

МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ

ПОГОДЖЕНО

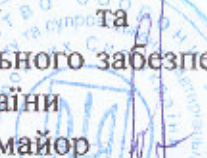
Начальник Тилу Збройних Сил
України
генерал-майор


Ю.ГУСЛЯКОВ

“ 11 ” 09 2019 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник Головного управління
розвитку та супроводження
матеріального забезпечення Збройних
Сил України
генерал-майор


Д.МАРЧЕНКО

“ 12 ” 09 2019 р.

КРАВАТКА МАТРОСЬКА

**ТЕХНІЧНА СПЕЦИФІКАЦІЯ
МІНІСТЕРСТВА ОБОРОНИ УКРАЇНИ
НА ПРЕДМЕТИ ДЛЯ РЕЧОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

ТС А01ХJ.02825-166:2019 (01)

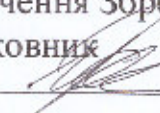
Введено вперше

Дата надання чинності 13.09.2019

Головне управління розвитку
та супроводження матеріального
забезпечення Збройних Сил України
Зареєстровано "13" 09 2019 р.
за № МОІ_000_150_ТС/РЗ

РОЗРОБЛЕНО

В.о. начальника управління розвитку
речового майна Головного
управління розвитку та
супроводження матеріального
забезпечення Збройних Сил України
підполковник


С.КРИВОХАТЬКО

“ 11 ” 09 2019 р.

ОБЛІК ЗМІН

Порядковий номер зміни	Дата зміни	В якому місці документа розміщено зміну

ПЕРЕДМОВА

I. Розроблено: Головним управлінням розвитку та супроводження матеріального забезпечення Збройних Сил України за результатами перегляду технічного опису “Краватка матроська” від 23.07.2018 (інв. № 212).

Розробники технічного опису: **Т. Кучер** (керівник розробки), **А. Малій** (перевірила).

Перегляд здійснили: **М. Ковтун, І. Рибалка**.

II. Назва та позначення технічної специфікації Міністерства оборони України:

“Технічна специфікація Міністерства оборони України “Краватка матроська” ТС А01ХJ.02825-166:2019 (01)”.

III. Приклад запису назви предмета при закупівлі:

“Краватка матроська” ТС А01ХJ.02825-166:2019 (01)”. Додатково може бути зазначена інша інформація.

IV. Затверджено “ 12 ” 09 2019 року.

Введено в дію “ 13 ” 09 2019 року.

Строк зберігання – постійно.

V. Код предмета закупівлі за:

ВІР 01.002.003-2014 (01): 02825 Краватка (*Necktie*).

VI. Ця технічна специфікація Міністерства оборони України використовується Міністерством оборони України, Збройними Силами 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.

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

Вступ.....	5
1. Нормативні посилання.....	5
2. Умовні позначення та скорочення.....	7
3. Вимоги до предмета.....	7
3.1. Технічні та якісні характеристики.....	7
3.2. Вимоги безпеки.....	10
3.3. Правила приймання.....	10
3.4. Методи контролю за якістю.....	10
3.5. Вимоги до пакування та маркування.....	10
3.6. Умови транспортування та зберігання.....	12
3.7. Гарантії виробника (постачальника).....	13
Додаток 1 Схематичне зображення предмета та лінійні виміри.....	14
Додаток 2 Специфікація деталей крою предмета.....	16
Додаток 3 Побудова креслень лекал деталей предмета.....	17

ВСТУП

Цю технічну специфікацію Міністерства оборони України (далі – ТС Міноборони) розроблено з метою встановлення вимог до краватки матроської для військовослужбовців Військово-Морських Сил Збройних Сил України (далі – предмет), а також до складових частин та матеріалів, що застосовуються для її виготовлення.

1. НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

Позначка документа	Назва
Наказ Міністерства оборони України від 19.07.2017 № 375, зареєстрований 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 ISO 105-A02:2005	Матеріали текстильні. Визначення стійкості фарбовання. Частина А02. Сіра шкала для оцінювання зміни кольору
ДСТУ ISO 105-A03:2005	Матеріали текстильні. Визначення стійкості фарбовання. Частина А03. Сіра шкала для оцінювання фарбовання
ДСТУ ISO 105-C06:2009	Матеріали текстильні. Визначення тривкості фарбовання. Частина С06. Метод визначення тривкості фарбування до прання в домашніх умовах і пральнях
ДСТУ ISO 105-E04:2009	Матеріали текстильні. Визначення тривкості фарбовання. Частина Е04. Метод визначення тривкості фарбовання до поту
ДСТУ EN ISO 105-X11:2018 (EN ISO 105-X11:1996, IDT; ISO 105-X11:1994, IDT)	Текстиль. Випробування на стійкість забарвлення. Частина Х11. Стійкість забарвлення до волого-теплого оброблення
ДСТУ ISO 105-X12:2009	Матеріали текстильні. Визначення тривкості фарбовання. Частина Х12. Метод визначення тривкості фарбовання до тертя
ДСТУ ISO 3758:2005	Матеріали текстильні. Маркування символами щодо догляду

Познака документа	Назва
ДСТУ 4057-2001	Матеріали текстильні. Метод ідентифікації волокон
ДСТУ ISO 4915:2005	Матеріали текстильні. Типи стібків. Класифікація та термінологія (ISO 4915:1991, IDT)
ДСТУ ISO 4916:2005	Матеріали текстильні. Типи швів. Класифікація і термінологія (ISO 4916:1991, IDT)
ДСТУ EN 12127:2009	Матеріали текстильні. Тканини. Визначення маси на одиницю площі з використанням малих проб
ДСТУ EN ISO 13934-1:2018 (EN ISO 13934-1:2013, IDT; ISO 13934-1:2013, IDT)	Текстиль. Розривні властивості тканин. Частина 1. Визначення максимального зусилля та видовження за максимального зусилля методом прямокутного шматка
ДСТУ ГОСТ 30157.0-2003	Полотна текстильні. Методи визначання зміни розмірів після мокрих оброблень або хімічного чищення. Загальні положення
ДСТУ ГОСТ 30157.1:2003	Полотна текстильні. Методи визначання зміни лінійних розмірів після мокрих оброблень або хімічного чищення. Режимми оброблень
ТС А01ХJ.03506-095:2018 (01)	Технічна специфікація Міністерства оборони України “Гудзики з отворами пластикові”
ТС А01ХJ.31137-063:2018 (01)	Технічна специфікація Міністерства оборони України “Нитки швейні”

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 (нормативно-правовий акт або стандарт тощо), на який є посилання в цій ТС Міноборони, замінено новим або до нього внесені зміни, потрібно застосовувати новий документ, охоплюючи всі внесені зміни до нього.

2. УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ ТА СКОРОЧЕННЯ

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

3. ВИМОГИ ДО ПРЕДМЕТА

3.1. Технічні та якісні характеристики

Предмет за зовнішнім виглядом, конструкцією, розмірами, асортиментом та якістю матеріалів і фурнітури, що використовуються для його виготовлення, повинен відповідати вимогам цієї ТС Міноборони та зразку-еталону, затвердженому в установленому порядку.

3.1.1. Конструкція та зовнішній вигляд

Предмет на підкладці, складається зі стійки та нагрудника. Сійка застібається на гачок металевий та петлю або обметану петлю та гудзик.

Ширина швів обшивання нагрудника та стійки ($0,6 \pm 0,1$) см. У готовому вигляді по краю нагрудника та стійки предмета прокладається оздоблювальна строчка на відстані від 0,2 см до 0,3 см від швів їх обшивання. До правого кінця стійки пришивають гачок металевий (або обметують петлю посередині стійки перпендикулярно краю) на відстані від 1,0 см до 1,2 см від краю, до лівого – петлю або гудзик на відстані від 1,0 см до 1,2 см від краю по середині стійки. Під час виготовлення предмета кількість стібків на 1 см строчки повинна бути від 4 до 5 для зовнішніх швів та від 3 до 4 для внутрішніх швів.

Зовнішній вигляд предмета зображено на рисунку Д1.1 додатка 1.

