

МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ

ПОГОДЖЕНО

Начальник Тилу Командування Сил
логістики Збройних Сил України
генерал-майор

“ 19 ” 03 20 20 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Тимчасово виконуючий обов'язки
начальника Головного управління
розвитку та супроводження матеріального
забезпечення Збройних Сил України
полковник

“ 20 ” 03 20 20 р.

Юрій ГУСЛЯКОВ

Вадим СТАРОЩУК

ЗАСТІБКИ-БЛИСКАВКИ

ТЕХНІЧНА СПЕЦИФІКАЦІЯ
МІНІСТЕРСТВА ОБОРОНИ УКРАЇНИ
НА ПРЕДМЕТІ ДЛЯ РЕЧОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

ТС А01ХJ.03537-083:2018 (01) зі зміною № 1

Введено вперше

Дата надання чинності 20.03.2020

Головне управління розвитку
та супроводження матеріального
забезпечення Збройних Сил України
Зареєстровано “20” 03 2020 р.
за № МО/000190_ТС/РЗ

РОЗРОБЛЕНО

Начальник управління розвитку речового
майна Головного управління розвитку та
супроводження матеріального
забезпечення Збройних Сил України
підполковник

Віталій РЯБОВ

“ 05 ” 03 20 20 р.

ЗМІСТ

Назва розділу (пункту)	№ сторінки
1. Інформаційно-пошукові ознаки	3
2. Вступна частина	3
3. Нормативні посилання	4
4. Терміни та визначення понять	5
5. Умовні позначення та скорочення	7
6. Вимоги до предмета	7
6.1. Класифікація, типи і основні розміри	7
6.2. Технічні та якісні характеристики	9
6.3. Вимоги безпеки	11
6.4. Правила приймання	11
6.5. Методи контролю за якістю	11
6.6. Вимоги до пакування та маркування	12
6.7. Умови транспортування та зберігання	13
6.8. Гарантії виробника	13
Додаток 1 Схематичне зображення застібки	14
Додаток 2 Застібки з нероз'ємним обмежувачем	15
Додаток 3 Застібки з роз'ємним обмежувачем	16
Додаток 4 Схематичне зображення замка	17
Додаток 5 Схематичне зображення вимірювання довжини мірної застібки-блискавки	20
Додаток 6 Бібліографія	21

1. ІНФОРМАЦІЙНО-ПОШУКОВІ ОЗНАКИ

1.1. Розроблено: Головним управлінням розвитку та супроводження матеріального забезпечення Збройних Сил України.

Розробники: **Р. Козулін** (керівник розробки); **М. Ковтун;**
В. Рябов (перевірив).

1.2. Найменування та позначення технічної специфікації Міністерства оборони України:

“Технічна специфікація Міністерства оборони України “Застібки-блискавки” ТС А01ХJ.03537-083:2018 (01) зі зміною № 1”.

1.3. Приклад запису назви предмета при закупівлі:

“Застібки-блискавки (Т6, С, А, аф) ТС А01ХJ.03537-083:2018 (01) зі зміною № 1”, де Т6 – позначення типу застібки (спосіб виготовлення і кріплення ланкового ланцюга та ширина з'єднаних замкнутих ланок), С – позначення призначення застібки, А – позначення виду нижнього обмежувача, аф – позначення конструкції замка.

Також у назві предмета додатково може зазначатися вид готового виробу (мірна чи рулонна), інформація щодо довжини та кольору для мірної застібки-блискавки (для мірної застібки-блискавки без обмежувача слід зазначати її довжину із врахуванням кінців для пришивання), для рулонної – загальна довжина намотки у пакуванні, колір та кількість замків.

1.4. Затверджено “20” 03 2020 року.

Введено в дію “20” 03 2020 року.

Термін зберігання – постійно.

1.5. Відомості про попередні технічні специфікації Міністерства оборони України: “Введено вперше”.

1.6. Код предмета закупівлі за:

ВІР 01.002.003-2014 (01): 03537 Застібка-блискавка (Fastener, slide, interlocking).

2. ВСТУПНА ЧАСТИНА

2.1. В цій технічній специфікації Міністерства оборони України (далі – ТС Міноборони) встановлені вимоги до застібки-блискавки (далі – застібка), яка застосовується під час виготовлення та ремонту предметів для речового забезпечення.

2.2. Ця ТС Міноборони застосовується 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 предметів для речового забезпечення.

2.3. Ця ТС Міноборони не може бути повністю або частково відтворена, тиражована і поширена організаціями або приватними особами без дозволу Міністерства оборони України.

3. НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

Позначення документа	Назва
Наказ Міністерства оборони України від 19.07.2017 № 375, що зареєстровано в Міністерстві юстиції України 01.12.2017 за №1461/31329	Про затвердження Порядку здійснення контролю за якістю речового майна, що постачається для потреб Збройних Сил України
ДСТУ 4146-2003	Фурнітура для виробів легкої промисловості. Застібки-блискавки пластмасові. Загальні технічні умови
ДСТУ ISO 105-C06:2009	Матеріали текстильні. Визначення тривкості фарбовання. Частина C06. Метод визначення тривкості фарбовання до прання в домашніх умовах і пральнях
ДСТУ ISO 2409:2015	Фарби та лаки. Випробування методом решітчастих надрізів
ДСТУ EN 16732:2018 (EN 16732:2015, IDT)	Застібки-блискавки. Технічні умови

Примітка. Якщо документ (нормативно-правовий акт або стандарт), 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.

4. ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ

Терміни та відповідні їм визначення понять у цій ТС Міноборони вжито у такому значенні:

застібка-блискавка – застібка, що складається з двох текстильних стрічок, на котрих закріплені у шаховому порядку ланки (у вигляді окремих зубців чи кілець суцільної спіралі, які утворюють ланки), що з'єднуються за допомогою руху замка, при цьому кожна ланка фіксується між парою ланок з протилежної сторони;

спіральна застібка-блискавка – застібка-блискавка, ланки котрої виготовлені з пластику у вигляді спіралі, і закріплені на одній стороні текстильних стрічок;

спіральна застібка-блискавка пришивна – спіральна застібка-блискавка, ланки котрої пришиті нитковим швом до стрічки текстильної;

спіральна застібка-блискавка ткани – спіральна застібка-блискавка, ланки якої вплетені в основу текстильної стрічки;

лита застібка-блискавка – застібка-блискавка, ланки якої виготовляються методом лиття під тиском і формуються на кромці текстильної стрічки;

рулонна застібка-блискавка – застібка-блискавка, що виготовляється і постачається у вигляді безперервного ланцюга в комплекті із замком або без замка;

мірна застібка-блискавка – рулонна застібка, розрізана на певну довжину із замком з верхніми і нижніми обмежувачами чи із замком без верхніх і нижніх обмежувачів;

ланцюг – безперервне замикання, утворене шляхом блокування ланок на одній стрічці по черзі з ланками з іншої стрічки;

ланка – один елемент ланцюга, що закріплюється на текстильній стрічці;

замок – це рухомий компонент, який охоплює два ряди елементів, що складаються з ланцюжків. Рух замка відкриває і закриває застібку-блискавку;

корпус замка – елемент замка, призначений для кріплення до нього механізму замка;

кришка замка – елемент замка, призначений для кріплення до нього ручки замка та приведення замка у рух;

фіксатор замка – механізм, призначений для запобігання руху замка по ланцюгу та таким чином довільному розстібанню застібки-блискавки;

ручка замка (пуллер) – елемент замка, що кріпиться до кришки замка та забезпечує рух замка;

замок з однією ручкою (неперекидний) – це замок, який закриває застібку з однієї сторони;

верхні і нижні обмежувачі – елементи, які використовуються для обмежування руху замка.

5. УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ ТА СКОРОЧЕННЯ

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

6. ВИМОГИ ДО ПРЕДМЕТА

6.1. Класифікація, типи і основні розміри

Класифікація застібок наведена у таблиці 1.

Таблиця 1 – Класифікація застібок

№ з/п	Класифікаційна ознака	Умовне позначення
1.	За призначенням:	
	для швейних виробів	-
	для трикотажних виробів	-
	для шкіргалантерейних виробів	-
	для взуття	С
2.	За способом виготовлення і кріплення ланкового ланцюга:	
	спіральна тканина	Т
	спіральна пришивна	П
	лита	Л
3.	За конструкцією замка:	
	з механічним фіксатором	мф
	з автоматичним фіксатором	аф
	без фіксатора	бф
4.	За видом нижнього обмежувача:	
	з нероз'ємним металевим обмежувачем	А
	з нероз'ємним пластиковим обмежувачем	НП
	з нероз'ємним обмежувачем R-вид, O-вид, X-вид	Б
	з роз'ємним нижнім обмежувачем у вигляді коробочки (роз'ємна з одним замком)	В
	з роз'ємним обмежувачем у вигляді замка (роз'ємна застібка з двома замками)	Г
5.	За видом готового виробу:	
	рулонна	-
	мірна	-

Тип застібки визначається в залежності від класифікаційних ознак: ширина замкнутих ланок та спосіб виготовлення і кріплення ланкового ланцюга. Типи застібки наведені у таблиці 2.

