експлуатацію”:

№ п.п.	Найменування робіт (введення в експлуатацію, консервація, періодичні ТО, ремонт (з вказанням об'єму ремонту та інше))	Дата виконання	Посада, П.І.Б. начальника (виконавця)	Підпис	Примітка

2.3. Вимоги до гарантійних зобов'язань виробника.

Гарантійний термін експлуатації становить не менше 12 місяців, а гарантійний термін зберігання — не менше 36 місяців з дати підписання акту приймання-передачі.

Ресурс експлуатації бака (резервуара) модуля від наскрізної корозії повинен становити не менше 60 місяців

2.4. Вимоги до маркування.

На маркувальній табличці модуля повинні бути вказані:

- найменування виробника;
- позначення виробу;
- серійний номер;

дата виготовлення (місяць, рік виготовлення);
фактичний об'єм бака модуля (в літрах);
габаритні розміри (ширина, довжина, висота);
маса порожнього модуля.

Маркування гумових рукавів повинно відповідати ДСТУ EN 1761:2022. Кожен рукав повинен мати чітке та стійке маркування з інтервалом не більше 2 м на зовнішній оболонці. Маркування повинно містити: ідентифікаційні дані виробника, позначення стандарту (ДСТУ EN 1761:2022), тип рукава (D), номінальний розмір, максимальний робочий тиск, діапазон робочих температур, символ електропровідності (М або Ω) та дату виготовлення (квартал/рік).

2.5. Забезпечення якості.

Постачальник (виробник) повинен надати документальне підтвердження відповідності виробу заявленим вимогам.

Для перевірки характеристик предмета закупівлі застосовуються такі методи:

Візуальний та вимірювальний контроль – перевірка комплектності, наявності маркування, габаритних розмірів та маси модуля на відповідність значенням, заданим у технічній специфікації та паспортним даним до нього.

Товщину стінок бака модуля необхідно вимірювати на зразках сталевих листів та/або готового баку за допомогою відкаліброваного приладу з чутливістю не менше 0,1 мм, щоб підтвердити відповідність вимогам цієї ТС МОУ.

Проводиться перевірка на механічні пошкодження модуля, особливу увагу звернути на бак модуля.

Перевірка точності (метрологічний контроль) лічильника (витратоміра): проводиться за допомогою еталонних мірників 2-го розряду місткістю 10 л та 50 л (з похибкою не більше $\pm 0,1\%$). Основна відносна похибка модуля при робочій температурі не повинна перевищувати $\pm 0,5\%$.

Випробування рукавів та з'єднань – підтверджується наданням постачальником (виробником) документа про відповідність (сертифіката якості, паспорта або протоколу випробувань від виробника рукавів). Цей документ має засвідчувати успішне проходження рукавами гідростатичних випробувань на міцність та герметичність згідно з ДСТУ EN ISO 1402:2022, а також перевірки електричного опору (провідності) рукавів та їх фітингів за методикою ДСТУ EN ISO 8031:2022 на етапі їх виробництва. Під час приймання товару проводиться лише перевірка супровідної документації, візуальний огляд на відсутність механічних пошкоджень, а також перевірка наявності на рукавах відповідного маркування електропровідності (символ «М» або « Ω » згідно з вимогами стандарту ДСТУ EN 1761:2022) а в разі наявності наявних (очевидних) ознак невідповідності приймальник має право здійснити перевірку згідно вказаних методик випробувань.

Функціональні випробування (робочі характеристики): перевірка забезпечення безперебійної видачі пального насосами за номінальною витратою не менше 40 л/хв.

Контроль системи заземлення: інструментальне вимірювання надійності електричного контакту і цілісності контуру заземлення модуля для безпечного відведення статичної електрики.

Випробування на герметичність

Це випробування, яке повинен пройти бак кожного модуля. Випробування на герметичність проводиться застосовуючи метод гідравлічних випробувань, випробувальним тиском не менше 0,75 бар, або випробувань стисненням повітрям, випробувальним тиском не менше 0,3 бар.

Результати випробувань повинні підтверджуватися Актом пневматичних/гідравлічних випробувань, що додаються до паспорту.

2.6. Вимоги до забезпечення та гарантування якості.

Система управління якістю виробника має відповідати вимогам ДСТУ ISO 9001:2015 та/або ДСТУ EN ISO 9001:2018.

Механізм забезпечення якості визначається державним замовником у державних контрактах(договорах).

НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

ВСТ 001.002:2024(01) “Військова стандартизація. Технічні специфікації Міністерства оборони України. Вимоги до підготовки, оформлення, позначення та обліку”;

Серія національних стандартів ДСТУ EN ISO 80079:2017 Середовища вибухонебезпечні;

серія національних стандартів ДСТУ ISO 2768-2001 Основні допуски. (ISO 2768-1:1989, IDT);

ДСТУ EN 1761:2022 Гумові шланги та рукава у зборі, що використовуються на автоцистернах для транспортування рідкого палива. Технічні умови (EN 1761:1999, IDT);

ДСТУ EN ISO 1402:2022 Гумові та пластмасові шланги та шланги в збірці. Гідростатичні випробування (EN ISO 1402:2021, IDT; ISO 1402:2021, IDT);

ДСТУ EN ISO 8031:2022 Гумові та пластмасові шланги та шланги в збірці. Визначення електричного опору та провідності (EN ISO 8031:2020, IDT; ISO 8031:2020, IDT);

ДСТУ ГОСТ 2.601:2006 Єдина система конструкторської документації. Експлуатаційні документи (ГОСТ 2.601-2006, IDT);

ДСТУ ГОСТ 2.610:2006 Єдина система конструкторської документації. Правила виконання експлуатаційних документів (ГОСТ 2.610-2006, IDT).

ДСТУ CLC/TR 60079-32-1:2022 (CLC/TR 60079-32-1:2018, IDT; IEC/TS 60079-32-1:2013, IDT) Вибухонебезпечні атмосфери. Частина 32-1. Електростатичні небезпеки, настанова.

ДСТУ ISO 9001:2015 Системи управління якістю. Вимоги (ISO 9001:2015, IDT);

ДСТУ EN ISO 9001:2018 Системи управління якістю. Вимоги (EN ISO 9001:2015, IDT; ISO 9001:2015, IDT).

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

Якщо нормативний документ, на який є посилання у цій ТС МОУ, замінено новим або до нього внесені зміни, потрібно застосовувати новий нормативний документ, охоплюючи всі внесені зміни до нього.