Предмет виготовляється чорного кольору. Усі елементи зовнішнього та внутрішнього шару предмета мають тон основного кольору або знаходяться в його кольоровій гамі.

Примітка. Будь-які відхилення у кольорі дозволяються лише за погодженням із замовником.

3.1.2. Розміри та лінійні виміри предмета

Предмет виготовляється у розмірах та повинен відповідати лінійним вимірам, що наведені у таблиці Д1.1 додатка 1.

3.1.3. Специфікація деталей крою

Специфікація деталей крою предмета наведена у додатку 2. Побудова креслень лекал деталей предмета наведена в додатку 3.

3.1.4. Основні вимоги до виготовлення предмета

Предмет виготовляють відповідно до вимог цієї ТС Міноборони.

Класифікація та види стібків, строчок і швів, що застосовуються, – згідно з ДСТУ ISO 4915, ДСТУ ISO 4916. Строчки повинні бути рівними, без пропусків стібків, з рівномірним натягом.

Усі кінці швів, а також розриви швів, фіксуються зворотнім стібком.

Фурнітура повинна забезпечувати міцність кріплення, виключаючи перекис предмета. Готові предмети повинні бути очищені та відпрасовані.

За умови погодження з розробником допускається змінювати методи обробки без зміни зовнішнього вигляду та параметрів предмета.

Предмет виготовляється без поділу на гатунки, при цьому повинен відповідати вимогам, що пред'являються до предметів першого гатунку.

3.1.5. Вимоги до матеріалів і фурнітури

Предмет виготовляється з матеріалів і фурнітури, перелік яких наведено у таблиці 1. Якість матеріалів і фурнітури повинна відповідати вимогам цієї ТС Міноборони (наведено у підпунктах 3.1.5.1 – 3.1.5.4).

Примітка 1. У разі погодження із розробником дозволяється застосування інших матеріалів, за якістю не нижче визначеної у цій ТС Міноборони.

Таблиця 1 – Перелік та призначення матеріалів і фурнітури, з яких виготовляється предмет

№ з/п	Назва матеріалу та фурнітури	Призначення матеріалу
1.	Тканина вовняна	Для виготовлення предмета
2.	Тканина бавовняна	Для підкладки предмета
3.	Гудзик або гачок	Для застібання предмета
4.	Нитки швейні	Для зшивання деталей предмета

3.1.5.1. Показники якості тканини вовняної

Тканина вовняна повинна мати водовідштовхувальне просочення та за показниками якості відповідати вимогам, наведеним у технічній специфікації Міністерства оборони України “Тканина вовняна” ТС А01ХJ.24985-155:2019 (01).

3.1.5.2. Показники якості тканини бавовняної

Тканина бавовняна застосовується для підкладки предмета та за показниками якості повинна відповідати вимогам, наведеним у таблиці 2.

Таблиця 2 – Показники якості тканини бавовняної

№ з/п	Назва показника, одиниця виміру	Значення показника	Позначення документів, у яких визначено метод перевірки показників
1	2	3	4
1.	Масова частка компонентів сировинного складу, %: бавовна	100	ДСТУ 4057
2.	Поверхнева густина, г/м ² , не менше	120	ДСТУ EN 12127
3.	Зміна лінійних розмірів після мокрої обробки, %, не більше: за основою за утком	-5 ±2	ДСТУ ГОСТ 30157.0, ДСТУ ГОСТ 30157.1
4.	Опір стиранню, цикли, не менше	700	ДСТУ ISO 12947-2
5.	Розривне навантаження смужки тканини, Н, не менше: за основою за утком	300 200	ДСТУ EN ISO 13934-1
6.	Стійкість фарбовання (фарбовання проби), бали, не менше:		ДСТУ ISO 105-A02, ДСТУ ISO 105-A03
6.1	до прання при 40 °С (змінення фарбовання проби / зафарбовування суміжної тканини)	4 / 4	ДСТУ ISO 105-C06
6.2	до сухого тертя (зафарбовування суміжної бавовняної тканини)	4	ДСТУ EN ISO 105-X12
6.3	до прасування (змінення фарбовання проби)	4	ДСТУ EN ISO 105-X11
6.4	до поту (змінення фарбовання проби / зафарбовування суміжної тканини)	5 / 5	ДСТУ ISO 105-E04

Примітка. У разі погодження із розробником дозволяється застосовувати матеріали, за якістю не нижче визначеної в цій ТС Міноборони.

