

Знаряддя облову ставів рибоводних господарств Довідник



Київ 2014

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

**ЗНАРЯДДА ОБЛОВУ СТАВІВ
РИБОВОДНИХ ГОСПОДАРСТВ**

ДОВІДНИК

Шкарупа О.В., Алимов С.І.

За загальною редакцією О.В. Шкарупи

Київ - 2014

УДК 639.311.06
ББК 47.2
О-70

Знаряддя облову ставів рибоводних господарств. Довідник / За загальною редакцією О.В. Шкарупи, - Київ 2014 -212 с.

Укладачі: Шкарупа О.В., Алимов С.І. (НУБіП)

Рецензенти: Грициняк І.І. (інститути рибного господарства України);
Андрющенко А.І. (НУБіП України)

Довідник містить данні о рибальських матеріалах, які застосовуються для виготовлення знарядь лову, приведені їх технічні характеристики, основи технології виготовлення та ремонту, місця знаходження виробництв. У довіднику є характеристики знарядь лову які використовують для лову риб у ставових рибних господарствах, приведені їх креслення та специфікації, а також конструкція рибогосподарського інвентарю.

Цей матеріал призначений для робітників рибної галузі та фермерських господарств які займаються рибництвом у внутрішніх водоймах. Данні довідника можуть використовуватися для розробки конструкторської документації знарядь лову, для проведення навчальних занять з дисциплін «Рибальство», «Аквакультура природних водойм», «Аквакультура штучних водойм», «Технічні засоби в рибництві».

ЗМІСТ

Вступ	7
РОЗДІЛ 1. РИБАЛЬСКІ МАТЕРІАЛИ	8
1.1 Волокнисті матеріали.....	8
1.2 Нитки риболовні.....	9
1.3 Мотузкові вироби та канати	12
1.4 Сіткові матеріали.....	14
1.5 Матеріали для оснастки знарядь лову	17
РОЗДІЛ 2. ДОВІДКОВІ ТАБЛИЦІ З СІТКОВИХ МАТЕРІАЛІВ	20
2.1 Нитки риболовні кручені капронові ТУ 15-08-31-89.....	20
2.2 Нитки риболовні кручені поліетиленові ТУ 15-08-06- 92	21
2.3 Шнури риболовні плетені капронові ТУ 15-08-333-89.....	21
2.4 Шнури риболовні плетені ТУ 15-08-287-91.....	21
2.5 Шнури риболовні поліетиленові з серцевиною із монопниток ТУ 15-11-424-92.....	22
2.6 Шнури риболовні з плавучими наповнювачами ТУ 15-11-448-96.....	22
2.7 Шнури риболовні поліамідні з важкими наповнювачами у серцевині ТУ 15-11-452-98.....	22
2.8 Шпагати. Технічні умови ГОСТ 17308-88.....	22
2.9 Мотузки риболовні кручені капронові ТУ 15-08-332-89.....	23
2.10 Мотузки риболовні кручені поліетиленові ТУ 15-08-08-92	23
2.11 Мотузки плетені поліамідні ТУ 15-08-04-040-97.....	24
2.12 Канати риболовні кручені із поліетиленових монопниток ТУ 15-08-42-90	25
2.13 Канати із полімерних матеріалів та комбіновані. Технічні умови ГОСТ 30055-93.....	25
2.14 Канати із полімерних матеріалів та комбіновані. Технічні умови ГОСТ 30055-93 20.....	26
2.15 Канати риболовні кручені поліпропіленові ТУ 15-08-19-90.....	28
2.16 Канати поліпропіленові плетені 8 прядені ТУ 8121-020-00461221 -97... 29	29
2.17 Канати сталеві	29
2.18 Пластини сіткові риболовні вузлові з кручених капронових ниток ТУ 15-08-37-89.....	31
2.19 Пластини сіткові риболовні вузлові з монопниток ТУ 15-08-295-90.....	48
2.20 Делі риболовні ниткові кручено-плетені капронові з монопниток ТУ 15-08-07-90.....	50
2.21 Делі риболовні ниткові вузлові поліетиленові з монопниток ТУ 15-08-09-92.....	51
2.22 Делі риболовні ниткові трикотажні капронові ТУ 15-08-36-89.	51
2.23 Делі риболовні мотузкові вузлові капронові конвенційні ТУ 15-08-286-90.....	52
2.24 Делі риболовні кручено-плетені поліамідні з комплексних ниток ТУ 15-	

08-296-91.....	54
2.25 Делі риболовні ниткові вузлові капронові ТУ 15-08-334-89.....	55
2.26 Делі риболовні мотузкові вузлові капронові ТУ 15-08-335-89.....	58
РОЗДІЛ 3. АДРЕСА ТА АСОРТИМЕНТ РИБОЛОВНИХ МАТЕРІАЛІ ...	60
3.1 Фабрики України	60
3.2 Фабрики Росії	62
РОЗДІЛ 4. БУДОВА ЗНАРЯДЬ ЛОВУ	77
4.1 Сіткові роботи	77
4.1.1 Вив'язування сіткових полотен	77
4.1.2 Кроєння сіткових полотен	78
4.1.3 З'єднання сіткових полотен	80
4.1.4 Посадка сіткових полотен.....	81
4.2 Такелажні роботи	84
4.3 Розрахунок кількості матеріалів на виготовлення знарядь лову	89
4.3.1 Розрахунок сіткових матеріалів	89
4.3.2. Розрахунок канатних матеріалів	91
4.3.3 Розрахунок ниткових матеріалів	92
4.3.3.1 Розрахунок кількості нитки для шворки	92
4.3.3.2 Розрахунок посадкової нитки	93
4.3.4 Визначення кількості плавчу	94
4.3.5 Приклад розрахунків кількості матеріалів необхідних для будови закидного неводу 302 х 6 м	95
РОЗДІЛ 5. ДОГЛЯД ЗА РИБОЛОВНИМИ МАТЕРІАЛАМИ ТА ЗНАРЯДДЯМИ ЛОВУ	101
5.1 Види та причини зносу	101
5.2 Способи збільшення довговічності знарядь лову.....	101
5.2.1 Догляд за знаряддями лову	101
5.2.2 Зберігання знарядь лову	102
5.2.3 Ремонт знарядь лову	103
РОЗДІЛ 6. ЗНАРЯДДЯ ЛОВУ РИБИ НА СТАВОВИХ ГОСПОДАРСТВАХ.....	105
6.1. Ставові господарства	105
6.2. Знаряддя для облову ставів	106
6.2.1. Закидні невода	107
6.2.1.1 Невід закидний 503 х 6 м для облову товарної риби	111
6.2.1.2 Невід закидний 605 х 6 м для вилову товарної риби.....	113
6.2.1.3 Невід закидний 402 х 3 м для облову нагульних ставів	115
6.2.1.4 Невід закидний 302 х 4 м для вилову товарної риби.....	117
6.2.1.5 Невід закидний 200 х 4 м для облову цьоголіток масою 80 г.....	119
6.2.1.6 Невід закидний 200 х 3 м для облову цьоголіток масою від 30 до 80 г.....	121
6.2.1.7 Невід закидний 150 х 3 м для облову цьоголіток вагою 80 г.....	123
6.2.1.8 Невід закидний 100 х 2,5 м для облову цьоголіток масою 80 г.....	125
6.2.1.9 Невід закидний 100 х 2 м для облову цьоголіток масою від 30 до 80 г.....	127
6.2.1.10 Невід закидний 50 х 2 м для облову цьоголіток масою від 30 до 80 г.....	129
6.2.1.11 Невід закидний 50 х 2 м для облову цьоголіток масою від 30 до 80 г.....	131

6.2.1.12 Невід закидний 50 х 2 м для облову цьоголіток масою від 10 до 30 г.....	133
6.2.1.13 Невід закидний 250 х 4 для вилову товстолобика.....	134
6.2.2. Волоки	135
6.2.2.1 Волок 50 х 2 м для облову цьоголіток вагою 80 г	138
6.2.2.2 Волок 50 х 2 м для облову цьоголіток вагою від 30 до 80 г.....	140
6.2.2.3 Волок 50 х 2 м для облову цьоголіток вагою до 30 г	142
6.2.2.4 Волок 30 х 2 м для облову цьоголіток вагою 80 г.....	144
6.2.2.5 Волок 30 х 2 м для облову цьоголіток вагою від 30 до 80 г.....	146
6.2.2.6 Волок 30 х 2 м для облову цьоголіток вагою 30 г.....	148
6.2.2.7 Волок 20 х 1,5 м для облову цьоголіток вагою 80 г.....	150
6.2.2.8 Волок 20 х 1,5 м для облову цьоголіток вагою від 30 до 80 г.....	152
6.2.2.9 Волок 20 х 1,5 м для облову цьоголіток вагою 30 г.....	154
6.2.2.10 Волок 20 х 1,5 м для облову мальків	156
6.2.2.11 Волок 10 х 1,5 м для облову цьоголіток вагою 80 г.....	158
6.2.2.12 Волок 10 х 1,5 м для облову цьоголіток вагою від 30 до 80 г.....	160
6.2.2.13 Волок 10 х 1,5 м для облову цьоголіток вагою 30 г.....	162
6.2.2.14 Волок 10 х 1,5 м для облову мальків вагою до 10 г.....	164
6.2.3. Ставні сітки.....	166
6.2.3.1 Сітка ставна одностінна	170
6.2.4. Ставні невода	173
6.2.4.1 Невід ставний с відкрilками однокотловий 7 х 5 х 2 м	176
6.2.4.2 Невід ставний с відкрilками 6 х 4 х 4 м	178
6.2.4.3 Невід ставний с відкрilками двокотловий 6 х 4 х 3 м	180
6.2.4.4 Невід ставний без відкрilків 6 х 4 х 3 м	182
6.2.5. Ятери	184
6.2.5.1 Ятір чотирьохкательний	187
6.2.5.2 Ятір п'ятікательний з крилом	189
6.2.5.3 Ятір Нижньо-ангарського рибокombінату	191
6.2.5.4 Ятір чотирьохграний 0,7 х 1,4 х 1 м	193
6.2.6. Підйомні сітки	195
6.2.6.1 Підйомна сітка	197
6.2.6.2 Підйомна сітка з вертикальними стінками	199
6.2.6.3 Підйомники для вирощувальних ставів	201
РОЗДІЛ 7. РИБОВОДНИЙ ІНВЕНТАР	203
7.1. Засоби для зберігання живій риби.....	203
7.1.1 Садок для зберігання риби 4 х 6 х 2 м	206
7.1.2 Полка	208
7.2. Засоби для пересаджування риби	210
ЛІТЕРАТУРА.....	216

ВСТУП

В теперішній час в літературі повністю відсутні матеріали стосовно знарядь лову які застосовуються в ставових рибоводних господарствах. Відомості згідно знарядь лову на різних етапах вирощування риби та різних господарствах обмежені і не мають систематичного характеру. Тому є необхідність в підготовці та виданні цього довіднику.

В процесі виготовлення довідника були використані матеріали які раніше публікувались в інших довідниках, а також в ряді літературних джерел, відомості стосовно риболовних матеріалів, конструкцій та оснащення знарядь лову, які використовуються в різних рибогосподарських підприємствах на різних етапах вирощування риби, матеріали які були зібрані в звітах з облову риби у внутрішніх водоймах та результати власних досліджень.

Довідник включає наступні розділи:

- риболовні матеріали;
- довідкові дані з сіткових матеріалів;
- адреси та асортимент риболовних матеріалів, які виготовляють фабрики України та Росії;
- знаряддя лову риби на ставових господарствах;
- рибоводний інвентар.

1 РИБОЛОВНІ МАТЕРІАЛИ

Риболовними матеріалами називаються такі матеріали та вироби з них, які використовуються для виготовлення та ремонту знарядь лову. До них належать: риболовні нитки, мотузки, шнури, канати, сіткові полотна та матеріали оснастки. Основною сировиною для виготовлення риболовних матеріалів є волокнисті матеріали.

1.1 Волокнисті матеріали

В теперішній час знаряддя лову будують переважно з штучних волокнистих матеріалів.

Всі штучні волокна поділяються на гетероцепні та карбоцепні. У гетероцепних волокон ланки молекул з'єднуються різними атомами (вуглецю, азоту, кисню та ін.), у карбоцепних тільки за допомогою атомів вуглецю.

Найбільше розповсюдження з гетероцепних у рибальстві мають поліамідні (капрон, нейлон, дедерон) та поліефірні волокна (лавсан, терилен, дакрон), а із карбоцепних – поліолефінові (поліпропілен та поліетилен), полівиниловоспиртові (куралон, винилон, виол) та полівинилхлоридні (хлорин, саран).

90 % відсотків всіх матеріалів, які застосовуються в рибництві та рибальстві складає капрон. Він має високу міцність, достатньо стійкий до механічного зносу та термічному впливу. Його щільність ($1,149 \text{ г/см}^3$) незначно відрізняється від щільності води.

Основні недоліки капрону: достатньо висока вартість, завелике збільшення довжини під натягом, слабка схильність до інсоляції, велика пружність яка сприяє деформації вузлів сіткових полотен.

Представник поліефірних волокон – лавсан має меншу розривну довжину (40-50 км) порівняно з капроном (60-75 км). Він поступається капрону своєю стійкістю до механічного зносу та втратою міцності у вузлі, але перебільшує його властивості щодо світлостійкості і має досить велику щільність ($1,38 \text{ г/см}^3$). За якістю лавсан поступається капрону, але він значно дешевше його.

В сучасних умовах в рибальстві досить широко розповсюдженні такі карбоцепні волокна, як поліпропіленові. Їх розривна довжина 60-80 км майже така, як і капрону, при цьому розривне подовження значно менше (12-15 % порівняно з 16-18 % у капрону). Серед волокнистих матеріалів це волокно має найменшу щільність ($0,91 \text{ г/см}^3$). Воно дешевше поліамідних та поліефірних волокон, але найменш стійке до механічного зносу та не

витримує дію високих температур. Має високу жорсткість та поступається за своїми властивостями капрону.

Інші карбоцепні волокна (куралон, винол, хлорин) за своїми властивостями нижче капрону, але мають невелику ціну тому їх застосовують в рибальстві у випадках коли не потрібна висока якість.

Іноді в рибальстві застосовують мононитки з діаметром від 0,3 до 1 мм. В сучасних умовах застосовують мононитки збільшеної міцності з яких отримують плетені нитки. Таки матеріали створені на основі спеціальним чином сплечених волокон штучних матеріалів (Spectra, Dyneema, Kevlar). До їх достоїнств належить: збільшена зносостійкість, прозорість у воді, висока міцність при невеликих діаметрах, до того ж ці матеріали ні підлягають розтягуванню та стомленим характеристикам. До основних недоліків можна віднести складність виготовлення з них сіткових матеріалів і знарядь лову, та високу вартість.

Велике значення має вологість волокнистих матеріалів. Внаслідок великої гігроскопічності волокнисті матеріали мають свою масу зі зміною вологості повітря. Тому визначення ваги, міцності, товщини виробів з волокнистих матеріалів слід проводити тільки при нормативної (кондиційної) вологості, яку приймають після витримування матеріалу протягом 24 годин при температурі повітря $24 \pm 3^{\circ}\text{C}$ та відносної вологості $65 \pm 5 \%$. Нормативна вологість для капрону складає 5 %, лавсану 1 %, хлорину 0,5 %, бавовни 7 %.

Для визначення вологості та розрахунків ваги сіткових матеріалів є формули:

$$W = \frac{M - M_o}{M_o} \times 100\%; \quad (1)$$

$$M_k = \frac{100 + W_k}{100 + W}; \quad (2)$$

Де W – фактична вологість матеріалу, %;

M – вага матеріалу при фактичній вологості, кг;

M_o – вага сухого матеріалу, кг;

M_k – вага матеріалу з нормативної вологістю, кг;

W_k – нормативна вологість матеріалу, %.

1.2. Нитки риболовні

Волокно є початковим матеріалом для виготовлення первинних ниток – пряжі, яку отримують шляхом скручування волокон.

Пряжа – це тонка нитка, яка складається з кручених або склеєних волокон. Пряжа яка створена зі штучних волокон має назву комплексна або філоментна нитка.

Важливою технічною характеристикою пряжі є нумерація. У світі є

кілька систем нумерації: англійська, Деньє, метрична, ТЕКС. Систему нумерації застосовують для визначення товщини нитки. Кожна система показує співвідношення довжини до маси нитки, або співвідношення маси та довжини, виражених у різних системах одиниць, в залежності від системи нумерації. На даний час для спрощення відносин між країнами світу застосовується система ТЕКС, яка признана міжнародною системою. Номер цієї системи записують буквою Т, яка виражається цифрами і означає лінійну щільність пряжі.

Найбільш розповсюдженим поняттям лінійної щільності ниток є результуюча лінійна щільність – лінійна щільність готової нитки в тексах. Її визначають за формулою:

$$T_R = \frac{m}{L} \quad (3)$$

де m – маса зразка нитки в г;

L – довжина зразка в км.

Зв'язок товщини у системі ТЕКС з номером в метричній системі визначається за формулою:

$$T = 1000 / N_m$$

де N_m – номер нитки в метричній системі.

Лінійна щільність пряжі визначається за формулою:

$$T_R = \frac{m}{l \times n \times k} \quad (4)$$

де m – маса зразка нитки;

l – довжина зразка нитки;

n – кількість текстильних ниток;

k – коефіцієнт скручення.

За способом виготовлення риболовні нитки можуть бути кручені, плетені або монопнитки. Більшість ниток виготовляється шляхом кручення. За способом скручення нитки бувають одно -, двох -, або трьохкрутні. Номер нитки та кількість скруток показує структурна формула, яка має вид $T \times n$. Структура зразка визначається видом пряжі (її тексом) та кількістю прядок, застосованих на виготовлення нитки; де T – лінійна щільність пряжі в Текс, n – кількість текстильних ниток, з яких виготовлена нитка. В залежності від того скільки скручена нитка структурна формула виглядає по різному: наприклад для однокрутних вона має вид – $T \times n$ або 187 текс $\times$ 2; для двохкрутних $T \times n_1 \times n_2$ або 187 текс $\times$ 2 $\times$ 3; для трьохкрутних $T \times n_1 \times n_2 \times n_3$ або 187 текс $\times$ 2 $\times$ 2 $\times$ 3.

Показники скрутки визначають наступним чином:

Кількість первинних ниток (пряжа) визначається шляхом розплітання частки зразка на круткоміри. Виготовляються нитки з кількістю первинних ниток від 2 до 48.

Коефіцієнт скручення окреслений у ДСТУ отримують в лабораторних умовах на спеціалізованому приладі шляхом розкручування нитки до первинної довжини пряжи розрахунковим методом.

$$k = \frac{\Delta l}{l} \quad (5)$$

де Δl – довжина пряжи в км;

l – довжина скрученої нитки в км.

Коефіцієнт скручення як правило вказують в стандартах на рибальські нитки див. табл.1. Він залежить від виду матеріалів та скрутки.

Таблиця 1

Коефіцієнт скручення для рибальських ниток.

Матеріал та структура нитки	Коефіцієнт скручення, k
Однокрутні капронові нитки	k =1,05-1,07
Двохкрутні капронові нитки	k =1,1
Трьохкрутні капронові нитки	k =1,15
Тонкі нитки (бавовна)	k =1,15
Середні нитки (бавовна)	k =1,2
Товсті нитки (бавовна)	k =1,3

Напрямок скрутки визначають за напрямком витка, якщо нитка скручена зліва на право і за напрямком витка можна накреслити букву Z то скрутка має назву – права, якщо кручення виконано з права наліво і вирисовується буква S – скрутка ліва.

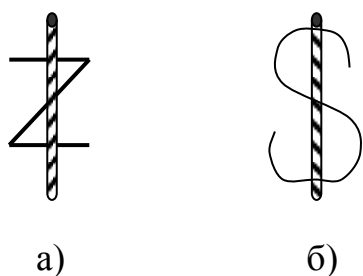


Рис. 1. Напрямок скрутки;
а – права ; б – ліва.

Якщо нитки мають різну лінійну щільність, скрутку та кількість первинних ниток, наприклад 29 текс х 5 х 3 та 93,5 текс х 2 х 3, то для їх порівняння визначають результуючу лінійну щільність першої та другої нитки, шляхом множення лінійної щільності пряжи на її кількість.

Приклад:

$$T_R = 29 \text{ текс} \times 5 \times 3 = 435 \text{ текс};$$

$$T_R = 93,5 \text{ текс} \times 2 \times 3 = 1122 \text{ текс}.$$

У другої нитки результуюча щільність більша, тому вона товща.

Важливою технічною характеристикою є діаметр нитки. В рибальстві виготовляються нитки діаметром від 0,28 до 2,88 мм. Діаметр ниток визначають різними шляхами. На круглий стержень намотують впритул

друг до друга 10 витків, лінійкою або штангенциркулем вимірюють відстань між зовнішніми сторонами крайніх витків и ділять її на їх кількість. Такий метод зручно використовувати у промислових умовах, але він менш точний ніж розрахунок з урахуванням структурної формули.

$$d = A \sqrt{\frac{T \times n}{1000}} \quad (6)$$

де $A = 1,5$ якщо $T \times n < 330$;

$A = 1,6$ якщо $T \times n > 330$

де A – емпіричний коефіцієнт;

n – кількість первинних ниток в нитки;

T – лінійна щільність пряжи.

В промислових стандартах нитка записується у вигляді структурної формули.

1.3 Мотузково-канатні вироби

Для будови знарядь лову використовують велику кількість мотузково-канатних виробів. Це різні мотузки, шнури, канати, які відрізняються за товщиною, конструкції, способі виготовлення та ін. Їх прийнято поділяти на дві великі групи: мотузкові вироби та канати. До першої належать мотузки, шнури та шпагат.

Мотузки – це матеріал номінальним діаметром від 3 до 8 мм, отриманий шляхом кручення. В рибальстві в основному застосовують трьохпрядені іноді чотирьохпрядені капронові мотузки із лінійної щільністю 93,5 та 187 текс. Нитки скручують в прядку, а декілька прядок в мотузку. Вони мають діаметр від 3 до 8 мм. Основним недоліком мотузок - є збільшення довжини під навантаженням.

Мотузки застосовуються для виготовлення підбор, пожілін, для зв'язування та виготовлення сіткового полотна, оклетнювання канатів, прикріплення плаву, вантажу та інших матеріалів. В технічних документах риболовні мотузки позначаються наступним чином: мотузка капр. – 3,1. Що означає: вид риболовного матеріалу – мотузка; вид матеріалу з якого вона виготовлена – капрон; діаметр мотузки – 3,1 мм. Іноді вказують лінійну щільність пряжі. Мотузки виготовляють з штучних матеріалів: капрону, куралону, хлорину. В промисловості мотузка найчастіше має назву – сіточник.

Значно ширше в промисловому рибальстві розповсюдженні шнури. Шнур – це плетений матеріал номінальним діаметром від 4 до 16 мм з інтервалом в 2 одиниці. Вони зазвичай складаються з оплітки яка виготовляється шляхом взаємного переплетення 8 або 16 прядок. Шнури

виготовляють з серцевиною, без серцевини, з плавучим наповнювачем, з важким наповнювачем.

Перевагою шнурів є менше розтягування та найбільша зносостійкість порівняно з крученими мотузковими матеріалами. В рибальстві шнури використовуються для виготовлення канатних тралів, підбор та прожілін. З тонких шнурів вив'язують сіткові полотна.

Шпагат – це тонкий мотузковий виріб. Його застосовують для різних робіт: підв'язування, обплетення, пакування та ін.

Найчастіше в рибальстві застосовують канати. Їх використовують для будови, підтягування та буксирування знарядь лову, а також у вигляді такелажу на човнах промислового флоту, для монтажних робіт, вантажних пристроїв. Канат – це кручений матеріал с діаметром від 8 мм. За видом матеріалу виготовлення канати класифікуються на волокнисті, сталі, комбіновані. Кожен вид цих канатів має особливості у своєму виготовленні.

Волокнисті канати поділяються на рослинні та синтетичні. Рослинні виготовляються з пеньки, сизалі і манили, синтетичні з різних хімічних волокон, але головним чином з капрону, нейлону, лавсану, хлорину, куралону та поліпропілену.

За способом виготовлення волокнисті канати підрозділяються на канати кабельтової та канати тросової роботи. Основна різниця між ними полягає у кількості операцій, які здійснювалися при їх виготовленні. Канати кабельтової роботи утворюються шляхом скручування ниток у каболки, каболки в прядки, прядки в стренди, стренди в канат. Канати тросової роботи отримують шляхом скручування ниток в каболки, каболки в прядки, прядки в канат.

Канати бувають трьохпрядені і чотирьохпрядені. Перші мають перевагу тому що між прядками менша кількість пустот, де може накопичуватися бруд, канат в поперек менш деформується.