Таблиця 2 – Типи застібки

Тип застібки	Ширина замкнутих ланок (мм)	Спосіб виготовлення і кріплення ланкового ланцюга
Т4, П4	3,85 – 4,5	спіральна тканина, пришивна
Т6, П6, Т6С, П6С	5,75 – 6,4	спіральна тканина, пришивна
Т8, П8, Т8С, П8С	7,7– 8,5	спіральна тканина, пришивна
П10	9,7 –10,5	спіральна пришивна
Л7	6,1 – 6,2	лита
Л8	7,7 –9,1	лита

Мінімальна довжина мірної застібки із нероз'ємним нижнім обмежувачем повинна бути 50 мм, із роз'ємним – 350 мм.

Довжина мірної застібки, виготовленої без обмежувача, визначають виходячи із довжини робочої частини і довжини кінців, призначених для вшивання застібки у виріб.

Відхилення застібок по довжині наведені у таблиці 3

Таблиця 3 – Граничне відхилення мірних застібок по довжині

Довжина застібки, мм	Граничне відхилення, мм
50-300	±3
301-500	±5
501-1000	±10
1001-2000	±15
2001-3000	±20
3001-5000	±25
Довше 5000	±30

Примітка. Для застібки, що призначена для взуття довжиною 50-300 та 301-500 мм застосовується граничне відхилення відповідно ±2 та ±4.

Вільні кінці стрічки мають бути таких розмірів:

10 – 15мм для П4, Т4;

15 – 25 мм для П6, Т6, Т6С, П6С, Т8;П8, Л7;

20 – 25 мм для Л8;

15–35 мм для Т6В, Т6Г, П6В, П6Г, Т8В, Т8Г, П8В, П8Г.

Довжина рулонної застібки встановлюється замовником у договірних договорах про закупівлю.

6.2. Технічні та якісні характеристики

6.2.1. Застібки виготовляються відповідно до вимог цієї ТС Міноборони.

Застібка складається з двох текстильних стрічок, на котрих закріплені металеві чи пластикові ланки, замка, що їх з'єднує та верхнього і нижнього обмежувачів (для мірної застібки), якщо передбачено.

Застібка буває як з одним замком так і з декількома для відкривання-закривання спеціальним способом.

Замок складається з корпусу замка, кришки замка у вигляді петлі, та ручки замка (пуллера), що кріпиться до кришки замка. За конструкцією замки можуть бути оснащені фіксаторами (автоматична, механічна фіксація) або без фіксатора, з однією ручкою чи з двома ручками. Застібки із замками з двома ручками застосовуються там, де не потрібна фіксація замка.

Ручка замка (пуллера) забезпечує рух замка. Вона може бути як короткою так і довгою. Для полегшення відкривання застібки до ручки замка (пуллера) можуть бути прикріплені додаткові елементи (текстильна стрічка, шнур плетений чи підвіска). Ручка замка (пуллера), у разі необхідності може мати отвір, достатнього розміру, для розміщення додаткового елемента. Кінці стрічки чи шнура повинні бути закріплені та оброблені таким чином, щоб запобігти їх руйнуванню.

Схематичні зображення застібок та замків наведені у додатках 1 – 4.

Ланки ланцюга повинні розміщуватись рівномірно на текстильній стрічці.

Краї стрічки текстильної повинні бути оброблені, для запобігання розшаруванню (за допомогою гарячого ножа, ультразвукової герметизації, обрізання зигзагом, тощо).

Колір застібки визначається у технічних специфікаціях на предмети для речового забезпечення.

Металеві деталі застібки повинні мати захисне декоративне покриття. Допускається виготовлення верхніх обмежувачів без покриття. Застосовується порошкове покриття (матове або глянцева) або емальоване (лако-фарбове). Колір покриття має відповідати кольору стрічки текстильної. Покриття повинно бути суцільним, гладеньким, без пазирів та додаткових включень, мати міцне зчеплення з основним матеріалом. Відшарування покриття не допускається.

При виготовленні роз'ємної застібки-блискавки необхідно підсилювати тканину стрічку в місці розташування нижнього обмежувача, стрічкою на тканиній основі з внутрішньої сторони. Ширина підсилюючої стрічки має дорівнювати

ширині тканій стрічки застібки (дозволяється допуск у від'ємному значенні не більше – 0,2 см), висота – 1,2 (±0,3) см.

6.2.2. Показники якості застібки наведені у таблиці 4.