3.1.5.3. Для застібання предмета застосовуються гудзик діаметром 14 мм або гачок металевий. За показниками якості гудзик повинен відповідати вимогам, наведеним у технічній специфікації Міністерства оборони України “Гудзики з отворами пластикові” ТС А01ХJ.03506-095:2018 (01) для Тип 1 Вид 1 або Тип 2 Вид 1.

3.1.5.4. За показниками якості нитки швейні мають відповідати вимогам, наведеним у технічній специфікації Міністерства оборони України “Нитки швейні” ТС А01ХJ.31137-063:2018 (01) для Тип 1 Вид 3.

3.2. Вимоги безпеки

Безпека використання предмета гарантується дотриманням вимог нормативних документів з питань екологічної безпеки на сировину та матеріали, застосовані для виготовлення предмета, або на предмет у цілому.

Предмет не повинен чинити шкідливого впливу на організм людини та навколишнє середовище.

3.3. Правила приймання

Приймання предмета здійснюється згідно з вимогами цієї ТС Міноборони, наказу Міністерства оборони України від 19.07.2017 № 375 та договору про закупівлю.

3.4. Методи контролю за якістю

Контроль лінійних вимірів предмета проводиться згідно з таблицею Д1.1 додатка 1.

Випробування показників якості предмета, здійснюється відповідно до вимог, наведених у пункті 3.1.5 цієї ТС Міноборони.

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

3.5. Вимоги до пакування та маркування

3.5.1. Пакування

Пакування предмета повинно відповідати вимогам цієї ТС Міноборони.

Пакування предмета повинно забезпечувати захист продукції від пошкодження та негативного впливу навколишнього середовища під час транспортування та зберігання.

Матеріали, з яких виготовлена упаковка, повинні бути інертними щодо предмета, не давати йому невластивих якостей і відповідати вимогам санітарного законодавства.

Кожен предмет повинен пакуватися в пакет із поліетиленової плівки.

Пакети закриваються в будь-який спосіб, що забезпечить збереження предмета під час транспортування та зберігання.

Група комплектів предметів повинна пакуватися в поліпропіленові мішки або ящики з картону, до яких вкладається пакувальний лист.

3.5.2. Маркування

Маркування предмета повинно відповідати вимогам цієї ТС Міноборони.

Для маркування готового предмета застосовуються:

етикетка предмета;

товарний ярлик;

пакувальний лист (для групи спакованих предметів).

Етикетка розміром (50 ± 2) мм х (30 ± 2) мм містить інформацію з розміром предмета. Етикетка нашивається на підкладку нагрудника по середині переду на відстані 15 мм від низу предмета.

Етикетка виготовлена із тканих (сатинових) або трикотажних стрічок з поверхневою щільністю не менше ніж 50 г/м^2 , стійкими до зносу, чорного кольору. Написи на етикетці повинні бути білого кольору.

Етикетка повинна містити таку інформацію:

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

розмір предмета;

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

номер партії;

дата виготовлення (у форматі – дд.мм.рррр);

назва виробника, країна виробництва;

назва постачальника, країна (зазначається у випадку, якщо постачальник не є виробником).

Товарний ярлик розміром (45 ± 2) мм х (60 ± 2) мм виготовлений з картону (щільністю не менше ніж 75 г/м^2) білого кольору, що кріпиться до предмета за допомогою пістолета для кріплення ярликів на ярликотримачі.

Товарний ярлик повинен містити таку інформацію:

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

б) емблема Збройних Сил України;

в) розмір предмета;

г) ННН (номенклатурний номер НАТО);

д) сировинний склад;

е) номер та дата договору про закупівлю (у форматі – дд.мм.рррр);

ж) номер партії;

и) дата виготовлення (у форматі – дд.мм.рррр);

- к) назва виробника, його юридична адреса;
- л) назва постачальника, його юридична адреса (зазначається у випадку, якщо постачальник не є виробником);
- м) напис “ВЛАСНІСТЬ ЗСУ, НЕ ДЛЯ ПРОДАЖУ”;
- н) маркування символами щодо догляду.