Величина скрутки впливає на зовнішній вигляд та технічні властивості. Канати володіють надлишковою скруткою, тому перед використанням їх необхідно «розмоложувати» (зменшувати скрутку), пропускаючи канат скрізь перешкоди.

Стальними називають канати скручені зі сталеві високоякісної проволони з порогом міцності від $130 \cdot 10^7$ до $240 \cdot 10^7$ н/м. зазвичай використовується проволонка круглого перерізу з антикорозійним покриттям.

Сталі канати за способом виготовлення класифікують на спіральні (канати одинарної звивки), троси (канати двійної звивки) та кабелі (канати трійної звивки). Спіральні канати отримують шляхом скручування пучка

дротів. Спіральні канати досить міцні, але жорсткі тому використовуються в основному для стоячого такелажу.

Троси використовують найчастіше всього. Троси виготовляють з 6 спіральних канатів, шляхом скручування їх між собою. Іноді вони мають волокнисту або сталеву серцевину. Зазвичай серцевина пропитується змазуючою речовиною. Прядки в тросах бувають з крапковим, лінійним, крапково-лінійним та лінійно-крапковим доторканням. Завдяки такої конструкції троси стають менш міцними але більш еластичними ніж спіральні канати. Змазка з серцевини змазує окремі проволочки, що знижує тертя між ними і збільшує довговічність канатів. Недоліком таких канатів є твердість їх поверхні, яка утруднює прикріплення до них різних деталей знарядь лову.

Кабелі отримують шляхом кручення 6 тросів. Кабелі застосовують в особливих випадках коли розтягуючи зусилля досягають кількох тон.

Тому в рибальстві широке розповсюдження отримали комбіновані канати. Комбінованими – є канати зі сталевих проволочок з волокнистим покриттям. Комбіновані канати за способом виготовлення класифікуються на канати типу „Тайфун” та типу „Геркулес”. Канати типу „Тайфун” отримують шляхом скручування сталевих прядок, обгорнутих волокнистими нитками. Канати типу „Геркулес” отримують шляхом скручування сталевих проволочок, обгорнутих волокнистими нитками, в прядки, а прядки в канат.

В процесі експлуатації перевагу мають канати типу «Геркулес» завдяки своїй конструкції. В сучасних умовах виготовляються канати «пенька-сталь» діаметром 8-32 мм. Основним недоліком таких канатів є висока намокаємість та гниття органічних прядок, тому такі канати потребують просушування після роботи.

Крім комбінованого канату «пенька-сталь» випускаються канати «поліпропілен-сталь» та «поліамід -поліпропілен». Основним недоліком таких канатів є значна втрата міцності пропіленових прядок внаслідок тертя.

1.4 Сіткові матеріали

Основними матеріалами з яких виготовляють більшість знарядь лову є сіткові матеріали. Сіткові полотна – це текстильний матеріал з регулярною вічковою структурою, який буває різної форми і розміру та з’єднаний між собою різними способами.

В сучасних умовах використовують сіткові полотна різної форми: дзеркальної, ромбічної та гексагональної.

Дзеркальні вічка створюють квадрати. В рибальстві вони зустрічаються рідко. Створюються вони шляхом вив'язування або спеціального кроєння по косій.

Гексагональні мають вічко шостікутньої форми, як у бджолиних сот. Такі полотна використовують для виготовлення пелагічних тралів іноді кошелькових неводів.

Найбільше розповсюдження в рибальстві мають сіткові полотна з ромбічними вічками.

Величина вічка та товщина нитки з якої виготовлено сіткове полотно визначають його придатність для будови знарядь лову.

Величина характеризується наступними показниками: конструктивним кроком вічка, фабричним розміром, промисловим розміром, внутрішнім розміром та розміром вічка.

Конструктивний крок вічка – це відстань між однойменними крапками двох сусідніх вузлів вічка витягнутого по діагональній стороні. Позначається він буквою a , та виражається в мм.

Фабричний розмір вічка – це відстань між однойменними крапками двох сусідніх вузлів одного вічка витягнутого в джгут за довжиною сіткового полотна. Позначається буквою A_f , та виражається в мм.

Промисловий розмір вічка – це відстань між однойменними крапками двох сусідніх вузлів одного вічка витягнутого в джгут за висотою сіткового полотна. Позначається буквою A_n , та виражається в мм.

Внутрішній розмір – це відстань між двома протилежними вузлами витягнутими в джгут без обліку товщини вузлів. Позначається він буквою A_v , виражається в мм.

Розмір вічка це відстань між однойменними крапками двох протилежних вузлів одного вічка, витягнутого в джгут за довжиною сіткового полотна. Позначається буквою A , виражається в мм. Він дорівнює $2a$.

Крок вічка має бути однаковим по всьому сітковому полотну. Величина нерівномірності кроку є одним з показників якості сіткового полотна. Сіткове полотно якісне коли нерівномірність вічка не перевищує у дрібновічкових – 4 %, в полотнах з кроком вічка 20-35 мм – 3 %, у крупновічкових – 2 %.

Якість сіткового полотна характеризується його міцністю (розривним навантаженням), яку визначають розривом вічка на спеціальних машинах.

Міцність вічка вузлових сіткових полотен менша міцності складових її ниток із-за втрати міцності у вузлах. Втрата міцності у вузлах капронових сіткових матеріалів досягає 30-40 %.

На якість сіткового полотна впливає якість вузла. Для виготовлення сіткових полотен використовують два типу вузлів: прямій та косій

(шкотовий).

Прямий вузол дає гарне, міцне з'єднання, але має значний недолік: коли тягнуть за дві кінцівки однієї нитки вузол вивертається та переповзає. Вічка при цьому перекошуються, порушуючи рівномірність сіткового полотна. Тому в обвічковуючих знаряддях лову не використовують сіткове полотно створене прямим вузлом.

Косий вузол універсальний. Він застосовується для вив'язування різних сіткових полотен.

При вив'язуванні сіткового полотна із синтетичних ниткових матеріалів використовують більш складні вузли: брамшкотовий, двійний прямий та ін.

На створення вузлів витрачається значна кількість нитки. Для тонких сіткових полотен на кожен вузол витрачають відрізок нитки рівний 12-14 її діаметрів, для середніх 14-17 діаметрів, для товстих 17 – 20 діаметрів.

В сучасних умовах в рибальстві широко застосовуються безвузлові сіткові полотна. Безвузлові утворюються різними способами. Випускаються трикотажні, плетено-плетені та кручено-плетені сіткові полотна.

В рибальстві використовуються різні сіткові полотна які мають будь яку товщину нитки та крок вічка. За своїм призначенням вони поділяються на дві групи:

сіткові полотна для будови обвічковуючих знарядь лову (пластини сіткові);

сіткові полотна для будови відціджуючих знарядь лову (делі рибальські).

Призначення сіткового полотна визначається за зовнішнім виглядом та з допомогою математичних розрахунків і характеризується співвідношенням між діаметром нитки та конструктивним кроком вічка сіткового полотна.

$$\frac{d}{a} \geq 0,03 \quad \text{сіткове полотно – дель (відціджуюче);}$$

$$\frac{d}{a} < 0,03 \quad \text{сіткове полотно – сіть (обвічковуюче).}$$

Сіткові полотна виготовляються у вигляді кусків стандартних розмірів: пластини сіткові довжиною 50, 60, 75 та 150 м, висотою 25-75 вічок; делі риболовні довжиною 25, 50, 60 та 100 м, висотою 30, 50, 100 та 300 вічок.

Кожен стандартний кусок (пров'яз) складають у вигляді тюку, який має назву «лялька», і перев'язують шпагатом. З фабрик ляльки поступають упакованими декілька штук у кипи, які обшивають пакувальною тканиною і вказують місце та дату виготовлення, технічні умови, структуру нитки, крок вічка, кількість вічок за висотою, вагу та ін.

1.5 Матеріали для оснастки знарядь лову

Оснастка – це матеріали, які надають знаряддю лову робочу форму и утримують його в заданому положенні у товщі води. До оснастки належать плав та вантаж. До того ж оснасткою є з'єднувальні скоби, вертлюги, кільця, бобинці та ін.

До плавів належать поплавки та наплав. Поплавками називають плав, який прикріплюють до знаряддя лову при його виготовленні. Наплав – це звичайний крупний плав, який прикріплюють до знаряддя лову у процесі експлуатації (буї, пустотілі бочки).

Для виготовлення монолітного плаву найчастіше використовують полівинилхлоридні та полістирольні пінопласти. Пінопласти – пористі жорсткі або напівжорсткі матеріали, які добре піддаються механічній обробці. Вони мало намокають у воді, морозостійкі, не підлягають гниттю и атмосферному впливу.

Пінопласти виготовляють у вигляді плиток або пластин, з яких за допомогою механічної обробки роблять, або пресують поплавки необхідної форми.

В Україні із пінопластів в рибальстві використовують полівинилхлоридні ПВХ, поліхлорантраценові ПХА, полістирольні ПС, полівинілові ВВ та ін. Полівинилхлоридні ПВХ бувають трьох марок: ПВХ-1 – легкий; ПВХ-2 – середній; ПВХ-3 – щільний.

Нижче приведені щільність та плавучість пінопластів.

Таблица 2

Щільність та удільна плавучість пінопластів

Марка пінопласту	Щільність , кг/м ³	Удільна плавучість
Полівинилхлоридні		
ПВХ-1 (легкий)	50-70	19-13,3
ПВХ-2 (середній)	100-130	9-6,7
ПВХ-3 (щільний)	170-200	4,9-3,5
Поліхлорантраценові		
ПХА	240	3Д
Полістирольні		
ПС-4	140	6,1
Поливінілові		
ПВ-1	150-200	5,6-4,0
Поліхлоридостирольні		
ПДХС	120	7,3

Пінопласт марки ПВХ-1 дуже легкий с великою удільною плавучістю, але не міцний. Тому для плаву використовують пінопласти марок ПВХ -2 та ПВХ – 3.

Поплавки які мають форму кулі називають кухтиями. Це зазвичай тіла

які виготовляють з різних матеріалів: полімерів, скла, металу. Під'ємна сила такого плаву визначається за формулою:

$$Q = V * \rho_{\text{в}} * g - M * g \quad (7)$$

де V – об'єм кухтиля, м³;

$\rho_{\text{в}}$ – щільність води, кг/м³;

M – маса кухтиля у повітрі, кг;

g – прискорення вільного падіння тіла, м/сек²;

Q – під'ємна сила, Н.

Для центральних та кутових наплавов великих ставних неводів застосовують металеві бочки та балони. На дрифтерному промислі використовують надувні буї з гумової тканини. Перед заметом сіток буї накачують повітрям за допомогою компресора. Маса цих буїв невелика а під'ємна сила досягає 500-600 Н. До того ж вони зручні у зберіганні та транспортуванні на човні тому що займають небагато місця.

Для виготовлення вантажу найчастіше використовують свинець, чавун, сталь, обпалену глину та каміння.

Таблиця 3

Технічні характеристики матеріалів для вантажу

Найменування матеріалу	Щільність, кг/м ³	Удільна потопність	Втрата ваги у воді, %
Свинець	11300	0,91	9
Сталь	7500	0,87	13
Чавун	7250	0,86	14
Обпалена глина	2200	0,55	45
Каміння	2500	0,60	40

Найкращім з перерахованих матеріалів для завантаження знарядь лову є свинець. У нього найбільша удільна потопність, він не окислюється у воді але має високу вартість та дефіцитність тому рідко застосовується для будови знарядь лову. Тому найчастіше в якості вантажу застосовують сталь або чавун. Перевагу зазвичай віддають чавуну тому що він дешевше та менш ржавіє. найдешевшим матеріалом є обпалена глина (таши) та каміння, які використовують при встановленні пасток.

Таблиця 4

Удільна потопність риболовних матеріалів.

Риболовні матеріали	Удільна потопність	Втрата ваги у воді, %
Сіткові матеріали:		
капронові і нейлонові	0,13	87
лавсанові	0,28	72
саранові	0,40	60

Канати волокнисті:		
пенькові	0,30	70
манільські	0,26	74
сизальські	0,27	73
капронові і нейлонові	0,13	87
куралонові	0,23	77
Канати сталеві:		
спіральні	0,87	13
с органіческою серцевиною		
(троси)	0,85	15
Канати "пенька-сталь"	0,77	23

РОЗДІЛ 2. ДОВІДКОВІ ТАБЛИЦІ ДО СІТКОВИХ МАТЕРІАЛІВ

Таблиця 5

2.1 Нитки риболовні кручені капронові ТУ 15-83-89

Структурний номер нитки	Діаметр, мм	Розривне навантаження, даН (кгс), не менш	Маса 100 м нитки, г
5 текс х 6	0,28	1,2(1,3)	3,2
5 текс х 9	0,32	1,9(2,0)	4,8
5 текс х 12	0,26	2,6 (2,7)	6,4
15,6 текс х 2	0,28	1,2(1,3)	3,2
15,6 текс х 3	0,32	2,0(2,1)	5,0
15,6 текс х 4	0,36	2,6 (2,7)	6,4
15,6 текс х 6	0,45	4,1 (4,2)	10,0
15,6 текс х 9	0,59	6,2 (6,3)	15,0
29 текс х 2	0,35	3,0(3,1)	6,5
29 текс х 3	0,45	4,5 (4,6)	10,0
29 текс х 4	0,55	5,9 (6,0)	12,5
29 текс х 6	0,66	8,6 (8,8)	18,5
29 текс х 9	0,84	13,1 (13,4)	28,5
29 текс х 12	0,90	16,9(17,2)	38,0
29 текс х 15	1,06	21,1 (21,5)	47,5
29 текс х 18	1,14	24,2 (24,7)	57,0
29 текс х 24	1,52	32,4 (33,0)	77,5
29 текс х 30	1,80	41,2(42,0)	103,5
29 текс х 48	1,98	57,2 (58,4)	173,0
93,5 текс х 3	0,80	16,3(16,6)	31,5
93,5 текс х 4	1,00	21,2(21,6)	42,0
93,5 текс х 6	1,20	32,4 (33,0)	64,0
93,5 текс х 9	1,50	48,5 (49,5)	97,5
93,5 текс х 12	1,80	64,7 (66,0)	137,0
93,5 текс х 18	2,20	97,0 (99,0)	195,0
93,5 текс х 24	2,50	126,0(128,0)	274,0
93,5 текс х 32	2,65	172,0(175,0)	325,0
187 текс х 2	1,00	21,2(21,6)	42,0
187 текс х 3	1,20	32,4 (33,0)	64,0
187 текс х 4	1,40	41,7(42,5)	90,0
1-87 текс х 6	1,80	64,7 (66,0)	131,0
187 текс х 9	2,20	97,0 (99,0)	195,0
187 текс х 12	2,50	126,0(128,0)	274,0
187 текс х 16	2,65	172,0(175,0)	325,0
187 текс х 18	2,80	186,0(190,0)	360,0

Примітка: розривне навантаження у мокрому вигляді зменшується на 15-17%, а при фарбуванні на 5 %.

Таблиця 6

2.2 Нитки риболовні кручені поліетиленові ТУ 15-08-06-92

Структурний номер нитки	Діаметр, мм	Розривне навантаження, даН (кгс), не менш	Маса 100 м нитки, г
МН 0,2 х 12	1,0	14,71 (15,0)	59
МН 0,2 х 15	1,2	16,68(17,0)	74
МН 0,2 х 24	1,5	26,49 (27,0)	119
МН 0,2 х 36	1,8	40,22(41,0)	165
МН 0,2 х 45	2,0	52,97 (54,0)	209
МН 0,2 х 48	2,2	56,90 (58,0)	245
МН 0,2 х 60	2,5	68,67 (70,0)	305

Таблиця 7

2.3 Шнури риболовні плетені капронові ТУ 15-08-333-89

Діаметр шнура, мм	Розривне навантаження, даН (кгс), не менш	Маса 100 м, кг
2	78,5 (80)	0,2
3	215,8(220)	0,6
4	294,3 (300)	1Д
6	343,3 (350)	1,9
8	686,7 (700)	3,3
10	981,0(1000)	5,7
12	1667,7(1700)	8,7
14	2158,2(2200)	12,1
16	2943,0 (3000)	16,5
18	5395,5 (5500)	18,5
20	7357,5 (7500)	23,2

Таблиця 8

2.4 Шнури риболовні плетені ТУ 15-08-287-91

Діаметр шнура, мм	Розривне навантаження, даН (кгс), не менш	Маса 100 м, кг
0,7	10,2 (10,4)	0,03
1,4	30,4(31,0)	0,09
2,0	68,7 (70)	0,20
2,5	105,9(108)	0,28
2,8	157,0(160)	0,37
3,3	243,3 (248)	0,56
4,Г	304,1 (310)	0,73
4,5	372,8 (380)	0,94
5Д	431,6(440)	1,18
5,5	480,7 (490)	1,42
6,0	569,0 (580)	1,58
6,5	637,6 (650)	2,05
7,8	784,8 (800)	2,80

Таблиця 9

2.5 Шнури риболовні поліетиленові з серцевиною із монониток ТУ 15-11-424-92

Діаметр шнура, мм	Розривне навантаження, даН (кгс), не менш	Маса 100 м, кг
4,0	181,5(185)	0,47
5,0	225,6(230)	1,15
6,0	323,7(330)	1,53
7,0	392,4 (400)	1,92
7,5	451,3(460)	2,30

Таблиця 10

2.6 Шнури риболовні з плавучим наповнювачем ТУ 15-11-448-96

Найменування матеріалу шнура	Умовний діаметр, мм	Під'ємна сила, г/м
Шнур риболовний поліамідний з плавучим наповнювачем в серцевині	5,5 7,0 8,0	13,0 26,0 40,0
Шнур комбінований з поліетиленової мононитки с плавучим наповнювачем	4,0	20,0
Шнур комбінований з поліамідної мононитки с плавучим наповнювачем	4,5	20,0

Таблиця 11

2.7 Шнури риболовні поліамідні з обтяжуючим наповнювачем у серцевині ТУ 15-11-452-98

Умовний діаметр, мм	Потопна сила, г/м
3,7	12,0
4,3	12,4; 17,0; 18,6; 22,0
5,0	32,5
5,5	42,5; 44,0
6,0	70,0
7,0	70,0
7,2	91,0

Таблиця 12

2.8 Шпагати. Технічні умови ДСТУ 17308-88

Найменування	Діаметр, мм	Розривне навантаження, даН (кгс), не менш	Маса 100 м, кг
Шпагат поліпропіленовий	1,4	17,7(18,0) 21,3(22,0)	0,08
	1,6	47,1(48,0) 73,6(75,0)	0,10
	2,3	107,9(110,0)	0,22
	2,9		0,34
	3,5		0,50

2.9 Мотузки риболовні кручені капронові ТУ 15-08-332-89

Діаметр, мм	Структура нитки	Розривне навантаження, даН (кгс), не менш	Маса 100 м, кг
Мотузки сітков'язальні			
3,1	93,5 текс х 4 х 4 х 3; (187 текс х 2 х 4 х 3)	225,6 (230)	0,57
3,5	93,5 х 4 х 5 х 3 (187 текс х 2 х 5 х 3)	284,5 (290)	0,71
4,0	93,5 текс х 8 х 3 х 3 (187 текс х 4 х 3 х 3)	338,4 (345)	0,93
4,5	93,5 текс х 4 х 7 х 3 (187 текс х 2 х 7 х 3)	392,4 (400)	1,18
5,0	93,5 текс х 8 х 4 х 3 (187 текс х 4 х 4 х 3)	421,8 (430)	1,33
6,0	93,5 текс х 8 х 6 х 3 (187 текс х 4 х 6 х 3)	608,2 (620)	1,88
7,0	93,5 текс х 8 х 8 х 3 (187 текс х 4 х 8 х 3)	784,8 (800)	2,89
7,0	187 текс х 5 х 5 х 4	882,9 (900)	3,09
Мотузки для оснастки знарядь лову			
5,0	93,5 текс х 6 х 6 х 3 (187 текс х 3 х 6 х 3)	480,9 (490)	1,45
6,0	93,5 текс х 6 х 9 х 3 (187 текс х 3 х 9 х 3) (187 текс х 7 х 4 х 3)	706,6 (720)	2,12

Таблиця 14

2.10 Мотузки риболовні кручені поліетиленові ТУ 15-08-08-92

Структура нитки	Умовний діаметр, мм	Розривне навантаження, даН (кгс), не менш	Маса 100 м, кг
0,2 х 5 х 6 х 3	3,0	103,0 (105,0)	0,47
	3,5	137,3 (140)	0,57
0,2 х 5 х 10 х 3	4,0	161,7 (165)	0,72
	4,5	201,1 (205)	0,91
0,2 х 15 х 6 х 3	5,0	284,5 (290)	1,35
0,2 х 15 х 8 х 3	6,0	402,2 (410)	1,89

2.11 Мотузки плетені поліамідні ТУ 15-08-04-040-97

Параметри	Умовний діаметр, мм	Розривне навантаження, даН (кгс), не менш	Маса 100 м, кг
з серцевиною			
8 прядена	8	882,9 (900)	4,25
	10	1422,5 (1450)	6,60
	12	1814,9(1850)	9,25
16 прядена	2	78,5 (80)	0,24
	3	215,8(220)	0,65
	3,5	240,3 (245)	0,80
	4	274,7 (280)	1Д7
	5	392,4 (400)	1,70
	5,5	490,5 (500)	2,00
	6	539,6 (550)	2,25
	7	735,8 (750)	3,00
	8	882,9 (900)	4,25
	10	1422,5 (1450)	6,60
	11	1667,7(1700)	8,0
	12	1814,9(1850)	9,25
	14	1962,0(2000)	11,80
	16	2746,8 (2800)	15,50
	18	5395,5 (5500)	21,00
	20	5886,0 (6000)	23,80
24 прядена	8	882,9 (900)	4,25
	10	1422,5 (1450)	6,60
	11	1667,7(1700)	8,00
	12	1814,9(1850)	9,25
	14	1962,0(2000)	11,80
	16	2746,8 (2800)	15,50
без серцевини			
8 прядена - 16 прядена	2	68,7 (70)	0,20
	3	225,6 (230)	0,57
	4	264,9 (270)	0,76
	5	372,8 (380)	1,49
	6	470,9 (480)	1,85
	8	824,0 (840)	4,16
	10	1432,3 (1460)	6,20
спірального плетіння			
18 прядена	8	882,9 (900)	4,00
	10	1373,4(1400)	6,20
	12	1962,0(2000)	9,00

2.12 Канати риболовні кручені з поліетиленових монониток ТУ 15-08-42-90

Найменування канату	Умовний розмір канату, мм		Маса 100 м, кг	Розривне навантаження, даН (кгс), не менш
	довжина кола	діаметр		
Канати риболовні кручені з поліетиленових монониток	25	8	2,9	588,6 (600)
	31	10	4,7	932,0 (950)
	34	11	5,6	1098,7(1120)
	37	12	6,9	1344,0(1370)
	44	14	9,5	1824,7(1860)
	50	16	12,7	2344,6 (2390)
	56	18	15,3	2884,1 (2940)
	63	20	19,0	3512,0(3580)
	69	22	23,1	4218,3(4300)
	75	24	27,7	4993,3 (5090)
	81	26	32,5	5572,1 (5680)
	88	28	37,7	6651,2(6780)
	94	30	43,4	7524,3 (7670)
	100	32	49,6	8534,7 (8700)
	107	34	56,0	9604,0 (9790)
	113	36	63,0	10486,9(10690)
	119	38	69,8	11772,0(12000)
	125	40	77,6	12949,2(13200)

Таблиця 17

2.13 Канати з полімерних матеріалів та комбіновані. Технічні умови ДГСТ 30055-93

Найменування канату	Номінальний діаметр канату, мм	Діаметр проволоч и, мм	Маса 100 м, кг	Розривне навантаження, даН (кгс), не менш
1	2	3	4	5
Канати "сизаль-сталь"	14	0,5	16,6	1886,5(1925)
	17	0,6	28,8	2930,2 (2990)
	17	0,8	29,9	3430,0(3500)
	22	0,8	51,3	5419,4(5530)
	22	0,9	53,2	5958,4(6080)
	22	1,0	53,9	6164,2(6290)
	27	0,8	78,6	7933,1(8095)
	27	1,0	85,0	9016,0(9200)
Канати "пенька-сталь"	8	0,5	8,7	872,2 (890)
	10	0,5	11,6	1146,6(1170)
	14	0,5	18,6	1715,0(1750)
	17	0,6	32,5	2665,6 (2720)
	17	0,8	35,4	3116,4(3180)
	22	0,8	59,0	4929,4 (5030)
	22	0,9	63,0	5468,4 (5580)
	22	1,0	63,8	5605,6(5720)