Таблиця 4 – Показники якості застібок

№ з/п	Найменування показників, одиниця вимірів	T4 П4	T6 П6	T6C П6C	T8 П8	Л7	Л8	П10
1.	Зусилля розриву замкнутих ланок Н/см, не менше	100	150	200	250	120	250	150
2.	Міцність замка Н, не менше	120	300	320	320	300	300	350
3.	Міцність з'єднання нижнім обмежувачем Н, не менше: нероз'ємним роз'ємним	40	60 70	70	60 100	100 120	100 150	60 60
4.	Зусилля зсуву нижнього обмежувача Н, не менше: нероз'ємного роз'ємного	40	60 80	130	130 120	60 150	100 150	60 80
5.	Зусилля фіксації верхніми обмежувачами Н, не менше	60	80	130	130	200	250	80
6.	Зусилля ходу замка Н, не більше	6	8	8	10	8	8	12
7.	Зусилля фіксації замка Н	20-30	30-60	60-80	30-60	30-60	30-60	20-30
8.	Задане напрацювання цикл, не менше	500	1500	1500	1500	500	500	1500
9.	Стійкість пофарбування до прання (при температурі 40°C) бал, не менше	4						

Примітка. Застібки, призначені для взуття, повинні мати замок з автоматичним фіксатором. “Зусилля фіксації” замка повинно бути 60 – 80 Н.

Показник зусилля фіксації замка перевіряється в разі застосування замків з автоматичною і механічною фіксацією.

Після проведення випробувань показника “Задане напрацювання” застібка не повинна втратити здатність вручну відкриватися-закриватися. Зменшення зусилля розриву замкнутих ланок та збільшення пересування замка не повинно перевищувати 20%.

Застібки виготовляються з матеріалів, наведених у ДСТУ 4146. Допускається застосування інших матеріалів за умови, якщо їх показники якості будуть відповідати зазначеним вимогам у цій ТС Міноборони.

6.3. Вимоги безпеки

6.3.1. Застібка повинна відповідати медичним вимогам безпеки для здоров'я і життя людини, згідно чинного законодавства України.

6.4. Правила приймання

6.4.1. Приймання застібки здійснюється згідно вимог цієї ТС Міноборони, наказу Міністерства оборони України від 19.07.2017 № 375 та договору про закупівлю.

6.5. Методи контролю за якістю

6.5.1. Контроль лінійних вимірів проводиться із застосуванням лінійки вимірювальної металевої.

Довжина застібки вимірюється по горизонтальній поверхні столу на розправленій (без натягу) закритій застібці. Мірна застібка вимірюється від нижньої частини нижнього обмежувача до верхньої частини замка, який повністю закрив застібку. Схематичне зображення вимірювання довжини мірної застібки наведено у додатку 5.

Довжину вільних кінців вимірюють на твердій поверхні на відкритій застібці, що знаходиться у розправленому стані без натягу від обмежувача до кінця текстильної стрічки.

Вимірювання висоти підсилюючої стрічки необхідно проводити у найширших місцях підсилюючої стрічки.

6.5.2. Випробування показників якості застібки здійснюється відповідно до вимог національних стандартів наведених у таблиці 5.

Таблиця 5 – Методи випробувань показників якості застібки

№ з/п	Найменування показників якості	Позначення національних стандартів
1	2	3
1.	Зусилля розриву замкнутих ланок	ДСТУ EN 16732
2.	Міцність замка	
3.	Міцність з'єднання нижнім обмежувачем	
4.	Зусилля зсуву нижнього обмежувача	
5.	Зусилля фіксації верхніми обмежувачами	

Кінець таблиці 5

1	2	3
6.	Зусилля ходу замка	Згідно з [1] додатка 6
7.	Зусилля фіксації замка	ДСТУ EN 16732
8.	Задане напрацювання	
9.	Стійкість фарбування до прання	ДСТУ ISO 105-C06
10.	Міцність зчеплення лакофарбового покриття з основним матеріалом	ДСТУ ISO 2409

Примітка. За погодженням з розробником дозволяється здійснювати перевірку відповідності предмета вимогам цієї ТС Міноборони у випробувальних лабораторіях, акредитованих на технічну компетентність та незалежність за зіставними (аналогічними) методами контролю якості предмета, передбаченими у національних або міжнародних стандартах.

У разі відсутності в Україні випробувальних лабораторій, акредитованих на технічну компетентність та незалежність за методами контролю якості предмета передбачених у цій ТС Міноборони дозволяється здійснювати перевірку відповідності предмета вказаними лабораторіями поза межами їх акредитації.

6.6. Вимоги до пакування та маркування

6.6.1. Для застібки застосовують первинну та транспортну тару.

Пакування виробу повинно забезпечувати захист продукції від пошкодження та негативного впливу навколишнього середовища при транспортуванні та зберіганні. Для пакування застосовуються матеріали, що не мають шкідливого впливу на здоров'я людини та навколишнє середовище.