Пакувальний лист повинен містити таку інформацію:
 назва предмета (відповідно до пункту III Передмови цієї ТС Міноборони);
 розміри та кількість предметів кожного розміру в упаковці;
 сировинний склад;
 номер та дата договору про закупівлю (у форматі – дд.мм.рррр);
 номер партії;
 дата виготовлення (у форматі – дд.мм.рррр);
 назва виробника, його юридична адреса;
 назва постачальника, його юридична адреса (зазначається у випадку, якщо постачальник не є виробником).

Пакувальний лист вкладається в кожен транспортну тару.

Інформація, що міститься на товарному ярлику та в пакувальному листі, повинна бути нанесена державною мовою друкованим способом. Маркування повинно бути чітким, розбірливим і міцним.

Маркування символами по догляду здійснюється згідно з ДСТУ ISO 3758.

Примітка 1. За згодою постачальника та замовника маркування може доповнюватися додатковою інформацією про предмет.

Примітка 2. Особливі вимоги до пакування та маркування встановлюються замовником у договорі про закупівлю.

3.6. Умови транспортування та зберігання

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

3.6.2. Предмети зберігають в сухих, чистих, добре вентильованих складських приміщеннях, захищених від прямого потрапляння сонячних променів та атмосферних впливів, впливу пари, вологи та хімічних речовин, при температурі від +5°C до +25°C і відносній вологості повітря від 60% до 65%.

Предмети у складських приміщеннях зберігаються на стелажах на відстані не менше ніж 1 м від приладів опалення, 0,5 м від електричних ламп і стін, 0,2 м від підлоги. Проходи між стелажми повинні бути не менше ніж 0,5 м.

3.7. Гарантії виробника (постачальника)

3.7.1. Виробник забезпечує відповідність якості предмета вимогам цієї ТС Міноборони та гарантує строк експлуатації не менше одного року з дати її початку, у разі дотримання умов експлуатації, транспортування та зберігання.

Гарантійний строк зберігання – 5 років від дати виготовлення, у разі дотримання умов транспортування та зберігання.

3.7.2. За згодою виробника (постачальника) та замовника дозволяється змінювати гарантійні строки в договорі про закупівлю.