Продовження таблиці 17

1	2	3	4	5
	26	0,9	84,5	7359,8(7510)
	26	1,0	88,4	7938,0(8100)
Канати "пенька-сталь"	14	0,5	16,8	1715,0(1750)
	17	0,5	29,8	2430,4 (2480)
	21	0,6	51,3	3998,4 (4080)
	21	0,8	56,8	4684,4(4780)
	27	0,8	93,5	7212,8(7360)
	27	1,0	100,7	8202,6 (8370)
	29	0,9	101,4	8016,4(8180)
	32	1,0	133,1	11897,2(12140)
Канати "поліпропілен - сталь"	14	0,5	15,2	1920,8(1960)
	17	0,6	26,1	2989,0 (3060)
	17	0,8	26,8	3488,8 (3560)
	22	0,8	43,4	5517,4(5630)
	22	1,0	47,0	6281,8(6410)
	27	0,8	67,8	8075,2 (8240)
	27	1,0	75,0	9182,6(9370)
	29	0,9	77,3	8976,8 (9160)
Канати "поліамід - поліпропілен"	175	56	148,0	35603,4 (36330)
	200	64	184,0	45550,4 (46480)
	225	72	239,0	57467,2 (58640)

Таблиця 18

2.14 Канати з полімерних матеріалів та комбіновані. ТУ ДСТУ 30055-93

Найменування канату	Орієнтовний розмір канату, мм		Маса 100 м, кг	Розривне навантаження, даН (кгс), не менш
	довжина кола	діаметр		
Канаты полиамидные тросовой работы	25	8	4,0	1332,8(1360)
	30	10	6,2	1636,6(1670)
	35	11	7,5	2268,7(2315)
	40	13	10,5	3072,3 (3135)
	50	16	15,8	4821,6(4920)
	60	19	22,3	6360,2 (6490)
	70	22	30,0	8771,0 (8950)
	80	26	42,0	11926,6(12170)
	90	29	52,2	14592,2(14890)
	100	32	63,0	17061,8(17410)
	115	37	84,2	22373,4 (22830)
	125	40	99,0	25705,4 (26230)
	150	48	142,0	36563,8 (37310)
	175	56	194,1	49303,8(50310)
	200	64	253,5	64258,6 (65570)
	225	72	320,8	81291,0(82950)
	250	80	396,0	100092,3(102135)
	275	88	479,2	120892,8(123360)
	300	96	570,3	144079,6(147020)

Продовження таблиці 18

Канати термофіксовані з підвищеною світлостійкістю тросової роботи	25	8	4,0	1332,8(1360)
	30	10	6,2	1636,6(1670)
	35	11	7,5	2268,7(2315)
	40	13	10,5	3072,3(3135)
	50	16	15,8	4821,6(4920)
	60	19	22,3	6360,2 (6490)
	70	22	30,0	8771,0(8950)
	80	26	42,0	11926,6(12170)
	90	29	52,2	14592,2(14890)
	100	32	63,0	17061,8(17410)
	115	37	84,2	22373,4 (22830)
	125	40	99,0	25705,4 (26230)
	150	48	142,	36563,8 (36740)
	175	56	194,	49303,8 (50310)
	200	64	253,	64258,6 (65570)
Канати поліпропіленові тросової роботи	25	8	3,0	852,6 (870)
	30	10	4,5	1068,2(1090)
	35	11	5,5	1274,0(1300)
	40	13	7,8	1852,2(1890)
	50	16	11,0	2469,6 (2520)
	60	19	16,5	3572,1 (3645)
	70	22	22,0	4704,0 (4800)
	80	26	30,5	6174,0(6300)
	90	29	36,4	7301,0(7450)
	100	32	46,0	7977,2(8140)
	115	37	61,5	9692,2 (9890)
	125	40	72,0	11074,0(11300)
	150	48	104,0	14631,4(14930)
	175	56	142,0	17689,0(18050)
	200	64	185,0	23054,5 (23530)
Канати поліпропіленові плетені 8 прядені	100	32	46,0	9486,4 (9680)
	125	40	72,0	15376,2(15690)
	150	48	104,0	22020,6 (22470)
	175	56	142,0	29507,8(30110)
	200	64	185,0	37710,4(38480)
	225	72	234,0	47598,6 (48570)
	250	80	290,0	59143,0(60350)
	275	88	351,0	70393,4 (71830)
	300	96	417,0	84162,4 (85880)
	325	104	490,0	98779,1 (100795)
Канати поліефірні тросової роботи	25	8	4,8	891,8(910)
	30	10	7,6	1509,2(1540)
	35	11	9,2	1661,1 (1695)
	40	13	12,8	2116,8(2160)
	45	14	14,8	2307,9(2355)

Закінчення таблиці 18

1	2		3	4
Канати тросової роботи	50	16	19,5	2910,6(2970)
	60	19	27,5	4076,8(4160)
	70	22	36,7	5278,4 (5380)
	80	26	51,2	7467,6 (7620)
	90	29	63,7	8810,2(8990)
Канати поліамідні плетені 8 прядені	150	48	142,0	39699,8(40510)
	175	56	193,0	55585,6 (56720)
	200	64	252,0	73059,0 (74550)
	225	72	319,0	91385,0(93250)
	250	80	394,0	113190,0(115500)
	275	88	477,0	133609,2(136540)
	300	96	568,0	158662,0(161900)
	325	104	666,0	184592,8(188360)

Таблиця 19

2.15 Канати риболовні кручені поліпропіленові ТУ 15-08-19-90

Найменування канату	Орієнтовний розмір канату, мм		Маса 100 м, кг	Розривне навантаження, даН (кгс), не менш
	довжина кола	діаметр		
Канати риболовні поліпропіленові	13	4	0,8	208,0(212)
	16	5	1,2	308,0(314)
	20	6	1,7	421,8(430)
	23	7	2,2	569,0 (580)
	25	8	3,2	882,9 (900)
	30	10	4,3	1177,2(1200)
	35	11	5,4	1422,5(1450)
	37	12	6,4	1667,7(1700)
	45	14	8,7	2256,3 (2300)
	50	16	11,1	2815,5(2870)
	56	18	14,2	3531,6(3600)
	63	20	17,2	4218,3(4300)
	70	22	21,0	5003,1 (5100)
	75	24	24,8	5787,9 (5900)
	80	26	29,1	6572,7 (6700)
	88	28	33,9	7700,9 (7850)
	94	30	38,5	8829,0 (9000)
	100	32	44,0	9908,1 (10100)
	107	34	49,4	10987,2(11200)
	113	36	54,7	12291,9(12530)
	120	38	61,5	13606,5(13870)
	125	40	68,0	15009,3(15300)

2.16 Канати поліпропіленові плетені 8 прядені**ТУ 8121-020-00461221-97**

Найменування канату	Орієнтовний розмір канату, мм		Маса 100 м, кг	Розривне навантаження, даН (кгс), не менш
	довжина кола	діаметр		
Канати поліпропіленові плетені 8 прядені	50	16	11,5	3090,2(3150)
	63	20	17,9	4670,5(4761)
	75	24	25,9	6577,6 (6705)
	88	28	35,5	8740,7(8910)
Канати поліамідні плетені 8 прядені	50	16	16,6	4679,4 (4770)
	56	18	20,0	5915,4(6030)
	63	20	26,0	7328,1 (7470)
	75	24	37,3	10594,8 (10800)
	90	28	51,0	13949,8(14220)
	100	32	66,4	17658,0(18000)
	113	36	85,2	21631,1 (22050)
	125	40	104,0	26487,0 (27000)
	138	44	126,0	31607,8(32220)

Таблиця 21

2.17 Канати сталеві

Найменування	Діаметр, мм	Маса 100 м, кг	Розривне навантаження, даН (кгс), не менш
1	2	3	4
Канат одинарної звивки типа ЛК-0 ГОСТ	1,0	0,6	93,1 (95)
	1,4	1,0	165,5(169)
	2,0	2Д	342,0 (349)
	2,4	3Д	515,0(525)
	3,1	4,9	815,0(831)
	4,0	8,2	1365,0 (1391)
	4,6	10,9	1815,0(1850)
	5,2	14,0	2325,0 (2370)
	6,2	19,7	3260,0 (3323)
	7,4	28,2	4670,0 (4760)
	8,0	33,0	5475,0(5581)
	9,2	43,8	7275,0(7416)
	11,5	70,0	11600,0 (11825)
Канат двійної звивки типа ЛК-Р ГОСТ 2688-80	3,6	4,9	746,5 (759)
	4,1	6,4	975,0 (994)
	5,1	9,5	1460,0 (1488)
	6,2	14,1	2110,0(2151)
	7,6	21,1	3230,0 (3293)
	9,1	30,5	4545,0 (4633)
	11,0	46,1	6880,0(7013)
	13,0	59,6	8900,0 (9072)

Закінчення таблиці 21

1	2	3	4
	15,0	84,4	12550,0(12
	18,0	122,0	18150,0(18
	21,0	163,5	24350,0
Канат одинарної звивки типа ТК ГОСТ 3064-80	5,0	12,2	1665,0(1697)
	5,6	15,9	2170,0(2212)
	7,0	24,8	3405,0(3471)
	8,5	355,9	4900,0(4995)
	9,2	42,1	5745,0(5856)
	10,5	56,0	7645,0(7793)
	12,0	71,9	9785,0(9975)
	14,0	99,3	13550,0(13812)
	17,0	142,5	19550,0(19927)
	20,0	195,5	26650,0(27166)
	22,5	255,0	34700,0(35372)
Канат двійної звивки типа ТК ГОСТ 3067-88	3,1	3,78	595,0(606)
	4	6,39	1000,0(1019)
	4,6	8,5	1335,0(1361)
	5,2	10,9	1710,0(1743)
	6,2	15,2	2385,0(2431)
	8,4	28,6	4500,0(4587)
	9,9	39,9	6275,0(6396)
	12,0	60,4	9480,0(96664)
	15,0	94,2	14800,0(15087)
	18,8	136,5	21400,0(21814)
Канат двійної звивки типа ТЛК-О ГОСТ 3079-80	8,5	26,9	3595,0(3665)
	11,5	46,8	6260,0(6381)
	13,5	66,2	8865,0(9037)
	15,5	85,1	11350,0(11570)
	17,0	106,5	14200,0(14475)
	19,5	135,0	18000,0(18349)
	21,5	167,0	22250,0(22681)
	23,0	193,0	25800,0(26300)
	25,0	224,5	30000,0(30581)
	27,0	265,0	35450,0(36137)
	29,0	301,5	40350,0(41131)
	30,5	340,5	45550,0(46432)
	33,5	390,5	52200,0(53211)
	35,0	443,5	59000,0(60143)
	39,0	539,5	72200,0(73598)

2.18 Пластини сіткові риболовні вузлові з кручених ниток капронові ТУ15-08-37-89

Номінальний розмір вічка	Кількість вічок за висотою сітки, шт.	Довжина сіткового полотна, м	Маса сіткової пластини, кг
1	2	3	4
Структури нитки - 5 текс х 6; 15,6 текс х 2. Випрати нитки на вузол - 2,3 мм			
8	45	150	0,57
10	45	150	0,54
10	200	150	2,42
12	200	75	1,15
12	200	150	2,28
14	45	150	0,52
14	75	150	0,84
14	200	75	1,15
14	200	150	2,24
16	75	150	0,83
16	100	150	1,12
16	200	75	1,13
18	200	150	2,20
18	45	150	0,54
18	55	150	0,64
18	75	150	0,82
18	100	150	1,10
18	200	150	2,18
20	45	150	0,54
20	55	150	0,64
20	75	150	0,82
20	100	150	1,12
20	200	150	2,18
22	45	150	0,53
22	55	150	0,63
22	75	150	0,86
22	100	150	1,11
24	45	150	0,52
24	55	150	0,62
24	60	150	0,65
24	75	150	0,85
24	90	150	0,98
24	100	150	1,10
26	35	150	0,42
26	45	150	0,52
26	60	150	0,85
28	45	150	0,52
28	60	150	0,67
30	35	150	0,42
30	45	150	0,52
30	50	150	0,58
30	55	150	0,62
30	60	150	0,67

Продовження таблиці 22

1	2	3	4
30	100	150	1,07
32	35	150	0,42
32	45	150	0,52
32	60	150	0,66
32	100	150	1,07
34	35	150	0,42
34	45	150	0,51
36	35	150	0,42
36	45	150	0,51
36	50	150	0,56
38	35	150	0,42
38	45	150	0,51
40	35	150	0,41
40	45	150	0,51
40	50	150	0,55
40	60	150	0,66
42	35	150	0,37
45	35	150	0,41
45	45	150	0,51
48	35	150	0,41
50	35	150	0,41
50	45	150	0,51
50	50	150	0,57
55	35	150	0,41
60	35	150	0,40
60	45	150	0,50
Структура нитки – 5 текс х 9. Витрати нитки на вузол – 2,5 мм			
14	45	150	0,79
14	55	150	0,96
14	75	150	1,31
16	55	150	1,09
18	55	150	1,08
18	200	75	1,80
20	45	150	0,79
20	55	150	0,97
20	200	75	1,76
22	45	150	0,78
22	50	150	0,83
22	55	150	0,95
22	90	150	1,50
22	200	150	1,73
24	45	150	0,78
24	50	150	0,85
24	55	150	0,93
26	45	150	0,78
26	50	150	0,85
26	55	150	0,93

Продовження таблиці 22

1	2	3	4
26	75	150	1,28
28	45	150	0,77
28	50	150	0,85
28	55	150	0,92
28	60	150	1,03
28	75	150	1,27
28	100	150	1,60
30	45	150	0,77
30	50	150	0,85
30	55	150	0,92
30	60	150	1,00
30	70	150	1,14
30	75	150	1,23
32	35	150	0,60
32	45	150	0,77
32	50	150	0,85
32	55	150	0,92
32	75	150	1,26
34	45	150	0,76
34	50	150	0,84
34	60	150	1,00
34	70	150	1,18
36	35	150	0,61
36	45	150	0,76
36	50	150	0,84
36	55	150	0,93
36	60	150	0,99
36	70	150	1,16
36	75	150	1,24
36	100	150	1,61
36	200	150	3,21
38	45	150	0,76
38	50	150	0,83
38	55	150	0,88
38	60	150	0,99
38	70	150	1,16
40	45	150	0,76
40	50	150	0,83
40	55	150	0,91
40	60	150	0,99
40	70	150	1,16
40	75	150	1,24
42	50	150	0,83
45	35	150	0,61
45	45	150	0,76
45	50	150	0,82

Продовження таблиці 22

1	2	3	4
45	55	150	0,93
45	60	150	0,99
48	35	150	0,61
48	75	150	1,20
50	30	150	0,53
50	35	150	0,60
50	45	150	0,76
50	50	150	0,83
50	55	150	0,90
50	60	150	0,98
50	75	150	1,20
55	35	150	0,60
55	45	150	0,75
55	75	150	1,20
60	35	150	0,58
60	45	150	0,75
65	30	150	0,53
65	35	150	0,58
65	45	150	0,74
65	60	150	0,97
70	35	150	0,58
70	45	150	0,74
70	75	150	1,19
90	35	150	0,54
Структура нитки – 5 текс х 12. Витрати нитки на вузол – 2,5 мм			
12	200	75	2,44
16	45	150	1,13
16	50	150	1,26
16	60	150	1,40
16	100	75	1,16
18	45	150	1,13
18	60	150	1,47
20	45	150	1,30
20	50	150	1,24
20	55	150	1,34
20	75	150	1,78
20	100	150	2,38
20	150	75	1,73
20	200	150	4,57
22	45	150	1,12
22	55	150	1,34
22	75	150	1,77
22	100	150	2,30
22	125	150	2,80
22	150	150	1,71
22	200	75	2,27
22	200	150	4,54

Продовження таблиці 22

1	2	3	4
24	45	150	1,12
24	55	150	1,33
24	75	150	1,77
24	125	150	2,78
24	200	75	2,22
26	45	150	1,11
26	55	150	1,32
26	75	150	1,76
26	200	75	2,21
28	45	150	1,10
28	50	150	1,20
28	55	150	1,31
28	60	150	1,43
28	75	150	1,75
28	90	75	1,07
28	100	150	2,28
28	125	75	1,42
28	200	75	2,19
30	45	150	1,10
30	50	150	1,20
30	55	150	1,30
30	60	150	1,11
30	75	150	1,72
30	125	75	1,44
30	125	150	2,72
30	150	150	1,66
30	200	150	4,44
32	45	150	1,09
32	50	150	1,19
32	55	150	1,30
32	60	150	1,11
32	75	75	1,71
32	90	75	0,98
32	125	75	1,43
34	45	150	1,09
34	75	150	1,70
34	90	150	1,94
36	45	150	1,08
36	50	150	1,18
36	55	150	1,29
36	60	150	1,39
36	75	150	1,70
36	100	150	2,15
38	45	150	1,08

Продовження таблиці 22

1	2	3	4
38	50	150	1,18
38	60	150	1,38
38	75	150	1,61
38	90	150	1,93
40	45	150	1,07
40	50	150	1,17
40	55	150	1,28
40	60	150	1,39
40	75	150	1,69
40	90	150	1,92
40	100	150	2,20
40	200	150	4,28
45	30	150	0,76
45	35	150	0,87
45	45	150	1,07
45	50	150	1,17
45	60	150	1,38
45	100	150	2,30
48	45	150	1,08
48	75	150	1,70
48	100	150	2,25
50	30	150	0,77
50	35	150	0,86
50	45	150	1,06
50	50	150	1,16
50	55	150	1,27
50	60	150	1,38
50	75	150	1,70
50	100	150	2,24
55	30	150	0,76
55	45	150	1,06
55	50	150	1,16
60	75	150	1,68
60	30	150	0,74
60	45	150	1,05
60	50	150	1,15
60	60	150	1,36
60	75	150	1,67
60	100	150	2,10
65	30	150	0,75
65	45	150	1,05
65	55	150	1,35

Продовження таблиці 22

1	2	3	4
65	60	150	1,67
65	75	150	2,00
65	90	150	0,74
70	30	150	0,85
70	35	150	1,05
70	45	150	1,15
70	50	150	1,34
70	60	150	1,66
70	75	150	1,05
75	45	150	1,14
80	50	150	1,04
90	45	150	1,04
90	50	150	1,14
100	50	150	1,14
Структура нитки – 15,6 текс х 3. Витрати нитки на вузол – 2,5 мм			
16	55	150	1,05
18	55	150	1,04
18	200	75	1,74
20	45	150	0,76
20	55	150	0,94
20	200	75	1,70
22	45	150	0,75
22	55	150	0,92
22	200	75	1,67
24	45	75	0,75
24	50	150	0,82
24	55	150	0,90
26	45	150	0,75
26	50	150	0,82
26	55	150	0,90
26	75	150	1,24
28	45	150	0,74
28	50	150	0,82
28	55	150	0,89
28	60	150	0,99
28	75	150	1,23
28	100	150	1,58
30	45	150	0,74
30	50	150	0,82
30	55	150	0,89
30	60	150	0,96
30	75	150	1,19

Продовження таблиці 22

1	2	3	4
32	35	150	0,58
32	45	150	0,74
32	50	150	0,82
32	55	150	0,89
32	60	150	0,96
32	75	150	1,22
34	45	150	0,73
34	50	150	0,81
34	60	150	0,96
34	70	150	1,14
36	35	150	0,59
36	45	150	0,73
36	50	150	0,81
36	55	150	0,90
36	60	150	0,96
36	70	150	1,12
36	75	150	1,20
38	45	150	0,73
38	50	150	0,80
38	60	150	0,96
38	70	150	1,12
40	45	150	0,73
40	50	150	0,80
40	55	150	0,88
40	60	150	0,96
40	70	150	1,12
40	75	150	1,20
42	50	150	0,80
45	35	150	0,59
45	45	150	0,73
45	50	150	0,79
45	55	150	0,90
45	60	150	0,96
48	35	150	0,59
48	75	150	1,16
50	30	150	0,51
50	35	150	0,58
50	45	150	0,73
50	50	150	0,80
50	55	150	0,87
50	60	150	0,95
50	75	150	1,16
55	35	150	0,58
55	45	150	0,72

Продовження таблиці 22

1	2	3	4
55	75	150	1,16
60	35	150	0,56
60	45	150	0,72
65	30	150	0,51
65	35	150	0,56
65	45	150	0,71
65	60	150	0,94
70	35	150	0,56
70	45	150	0,71
70	75	150	1,15
Структура нитки – 15,6 текс х 6. Витрати нитки на вузол – 3,6 мм			
10	45	150	1,85
12	45	150	2,06
14	45	150	1,72
16	30	150	1,12
16	45	150	1,96
16	75	150	3,12
18	45	150	1,66
18	50	150	1,83
18	75	150	2,76
18	150	75	2,75
18	150	150	3,50
18	200	150	3,68
20	30	75	1,08
20	45	150	1,65
20	55	150	1,98
20	100	150	3,66
20	200	75	3,66
20	300	75	5,42
20	300	150	10,83
22	45	150	1,87
22	50	150	2,0
22	55	150	2,24
22	200	75	3,85
22	275	75	4,90
22	275	150	9,80
24	30	150	1,06
24	45	150	1,65
24	55	150	2,02
24	60	150	2,12
24	90	150	3,18
26	30	150	1,05
26	45	150	1,53
26	55	150	1,87

Продовження таблиці 22

1	2	3	4
26	60	150	2,10
26	90	150	3,15
28	30	150	1,08
28	45	150	1,57
28	55	150	1,89
28	128	75	2,22
28	128	150	4,44
30	30	150	1,03
30	45	150	1,56
30	55	150	1,88
30	60	150	2,06
30	90	75	1,52
30	100	150	3,45
30	125	75	2,10
32	30	150	1,03
32	45	150	1,55
32	55	150	1,87
32	80	150	2,74
32	90	75	1,50
32	125	75	2,09
34	35	150	1,22
34	45	150	1,54
34	50	150	1,72
34	60	150	2,04
34	100	150	3,40
36	30	150	1,06
36	35	150	1,22
36	45	150	1,54
36	50	150	1,69
36	55	150	1,86
36	60	150	2,03
36	80	150	2,70
38	30	150	1,05
38	45	150	1,53
38	70	150	2,38
38	90	150	1,50
38	125	75	2,06
40	30	150	1,05
40	35	150	1,21
40	40	150	1,38
40	45	150	1,52
40	50	150	1,70
40	55	150	1,84
40	60	150	2,0

Продовження таблиці 22

1	2	3	4
40	80	150	2,69
42	56	150	1,51
42	60	150	2,01
45	30	150	1,04
45	35	150	1,20
45	40	150	1,34
45	45	150	1,51
45	50	150	1,67
45	55	150	1,83
45	60	150	1,99
45	65	150	2,17
45	125	150	4,17
50	25	150	0,90
50	30	150	1,03
50	35	150	1,19
50	40	150	1,33
50	45	150	1,51
50	50	150	1,66
50	55	150	1,82
50	60	150	1,97
50	65	150	2,16
50	120	150	3,98
55	30	150	1,03
55	35	150	1,18
55	45	150	1,50
55	50	150	1,65
55	55	150	1,82
55	60	150	1,96
55	100	150	3,30
60	25	150	0,87
60	30	150	1,02
60	35	150	1,18
60	40	150	1,30
60	45	150	1,49
60	50	150	1,65
60	55	150	1,81
60	60	150	1,96
60	100	150	3,22
60	120	150	3,94
60	200	150	6,57
65	30	150	1,02
65	35	150	1,18
65	45	150	1,48
65	50	150	1,64
65	55	150	1,81

Продовження таблиці 22

1	2	3	4
65	60	150	1,95
65	100	150	3,27
65	200	150	6,54
70	30	150	1,02
70	35	150	1,18
70	45	150	1,48
70	50	150	1,64
70	55	150	1,81
70	60	150	1,95
70	65	150	2,12
70	70	150	2,30
70	75	150	2,45
70	80	150	2,80
70	120	150	3,91
75	45	150	1,48
75	50	150	1,64
75	70	150	2,30
75	75	150	2,44
80	35	150	1,70
80	45	150	1,47
80	50	150	1,63
80	55	150	1,80
80	60	150	1,95
80	70	150	2,30
80	75	150	2,43
80	100	150	3,24
90	30	150	0,97
90	35	150	1,13
90	45	150	1,47
90	50	150	1,63
90	55	150	1,73
90	75	150	2,42
100	13	150	0,42
100	35	150	1,13
100	50	150	1,63
100	60	150	1,93
110	13	150	0,42
110	35	150	1,12
110	50	150	1,60
120	50	150	1,60
120	75	150	2,40
130	50	150	1,60
Структура нитки – 15,6 текс x 9. Витрати нитки на вузол – 4,5 мм			
26	60	150	3,21
30	45	150	2,77
30	100	150	5,26