6.6.2. В кожен первинну тару вкладається або наклеюється паперовий ярлик, що містить такі дані:

назва (відповідно до пункту 1.3 цієї ТС Міноборони) та кількість предметів;

номенклатурний номер НАТО;

дата виготовлення;

номер та дата договору, номер партії;

назва постачальника (виробника), його адреса.

Інформація на ярлику виконується державною мовою, друкованим способом. Маркування має бути чітким, розбірливим і міцним.

За згодою постачальника та замовника ярлик може доповнюватись іншими даними.

6.6.3. Допускається не маркувати первинну тару у випадку пакування в транспортну тару. При цьому ярлик із первинним маркуванням вкладають в транспортну тару.

6.5.4. Транспортне маркування здійснюється із нанесенням маніпуляційного знаку "Берегти від вологи" згідно з ГОСТ 14192.

6.6.5. Вимоги до пакування та маркування застібки передбачені цією ТС Міноборони застосовуються у разі її закупівлі Міністерством оборони України або Збройними Силами України.

6.7. Умови транспортування та зберігання

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

6.7.2. Зберігання застібки здійснюється в складських приміщеннях, захищених від прямого потрапляння сонячних променів та атмосферних впливів, впливу пари, вологи та хімічних речовин, на стелажах, на відстані не менше 1 метру від опалювальних пристроїв.

6.8. Гарантії виробника

6.8.1. Гарантійний термін експлуатації застібки становить один рік. Постачальник (виробник) гарантує відповідність застібки вимогам цієї ТС Міноборони та затвердженим зразкам-еталонам за умови дотримання замовником умов зберігання визначених цією ТС Міноборони.

6.8.2. За згодою постачальника (виробника) та замовника можлива зміна гарантійного терміну у договорі про закупівлю.

Додаток 1
до пункту 6.2.

Схематичне зображення застібки

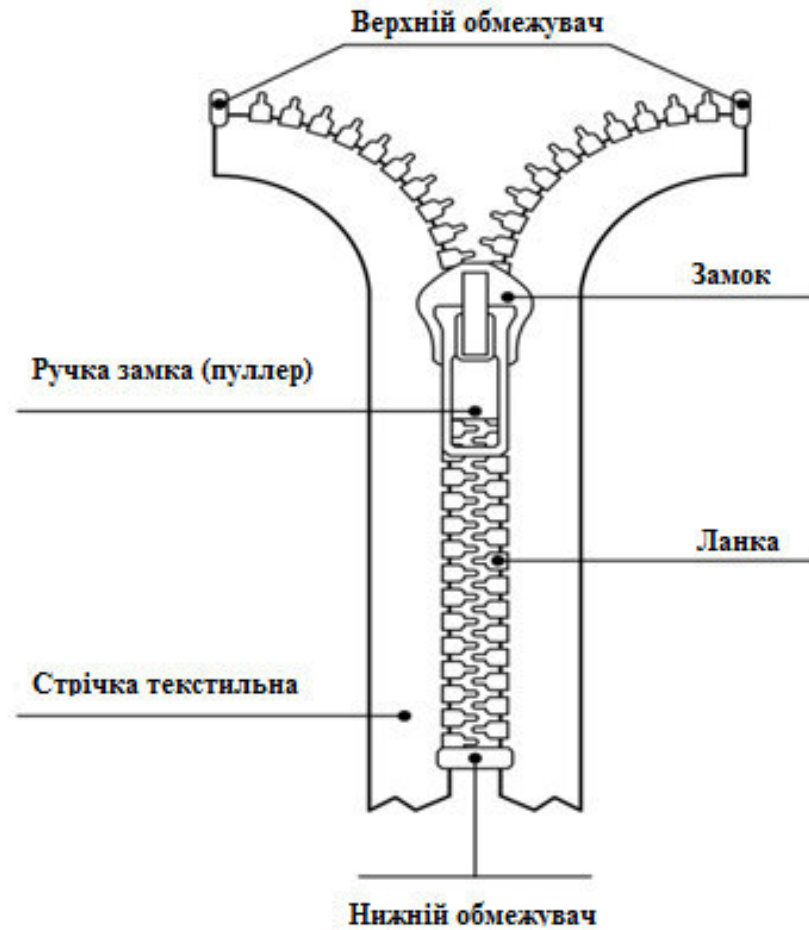


Рисунок Д1.1 – Схематичне зображення конструкції застібок

Додаток 2
до пункту 6.2.