Схематичне зображення предмета та лінійні виміри

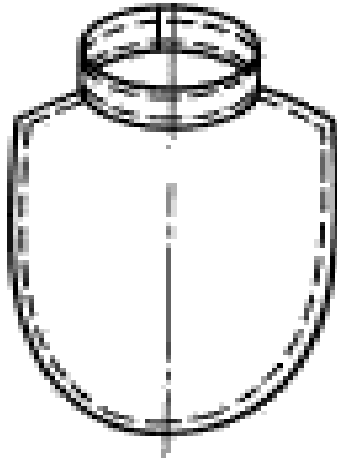


Рисунок Д1.1 – Схематичне зображення предмета

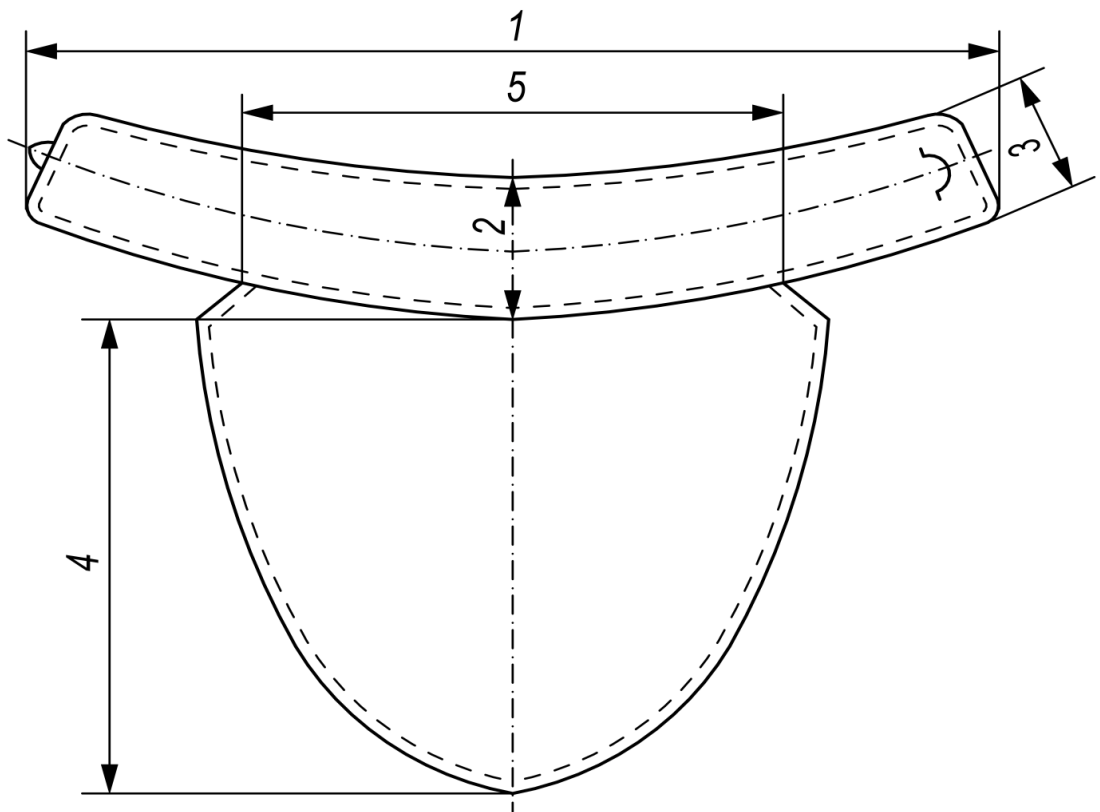


Рисунок Д1.2 – Лінійні виміри предмета

Таблиця Д1.1 – Лінійні виміри предмета

№ на рис. Д1.1	Найменування виміру	Розміри по обхвату шиї, см								Допустимі відхилення, см
		37	38	39	40	41	42	43	44	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Довжина стійки предмета ¹⁾	38,0	39,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	±0,5
2	Ширина стійки посередині ²⁾	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	±0,3
3	Ширина стійки в кінцях ³⁾	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	±0,2
4	Довжина нагрудника посередині ⁴⁾	12,0	12,5	13,0	13,5	14,0	14,5	15,0	15,5	±0,5
5	Ширина нагрудника по лінії пришивання до стійки ⁵⁾	18,5	19,0	19,5	20,0	20,5	21,0	21,5	22,0	±0,5
<p>¹⁾Вимірюється по прямій по лінії пришивання. ²⁾Вимірюється по прямій посередині. ³⁾Вимірюється по прямій в кінцях. ⁴⁾Вимірюється по прямій від шва пришивання до низу. ⁵⁾Вимірюється по прямій по лінії пришивання нагрудника до стійки.</p>										

Специфікація деталей крою предмета**Таблиця Д2.1 – Специфікація деталей крою предмета**

Найменування деталі	Кількість	
	лекал	деталей крою
Тканина вовняна		
Нагрудник	1	1
Стійка	1	1
Тканина бавовняна		
Нагрудник	1	1
Стійка	1	1