Номінальний розмір вічка, мм	Кількість вічка за висотою сітки, шт.	Довжина сіткового полотна, м	Маса сіткової пластини, кг
30	120	150	6,31
34	45	150	2,38
36	36	150	1,20
36	45	75	2,37
36	55	75	2,90
36	90	75	4,64
40	45	150	2,35
40	55	150	2,87
40	90	150	4,88
40	100	150	5,22
40	120	150	6,13
42	60	150	3,05
42	75	150	3,81
42	90	75	2,30
45	30	150	1,52
45	45	150	2,33
45	50	150	2,59
45	75	150	3,80
45	90	150	2,32
45	200	150	10,13
50	30	150	1,59
50	35	150	1,83
50	45	150	2,31
50	50	150	2,57
50	70	150	3,51
55	25	150	1,29
55	30	150	1,58
55	35	150	1,82
55	45	150	2,30
55	50	150	2,56
60	25	150	1,29
60	30	150	1,57
60	35	150	1,80
60	45	150	2,28
60	50	150	2,53
60	60	150	3,04
60	100	150	4,96
65	25	150	1,23
65	30	150	1,56
65	45	150	2,30
65	60	150	2,98

Номінальний розмір вічка, мм	Кількість вічка за висотою сітки, шт.	Довжина сіткового полотна, м	Маса сіткової пластини, кг
70	30	150	1,56
70	45	150	2,26
70	50	150	2,51
70	5	150	2,76
70	100	150	4,91
75	50	150	2,48
75	75	150	3,67
80	30	150	1,48
80	45	150	2,21
80	50	150	2,46
80	60	150	2,95
80	75	150	3,66
80	100	150	4,88
85	50	150	2,43
90	25	150	1,21
90	45	150	2,21
90	50	150	2,46
90	60	150	2,95
90	75	150	3,64
100	30	150	1,45
100	35	150	1,69
100	45	150	2,21
100	50	150	2,46
100	60	150	2,90
100	75	150	3,62
110	45	150	2,20
110	60	150	2,89
110	75	150	3,61
120	45	150	2,20
120	50	150	2,40
120	55	150	2,64
120	75	150	3,60
130	30	150	1,76
130	50	150	2,40
Структура нитки – 29текс х 6. Витрати нитки на вузол – 4,20 мм			
18	75	150	6,11
20	75	150	5,99
22	300	150	7,64
28	225	50	5,41
28	250	50	5,96
30	225	50	5,37

Продовження таблиці 22

Номінальний розмір вічка, мм	Кількість вічка за висотою сітки, шт.	Довжина сіткового	Маса сіткової пластини, кг
32	240	50	5,69
32	225	50	5,32
32	240	50	5,65
36	36	150	1,20
36	45	150	2,37
36	55	150	2,90
36	90	150	4,64
40	45	150	2,35
40	55	150	2,87
40	85	75	2,17
45	75	150	4,60
45	80	75	2,53
50	45	150	2,73
50	60	150	3,64
50	80	75	2,51
55	45	150	2,72
55	60	150	3,63
60	30	150	1,80
60	45	150	2,71
60	50	150	3,01
65	45	150	2,69
65	50	150	3,00
70	30	150	1,78
70	50	150	2,97
80	25	150	1,47
80	30	150	1,77
80	50	150	2,96
80	75	150	4,58
90	30	150	1,82
90	50	150	2,95
90	75	150	4,56
100	30	150	1,77
100	50	150	2,95
110	30	150	1,76
110	75	150	4,53
120	30	150	1,76
Структура нити – 93,5 текс х 3. Витрати нитки на вузол – 5,56 мм			
24	300	50	11,86
26	250	50	10,39
26	280	50	10,93
28	225	50	9,35

Продовження таблиці 22

Номінальний розмір вічка, мм	Кількість вічка за висотою сітки, шт.	Довжина сіткового	Маса сіткової пластини, кг
28	240	50	9,97
28	250	50	10,39
28	270	50	10,42
30	225	50	9,15
30	240	50	9,76
30	250	50	9,56
32	240	50	9,10
32	250	50	9,48
34	225	50	9,70
36	55	150	4,12
45	45	150	5,70
50	45	150	5,60
60	45	150	5,54
60	60	150	7,37
65	40	150	4,25
70	30	150	3,67
70	40	150	4,23
70	45	150	5,50
70	50	150	6,12
80	45	150	5,40
90	50	150	5,98
100	6,5	150	0,80
110	30	150	3,43
120	6,5	150	0,80
130	6,5	150	0,80
130	10	150	1,03
130	17,5	150	1,80
140	30	150	0,78
150	11	150	1,28
150	13	150	1,33
150	25	150	2,55
160	30	150	1,26
180	6,5	150	0,86
190	6,5	150	0,80
200	6	150	0,75
200	6,5	150	0,80
200	11,5	150	1,17
200	20	150	2,03
200	25	150	2,533
210	6,5	150	0,86
220	6,5	150	0,80

Номінальний розмір вічка, мм	Кількість вічка за висотою сітки, шт.	Довжина сіткового	Маса сіткової пластини, кг
250	6	150	0,60
250	7	150	0,71
250	15	150	1,51
250	20	150	2,24
250	25	150	2,52
260	5	150	0,50
280	12	150	1,21
300	6	150	0,60
300	7	150	0,70
300	25	150	2,51
350	7	150	0,70
350	20	150	2,01
Структура нити – 93,5 текс х 4; 187 текс х 2. Витрати нитки на вузол – 6,2			
26	250	50	14,22
28	225	50	12,62
28	240	50	13,46
28	250	50	14,02
30	225	50	12,49
30	240	50	13,32
60	5	150	0,11
65	45	150	7,45
65	60	150	9,90
70	45	150	7,33
70	60	150	9,77
75	45	150	7,34
75	60	150	9,75
80	15	150	2,49
80	45	150	7,47
95	45	150	3,14
100	5	150	0,46
100	12	150	1,97
100	50	150	5,62
110	45	150	7,20
120	35	150	5,57
150	12	150	1,64
150	16	150	2,19
180	14	150	1,90
200	5	150	0,78
200	6	150	0,94
200	14	150	1,90
200	20	150	3,12

Номінальний розмір вічка, мм	Кількість вічка за висотою сітки, шт.	Довжина сіткового	Маса сіткової пластини, кг
200	45	150	7,12
220	20	150	2,70
250	6	150	0,81
250	7	150	0,94
250	14	150	2,16
250	20	150	3,08
260	7	150	1,18
280	7	150	1,08
300	6,5	150	0,87
300	20	150	2,99
350	7	150	0,94

Таблиця 23

2.19 Пластини сіткові риболовні вузлові з монониток ТУ 15- 08- 299-87

Номінальний розмір вічка, мм	Кількість вічка за висотою сітки, шт.	Довжина сіткового полотна, м	Маса сіткової пластини, кг
20	250	50	1,364
22	225	50	1,214
24	45	150	0,810
26	45	150	0,796
26	75	150	1,255
28	45	150	0,792
28	75	150	1,247
28	125	150	2,042
30	45	150	0,786
30	60	150	1,012
30	75	150	1,248
32	45	150	0,772
32	100	150	1,602
34	45	150	0,775
36	25	150	0,473
36	45	150	0,763
36	50	150	0,843
36	60	150	0,991
36	75	150	1,213
38	45	150	0,765
38	75	150	1,206
40	25	150	0,468
40	45	150	0,765
40	50	150	0,834
40	60	75	0,564

Продовження таблиці 23

Номінальний розмір вічка, мм	Кількість вічка за висотою сітки, шт.	Довжина сіткового	Маса сіткової пластини, кг
40	75	150	1,200
40	125	50	0,664
Діаметр мононитки – 0,24 мм. Витрати монониток на вузол – 4,44 мм.			
30	45	150	1,128
32	45	150	1,180
36	45	150	1,103
38	130	150	3,007
40	45	150	1,090
40	75	150	1,761
40	85	150	1,323
42	45	100	1,084
45	45	150	1,077
45	75	150	1,161
45	75	150	1,704
50	45	150	1,068
50	75	150	1,726
50	100	50	0,758
50	100	100	1,515
50	100	150	2,274
55	45	150	1,068
55	60	150	0,924
60	45	150	1,053
60	75	150	1,702
60	85	150	1,918
65	45	150	1,053
70	45	150	1,042
75	75	150	1,679
Діаметр монониток – 0,30 мм. Витрати монониток на вузол – 6,00 мм.			
36	45	100	1,058
45	45	100	1,031
45	50	100	1,136
45	75	100	1,154
45	115	100	2,531
50	45	100	1,020
50	50	100	1,123
50	55	100	1,227
50	60	100	1,331
50	100	100	2,159
55	45	100	1,012
55	60	100	1,319
60	45	100	1,003

Продовження таблиці 23

Номинальний розмір вічка, мм	Кількість вічка за висотою сітки, шт.	Довжина сіткового полотна,	Маса сіткової пластини, кг
60	50	100	1,060
60	55	100	1,203
60	60	100	1,310
60	75	100	1,616
60	85	50	0,910
65	45	100	0,998
65	50	100	1,106
65	60	100	1,302
70	45	100	0,992
70	50	100	1,304
70	75	100	1,598
75	45	100	0,988
75	55	100	1,088
75	60	100	1,189
75	75	100	1,584
80	45	100	0,984
80	50	100	1,084
80	75	100	1,584
80	80	100	1,684

Таблиця 24

2.20 Делі риболовні кручено-плетені капронові з монониток ТУ 15-08-07-90

Номинальний фабричний розмір вічка	Маса 1 м фіктивної площі делі, г						
	МН 0,2 х22 МН ,24х16	МН 0,2х26 МН 0,24х18	МН 0,2х32 МН	МН 0,2х42 МН 0,24х22	МН 0,2х48 МН 0,24х34	МН 0,2х62 МН	МН0,24х76
14	78,57	-	-	-	-	-	-
16	68,75	81,25	-	-	-	-	-
18	61,11	72,22	91,67	-	-	-	-
20	55,00	65,00	82,50	110,00	120,00	-	-
24	45,83	54,17	68,75	91,67	100,00	-	-
30	36,67	43,33	55,00	73,33	80,00	101,6	183,333
40	27,50	32,50	41,25	55,00	60,00	76,25	137,50
45	-	28,89	36,67	48,89	53,33	67,78	122,22
50	-	26,00	33,00	44,00	48,00	61,00	110,00
55	-	23,64	30,00	40,00	43,64	55,45	100,00
60	-		27,50	36,67	40,00	50,83	91,67
70	-			-	-	43,57	78,57
75	-			-	-	40,67	73,33
80	-			-	-	38,12	68,75
90	-			-	-	33,89	61,11
100	-			-	-	30,50	55,00

2.21 Делі риболовні ниткові вузлові поліетиленові з монониток ТУ 15-08-09-92

Номинальний фабричний розмір вічка, мм	Маса І м ² фіктивної площі ниткової делі г, не більше				
	МН 0,2х15	МН 0,2х36	МН 0,2х45	МН 0,2х48	МН 0,2х60
20	50,6	-	-	-	-
22,5	43,3	-	-	-	241,32
24	39,8	-	-	-	219,58
30	29,9	89,37	119,28	129,67	159,70
32	27,6	81,79	109,14	118,59	145,97
34	25,6	75,32	100,48	109,16	134,28
37	23,1	67,23	89,67	97,38	119,68
40	21,0	60,64	80,85	89,01	107,79
42	19,8	56,88	75,83	82,30	101,03
44	18,8	53,55	71,36	77,43	95,02
46	17,8	50,55	67,37	73,09	89,66
50	16,1	45,28	60,54	65,66	80,49
55	14,4	40,30	53,67	58,18	71,27
60	8	36,16	48,16	52,18	63,88
65	13,1	32,78	43,64	47,27	57,83
70	1	29,95	39,87	43,18	52,80
75	11,9	27,57	36,69	39,72	48,55
80	6	25,53	33,96	36,77	44,91
90	11,0	22,22	29,55	31,98	39,04
100	0	19,65	26,14	28,27	34,49
200	10,1	9,06	12,04	13,00	15,81

Таблиця 26

2.22 Делі риболовні ниткові трикотажні капронові ТУ 15-08-36-89

Номинальний фабричний розмір вічка, мм	Маса І м ² фіктивної площі ниткової делі г			
	Структура ниток			
	29 тексх3	29 тексх4	93,5 текс х3	93,5 текс х4
з чотирьохкутним вічком				
1	2	3	4	5
3,6	75,83	-	-	-
4,0	61,69	-	-	-
5,0	47,25	86,10	-	-
5,5	42,95	78,27	-	-
6,0	39,37	68,25	-	-
6,5	36,35	63,00	-	-
7,0	33,75	58,49	116,24	191,25
8,0	29,53	49,19	101,72	167,35
10,0	23,63	39,37	81,37	133,85
12	-	32,81	67,79	109,38
14	-	28,13	58,11	93,75

Закінчення таблиці 26

1	2	3	4	5
16,0	-	24,61	49,22	82,03
18,0	-	21,87	43,75	72,91
20,0	-	19,69	39,37	65,62
26,0	-	-	30,29	50,48
30,0	-	-	26,25	43,75
40,0	-	-	-	32,81
3 шостікутним вічком				
4,5	52,22	94,44	-	-
4,8	48,96	88,54	-	-
6,0	39,17	68,33	134,17	-
6,5	36,15	63,08	123,85	203,85
7,0	33,57	58,57	115,00	189,29
8,0	29,38	49,38	97,50	165,62
10,0	23,50	39,50	78,00	130,00
11,0	-	35,91	70,91	118,18
12,0	-	32,92	65,00	108,33
14,0	-	28,21	55,71	92,86
16,0	-	24,69	48,75	81,25
18,0	-	21,94	43,33	72,22
20,0	-	19,75	39,00	63,75
22,0	-	-	35,45	57,95
24,0	-	-	32,50	53,12
26,0	-	-	30,00	49,04
28,0	-	-	27,86	45,54
30,0	-	-	26,00	42,50
37,0	-	-	-	34,46
40,0	-	-	-	31,88

Таблиця 27

2.23 Делі риболовні мотузкові вузлові капронові конвенційні
ТУ 15-08-286-90

Номінальний фабричний розмір вічка, мм	Внутрішній розмір вічка, мм			Маса 1 м ² фіктивної площі, г		
	Діаметр мотузки, мм					
	3,1	4,0	5,0	3,1	4,0	5,0
Конвенційні делі однокладні						
32	60	-	-	290,6	-	-
34	-	60	-	-	482,4	-
35	66	-	-	257,1	-	-
37	70	66	-	239,2	427,0	-
39	-	70	-	-	397,4	-
40	76	-	-	215,0	-	-
42	80	76	-	201,2	358,3	-
44	-	80	-	-	336,4	-
45	86	-	-	183,3	-	-

Продовження таблиці 27

Номінальний фабричний розмір вічка, мм	Внутрішній розмір вічка,мм			Маса 1 м ² фіктивної площі, г		
	Діаметр мотузки, мм					
	3,1	4,0	5,0	3,1	4,0	5,0
47	90	86	-	173,4	304,3	-
49	-	90	-	-	289,8	-
50	96	-	-	160,0	-	-
52	100	96	-	152,9	268,3	-
54	-	100	-	-	254,6	-
55	106	-	-	141,8	-	-
57	110	106	-	135,0	236,8	-
59	-	110	-	-	227,2	-
60	116	-	111	127,5	-	369,2
62	120	-	115	123,8	-	335,5
65	126	-	121	115,4	-	314,6
67	130	-	125	111,2	-	302,2
70	136	-	131	105,0	-	298,6
72	140	-	135	101,4	-	274,3
74	144	-	139	98,0	-	264,1
Конвенційні делі складені у двох						
37	66	-	-	539,2	-	-
39	70	-	-	500,0	-	-
42	76	-	-	358,3	-	-
44	80	-	-	422,7	-	-
45	82	80	-	408,9	726,7	-
47	86	-	-	385,1	-	-
48	-	86	-	-	662,5	-
49	90	-	-	364,3	-	-
50	-	90	-	-	626,0	-
52	96	-	-	336,5	-	-
53	-	96	-	-	576,4	-
54	100	-	-	319,4	-	-
55	102	100	-	311,8	548,2	-
57	106	-	-	297,4	-	-
58	-	106	-	-	509,5	-
59	ПО	-	-	283,9	-	-
60	-	110	-	-	485,8	-
62	116	-	-	266,1	-	-
63	-	116	-	-	454,8	-
64	120	-	-	255,5	-	-
65	-	120	-	-	435,4	-
67	126	-	-	240,3	-	-
68	128	126	-	236,0	411,0	-
69	130	-	-	231,9	-	-
70	-	130	-	-	395,0	-
72	136	-	-	219,4	-	-
73	138	136		215,8	374,0	

**2.24. Делі риболовні кручено-плетені поліамідні з комплексних ниток
ТУ 15-08-296-91**

Номінальний фабричний розмір вічка, мм	Маса 1 м ² фіктивної площі делі, г					
	Структура ниток					
	93,5 текс х 4 (187 текс х 2)	93,5 текс х 6	93,5 текс х 10	93,5 текс х 12 (187 текс х 6)	93,5текс х14	93,5 текс х 16 (187 текс х 8)
10	55,00	85,00	-	-	-	-
12	45,83	70,83	114,58	-	-	-
14	39,29	60,71	98,21	117,86	-	-
16	34,38	53,12	85,94	103,12	115,62	140,62
18	30,56	47,22	76,39	91,67	102,78	125,00
20	-	-	-	82,50	92,50	112,50
30	-	-	-	-	61,67	75,00
40	-	-	-	-	46,25	56,25
45	-	-	-	-	41,11	50,00
50	-	-	-	-	37,00	45,00
60	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-
75	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	-	-	-
90	-	-	-	-	-	-
100	-	-	-	-	-	-

Номінальний фабричний розмір вічка, мм	Маса 1 м2 фіктивної площі делі, г				
	Структура ниток				
	93,5тексх 18	93,5 текс х24 (187тексх12)	93,5 текс х 32 (187 текс х 16)	93,5 текс х 36 (187 текс х 18)	93,5 текс х 42
20	120,0	152,50	-	-	-
30	80,00	101,67	141,67	160,00	183,33
40	60,00	76,25	106,25	120,00	137,50
45	53,33	67,78	94,44	106,67	122,22
50	48,00	61,00	85,00	96,00	110,00
60	40,00	50,83	70,83	80,00	91,67
70	34,29	43,57	60,71	68,57	78,57
75	32,00	40,67	56,67	64,00	73,33
80	30,00	38,12	53,12	60,00	68,75
90	26,67	33,89	47,22	53,33	61,11
100	24,00	30,50	42,50	48,00	55,00

2.25 Делі риболовні ниткові вузлові капронові ТУ15-08-334-89

Структура ниток	Розривне навантаження вічка нефарбованої делі, кгс, не менш		Витрати нитки на вузол, мм, не більше	
	перший сорт	другий сорт	перший сорт	другий сорт
29 текс х 4	7,2	6,5	3,2	3,4
29 текс х 6	10,2	9,2	4,2	4,4
29 текс х 9	15,0	13,5	5,1	5,4
29 текс х 12	19,5	17,6	6,0	6,3
29 текс х 15	23,2	20,9	6,9	7,3
29 текс х 18	27,4	24,7	7,5	7,8
29 текс х 48	63,5	57,4	12,5	13,1
93,5 текс х 3	17,0	15,0	5,6	5,8
93,5 текс х 4	23,0	21,0	6,5	6,8
(187 текс х 2)				
93,5 текс х 6	30,0	27,5	8,2	8,6
(187 текс х 3)				
187 текс х 4	43,0	39,0	9,7	10,3
93,5 текс х 9	46,0	41,0	10,3	10,8
93,5 текс х 12	62,0	56,0	12,4	13,0
(187 текс х 6)				
93,5 текс х 15	75,0	67,0	14,2	14,9
93,5 текс х 18	90,0	80,3	14,9	15,6
(187 текс х 9)				
93,5 текс х 24	116,0	108,0	17,3	18,1
(187 текс х 12)				
93,5 текс Г40х3	15,5	14,0	5,6	5,8
93,5 текс 140х4	21,5	19,0	6,5	6,8
93,5 текс 1*40х6	30,6	27,9	8,2	8,0
93,5 текс Г40х9	44,0	40,0	10,3	10,8
93,5 текс Г40 х 18	88,8	80,8	14,9	15,6
93,5 текс Г40х 24	114,0	103,7	17,3	18,1

Таблиця 30

Номінальні розміри вічка та нормована вага 1 м² фіктивної площі ниткових делей з усадкою 0%

Структура нитки	Маса 1 м ² фіктивної площі, г, в залежності від розміру вічка, мм								
	6,5	8	10	12	14	16	18	20	22
29 текс х 4	28,08	21,56	16,40	13,21	11,04	9,47	8,28	7,35	-
29 текс х 6	46,03	35,06	26,35	21,00	17,43	14,88	12,9	11,46	10,27
29 текс х 9	-	57,25	42,65	33,79	27,89	23,69	20,58	18,1	16,25
29 текс х 12	-	-	59,50	46,79	38,43	32,50	28,11	24,75	22,09
29 текс х 15	-	-	-	61,79	50,50	42,56	36,72	32,25	28,73
29 текс х 18					61,64	51,84	44,61	39,12	34,80

Продовження таблиці 30

Структура нитки	Маса 1 м ² фіктивної площі, г, в залежності від розміру вічка, мм								
	6,5	8	10	12	14	16	18	20	22
29 текс х 48	-	-	-	-	-	-	-	138,40	121,90
93,5 текс х 3	87,9	66,81	48,70	38,42	31,57	26,75	23,17	20,42	18,25
93,5 текс х 4	-	92,50	68,00	53,33	43,68	36,88	31,83	28,00	24,95
(187 текс х 2)									
93,5 текс х 6	-	-	113,50	88,12	71,57	60,03	51,58	45,12	40,07
187 текс х 4	-	-	-	140,60	113,50	94,72	81,03	70,62	62,50
93,5 текс х 9	-	-	-	146,70	118,20	98,50	84,11	73,22	64,73
93,5 текс х 12	-	-	-	-	182,57	142,90	121,40	105,30	92,68
(187 текс х 6)									
93,5 текс х 15	-	-	-	-	-	190,40	161,20	139,20	122,20
93,5 текс х 18	-	-	-	-	-	228,90	188,00	167,00	146,50
(187 текс х 9)									
93,5 текс х 24	-	-	-	-	-	-	289,40	248,80	217,50
(187 текс х 12)			..						
Структура нитки	Маса 1 м ² фіктивної площі, г, в залежності від розміру вічка, мм								
	24	26	28	30	32	34	36	38	40
29 текс х 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29 текс х 6	9,3	8,52	7,84	7,27	-	-	-	-	-
29 текс х 9	14,7	13,40	12,32	11,40	10,61	9,91	9,30	8,7	8,29
29 текс х 12	19,9	18,15	16,66	15,38	14,30	13,35	12,51	11,7	11,12
29 текс х 15	25,8	23,52	21,55	19,88	18,45	17,20	16,12	15,1	14,31
29 текс х 18	31,2	28,42	26,04	24,00	22,25	20,74	19,42	18,2	17,21
29 текс х 48	108,7	98,06	89,20	81,73	75,39	69,94	65,19	61,0	57,85
93,5 текс х 3	16,4	15,02	13,78	12,75	11,84	11,06	10,38	9,78	9,22
93,5 текс х 4	22,5	20,45	18,77	17,33	16,09	15,01	14,07	13,2	12,50
(187 текс х 2)									
93,5 текс х 6	35,9	32,65	29,86	27,50	25,48	23,74	22,19	20,8	19,65
187 текс х 4	56,0	50,67	46,23	42,50	39,31	36,54	34,14	32,0	30,15
93,5 текс х 9	57,9	52,38	47,77	43,88	40,56	37,69	35,19	33,0	31,06
93,5 текс х 12	82,6	74,54	67,78	62,12	57,28	53,13	49,51	46,3	43,56
(187 текс х 6)									
93,5 текс х 15	108,7	97,79	88,73	81,15	74,72	69,19	64,39	60,2	56,50
93,5 текс х 18	130,2	117,00	106,10	97,02	89,26	82,62	76,06	71,8	67,38
(187 текс х 9)									
93,5 текс х 24	192,7	172,70	156,20	142,50	130,80	120,00	112,20	104,7	98,08
(187 текс х 12)									
Структура нитки	Маса 1 м ² фіктивної площі, г, в залежності від розміру вічка, мм								
		44	46	48	50	55	60	65	70
29 текс х 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29 текс х 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29 текс х 9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29 текс х 12	10,54	10,01	9,53	9,09	8,70	-	-	-	-
29 текс х 15	13,55	12,86	12,24	11,68	11,16	-	-	-	-