Застібки з нероз'ємним обмежувачем

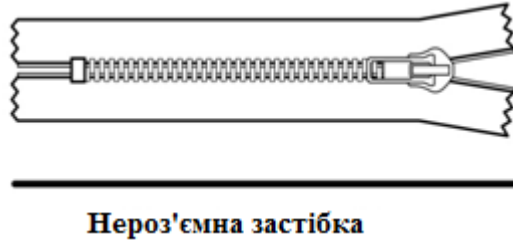


Рисунок Д2.1 – Схематичне зображення застібки з нероз'ємним металевим або пластиковим обмежувачем

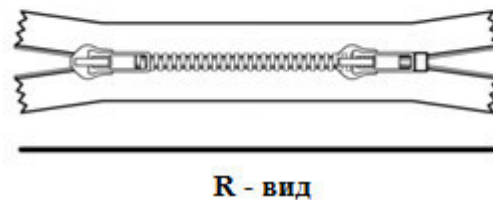
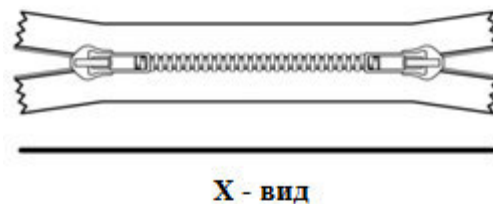
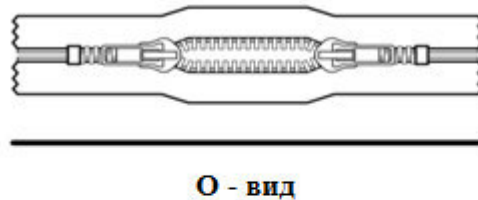
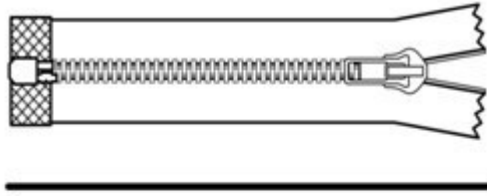


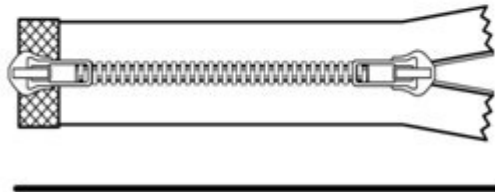
Рисунок Д2.2 – Схематичне зображення застібок з нероз'ємним обмежувачами О-, R-, Х- видів

Додаток 3
до пункту 6.2.

Застібки з роз'ємним обмежувачем



Роз'ємна застібка



**Роз'ємна застібка
з двома замками**

Рисунок Д3.1 – Схематичне зображення застібок роз'ємних з одним та двома замками

Додаток 4
до пункту 6.2.