Додаток 3
до пункту 3.1.3

Побудова креслень лекал деталей предмета

Таблиця ДЗ.1 – Побудова креслень лекал деталей предмета

Позначення конструктивних ліній на кресленні	Найменування виміру	Розмір, см							
		37	38	39	40	41	42	43	44
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Стойка коміра									
АБ	Довжина половини стійки	19,5	20,0	20,5	21,0	21,5	22,0	22,5	23,0
АД	Скіс посередині стійки	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75
ДВ	Ширина посередині	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
БГ	Ширина в кінцях	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
БЕ	Скіс у кінцях	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
ЕЖ	Початок скоса верхнього краю	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
ВЗ	Довжина від середини до точки переходу опуклої лінії в увігнуту	8,5	8,75	9,0	9,25	9,5	9,75	10,0	10,25
ВИ	Довжина від середини до найбільш виступаючої точки	4,25	4,37	4,5	4,62	4,75	4,87	5,0	5,12
ИК	Висота опуклості	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
ЗГ	Довжина від точки перегину до кута стійки	11,25	11,5	11,75	12,0	12,25	12,5	12,75	13,0
ЗЛ	Довжина від точки перегину до найбільш увігнутої точки	5,65	5,75	5,87	6,0	6,12	6,25	6,37	6,5
ЛМ	Висота угнутості	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Нагрудник									
АБ	Довжина нагрудника	18,5	19,25	20,0	20,75	21,5	22,25	23,0	23,75
АВ	Ширина половини нагрудника	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
АГ	Глибина горловини	5,25	5,5	5,75	6,0	6,25	6,5	6,75	7,0
АД	Ширина горловини	6,0	6,25	6,5	6,75	7,0	7,25	7,5	7,75

Кінець таблиці ДЗ.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ЕЖ	Висота опуклості горловини	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8
БИ	Висота нагрудника внизу	4,75	5,0	5,25	5,5	5,75	6,0	6,25	6,5
ИК	Ширина нагрудника внизу	7,25	7,5	7,75	8,0	8,25	8,5	8,75	9,0
ВЗ	Скіс кута	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
ЛМ	Висота опуклості бокової сторони	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
НО	Висота опуклості нагрудника	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

Примітка 1. Точки Е, Н, Л розташовуються посередині відрізків ГД, КБ, ЗК.

Примітка 2. Лекала підкладки нагрудника будуються за лекалами нагрудника зі зменшенням по всіх відрізках на 0,2 см.

Продовження додатка 3

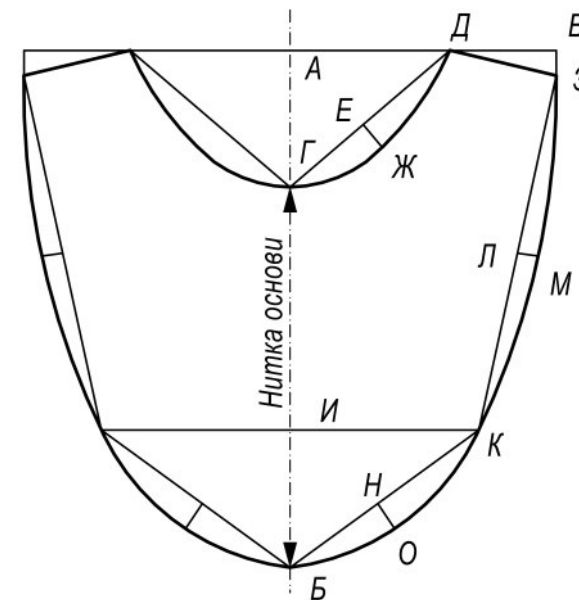
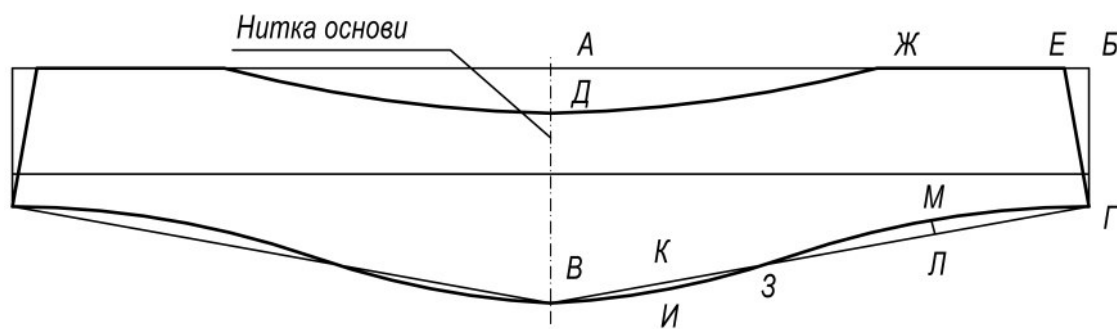


Рисунок Д3.1 – Побудова креслень лекал деталей предмета