Структура нитки	Маса 1 м2 фіктивної площі, г, в залежності від розміру вічка, мм								
	42	44	46	48	50	55	60	65	70
29 текс х 18	16,2	15,45	14,71	14,02	13,40	-	-	-	-
29 текс х 48	54,0	51,16	48,52	46,14	43,98	-	-	-	-
93,5 текс х 3	8,7	8,31	7,91	7,55	7,23	6,52	5,93	5,45	5,0
93,5 текс х 4	11,8	11,24	10,70	10,21	9,76	8,79	8,00	7,34	6,77
(187 текс х 2)									
93,5 текс х 6	18,5	17,62	16,76	15,98	15,26	13,72	12,46	11,41	10,5
187 текс х 4	28,4	26,99	25,64	24,42	23,30	20,91	18,96	17,34	15,9
93,5 текс х 9	29,3	27,77	26,38	25,11	23,96	21,48	19,47	17,80	16,3
93,5 текс х 12	41,0	38,85	36,86	35,04	33,40	29,88	27,02	24,66	22,6
(187 текс х 6)									
93,5 текс х 15	53,2	50,27	47,64	45,26	43,10	38,48	34,75	31,66	29,0
93,5 текс х 18	63,4	59,92	56,74	53,91	51,32	45,80	41,33	37,65	34,5
(187 текс х 9)									
93,5 текс х 24	92,2	86,99	82,30	78,07	74,25	66,11	59,53	54,12	49,6
(187 текс х 12)									
Структура нитки	Маса 1 м2 фіктивної площі, г, в залежності від розміру вічка, мм								
	75	80	85	90	100	110	120	130	
93,5 текс х 3	4,68	4,37	4,10	3,86	3,46	3,13	2,86	2,6	
93,5 текс х 4	6,29	5,88	5,50	5,18	4,64	4,20	3,83	3,5	
(187 текс х 2)									
(93,5 текс Г40х4)									
93,5 текс х 6	9,76	9,10	8,52	8,02	7,16	6,47	5,90	5,4	
(187 текс х 3)									
(93,5 текс Г40х6)									
187 текс х 4	14,80	13,72	12,90	12,13	10,82	9,77	8,91	8,1	
93,5 текс х 9	15,18	14,14	13,23	12,43	11,09	10,01	9,12	8,3	
(93,5 текс Г40 х 9)									
93,5 текс х 12	20,98	19,51	18,24	17,12	15,25	13,74	12,51	11,4	
(187 текс х 6)									
93,5 текс х 15	26,87	24,97	23,32	21,87	19,45	17,51	15,92	14,5	
93,5 текс х 18	31,92	29,66	27,69	25,96	23,08	20,77	18,88	17,3	
(187 текс х 9)									
(93,5 текс Г40 х 18)									
93,5 текс х 24	45,75	42,46	39,59	37,09	32,92	29,57	26,84	24,5	
(187 текс х 12)									
(93,5 текс 540х24)									
Структура нитки	Маса 1 м2 фіктивної площі, г, в залежності від розміру вічка, мм								
	140	160	180	200	220	250	300		
93,5 текс х 3	2,	2,1	1,88	1,6	1,53	-	-		
93,5 текс х 4	44	2	2,52	9	20,5	-	-		
(187 текс х 2)	3,	2,8		2,2	0				
(93,5 текс f40х4)	26	4		6					

Структура нитки	Маса 1 м ² фіктивної площі, г, в залежності від розміру вічка, мм						
	140	160	180	200	220	250	300
93,5 текс х 6 (187 текс х 3) (93,5 текс f 40х6)	5,02	4,37	3,87	3,46	3,14	-	-
187 текс х 4	7,56	6,57	5,81	5,20	-	-	-
93,5 текс х 9 (93,5 текс f 40х9)	7,74	6,72	5,94	5,32	-	-	-
93,5 текс х 12 (187 текс х 6)	10,60	9,19	8,11	7,26	-	-	-
93,5 текс х 15	13,46	11,66	10,29	9,20	-	-	-
93,5 текс х 18 (187 текс х 9) (93,5 текс f 40 х18)	15,96	13,82	12,19	10,90	-	8,61	7,12
93,5 текс х 24 (187 текс х 12) (93,5 текс f 40х 24)	22,65	19,58	17,24	15,40	-	12,15	10,04

Таблиця 31

2.26 Делі риболовні мотузкові вузлові капронові ТУ 15-08-335-89

Номінальний розмір вічка, мм	Маса 1 м фіктивної площі, г						
	Діаметр мотузки, мм						
	3.1	3.5	4.0	4.5	5.0	6.0	7.5
Мотузкова дель однокладні							
30	318,3	-	-	-	-	-	-
35	257,1	-	-	-	-	-	-
40	215,0	290,0	-	-	-	-	-
45	184,4	246,7	-	-	-	-	-
50	160,0	214,0	-	-	-	-	-
55	141,8	189,1	-	-	-	-	-
60	127,5	168,3	221,7	286,7	350,8	-	-
65	115,4	-	200,0	-	-	-	-
70	105,0	138,6	182,1	234,3	285,0	-	-
80	89,4	116,9	153,8	196,1	238,8	-	-
90	77,8	101,1	133,3	171,1	205,0	-	-
100	68,5	89,0	117,0	150,5	179,0	-	-
120	55,4	71,7	94,2	120,8	142,9	-	339,2
140	46,8	60,0	78,6	100,7	118,6	-	280,7
160	40,3	51,6	67,5	86,2	202,5	-	-
180	35,3	45,0	59,2	75,6	88,3	-	-
200	31,5	40,0	52,5	67,0	78,0	-	-
250	24,6	31,2	41,0	52,4	60,6	-	-
300	20,3	25,7	33,7	43,0	49,5	-	-
350	17,3	21,7	28,6	36,4	41,9	-	-
400	15,0	18,9	24,8	31,5	36,1	-	-
500	11,9	14,9	19,6	25,0	28,5	-	-
600	9,8	12,3	16,2	20,6	23,4	33,2	-

Закінчення таблиці 31

700	8,4	10,5	13,8	17,5	19,9	28,2	-
800	7,3	9,1	12,0	15,2	17,3	24,6	-
1000	-	-	-	12,2	13,8	19,5	-
1200	-	-	-	10,0	11,4	16,1	-
Мотузкова дель двох складена							
37	539,2	-	-	-	-	-	-
40	482,5	-	-	-	-	-	-
45	408,9	-	-	-	-	-	-
50	354,0	442,0	626,0	-	-	-	-
55	311,8	389,1	548,2	-	-	-	-
58	290,5	362,9	509,5	-	-	-	-
60	278,3	346,7	485,8	-	-	-	-
65	-	-	435,4	-	-	-	-
70	227,1	283,6	395,0	-	-	-	-
80	191,9	239,4	-	-	-	-	-
90	165,6	206,7	-	-	-	-	-
100	145,5	181,5	-	-	-	-	-
ПО	130,0	161,8	-	-	-	-	-
116	122,0	151,7	-	-	-	-	-
120	117,1	145,8	-	-	-	-	-
140	97,5	121,8	-	-	-	-	-
160	83,8	104,4	-	-	-	-	-
180	73,0	91,1	-	-	-	-	-
200	65,0	85,0	-	-	-	-	-

Всі довідкові матеріали приведені в передуючому розділі взяті з матеріалів які опубліковані у джерелах [2-11].

РОЗДІЛ 3. АДРЕСА ФАБРИК ТА АСОРТИМЕНТ РИБАЛЬСЬКИХ МАТЕРІАЛІВ

3.1 Фабрики України

В сучасних умовах сітків'язальна промисловість в Україні тільки починає розвиватися, фабрики які займаються виготовленням риболовних матеріалів відсутні, але є організації у яких можна придбати необхідний матеріал.

Фабрика знарядь лову (ГП)

99014 Україна, республіка Крим, м. Севастополь, вул. Правди 10

Керівник: Секов Петро Федорович

т. (+380 692) 41-22-59, (+380 692) 41-23-54 Факс : (+380 692) 41-22-59

Продукція: сітки риболовні, невода, обладнання для рибництва.

99029 Україна, республіка Крим, м. Севастополь,

вул. Фиолентовське шосе, 1 д.

т. +38(0692) 53-20-20, т./ф. 24-05-39, E-mail: office@kivitral.com.ua

виготовляють усі види тралів та їх складові: мотневі та крилові частини, тралові мішки, приставки до тралів.

Таблиця 32

Повний асортимент поліамідних (капронових) поліпропіленових і полістилових виробів зі складу у м. Севастополь

№ п/п	Найменування
1	2
1.	Канат капроновий тросової звивки (ПАТ) С-25 – С-115 ГОСТ 30055-93
2.	Канат капроновий тросової звивки (ПАТ) С-125 – С-200 ГОСТ 30055-93
3.	Канат капроновий плетений 8-ми прядений (ПАПл8) С-125 – С-325 ГОСТ 30055-93 (швартовий)
4.	Канат поліпропіленовий тросової звивки (ППТ) С-25 – С-30 ГОСТ 30055-93
5.	Канат поліпропіленовий тросової звивки (ППТ) С-35 – С-100 ГОСТ 30055-93
6.	Канат поліпропіленовий тросової звивки (ППТ) С-107 – С-300 ГОСТ 30055-93
7.	Канат поліпропіленовий плетений 8-ми прядений (ПППл8) С-75 – С-325 ГОСТ 30055-93 (швартовий)
8.	Канат полістиловий кручений (Дан Лайн) С-25 – С-30
9.	Канат полістиловий кручений (Дан Лайн) С-38 – С-70
10.	Канат полістиловий кручений (Дан Лайн) С-75 – С-225

11.	Канат кручений тросової звивки бавовна Ø 8-80
12.	Мотузка риболовна кручена бавовна Ø 4-6
13.	Мотузка риболовна капронова кручена Ø 3,1-7,5
14.	Шнур (фал) риболовний плетений капроновий 16-ти прядений Ø 4-10 мм
15.	Шнур (фал) риболовний плетений капроновий 16-ти прядений Ø 12-20 мм
16.	Мотузка страхувально - рятувальна (статика, динаміка) 9-11 мм
17.	Мотузка капронова плетена з серцевиною 2-11 мм
18.	Мотузка капронова плетена без серцевини 2-24 мм
19.	Мотузка поліефірна плетена з серцевиною для яхт 8-15 мм
20.	Нитка риболовна капронова кручена 187х2 – 187х12
21.	Нитка риболовна капронова кручена 187х2 – 187х12 кольорова
22.	Нитка риболовна капронова кручена 93,5х2 – 93,5х15
23.	Нитка риболовна капронова кручена 29х2 – 29х24
24.	Нитка риболовна капронова кручена 15,6х4 – 15,6х9
25.	Нитка риболовна капронова кручена 144х2 – 144х3
26.	Шпагат поліпропіленовий Ø 1,3-3,5
27.	Дель риболовна ниткова вузлова 29х4 вічко 6,5-20 мм (хамсарос)
28.	Дель риболовна ниткова вузлова 29х6 вічко 6,5-20 мм (хамсарос)
29.	Дель риболовна ниткова вузлова 93,5х3 (всі розміри)
30.	Дель риболовна ниткова вузлова 187х2 – 187х4 (всі розміри)
31.	Дель риболовна ниткова вузлова 187х6 – 187х12 (всі розміри)
32.	Дель риболовна мотузкова вузлова (всі розміри)
33.	Пластини риболовні сіткові ниткові капронові 29х3, вічком 22-120 мм (довжина сіткової пластини 150 метрів)
34.	Пластини риболовні сіткові ниткові капронові 29х6, вічко 20-280 мм (довжина сіткової пластини 150 метрів)
35.	Пластини риболовні сіткові ниткові капронові 93,5х3, вічко 20-350 мм (довжина сіткової пластини 150 метрів)
36.	Каболка Ø 2,9 поліпропіленова
37.	Каболка полістилова 3,33 текс

Орендне підприємство "Керченський морський завод "Фрегат"

Адреса: вул. Кірова, 54а, м. Керч, Автономна Республіка Крим, 98318, Україна

Телефон: факс+38(06561) 5-43-05, (+380 6561) 5-38-30, 5-73-66, 5-73-92.

Керівник: Пахомов Анатолій Іванович;

E-mail fregat@bosfortele.com.ua

Продукція: сітки риболовні

Компанія Технотекс

Адреса: м. Київ, 02097, Україна

Телефон: +38(044) 353-65-20, 383-45-04, (095) 540-33-37

Веб-сайт: <http://kanat.net.ua>
 Президент - Купріянич Сергій Миколайович
 Виробництво і реалізація: канати, мотузки, шнури, джут, сизаль, пенька, мотузка льняна, бавовна стрічка, текстильні вироби.

ЧП «Кокоскерия»

Контактне лице: Павел Кокоскерия

Телефон: +380 (97) 382-99-71; +380 (66) 019-80-90

Адрес: пер. Межовий 5 к 1, Київ, Україна

Продукція: мотузка пенька, сизаль, бавовна, джут; канати в асортименті; нитки капронові, стяжки для кріплення вантажу 4, 6, 8, 10, 12 м; сіткові полотна, шнури риболовні.

Маріуполь;

Інформація на сайті <http://www.kanat.com.ua>

Тел.: (0629) 53-50-10 Тел./факс: (0629) 56-02-83

E-mail: kanat@kanat.com.ua

Зі складу в Маріуполі та під заказ можна придбати: шнури, мотузки поліамідні, поліетиленові, поліефірні; канати тросової роботи поліамідні, поліпропіленові, полістилові; канати плетені (8-прядені) поліамідні, поліпропіленові та полістилові, канати кручені бавовна, нитки та сіткові матеріали.

3.2 Фабрики Росії

ОАО "Астраханська сітків'язальна фабрика".

414004, г. Астрахань, Красная наб., 171, тел. (8512) 22-82-36,
 факс (8512) 39-06-22

Таблиця 33

Нитки риболовні кручені капронові ТУ 15-08-31-89

Структура нитки	Діаметр, мм
15,6 текс х 6 – 15,6 текс х 9	0,45 – 0,56
29 текс х 2 – 29 текс х 9	0,35 – 0,84
187 текс х 2 – 187 текс х 12	1,00 – 2,50

Таблиця 34

Шнури и канати риболовні

Найменування	Діаметр, мм
Шнури риболовні 16 прядені поліамідні без серцевини ТУ 15-08-287-91	3,3-6,5
Шнури риболовні плетені капронові з серцевиною 8 прядені ТУ 15-08-333-89	4,0-12,0
То же, 16 прядені	6,0-16,0
Канати поліамідні тросової звивки ГОСТ 30055-93	8,0-19,0

Таблиця 35

Шнури риболовні с плавучим наповнювачем ТУ 15-03-908-91

Умовний діаметр, мм	Плавучість, г/м
4,0; 5,0	6,7; 20,0

Таблиця 36

Шнури риболовні з важким наповнювачем ТУ 15-03-909-91

Умовний діаметр, мм	Потопна сила, г/м
4,0; 6,0	18; 20; 24; 35,5; 46,5; 76,5

Таблиця 37

Пластини риболовні сіткові вузлові з монониток ТУ 15-08-295-90

Діаметр нитки, мм	Розмір вічка, мм	Кількість вічок за висотою
0,2	28-70 28-	45-70 45-70
0	70 28-70	45-70
0,2		

Таблиця 38

Пластини сіткові риболовні вузлові з кручених ниток капронові
ТУ 15-08-37-89

Структура нитки	Розмір вічка, мм	Кількість вічок за висотою, шт.	Довжина сіткового полотна, м
29 текс х 2	6,5-75	30-600	75-150
29 текс х 3	6,5-75	30-600	75-150
29 текс х 4	6,5-100	420-620	75-150
29 текс х 6	6,5-75	30-600	75-150
15,6 текс х 6	6,5-75	30-600	75-150
15,6 текс х 9	6,5-75	30-600	75-150
93,5 текс х 3	10-100	30-285	75-150
93,5 текс х 4	10-100	30-285	75-150
187 текс х 2	10-100	30-285	75-150

Таблиця 39

Делі риболовні ниткові вузлові капронові ТУ 15-08-334-89

Структура нитки	Діаметр нитки, мм	Розмір вічка, мм	Кількість вічок за висотою, шт.
29 текс х 4	0,55	6,5-75	420-620
29 текс х 6	0,66	6,5-75	420-620
29 текс х 9	0,8	10-75	420-620
93,5 текс х 3	0,8	10-100	285-420
93,5 текс х 4	1,0	12-100	250-285
(187 текс х 2)			
93,5 текс х 6	1,2	14-300	185-200
(187 текс х 3)			
93,5 текс х 9	1,5	14-300	185-200
187 текс х 6	1,8	14-300	185-200
187 текс х 9	2,2	20-80	130

Таблиця 40

Делі риболовні ниткові вузлові поліетиленові з монониток ТУ 15-08-09-92

Структура нитки	Діаметр нитки, мм	Розмір вічка, мм	Кількість вічок за висотою, шт.
0,24 х 24	1,8	30-	1
0,24 х 30	2,0	50	2

*АО "Выборгсетеснасть". 188900 Ленинградская обл. г. Выборг,
ул. Дмитриева, 4, факс (81278) 2-16-69, телекс 322283 ФАЛ*

Шнури риболовні плетені капронові ТУ 15-08-333-89

Діаметр, мм: 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0; 6,0; 8,0; 10,0; 12,0

Таблиця 41

Пластини сіткові риболовні вузлові з кручених ниток капронові

ТУ 15-08-37-89

Структура нитки	Розмір вічка, мм	Кількість вічок за висотою, шт.	Довжина сіткового полотна, м
5 текс х 6	6-70	25-100	150
15,6 текс х 3	6-80	25-100	150
15,6 текс х 4	6-80	25-100	150
15,6 текс х 6	6,5-80	25-100	150
15,6 текс х 9	6,5-80	25-100	150
29 текс х 4	6,5-150	25-100; 450	100;150
29 текс х 6	6,5-150	25-100; 450	100;150

Таблиця 42

Пластини сіткові риболовні вузлові з монониток ТУ 15-08-295-90

Умовний діаметр монониток, мм	Розмір вічка, мм	Кількість вічок за висотою, т.	Довжина сіткового полотна, м
0,20	26-60	45-75	100

Таблиця 43

Делі риболовні ниткові трикотажні капронові ТУ 15-08-36-89

Структура нитки	Розмір вічка, мм	Кількість вічок за висотою, шт.	Довжина сіткового полотна, м
Сіткові полотна с 4 кутим вічком			
29 текс х 36	5-20	700	60-100
29 текс х 4	5-40	600;700	50-80
93,5 текс х 3	10-40	450;500	25-40
93,5 текс х 4	10-50	350;450;500	25-40
93,5 текс х 6	10-50	350	20
Сіткові полотна с 6 кутим вічком			
29 текс х 3	3-15	700	60-100
29 текс х 4	3-20	600;700	50-80
93,5 текс х 3	5-25	450	25
93,5 текс х 4	6-25	350;450	25
93,5 текс х 6	6-30	350	20

Таблиця 44

Делі риболовні ниткові вузлові капронові ТУ 15-08-334-89

Структура нитки	Розмір вічка, мм	Кількість вічок за висотою, шт.	Довжина сіткового полотна, м
93,5 текс х 3	10-150	131; 188; 253	50; 80; 100
93,5 текс х 4	12-150	131;188;253	50; 100
187 текс х 3	14-100	131;188	45; 80
187 текс х 4	20-100	131;188	45; 80
93,5 текс х 9	20-100	131;188	35; 70
187 текс х 6	20-100	131	25; 65

ЗАО "Касимівська сітков'язальна фабрика".

391301, г. Касимів, Рязанська обл., віл. Фабрика, д.14,

тел. 2-09-33; 2-27-31, 2-08-20, факс 09131

Таблиця 45

Нитки риболовні

Найменування	Структура нитки
Нитки риболовні кручені капронові ТУ 15-08-31-89	15,6 текс х 3 - 15,6 текс х 9 29 текс х 2 - 29 текс х 9 93,5 текс х 3 - 93,5 текс х 9 187 текс х 2 - 187 текс х 12
Нитки риболовні кручені бавовна ТУ8198-001 -00472070-97	50 х 12 50 х 18 50х24
Нитки риболовні кручені поліетиленові ТУ 15-08-06-92	0,2 х 12-0,2х60

Таблиця 46

Шнури та мотузки риболовні

Найменування	Діаметр, мм
Шнури риболовні плетені капронові з серцевиною 8 прядені ТУ 15-08-333-89 То же, 16 прядені	3,0- 12,0 20,60
Шнури риболовні 16 прядені поліамідні без сердечника ТУ 15-08-287-91	0,7-6,0
Шнури риболовні поліетиленові з серцевиною з монониток ТУ 15-11-424-92	4,0-6,0
Мотузки риболовні кручені капронові ТУ 15-08-332-89	3,1-6,0
Мотузки риболовні кручені поліетиленові ТУ 15-08-08-92	3,0-5,0

Таблиця 47

Пластини риболовні сіткові вузлові з монониток ТУ 15-08-295-90

Діаметр нитки, мм	Розмір вічок, мм	Кількість вічок за висотою, шт.
0,18	20-100	300
0,20	20-100	300
0,24	20-100	300
0,30	20-100	300

Таблиця 48

Пластини сіткові риболовні вузлові з кручених ниток капронові
ТУ 15-08-37-89

Структура нитки	Діаметр нитки, мм	Розмір вічка, мм	Кількість вічок за висотою, шт.
15,6 текс х 3	0,32	20-110	259
15,6 текс х 6	0,45	20-110	259
15,6 текс х 9	0,56	20-110	259
29 текс х 2	0,36	20-110	259
29 текс х 3	0,45	20-110	259
29 текс х 4	0,55	20-120	259
29 текс х 6	0,66	20-120	259
93,5 текс х 3	0,80	20-200	259

Таблиця 49

Делі риболовні ниткові вузлові капронові ТУ 15-08-334-89

Структура нитки	Діаметр нитки, мм	Розмір вічка, мм	Кількість вічок за висотою, шт.
29 текс х 4	0,55	6,5-80	309
29 текс х 6	0,66	6,5-80	309
29 текс х 9	0,84	8-260	259
93,5 текс х 3	0,80	8-260	259
93,5 текс х 4	1,00	8-200	259
93,5 текс х 6	1,20	12-200	250
93,5 текс х 9	1,50	14-160	250
187 текс х 2	1,00	8-200	259
187 текс х 3	1,20	12-200	186
187 текс х 4	1,40	14-160	186
187 текс х 6	1,80	14-150	130
187 текс х 9	2,20	20-150	130
187 текс х 12	2,50	20-150	130

Таблиця 50

Делі риболовні ниткові вузлові поліетиленові з монониток ТУ 15-08-09-92

Структура нитки	Діаметр нитки, мм	Розмір вічка, мм	Кількість вічок за висотою, шт.
0,2 х 24	1,5	20-200	130
0,2 х 36	1,8	20-200	130
0,2 х 45	2,0	20-200	130
0,2 х 48	2,2	20-200	59
0,2 х 60	2,5	20-200	59

Таблиця 51

Делі кручено-плетені поліамідні з комплексних ниток ТУ 15-08-296-91

Структура нитки	Діаметр нитки, мм	Розмір вічка, мм	Кількість вічок за висотою, шт.
93,5 текс х 4	1,00	10-100	100
93,5 текс х 6	1,20	10-100	100
93,5 текс х 9	1,45	12-100	100
93,5 текс х 12	1,65	14-100	100
93,5 текс х 14	1,75	16-100	100
93,5 текс х 16	1,90	16-100	100
93,5 текс х 18	2,00	20-100	100
93,5 текс х 24	2,35	20-100	100
93,5 текс х 32	2,65	30-100	100
93,5 текс х 36	2,80	30-100	100
93,5 текс х 42	3,20	30-100	100
93,5 текс х 48	3,60	30-100	100

Таблиця 52

Делі риболовні ниткові кручено-плетені капронові з монопниток ТУ 15-08-07-90

Структура нитки	Розмір вічка, мм	Кількість вічок за висотою, шт.
0,2х22; 0,24 х 16	14-100	100
0,2х26; 0,24 х 18	16-100	100
0,2х32; 0,24х22	18-100	100
0,2х42; 0,24х30	20-100	100
0,2х48; 0,24х34	20-100	100
0,2х62; 0,24х44	30-100	100
0,24 х 76	30-100	100

Таблиця 53

Делі риболовні ниткові трикотажні капронові ТУ 15-08-36-89 (з 4 –х кути
та 6 – кути вічком)

Структура нитки	Розмір вічка, мм	Кількість вічок за висотою, шт.
29 текс х 3	2,8-40	1190
93,5 текс х 3	6,5-30	626

Таблиця 54

Делі риболовні кручено-плетені поліетиленові з монопниток ТУ 15-11-415-91

Структура нитки	Розмір вічка, мм	Кількість вічок за висотою, шт.
0,2 х 16	12-100	100
0,2 х 42	20-100	100
0,2 х 48	20-100	100