Схематичне зображення замка

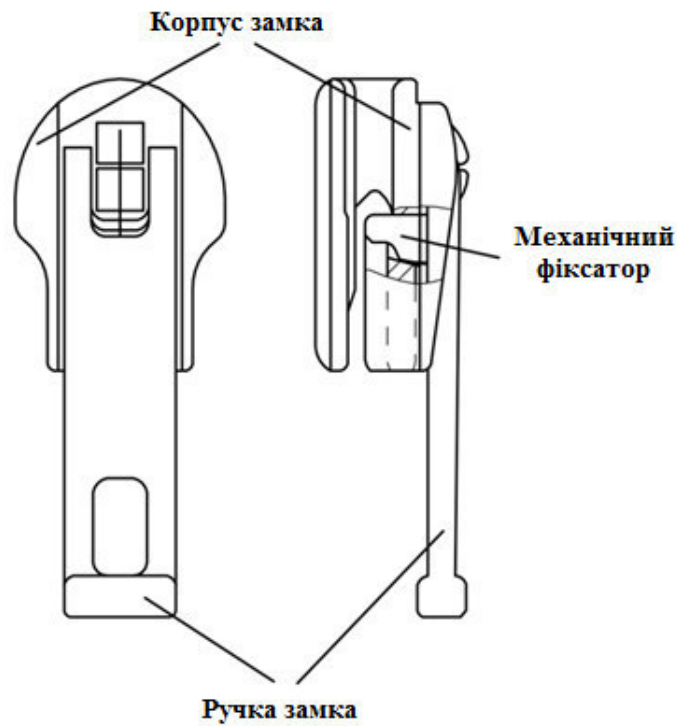


Рисунок Д4.1 – Схематичне зображення замка з фіксатором

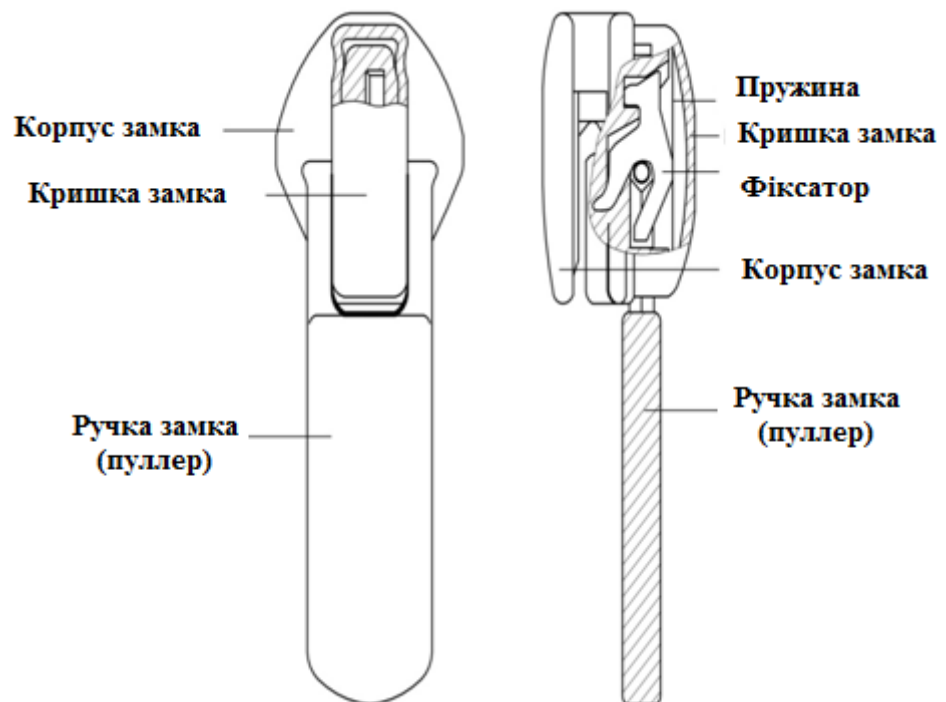


Рисунок Д4.2 – Схематичне замка з фіксатором, з 5-ти деталей



Рисунок Д4.3 – Схематичне зображення замка з 3-х деталей

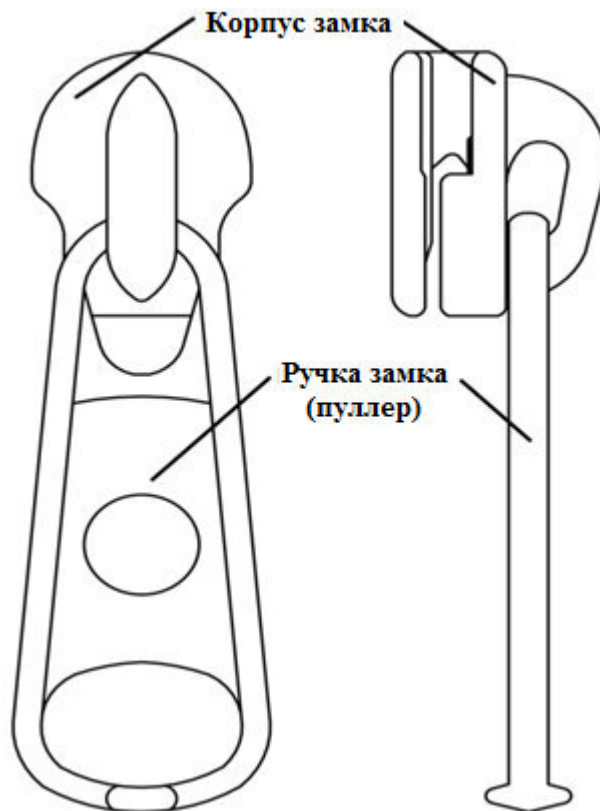


Рисунок Д4.4 – Схематичне зображення замка без фіксатора з 2-х деталей

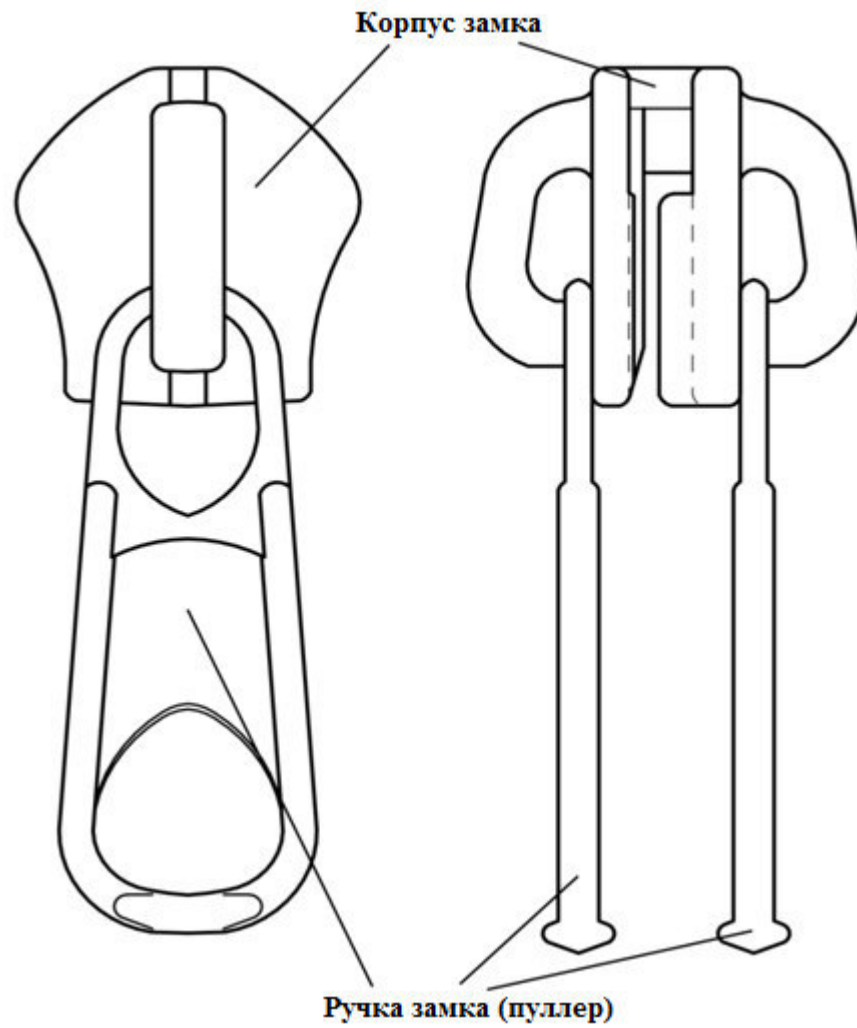


Рисунок Д4.5 – Схематичне зображення замка з двома ручками

Додаток 5
до пункту 6.5.1.

Схематичне зображення вимірювання довжини мірної застібки-блискавки

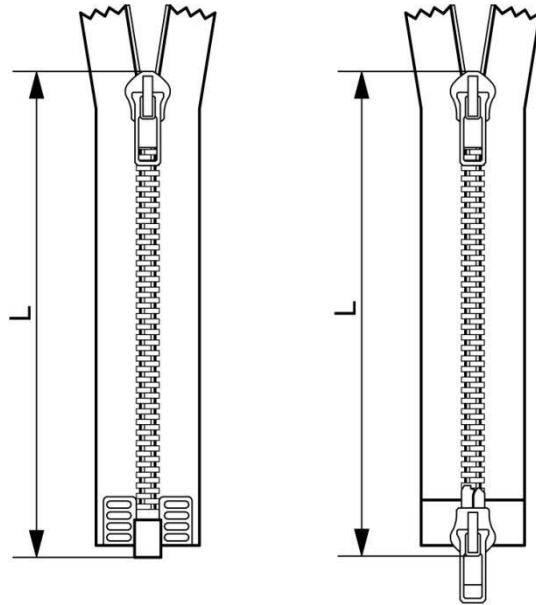


Рисунок Д6.1 – Схематичне зображення вимірювання довжини мірної застібки-блискавки

Бібліографія

1. ГОСТ 28965-91 “Застежка-молния. Методы контроля”.

ПОГОДЖЕНО

Начальник Тилу Командування Сил
логістики Збройних Сил України
генерал-майор



Юрій ГУСЛЯКОВ

“19” 02 * 2020 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Тимчасово виконуючий обов'язки
начальника Головного управління
розвитку та супроводження
матеріального забезпечення Збройних

Сил України
полковник



Вадим СТАРОЦЬУК

“20” 03 * 2020 р.

Зміна № 1

до технічної специфікації Міністерства оборони України
ТС А01ХJ.03537-083:2018 (01) “Застібки-блискавки”

1. Доповнити Зміст новим пунктом “ Додаток 6 Бібліографія”.
2. Графу 3 рядка 6 таблиці 5 викласти в такій редакції:
“Згідно з [1] додатка 6”.
3. Доповнити новим додатком 6 такого змісту:
“ Бібліографія
1. ГОСТ 28965-91 “Застежка-молния. Методы контроля”.

Начальник управління розвитку
речового майна Головного управління
розвитку та супроводження
матеріального забезпечення
Збройних Сил України
підполковник



Віталій РЯБОВ