Таблиця 54

Делі риболовні шнурові вузлові капронові ТУ 15-08-288-91

Діаметр шнура, мм	Розмір вічка, мм	Кількість вічок за висотою, шт.
Шнуровая дель в одно складання		
3,3	35-200	59
4,1	40-200	59
5,1	45-200	59
5,5	45-200	59
Шнурова дель в два складання		
3,3	35-150	59
4,1	40-150	59

Таблиця 56

Делі риболовні шнурові вузлові поліетиленові з монопниток ТУ 15-08-426-92

Діаметр шнура, мм	Розмір вічка, мм	Кількість вічок за висотою, шт.
Шнурова дель в одне складання		
4,0	40-200	59
Шнурова дель в два складання		
4,0	40-200	59

Таблиця 57

Делі риболовні мотузкові вузлові капронові ТУ 15-08-335-89

Діаметр веревки, мм	Розмір вічка, мм	Кількість вічок за висотою, шт.
Мотузкова дель в одне складання		
3,1	35-200	59
4,0	35-200	59
Мотузкова дель у два складання		
3,1	35-200	59
4,0	35-200	59

Таблиця 58

Делі риболовні мотузкові вузлові поліетиленові з монопниток ТУ 15-08-05-92

Діаметр мотузки, мм	Розмір вічка, мм	Кількість вічок за висотою, шт.
Мотузкова дель в одне складання		
3,0	35-200	59
4,0	40-200	59
Мотузкова дель у два складання		
3,0	35-200	59
4,0	40-200	59

Таблиця 59

Нитки риболовні

Найменування	Структура нитки
Нитки риболовні кручені поліамідні ТУ 15-08-31-89	15,6 текс х 2 - 15,6 текс х 9 29 текс х 2 - 29 текс х 9 93,5 текс х 2 - 93,5 текс х 9 187 текс х 2 - 187 текс х 18
Нитки риболовні кручені поліетиленові ТУ 15-08-06-92	0,2 х 12 - 0,2 х 60

Таблиця 60

Шнури та мотузки риболовні

Найменування	Діаметр, мм
Шнури риболовні плетені поліамідні з серцевиною 8 прядені ТУ 15-08-333-89	4,0-12,0
Шнури риболовні плетені поліамідні з серцевиною 16 прядені ТУ 15-08-333-89	14,0-20,0
Шнури риболовні плетені поліамідні без серцевини 16 прядені ТУ 15-08-287-91	0,7-7,8
Шнури риболовні поліетиленові з серцевиною з монониток ТУ 15-11-424-92	4,0-6,0
Мотузки риболовні кручені поліамідні ТУ 15-08-332-89	3,1-7,5
Мотузки риболовні кручені поліетиленові ТУ 15-08-08-92	3,0-6,0

Таблиця 61

Пластини сіткові риболовні вузлові з кручених ниток капронові ТУ 15-08-37-89

Структура нитки	Розмір вічка, мм	Кількість вічок за висотою, шт	Довжина сіткового полотна, м
15,6 текс х 3	16-80	100,5	150
15,6 текс х 4	12-80	100,5	150
15,6 текс х 6	6-80	100,5	150
15,6 текс х 9	6-100	100,5	150
29 текс х 3	6-80	100,5	150
29 текс х 4	6-80	100,5	150
29 текс х 6	6-150	100,5	150
29 текс х 9	8-150	100,5	150
93,5 текс х 3	8-260	100,5	150
93,5 текс х 9	12-200	100,5	150
187 текс х 2	8-280	100,5	150
187 текс х 3	10-280	100,5	150
187 текс х 4	12-200	100,5	150
187 текс х 6	14-200	100,5	150
187 текс х 9	16-300	53,5	150
187 текс х 12	18-300	53,5	150

Пластины сіткові вузлові поліамідні з кручених монониток

Структура нити	Розмір вічка, мм	Кількість вічок за висотою, шт	Довжина сіткового полотна, м
0,18x3	30-80	75	100
0,2x3	30-80	75	100
0,18x2x2	30-110	75	100
0,18x2x3	30-110	75	100
0,2 x 2 x 3	40-110	75	100
0,2 x 3 x 3	40-110	75	100
0,2 x 4 x 3	40-110	75	100
0,24 x 3 x 3	40-110	75	100

Таблиця 63

Пластины риболовні сіткові вузлові з монониток ТУ 15-08-295-90

Діаметр нити, мм	Розмір вічка, мм	Кількість вічок за висотою, шт	Довжина сіткового полотна, м
0,15	20-80	100	150
0,18	20-80	100	150
0,20	20-80	100	150
0,24	20-80	100	150
0,30	28-80	100	150
0,50	40-120	75	75

Таблиця 64

Делі риболовні ниткові вузлові капронові ТУ 15-08-334-89

Структура нитки	Розмір вічка, мм	Кількість вічок за висотою, шт	Довжина сіткового полотна, м
15,6 текс х 3	0,32	16-80	259,5
15,6 текс х 4	0,36	12-80	259,5
15,6 текс х 6	0,45	6-80	259,5
15,6 текс х 9	0,56	6-100	259,5
29 текс х 3	0,44	6-80	259,5
29 текс х 4	0,55	6-80	259,5
29 текс х 6	0,66	6-150	259,5
29 текс х 9	0,84	8-150	259,5
93,5 текс х 3	0,80	8-260	259,5
93,5 текс х 9	1,50	12-200	186,5
187 текс х 2	1,00	8-280	255,5
187 текс х 3	1,20	10-280	252,5
187 текс х 4	1,40	12-200	186,5
187 текс х 6	1,80	14-200	186,5
187 текс х 9	2,20	16-300	101,5
187 текс х 12	2,50	18-300	107,5

Таблиця 65

Делі риболовні ниткові вузлові поліетиленові з монопітків ТУ 15-08-09-92

Діаметр нити, мм	Розмір вічка, мм	Кількість вічок за висотою, шт
1,2	16,5-100; 200	25,5; 99,5
1,5	20-100; 200	25,5; 99,5
1,8	20-100; 200	25,5; 99,5
2,0	30-100; 200	25,5; 99,5
2,2	30-100; 200	25,5; 99,5
2,5	40-100; 200	25,5; 59,5

Таблиця 66

Делі риболовні шнурові вузлові капронові ТУ 15-08-288-91

Діаметр нити, мм	Розмір вічка, мм	Кількість вічок за висотою, шт
Шнурова дель в одне складання		
3,3	30-120	59,5
4,1	40-120	59,5
5,1	45-120	59,5
5,5	45-120	59,5
6,0	50-120	59,5
Шнуровая дель в два складання		
3,3	37-120	59,5
4,1	40-120	59,5
5,1	60-120	50,5
6,0	60-120	50,5

Таблиця 67

Делі риболовні мотузкові вузлові капронові ТУ 15-08-335-89

Діаметр нити, мм	Розмір вічка, мм	Кількість вічок за висотою, шт
Мотузкова дель в одне складання		
3,1	30-200	25,5-59,5
3,1	400	20,5
3,1	600	14,5
3,1	800	10,5
3,1	1000	8,5
3,1	1200	7,5
4,0	60-800	59,5-10,5
5,0	60-1200	59,5-7,5
5,5	60-1200	59,5-7,5
6,0	600-1200	14,5-7,5
7,5	58-140	25,5
Мотузкова дель в два складання		
3,1	33-120	59,5
4,0	50-120	50,5
5,0	50-120	50,5
5,5	55-120	50,5
6,0	60-120	50,5

Таблиця 68

Делі риболовні мотузкові вузлові поліетиленові з монопітток ТУ -08-05-92

Діаметр нити, мм	Розмір вічка, мм	Кількість вічок за висотою, шт
Мотузкова дель в одне складання		
3,0	30-100;200	59,5; 25,5
3,0	300;400	20,5
4,0	6-100;200	59,5;25,5
4,0	400	20,5
Мотузкова дель в два складання		
3,0	60-120	50,5
4,0	60-120	50,5

Таблиця 69

Делі шнурові вузлові поліетиленові ТУ 15-08-426-92

Діаметр нити, мм	Розмір вічка, мм	Кількість вічок за висотою, шт
Шнурова дель в одне складання		
4,0	30-200	50,5
6,0	68	50,5
Шнурова дель в два складання		
4,0	52-120	50,5

ОАО "Тюменьсетеснасть".

625048, г. Тюмень, вул. Холодильна, 65, тел. (3452) 22-62-26; 27-91-82,
22-90-56, 27-91-83, 27-91-17, факс 44-21-17, 49-47-78, телетайп 735151
"Сеть"

Таблиця 70

Нитки риболовні кручені капронові ТУ 15-08-31-89

Структура нитки	Діаметр, мм
29 текс х 6 - 29 текс х 9	0,66-0,84
93,5 текс х 3 - 93,5 текс х 4	0,80-1,80
187 текс х 2 - 187 текс х 12	1,00-2,50

Таблиця 71

Шнури та мотузки риболовні

Найменування	Діаметр, мм
Шнури риболовні плетені капронові з серцевиною 8 прядені ТУ 15-08-333-89	3,0-12,0
Шнури риболовні плетені капронові з серцевиною 16 прядені ТУ 15-08-333-89	3,0-4,0
Мотузки риболовні кручені капронові ТУ 15-08-332-89	3,1-6,0

Таблиця 72

Шнур плетений риболовний з серцевиною з свинцевої цепи

Умовний діаметр шнура, мм	Потопна сила, г/м	Маса 100 м, кг
3,0	15; 24; 35	2,11-4,11
4,0	15;24;35	2,56-4,56

Таблиця 73

Пластини сіткові риболовні вузлові з кручених ниток капронові ТУ 15-08-37-89

Структура нитки	Розмір вічка, мм	Кількість вічок за висотою, шт.	Довжина сіткового
15,6 текс х 3	18-40	45,5	150
15,6 текс х 4	20-55	45,5	150
15,6 текс х 4	30-100	45,5	150
29 текс х 2	20-55	45,5	150
29 текс х 3	30-100	45,5	150
93,5 текс х 3	60-300	45,5	150
93 5 текс х 4	60-300	45,5	150

Таблиця 74

Делі риболовні ниткові вузлові капронові ТУ 15-08-334-89

Структура нитки	Розмір вічка, мм	Кількість вічок за висотою, шт.	Довжина сіткового
93,5 текс х 3	8-300	252,5	38-150
93,5 текс х 4	8-300	252,5	29-150
93,5 текс х 6	10-300	186,5	32-150
93,5 текс х 9	12-180	186,5	21-150
93,5 текс х 12	18-180	64,5-130	25-76
187 текс х 9	20-100	64,5-130	25-68
187 текс х 12	20-100	64,5-130	23-41

Таблиця 75

Делі риболовні вузлові капронові ТУ 15-08-335-89

Діаметр мотузки, мм	Розмір вічка, мм	Кількість вічок за висотою, шт.	Довжина сіткового
Веревочная дель в одно сложение			
3,1	30-400	25,5-59,5	12-30
4,0	40-600	14,5-59,5	24-36
5,0	400-1200	10,5-14,5	40-60
6,0	400-1200	10,5-14,5	38-43
Веревочная дель в два сложения			
3,1	37-70	40,5	6-10
4,0	50-70	40,5	6-8
5,0	58-120	29,5	5-8
6,0	100-200	29,5	5-7

Московська область, г. Коломна,

Канатний проїзд, 2. Тел.: (096-61) 2-56-99, 5-09-07, факс (096-61) 5-09-07

E-mail: oved-kanat(a)kolomna.ru

<http://www.kolomna.ru/kanat>

Нитки риболовні

Таблиця 76

Найменування	Структура нитки
Нитки риболовні кручені капронові ТУ 15-08-31-89	15,6 текс х 4 - 15,6 текс х 9 29 текс х 4 - 29 текс х 48 93,5 текс х 3 - 93,5 текс х 24 187 текс х 2 - 187 текс х 12
Нитки риболовні кручені з бавовни ТУ 8198-001-00472070-97	50х 15 50 х 18 50х24 50х45 50х60

Шнури та мотузки риболовні

Таблиця 77

Найменування	Діаметр, мм
Шнури риболовні плетені капронові з серцевиною 16 прядені ТУ 15-08-333-89	4,0-20,0
Мотузки риболовні кручені капронові ТУ 15-08-332-89	3,1-7,5
Мотузки плетені поліамідні з серцевиною 8 прядені ТУ 15-08-04-040-97	8,0-12,0
Мотузки плетені поліамідні з серцевиною 16 прядені ТУ 15-08-04-040-97	2,0-20,0
Мотузки плетені поліамідні з серцевиною 24 прядені ТУ 15-08-04-040-97	8,0-16,0
Шпагати поліпропіленові ГОСТ 17308-88	1,4-3,5
Мотузки плетені поліамідні без серцевини ТУ 15-08-04- 040-97	2,0-10,0
Мотузки плетені поліамідні спірального плетіння ТУ 15-08-04-040-97	8,0-14,0
Мотузки риболовні кручені з бавовни ТУ 15-08-24-90	4,0-16,0

Таблиця 78

Шнури риболовні з наповнювачами

Найменування	Діаметр, мм	Плавучість, г/м
Шнури риболовні поліамідні з плавучим наповнювачем ТУ 15-11-448-96	5,5-8,0	13,0; 26,0; 40,0
Шнури комбіновані з поліетиленових монопниток з плавучим наповнювачем ТУ 15-11-448-96	4,0	20,0
Шнури комбіновані з поліамідних монопниток з плавучим наповнювачем ТУ 15-11-448-96	4,5	20,0
Шнури риболовні поліамідні з важким наповнювачем у серцевині ТУ 15-11-452-98	3,7-7,2	

Таблиця 79

Канати

Найменування	Діаметр, мм
Канати поліамідні тросової роботи ГОСТ 30055-93	8,0-64,0
Канати поліамідні плетені 8 прядені ТУ 8121-020-00461221-97	16,0-44,0
Канати поліамідні плетені 8 прядені ГОСТ 30055-93	48,0-104,0
Канати поліпропіленові тросової роботи ГОСТ 30055-93	8,0-64,0
Канати поліпропіленові кручені ТУ 15-08-19-90	4,0-40,0
Канати поліпропіленові 8 прядені ТУ 8121-020-00461221-97	16,0-28,0
Канати поліпропіленові 8 прядені ГОСТ 30055-93	32,0-104,0
Канат кручений з бавовни ТУ 8198-007-0047270-99	10,0-32,0

Таблиця 80

Пластини сіткові риболовні вузлові з кручених ниток капронові ТУ 15-08-37-89

Структура нитки	Розмір вічка, мм	Кількість вічок за висотою, шт.	Довжина сіткового полотна, м
15,6 текс х 3	8-80	45-200	150
15,6 текс х 4	10-100	45-200	150
15,6 текс х 6	10-120	45-200	150
15,6 текс х 9	10-120	45-200	150
29 текс х 3	22-120	45-200	150
29 текс х 4	22-120	45-200	150
29 текс х 6	20-280	45-200	150
93,5 текс х 3	14-300	45-200	150
93,5 текс х 4 (187 текс х 2)	14-300	45-200	150

Таблиця 81

Делі риболовні ниткові вузлові капронові ТУ 15-08-334-89

Структура нитки	Діаметр нитки, мм	Розмір вічка, мм	Кількість вічок за висотою, шт.
93,5 текс х 3	0,8	14-300	305
93,5 текс х 4 (187 текс х 2)	1,0	20-300	255
93,5 текс х 6 (187 текс х 3)	1,2	20-300	255
93,5 текс х 9	1,5	20-300	255
93,5 текс х 12 (187 текс х 6)	1,8	20-300	255
93,5 текс х 15	2,0	20-300	255
93,5 текс х 18 (187 текс х 9)	2,2	20-300	255

Таблиця 82

Делі риболовні мотузкові вузлові капронові ТУ 15-08-335-89

Найменування	Діаметр нитки, мм	Розмір вічка, мм	Кількість вічок за висотою, шт.
Дель мотузкова в одне складання	3,1-7,5	30-1200	7,5-59,5
Дель мотузкова в два складання	3,1-4,0	37-200	59,5

ООО "Альтаір". 198099, г. Санкт-Петербург, вул. Калинина, д. 5/1,
тел.факс: (812) 186-10-07, 186-34-40. E-mail: spb(a)mail.ru

Таблиця 83

Нитки риболовні

Найменування	Структура нитки	Діаметр, мм
Нитки риболовні капронові ТУ 15-08-31-89	187 текс х 2	1,0
	187 текс х 3	1,2
	187 текс х 12	2,5
Нитки риболовні з бавовни ТУ 8198-001-00472070-97	50 х 15	

Таблиця 84

Шнури та мотузки риболовні

Найменування	Діаметр, мм
Шнури поліамідні 16 прядені ТУ 15-08-333-89	2,0-16,0
Шнури капронові 16 прядені с серцевиною	3,0-6,0
Шпагати поліпропіленові ГОСТ 17308-88	1,6-2,3
Шпагат пеньковий	3,0
Мотузки риболовні кручені капронові 3 прядені ТУ 15-08-332-89	3,1-6,0

Таблиця 85

Канати з полімерних матеріалів та комбіновані ГОСТ 30055-93

Найменування	Діаметр, мм
Канати поліамідні тросової роботи	8,0-64,0
Канати поліпропіленові тросової роботи	6,0-64,0
Канати поліпропіленові плетені 8 прядені (з огонами)	40,0-88,0
Канати сизаль	10,0-22,0
Канати сизаль кручені тросової роботи	6,0-29,0
Канати пенька белені тросової роботи	10,0-37,0
Канати пенька пропитані тросової роботи	10,0-37,0

РОЗДІЛ 4. БУДОВА ЗНАРЯДЬ ЛОВУ

Всі знаряддя лову це складні інженерні споруди які складаються з різних частин. Для виготовлення та з'єднання цих частин використовують такелажні, сіткові та допоміжні роботи

4.1 Сіткові роботи

Технологію виготовлення сучасних знарядь лову можна розподілити на чотири основних процеси:

- вив'язування сіткового полотна;
- кроєння сіткового полотна;
- з'єднання сіткового полотна;
- посадка сіткового полотна на підбори та прожилини.

В процесі експлуатації знаряддя лову втрачають свою міцність, тому час від часу потребують ремонту. Ремонт знарядь лову також належить до сіткових робіт.

4.1.1 Вив'язування сіткових полотен

В сучасних умовах вив'язування здійснюється на сітков'язальних машинах. Вив'язування вручну застосовується рідко, тільки в таких випадках, коли виготовляють експериментальне сіткове полотно або в процесі ремонту знаряддя лову

Для ремонту та вив'язування сіткових полотен використовують два типи вузлів: прямий та шкотовий (косій). Основними приладами для вив'язування сіткового полотна являються полочка та глиця. Існує декілька способів початку в'язання сіткового полотна. Найбільш простим з них є спосіб із застосуванням кромки колишнього сіткового полотна з достатньою кількістю вічок. Крок вічка може бути однаковим або більшим за крок сіткового полотна яке в'яжеться. Після закінчення в'язки нового сіткового полотна старе обрізують.

Другим способом початку вив'язування сіткового полотна є спосіб із застосуванням шнура визначеної довжини. На шнурі вив'язують необхідну кількість напіввічок, після чого в'яжуть сіткове полотно необхідної висоти, шнур видаляють.

Найчастіше використовують початок в'язання сіткового полотна шляхом попереднього вив'язування стрічки-ланцюжка шириною в 1,5 вічка. Довжина стрічки за кількістю цілих вічок має бути рівна довжині необхідного сіткового полотна. Повернувши вив'язану стрічку на 90°, скрізь цілі вічка

втягується шнур, його кінці закріплюються горизонтально, продовжуючи в'язку сіткового полотна звичайним способом (рис 1).

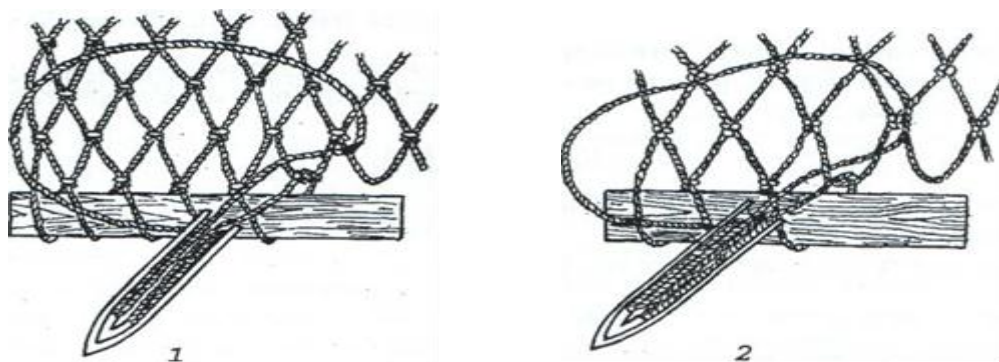


Рис. 1 Вив'язування сіткового полотна

1 – вив'язування прямим вузлом; 2 – вив'язування шкотовим вузлом.

4.1.2 Кроєння сіткового полотна

Сучасні знаряддя лову мають, як відомо, складну форму. Для виготовлення знарядь лову необхідно виготовленні на сітковій фабриці полотна піддавати кроєнню. В залежності від призначення розрізняють кроєння по прямій, по косій та комбіноване.

Кроєння по прямій застосовують коли необхідно розрізати сіткове полотно вдовж, поперек або викроїти кусок сіткового полотна прямокутної форми. При кроєнні по прямій у кожного вузла вздовж одного ряду вічок відрізається дві нитки (рис. 2 а).

Кроєння по косій використовують для виготовлення кусків трикутної форми. При кроєнні по косій у кожного вузла відрізається тільки одна нитка (рис. 2 б).

Комбіноване кроєння застосовується у будь-яких випадках. При комбінованому кроєнні сіткові матеріали кроять за циклом (рис. 2 в).

Цикл кроєння записується у вигляді дробу, у чисельник якого ставиться кількість вічок, зрізаних по прямій, а в знаменник кількість ниток, зрізаних по косій.

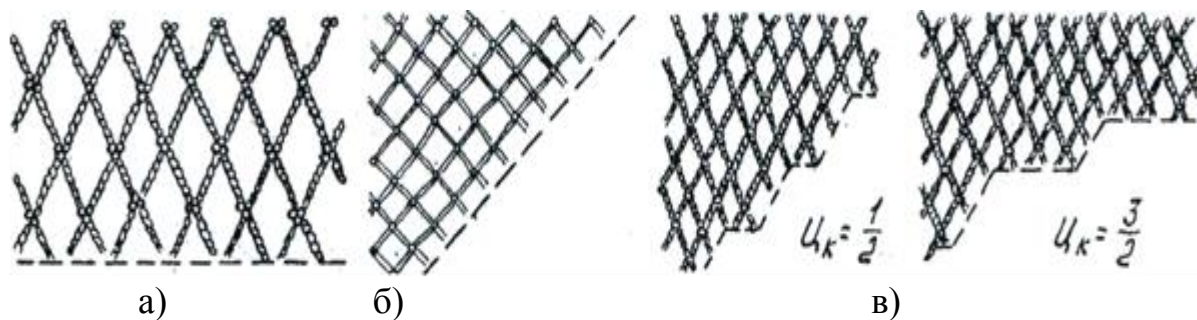


Рис. 2. Види кроєння

а) - кроєння по прямій; б) - кроєння по косій; в) - комбіноване кроєння.

У випадку, коли висота менша основи, цикл кроєння має перед дробом

знак мінус. Знак перед дробом вказує на направлення кроєння по прямій. При додатному значенні кроєння по прямій виконується за висотою сіткового полотна, при від'ємному значенні кроєння по прямій виконується за довжиною сіткового полотна.

Цикл кроєння розраховується за розміром зрізаного клину.

$$Ц = \frac{m-n}{2n} \quad \text{якщо} \quad m > n \quad (8)$$

$$Ц = \frac{m-n}{2m} \quad \text{якщо} \quad m < n \quad (9)$$

де m – кількість вічок за висотою трикутника;

n – кількість вічок в основі трикутника.

Приклад 1: Визначати цикл кроєння якщо фігура трикутник та висота клину $m = 5$ вічок, а основа трикутника $n = 3$ вічкам.

Розв'язок: оскільки, $m > n$ то використовуємо формулу (8)

$$Ц = \frac{m-n}{2 \times n} = \frac{5-3}{2 \times 3} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}; \text{ (див. рис. 3).}$$

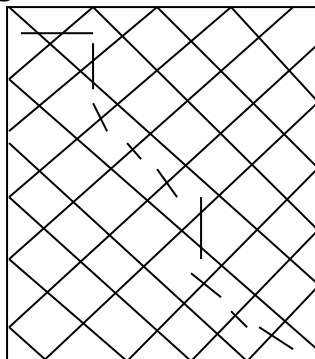


Рис. 3. Кроєння за додатним циклом

Приклад 2. Вирівнювання складного циклу крою:

$m = 5$ вічок, $n = 7$ вічок, оскільки $m < n$ то скористуємося формулою (9)

$$Ц = \frac{m-n}{2 \times n} = \frac{5-8}{2 \times 5} = -\frac{3}{10} = -\frac{1+1+1}{3+4+3}; \text{ (див. рис. 4).}$$

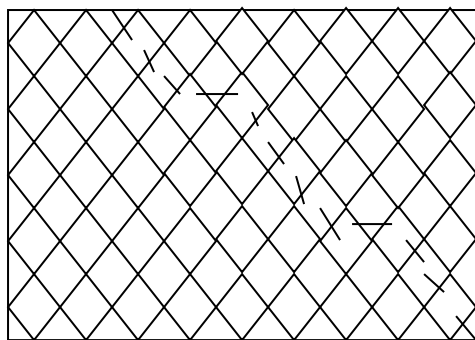


Рис. 4. Кроєння за від'ємним циклом

Кроєння за вирівняними циклами надає розкроєній кромці більш рівний вид. Зазвичай кроєння виконують ножем.

4.1.3 З'єднання сіткового полотна

Як правило в процесі виготовлення знарядь лову, частини виготовленні із сіткового полотна доводиться з'єднувати між собою. З'єднання сіткових полотен є важливим та трудомістким процесом. Від якості з'єднання сіткових полотен залежить міцність, термін придатності та уловистість знаряддя лову.

Є багато способів з'єднання, але зазвичай використовують спосіб звичковування та з'єднання шворочним швом.

У випадку, коли необхідно щоб місце з'єднання було непомітним, використовують спосіб звичковування. Він зводиться до вив'язування ниткою ряду напіввічок між кромками, які з'єднують. При звичковуванні використовують шкотовий та брамшкотовий вузли. Процес звичковування виконується за простим і складним циклами. Простий цикл застосовують при з'єднанні сіткових полотен з однаковою кількістю вічок (рис. 5 а). Складний цикл використовують у тому випадку коли кількість вічок на сіткових полотнах, які з'єднують, різні. В такому випадку цикл з'єднання слід обчислити:

$$n - m = k \times \left(\frac{1}{2}\right) \quad (10)$$

$$m - \kappa = Z \times \left(\frac{1}{1}\right) \quad (11)$$

де n – це більша кількість вічок сіткового полотна;

m – це менша кількість вічок сіткового полотна;

k – кількість вічок з'єднаннях з циклом $1/2$;

z – кількість вічок з'єднаннях з циклом $1/1$.

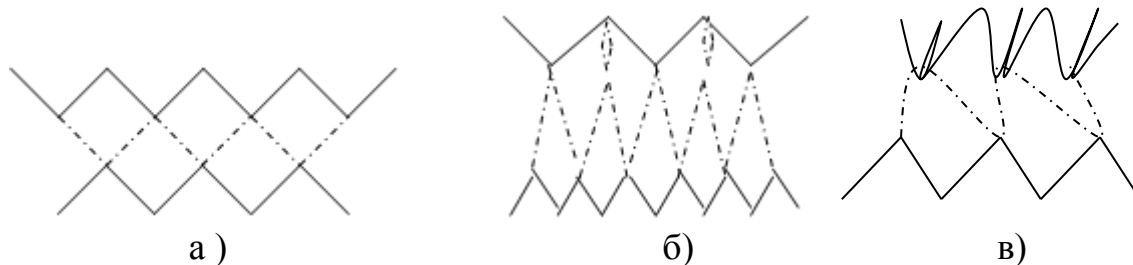


Рис. 5. З'єднання сіткових полотен

а) – за простим циклом; б) – за складним циклом з вив'язуванням глухого вічка; в) за складним циклом з захватом двох вічок в один вузол.

Крок сіткового полотна вибирається згідно сітковому полотну з більшим кроком вічка. При з'єднанні сіткових полотен за складним циклом вив'язують глухе вічко (рис.5 б). Іноді застосовують інший спосіб, при якому два вічка зв'язують одним вузлом і з'єднують з іншим сітковим полотном (рис.5 в). Матеріал для з'єднання використовують такий як на сіткових полотнах. Як що з'єднують делі різного асортименту, то нитку

для з'єднання вибирають по більш міцному сітковому полотну. На кресленні звичковка позначається $V1 \times (3^{1/1} \times 5^{1/2} \times 3^{1/1})$, що розшифровується так: з'єднання виконується однією ниткою за циклом 3 вічка по простому циклу 1/1, 5 вічок по складному циклу 1/2, потім 3 вічка по простому циклу 1/1.

У випадку коли місце з'єднання несе підвищене навантаження використовують з'єднання шворочним швом. Існує три способи шворочних з'єднань: шворки в „рубець” (при з'єднанні сіткових полотен крайніми вічками) (рис. 6 б), шворки в „навхрест” (при з'єднанні крайніми вічками одного сіткового полотна з некрайніми вічками другого сіткового полотна) (рис. 6 а), розпускна шворка (лише тоді, коли місце з'єднання необхідно швидко розпустити) (рис. 6 в).

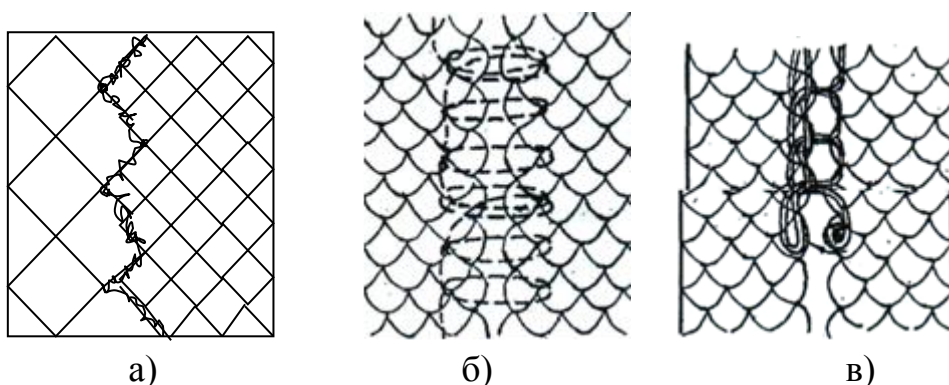


Рис. 6. З'єднання сіткових полотен

а) – шворка в „навхрест”; б) – шворка в „рубець”; в) – розпускна шворка.

Нитка для шворки вибирається в 1,5 рази товстішою за ниток сіткових полотен, які з'єднують. На кресленні шворка позначається $\forall 2 \times 3 \times 6 \times 0,2$ що розшифровується наступним чином: $\forall$ – знак шворочного з'єднання; 2 – кількість ниток якими виконується з'єднання; 3 – кількість вічок зібраних у шов з кожної сторони; 6 – кількість шлагів на відстані 0,2 м., 0,2 – відстань на якій закріплюється вузол.

Найчастіше для з'єднання сіткових полотен різної довжини використовують шворку в рубець. При цьому найбільш довгу кромку зменшують поступово протягом всього шва, для того щоб не з'являлися так звані пазухи.

4.1.4 Посадка сіткового полотна

Сіткове полотно має як правило більшу загальну, але низьку місцеву міцність. Для передачі більших зусиль на все сіткове полотно, а також в окремих випадках для її повного розвантаження застосовують міцний

каркас, до якого прикріплюють сіткове полотно. Таке кріплення, різними способами, має назву: посадка. Це один із самих важливих процесів технології будови знаряддя лову. Залежно від посадки, знаряддя лову отримують розміри, форму, здібність уловлювати рибу утримувати своє положення у товщі води та інше.

Форма знарядь лову залежить від посадкових коефіцієнтів. Існують горизонтальний та вертикальний посадкові коефіцієнти.

В сітковому полотні вічка мають форму ромба з рівними сторонами a . Вічко витягнуте в одну лінію за горизонталлю або вертикаллю стає сліпим з площею яка дорівнює нулю і загальною довжиною $2a$.

Якщо зазначити горизонтальну діагональ ромба (вічка) через x , а вертикальну через y , то співвідношення $x/2a$ та $y/2a$ будуть вказувати яку довжину та висоту буде мати вічко в посадці порівняно з висотою та довжиною в джугті.

Аналогічно для сіткового полотна в цілому горизонтальний коефіцієнт посадки це – співвідношення довжини сіткового полотна в посадці до його довжини у джугті. Вертикальний коефіцієнт посадки це – співвідношення висоти сіткового полотна в посадці до його висоти в джугті.

Горизонтальний посадковий коефіцієнт визначається за формулою:

$$U_r = \frac{L_n}{L_o} \quad (12)$$

де L_n – довжина знаряддя лову в посадці, м;

L_o – довжина сіткового полотна в джугті, м;

U_r – горизонтальний посадковий коефіцієнт.

Вертикальний посадковий коефіцієнт визначається за формулою:

$$U_b = \frac{H_n}{H_o} \quad (13)$$

де H_n – висота знаряддя лову в посадці, м;

H_o – висота сіткового полотна в джугті, м;

U_b – вертикальний посадковий коефіцієнт

Ці коефіцієнти взаємозв'язані:

$$U_r^2 + U_b^2 = 1 \quad (14)$$

Таким чином зміна одного з коефіцієнтів тягне за собою зміну іншого.

Максимальну площу сіткове полотно приймає коли застосовують посадковий коефіцієнт 0,707. При цьому коефіцієнті вічко має форму правильного ромбу, а витрати матеріалу найменші. Для виготовлення відціджуючих знарядь лову та пасток доцільніше використовувати наступні горизонтальні посадкові коефіцієнти: 0,745, 0,707, 0,667. Для

обвічковуючих знарядь лову ці коефіцієнти не будуть забезпечувати необхідну уловистість, тому для будови цих знарядь лову використовують коефіцієнти посадки 0,4-0,5.

Для забезпечення рівномірного розподілу сіткового полотна в знарядді лову його розтягують вдовж підбори і прикріплюють різними вузлами на однаковій відстані. Відстань між двома посадковими вузлами має назву огниво. Довжина огнива не може перевищувати 20-25 см. Зазвичай вона дорівнює 15-20 см. Довжину огнива не можна вибирати довільно. Для забезпечення заданого посадкового коефіцієнту вона визначається за формулою:

$$l = 2 \times a \times n \times U_r \quad (15)$$

де l – довжина огнива в мм (відстань між двома сусідніми посадковими вузлами на підбори);

a – конструктивний крок сіткового полотна в мм;

n – кількість вічок які забираються в огон;

U_r – горизонтальний посадковий коефіцієнт.

Посадка здійснюється різними способами. Найбільш проста посадка коли крайній ряд вічок сіткового полотна нанизується безпосередньо на підбору. Через певну відстань вічка прикріплюються до підбори посадковою ниткою з урахуванням потрібного посадкового коефіцієнту. Така посадка використовується для виготовлення ставних сіток, але частіше використовують посадку на «бігу».

Посадка на „бігу” застосовується зазвичай при посадці сіток різних конструкції. Вона виконується наступним чином: корінний кінець посадкової нитки закріплюють на підборі посадковим (вибленочним) вузлом. Потім глицю з посадковою ниткою пропускають скрізь декілька вічок посадкової кромки і надав невелику слабкість знов кріплять її до підбори, продовжуючи посадку до кінця сітки (рис. 7 а).

Посадка за верхню та нижню підбори має виконуватися одночасно. Підбори натягуються паралельно друг другу на рівні поясу робітника та закріплюються за крайні кінцівки. Перевагою цієї посадки є швидкість та простота роботи, до того ж вічка вільно пересуваються вздовж огнива що збільшує уловистість сіток.

Іноді для посадки сіткового полотна з великими вічками використовують посадку в вузол. Посадка у вузол застосовується у тралах для прикріплення кромки крил до прожилин. Ця посадка виконується дов'язуванням рядка напіввічок (рис. 7 б).

Для посадки відціджуючих знарядь лову використовується посадка на шнур. Посадка на шнур, як правило, використовується для посадки

дрібновічкового сіткового полотна і застосовується при виготовленні закидних, кошелькових, донних та ставних неводів. В цьому випадку скрізь усі вічка посадкової кромки сіткового полотна пропускають шнур, який через визначену відстань закріплюють до підбори. Іншою ниткою, вічка з захватом шнура, прикріплюють до підбори вибленочними вузлами (рис.7в).

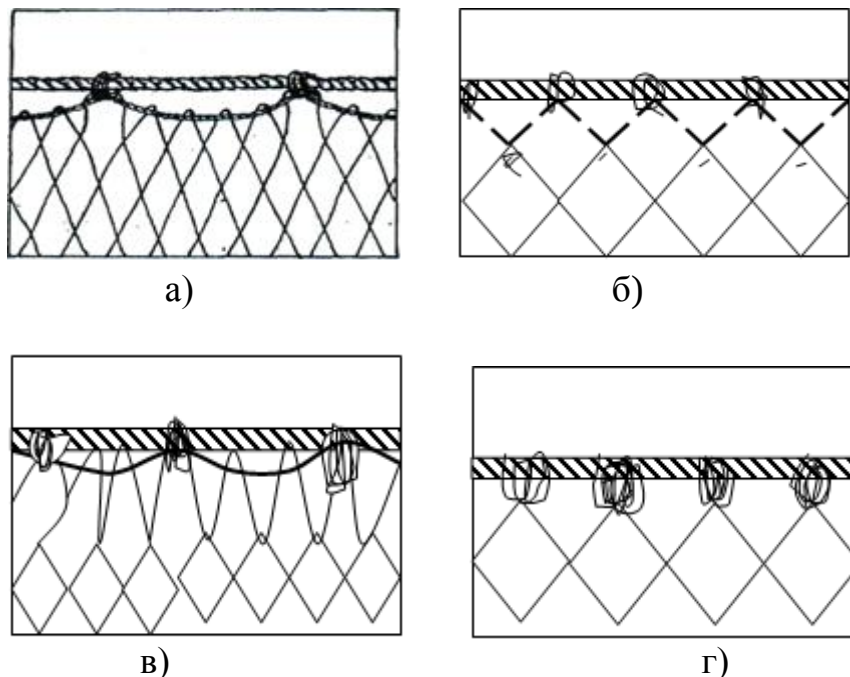


Рис. 7 Види посадок

а) – посадка на „бігу” з захватом вічка; б) – посадка у вузол; в) – посадка на шнур, г) – посадка крупно-вічкового сіткового полотна бензельними вузлами.

Посадка бензельними вузлами нагадує посадку у вузол, але є більш міцна та трудомістка. Вона застосовується для посадки великовічкового сіткового полотна та виконується закріпленням кожного вічка бензельним вузлом до підбори (рис. 7 г).

Для посадки сіткового полотна на прожилини застосовують посадку шворкою. Для цього посадкову кромку розподіляють вдовж підбори згідно посадковому коефіцієнту, потім прикріплюють окремі вічка до підбори та закріплюють сіткове полотно звичайним шворочним швом.

Нитка для посадки вибирається в 2 рази товще нитки сіткового полотна, яке прикріплюється.

4.2 Такелажні роботи

В рибальстві до такелажних робіт належать всі роботи пов'язані з канатними елементами: розмотування, розмолочування, вимірювання,

різання та з'єднання канатів.

Найбільш важливою операцією являється з'єднання канатів, мотузок між собою, кріплення їх до різних предметів. Від якості з'єднання залежить робота всього знаряддя лову. В залежності від місця застосування, способу вив'язування, товщини і жорсткості канатів та мотузок розрізняють наступні вузли: прямий, шкотовий (косий), брамшкотовий, рифовий, плоский, вибленочний, бесідковий, рибацький, затяжний (зашморг), штик та ін. (рис. 8).

У рибальській промисловості застосовують понад 100 вузлів, основними з яких є шкотовий (косий) – основний вузол при вив'язуванні сіткових полотен; брамшкотовий – підсилений шкотовий; рифовий – для швидкої віддачі; бесідковий – для страхування та у відповідних місцях; прямий – слугує для з'єднання кінців однакової товщини; вибленочний – основний вузол при прикріплюванні до підбор.

Крім з'єднання вузлами є більш міцне з'єднання кінцівок канатів однакової товщини шляхом їх зрощування або сплетення. Зрощуються канати всіх видів. Перевагою такого з'єднання є відсутність помітного стовщення у місці з'єднання. Іноді для швидкого з'єднання або роз'єднання використовують металеві скоби або вертлюги. У випадках коли необхідно з'єднати два, рядом розташованих сталевих або волокнистих канатів, застосовують бензелі, напівбензелі або стопорні вузли відповідно рис. 9-11.

Заделування кінців мотузок або волокнистих канатів виконується ріпкою рис. 10. Коли необхідно закріпити кінці канатів або розбити трос на окремі частки застосовують марки або бензелі рис. 11, 12.

При виготовленні тралів або ставних неводів на кінцях канатів необхідні петлі тоді застосовують огони, так звані мертві петлі рис. 13,14. Для зрощування канатів застосовують сплетень рис. 15.



простий вузол



двійний вузол



прямий вузол



шкотовий вузол



брамшкотовий вузол



бесідковий вузол



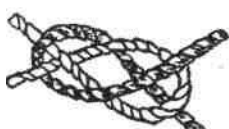
рифовий вузол



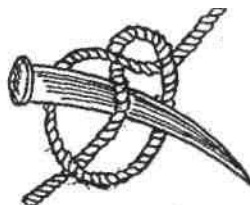
подвійний бесідковий



подвійна мертва петля



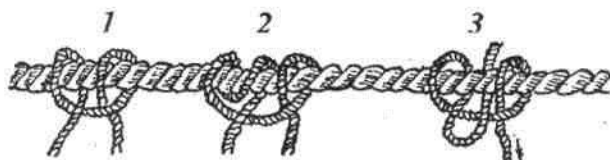
плоский вузол



свайний



гаків вузол



1-простий, 2-зі шлагом, 3-з петлей
Вибленочний вузол



калмицький вузол



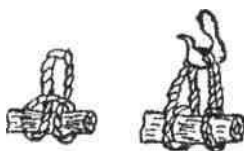
підв'язування канату до тросу



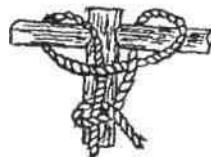
удавка



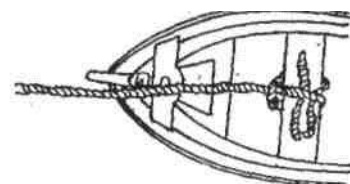
удавка зі шлагом



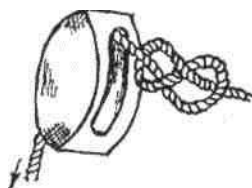
підв'язування брусів простим та подвійним вузлом



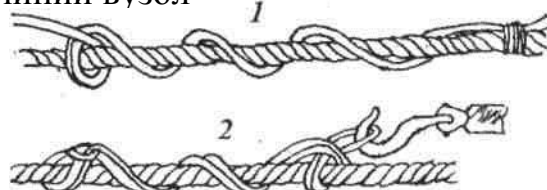
рійний вузол



човновий вузол

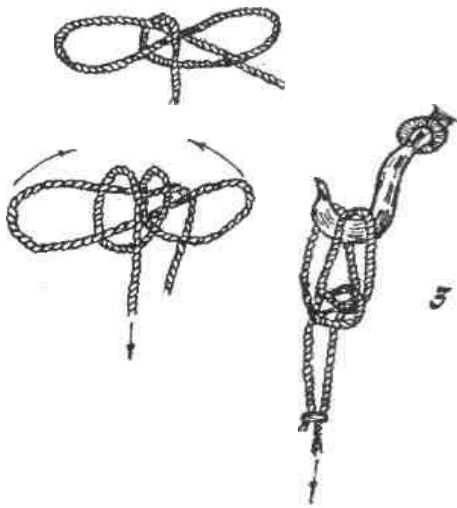


вузол вісімка

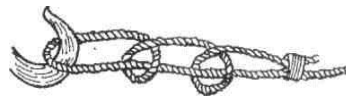


1-концом канату, 2-стропом
стопорний вузол

Рис. 8 Вузли



1,2,3 - послідовність зав'язування
двійного гачного вузла



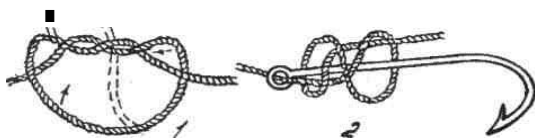
простий штик



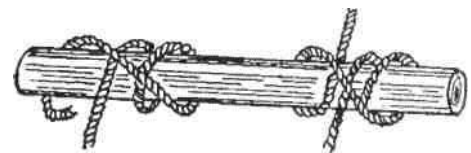
полуштик



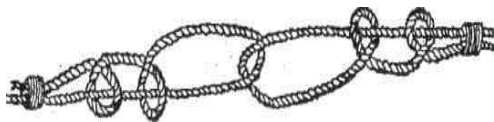
штик з двома шлагами



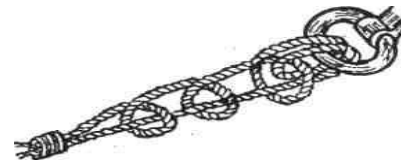
1,2 - послідовність зав'язування
рибацького вузла



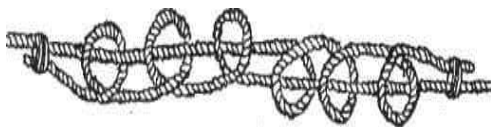
задвижний штик



штик своїми кінцями



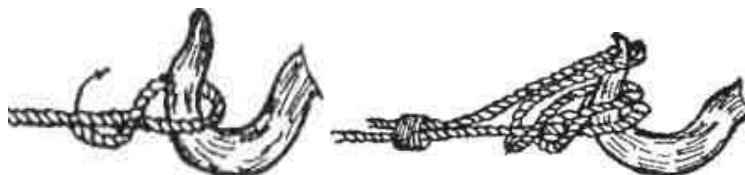
рибацький штик



штик чужими кінцями

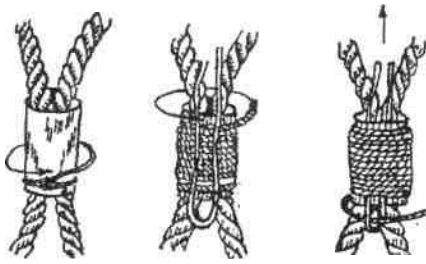


1 - з допомогою кляпню, 2 —
скобою з'єднання канатів

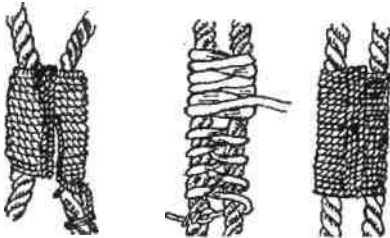


буксирний вузол

Рис. 9. Вузли з'єднання



1 2 3



4 5 6

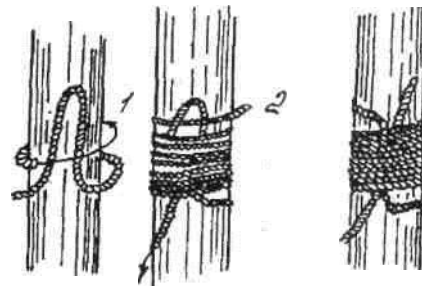
1, 2, 3, 4 – прямий бензіль,
послідовність зав'язування;
5 – овівання; 6 –
полубензіль

Рис. 11 Бензелі



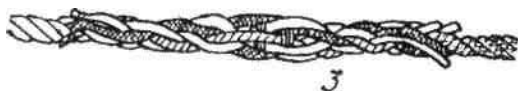
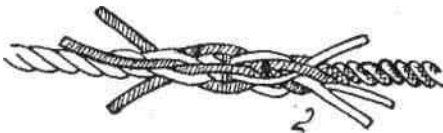
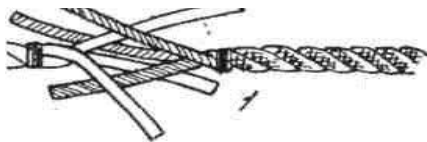
1, 2, 3 – послідовність
заделування кінців

Рис. 10 Заделування ріпкою



1,2,3 - послідовність зав'язування

Рис. 12 Марка



1,2,3 - послідовність зрощування

Рис. 15 – Зрощування канатів
коротким сплетенем

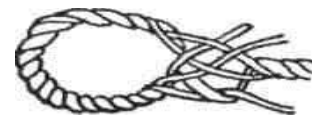


Рис. 13. Зрощування петлі



Рис. 14. Огон

4.3 Розрахунок кількості матеріалів на будову знарядь лову

4.3.1 Розрахунок сіткових матеріалів

Визначення необхідної кількості сіткових матеріалів для виготовлення знарядь лову зводиться до складання розкрійного креслення, його монтажною схемою, знаходженню фіктивної площі і маси складових частин знарядь лову.

Існує 4 способи розрахунку сіткових матеріалів: за ляльками, за фіктивними площами, за коефіцієнтом використання сіткового полотна і за витратами нитки. Найбільше застосування в практиці рибальства отримав метод розрахунку за фіктивними площами.

Площа сіткового полотна, яка знайдена за його розмірами внацяг, називається фіктивною площею S_{ϕ} . За одиницю фіктивної площі приймається ділянка сіткового полотна, яка за горизонталлю і вертикаллю має 1 м внацяг. Залежність між площею посадженого сіткового полотна і фіктивною площею цього ж полотна виражається формулою 16:

$$S_{\Pi} = U_{\Gamma} * U_B * S_{\phi} , \quad (16)$$

де S_{Π} - площа сіткового полотна в посадці, м;

S_{ϕ} , - фіктивна площа цього ж полотна, м;

U_{Γ}, U_B - коефіцієнти посадки.

Загальна маса сіткового матеріалу знаряддя лову або його складових частин визначається за формулою 17:

$$M_C = S_{\phi} \times M_{\phi} \quad (17)$$

де M_{ϕ} - маса 1 м² фіктивної площі даної частини знаряддя лову.

Значення M_{ϕ} приводяться в таблицях 24-31.

Значення M_{ϕ} сіткового полотна яке є в наявності визначається за формулою 18:

$$M_{\phi} = \frac{M}{S_{\phi}} \quad (18)$$

де M – фактична маса сіткового полотна, г

S_{ϕ} , - фіктивна площа цього ж полотна, м.

Розрахунок за ляльками складається з визначення кількості стандартних сіткових ляльок для будови знаряддя лову. Кількість сіткових матеріалів кожної частини розраховується окремо.

Маса окремої частини вираховується за формулою 19:

$$M_C = J \times M_K \quad (19)$$

де J – кількість стандартних ляльок окремої частини знаряддя лову, шт.;

M_k – маса однієї стандартної ляльки, кг.

Таким чином розрахунок зводиться до визначення кількості ляльок J , які визначають за лінійними розмірами ляльки та знаряддя лову або його окремих частин. В залежності від геометричної форми сіткового полотна з якого виготовляють знаряддя лову або його частину, його розмірів кількість ляльок розраховується за формулами 20, 21, 22:

для прямокутних полотен

$$J = \frac{1}{2} \frac{LH}{Kl_0 a m} \quad (20)$$

для трикутних полотен

$$J = \frac{1}{4} \frac{LH}{Kl_0 a m} \quad (21)$$

для трапецієдних полотен

$$J = \frac{1}{4} \frac{(L_1 + L_2)H}{Kl_0 a m} \quad (22)$$

де J – ісходна кількість ляльок, шт.;

L – довжина знаряддя лову (або його частини) в посадці, м;

H – висота знаряддя лову (або його частини) в посадці, м;

$k = U_r * U_B$ – коефіцієнт використання сіткового полотна, дорівнює добутку коефіцієнтів посадки;

l_0 – довжина ляльки внатяг, м;

a – крок вічка сіткового полотна, м;

m – кількість вічок за висотою сіткового полотна, шт.;

L_1 и L_2 – довжина основ трапеції (в посадці), м.

Розрахунок за коефіцієнтом використання сіткового полотна застосовують для визначення кількості матеріалів для знарядь лову невеликих розмірів. Розрахунок здійснюється за формулою 23:

$$M = \frac{FM_\phi}{k} \quad (23)$$

де F – дійсна площа знаряддя лову або його частини в посадці, м²;

M_ϕ – маса 1 м² фіктивної площі сіткового полотна значення M_ϕ надаються в табл. 24-31;

$k = U_r * U_B$ – коефіцієнт використання сіткового полотна, дорівнює добутку коефіцієнтів посадки.

Вказані способи можна застосовувати для матеріалів характеристики яких вказані в ДСТУ, ТУ галузевих стандартах. Для розрахунку нестандартних сіткових матеріалів

використовують інший спосіб – за витратами нитки яка пішла на вив'язування сіткового полотна. Масу таких матеріалів визначають за формулами 24, 25:

$$M = (M_n F_0 / a)(1 + Cd / 2a) \quad (24)$$

$$M = (M_n F / ak)(1 + Cd / 2a) \quad (25)$$

де M_n – маса 1 м нитки;

F_0 – фіктивна площа знаряддя лову або його частини, м²;

a – крок вічка сіткового полотна яке вив'язують, м;

C – коефіцієнт витрат нитки на вузол;

d – діаметр нитки;

F – дійсна площа знаряддя лову або його частини, м²;

k – коефіцієнт використання сіткового полотна.

Таблиця 86

Значення коефіцієнту витрат нитки на вузол

Діаметр нитки, мм	0,25	0,25-0,3	0,3-0,4	0,4-0,6	0,6-0,8	0,8-1	1-1,2	1,2
Коефіцієнт витрат на вузол, C	12	13-14	14-15	15-17	17-18	18-19	19-19,5	19,5-20

Для брамшкотових або рибацьких вузлів C збільшується на 20 %, для прямих вузлів зменшується на 5 %.

4.3.2 Розрахунок канатних матеріалів

Підбори знарядь лову виготовляються з рослинних, синтетичних і комбінованих канатів. Довжина канату, необхідна для виготовлення підбір, визначається за монтажним кресленням знаряддя лову. Діаметр канату (довжина кола) визначається залежно від довжини знаряддя лову і зовнішніх сил що діють на нього (сил опору руху, дії течії, вітру і так далі). На практиці діаметр канату для підбір знаряддя лову, що будується, підбирають за прототипом (знаряддям лову, що експлуатується в даних умовах).

Маса вибраного канату визначається за формулою 26:

$$M = \frac{m_k L}{100} \quad (26)$$

де m_k - маса 100 метрів канату, кг (значення m_k різних канатів приводяться в таблицях 16-20);

L – необхідна довжина канату, м.

Довжина і маса канатів для урезів закидних неводів, ваїрів для буксування тралу, відтяжок для ставних неводів та ін. визначають аналогічним способом.

Визначення кількості мотузок або шнурів також визначається аналогічно. Всі характеристики мотузок та шнурів приводяться у таблицях 7 – 15.

4.3.3 Розрахунок ниткових матеріалів

4.3.3.1 Розрахунок кількості шворочної нитки

Витрата нитки на шворку визначається за планом розкрою знаряддя лову, виходячи з кількості кромок, які з'єднують, їх довжини, товщини вибраної нитки і типу шва.

Простим і зручним способом розрахунку шворочної нитки є розрахунок за шворочним коефіцієнтом β , який характеризує витрату шворочної нитки на 1 м шва з урахуванням типу шва, товщини нитки і інших чинників (табл. 87).

Розрахункова формула 27 має вигляд:

$$M_{ш} = \beta M_n L_{ш} \quad (27)$$

де $M_{ш}$ – розрахункова маса шворочної нитки, г;

β - шворочний коефіцієнт;

$L_{ш}$ – довжина шворочного шва внатяг, м;

M_n - маса одиниці довжини нитки, г, визначається за таблицями 5,6.

Маса 1 м нитки визначається за формулою 28:

$$M_n = \frac{M_{кма}}{100} \quad (28)$$

де $M_{маб}$ – маса 100 м нитки, г.

масу нитки іншої довжини можна визначити за формулою 29:

$$M_n = T * n * k * l \quad (29)$$

де, T – лінійна щільність пряжі, текс;

n – кількість філаментних ниток;

k – коефіцієнт скрутки;

ℓ - довжина нитки в км.

Величина шворочного коефіцієнта β залежить від кроку вічка сіткових полотен, що з'єднуються, і номера шворочної нитки.

Таблиця 87

Приведений номер нитки	Значення β при кроці вічка в мм		
	менше 25	25-40	більше 40
до 0,3	2,10	1,90	1,70
0,3-0,6	1,90	1,80	1,65
0,6-1,0	1,85	1,75	1,60
вище 1,0	1,70	1,60	1,50

Приведений номер нитки визначається за формулою 30:

$$N_{прив} = \frac{1000}{T * n} \quad (30)$$

де T - лінійна щільність пряжі, текс;

n – кількість філаментних ниток

4.3.3.2 Розрахунок кількості посадочної нитки

Витрати посадкової нитки залежать від типу посадки, товщини нитки, товщини підбори, довжини огнива, величини провису огнива. В різних промислових басейнах на фабриках виробників будови знарядь лову встановлені норми витрат посадкової нитки для конкретних знарядь лову.

Витрату посадочної нитки (M) можна визначити за формулою 31:

$$M_n = \varphi M_n L_n \quad (31)$$

де φ - коефіцієнт витрати посадочної нитки;

L_n - довжина підбір або пожилін, на які насаджується сіткове полотно, м;

M_n - маса одиниці довжини нитки, г.

Коефіцієнт φ , який враховує чинники, що впливають на витрату нитки вказаний в табл. 88.

Таблиця 88

Значення коефіцієнта φ			
L , см	10-15	15-20	20-25
φ	1,68	1,65	1,6

До тогож коефіцієнт φ дорівнює:

$$\varphi = \varphi_1 \varphi_2, \quad (32)$$

де φ_1 - коефіцієнт витрат посадкової нитки в залежності від стріли провису f огнива та довжини кола підбори (таблиця 89);

φ_2 - коефіцієнт витрат посадкової нитки в залежності від довжини огнива ℓ (таблиця 90).

Таблиця 89

Значення коефіцієнту φ_1

Стріла провису огнива	Значення коефіцієнта φ_1 при довжині кола підбори		
	до 50	50-120	більше 120
30	1,68	1,68-2,25	2,40
40	1,87	1,87-2,47	2,53
50	1,92	1,92-2,57	2,65
60	2,05	2,05-2,70	2,80
70	2,18	2,18-2,80	2,96
80	2,39	2,39-3,05	3,15

Таблиця 90

Значення коефіцієнта φ_2

ℓ , см	10-15	15-20	20-25
φ_2	1,0	0,98	0,95

Визначив необхідну кількість посадкової нитки за формулою 31, уточнюють його за фактичними нормами витрат для даного знаряддя лову.

4.3.4 Визначення кількості плаву

Витрати плаву на оснащення знаряддя лову залежать від ступеня використання його запасів плавучості. При визначенні кількості плаву необхідно враховувати масу сіткового полотна та підбор, тому що вони мають негативну плавучість та діють на плав як потоплююча сила. На знаряддя лову яке знаходиться у воді діють декілька зовнішніх сил (течії, опір буксуванню, вибиранню, вітру, хвилюванню та ін.).

Рівновага під'ємних та втоплюючих зусиль сіткових матеріалів без запасу плавучості виражається формулою:

$$M_{nl} * q_{nl} = M_c * q_c \quad (33)$$

$$M_c * q_c = M_{вп} * q_{вп} + M_{сч} * q_{сч} \quad (34)$$

де M_{nl} и q_{nl} – маса та удільна плавучість плаву, кг;

M_c , – маса сіткових матеріалів та підбор знаряддя лову, кг;

q_c – удільна потопність сіткових матеріалів та підбор знаряддя лову, кг;

$M_{вп}$. і $M_{сч}$ – маса верхньої підбори та сіткової частини знаряддя лову, кг;

$q_{в.п}$ і $q_{с.ч}$ – удільна потопність матеріалів верхньої підбори та сіткової частини знаряддя лову, кг.

Як що знаряддя лову рухається або вода тече скрізь нього необхідно враховувати додаткову потопну силу гідродинамічного тиску на знаряддя лову за методикою В.Н. Мирського (1990) або розраховувати за формулою:

$$M_{nl} = K \frac{M_c * q_c}{q_{nl}} \quad (35)$$

де K згідно В.Н. Мирському дорівнює :

2,0 -2,3 для роботи неводів в водоймах без течії;

2,5 – зі слабою течією;

2,8 – з середньою течією;

3,0-3,5 – з швидкою течією.

При визначенні кількості вантажу враховується тип знаряддя лову та характер його роботи. Наприклад – річковий закидний невід розрахований в основному на лов донної риби. Його висота на початку спливання (руху під дією течії) не перевищує всієї товщі води (верхня підбора невода опускається нижче рівня води). В цьому випадку нижня підбора завантажується таким чином щоб потоплююча сила перевищувала плавучість плаву верхньої підбори. При цьому слід враховувати масу нижньої підбори.

Кількість ватажу необхідного для оснащення знаряддя лову визначають за формулою:

$$M_{сп} = C \frac{M_{nl} * q_{nl} - M_c * q_c}{q_{сп}} \quad (36)$$

де $M_{пл}$ и $q_{пл}$ – маса та удільна плавучість плаву, кг;

M_c ,- маса сіткоматеріалів та підбор знаряддя лову , кг;

q_c – удільна потопність сіткових матеріалів та підбор знаряддя лову при умовах, що вони виготовленні з одного матеріалу, кг;

$q_{гр}$ – удільна потопність матеріалів груза (вантажу), кг;

C – коефіцієнт запасу вантажу, його величина приймається від 1,0 до 3,5 в залежності від типу знаряддя лову та умов експлуатації.

Для закидних неводів величина C змінюється залежно від течії:

1,0 -1,5 – для роботи без течії;

2,0– зі слабою течією (до 0,5 м/с);

2,5-3 – з середньою течією (0,6-0,7 м/с);

3,5 – з швидкою течією (0,8-1,0 м/с).

Така методика може використовуватися для розрахунків плаву та вантажу для всіх знарядь лову.

4.3.5 Приклад розрахунків матеріалів на будову закидного неводу 302 х 6 м

Визначення кількості сіткових матеріалів

Кількість сіткових матеріалів визначається за фіктивними площами складових частин невода згідно з рисунком 16. Фіктивні площі клячевих частин крила, привідних частин крила та приводу згідно рисунку 16 та специфікації до нього для закидного неводу 302 х 6 м будуть однакові і визначаються згідно визначенню площі прямокутників.

$$S_{\Phi} = \ell * h = 75 * 8,05 = 603,75 \text{ м}^2$$

Маса 1 м² фіктивної площі риболовецьких ниткових вузлових капронових делей визначається за таблицею 30. Для делей з нитки 93,5 текс х 4, залежно від кроку вічка, вона дорівнює відповідно:

$a = 22 \text{ мм}$ - 24,95 г;

$a = 24 \text{ мм}$ – 22,50 г-;

$a = 26 \text{ мм}$ - 20,45 г;

$a = 30 \text{ мм}$ – 17,33 г.

Оскільки невід рівнокрилий (симетричний відносно матні), загальна маса його частин подвоюється і буде дорівнювати:

- клячевих частин крилів M_1

$$M_1 = 17,33 * 603,75 * 2 = 20926 \text{ г приймаємо } M_1 \text{ 21 кг;}$$

- приводних частин крил M_2

$$M_2 = 20,45 * 603,75 * 2 = 24693,375 \text{ г} \quad M_1, \text{ приймається 25 кг;}$$

- приводів M_3

$$M_3 = 22,50 * 603,75 * 2 = 27168,75 \text{ г} \quad , M_2 \text{ приймається 28 кг;}$$

Фіктивна площа частин матні складе:

$$\text{верх і низ } M_m \quad 18 * 4 = 72 \text{ м}^2;$$

клини $M_k 18 * 4,025 = 72,45 \text{ м}^2$.

Маса частин матні буде відповідно рівна:

верх і низ

$M_m = 24,95 * 72 = 1796 \text{ г}$ M_m приймається рівною 1,8 кг;

клини

$M_k = 24,95 * 72,45 = 1807 \text{ г}$ M_k приймається рівною 1,81 кг.

Загальна маса сіткового полотна для виготовлення матні дорівнює:

$M_{зм} = M_m + M_k = 1,8 + 1,81 = 3,61$ $M_{зм}$ приймаємо 4 кг.

Визначення кількості канатів

Згідно специфікації визначаємо канат, який застосовують для виготовлення підбор, його довжину та товщину. Для виготовлення верхньої підбори та урезів невода використовують поліамідний канат тросової роботи довжиною кола 35 мм; для нижньої підбори 40 мм. Розривне навантаження канатів для КК₃₅ – 2268,7 даН, для КК₄₀ 3072,3 даН забезпечує достатній запас міцності підбор неводу. Довжина кожної підбори неводу визначається згідно його робочого креслення з урахуванням витрат канату на виготовлення вуздечок. $L = 309 \text{ м}$.

Маса 100 м волокнистого канату знаходиться у таблиці 18:

$КК_{35} = 7,5 \text{ кг}$;

$КК_{40} = 10,5 \text{ кг}$

Маса верхньої підбори визначається за формулою 26:

$$M = \frac{m_k L}{100} = \frac{7,5 * 309}{100} = 23,17 \text{ кг}$$

Маса урезів згідно:

$$M = \frac{m_k L}{100} = \frac{7,5 * 100 * 2}{100} = 15 \text{ кг}$$

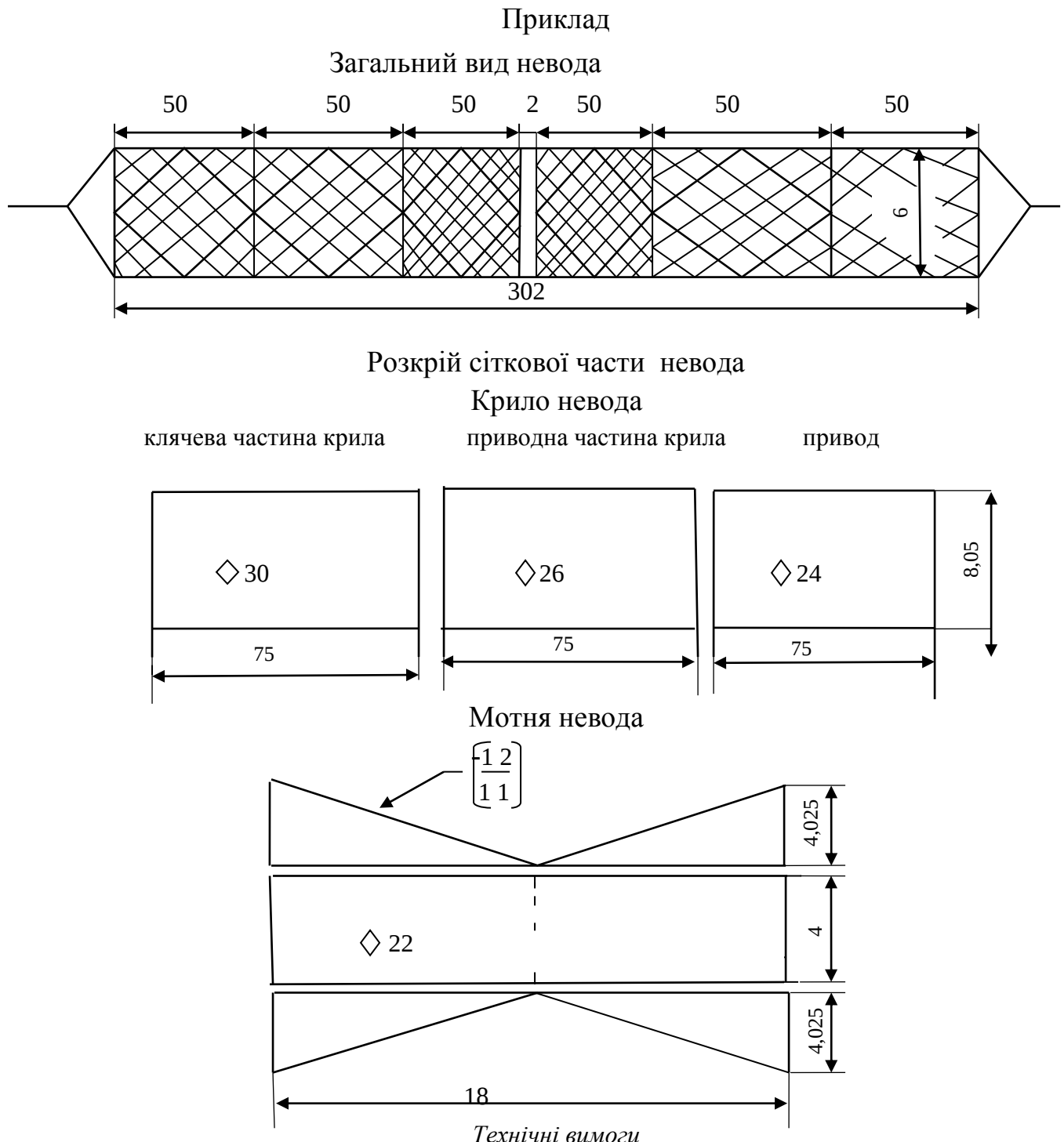
Маса нижньої підбори:

$$M = \frac{m_k L}{100} = \frac{10,5 * 309}{100} = 32,45 \text{ кг}$$

Таким чином для будови закидного невода 302 х 6 потрібно капронового канату довжиною кола 35 мм – 38,5 кг; 40 мм – 33 кг

Маса 100 м мотузки визначається згідно таблиці 13:

$$M = \frac{m_k L}{100} = \frac{1,45 * 70}{100} = 1,02 \text{ кг}$$



1. Умовне зображення и позначення сетеснастих з'єднань згідно ОСТ 15-34-72
2. Кріплення сіткового полотна до підбор виконується посадкою на шнур;
3. З'єднання розкroєних кромки мотни виконувати шворочним швом з захватом в шов не менше 3 вічок із закріпленням шва вибленочним вузлом через 10 см;
4. Кріплення прожилин в місцях з'єднання секцій и центральної плахи мотни с боковими клинними виконувати посадкою впритул.

Рис. 16. Невід закидний 302 х 6 для вилову товарної риби

1

Невід закидний 302 * 6. Специфікація

Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузок, довжина кола канатів, мм	Кількість частин, шт.
	горизонтальний	вертикальний	довжина	висота				
Крило:					Дель			
клячева частина	0,667	0,745	75	8,05	капронова	93,5 текс х 4	30	2
приводна частина	0,667	0,745	75	8,05	То же	То же	26	2
привод	0.667	0.745	75	8.05	"	"	24	2
Матня;						"		
верх и низ	0,5	0,865	18	4	"	"	22	1
бокові клини			9	4.025	"	"	22	4
Нитка швopочна			1000		Капрон	93.5 текс х 6		
Нитка посадкова			1000		То же	То же		
Підбора верхня			309		Канат		35	1
Підбора нижня			309		капроновий		40	
Прожилини			70		То же		5	1
Уріз			100		Мотузка			
					капронова		35	2
					Канат			
					капроновий			
Плав					Пінопласт	ПВХ 3		
вантаж					Обпалена			
					глина			

Визначення кількості шворочної нитки

Довжина шворочного шва крила невода визначається із умов висоти стовбців неводу та сумарної довжини сіткового полотна внатяг. Згідно стандартів (таблиця 44 делі риболовні ниткові вузлові капронові) сіткові полотна виготовляються за висотою 131, 188 та 253 вічка. Для приклада вибрана дель висотою 131 вічко. Тоді висота полотна стовбців неводу внатяг буде:

клячевих частин крилів

$$30 \cdot 2 \cdot 131 = 7860 \text{ мм} = 7,86 \text{ м};$$

приводна частина крилів

$$26 \cdot 2 \cdot 131 = 6812 \text{ мм} = 6,81 \text{ м};$$

привод

$$24 \cdot 2 \cdot 131 = 6288 \text{ мм} = 6,29 \text{ м}.$$

Таким чином кількість стовбців в неводі:

для клячевих частин крилів

$$75 : 7,86 = 9,54 \text{ приймаємо } 10;$$

для приводних частин крилів

$$75 : 6,81 = 11,01 \text{ приймаємо } 11;$$

для приводів неводу

$$75 : 6,29 = 11,92 \text{ приймаємо } 12.$$

Загальна кількість:

$$(10 + 11 + 12) \cdot 2 = 66$$

Довжина шворочного шва закидного неводу $302 \cdot 6$ без урахування шворочних швів матні складає:

$$8,05 \cdot 66 = 531,3 \text{ м}$$

Довжина шворочного шва матні визначається згідно кресленню розкрою невода

$$18 + 18 + 2 \cdot \sqrt{4,025^2 + 9^2} = 55,7 \text{ м}$$

Загальна довжина шворочної нитки з урахуванням шворочного коефіцієнту дорівнює:

$$(531,3 + 56) \cdot 1,6 = 945 \text{ м приймаємо } 1000 \text{ м}.$$

Для шворки вибирається нитка за товщини нитки сіткового полотна в 1,5 разі 93,5 текс $\cdot 6$. Маса нитки буде дорівнювати:

$$93,5 \cdot 6 \cdot 1,1 \cdot 1 = 631,7 \text{ г} = 0,64 \text{ кг}$$

Визначення кількості посадочної нитки

Загальна довжина підбор довжиною кола 35 мм та 40 мм дорівнює

$$302 \cdot 2 = 604 \text{ м}$$

Для посадки використовується нитка такої ж структури, як і для шворочного з'єднання. Маса цієї нитки визначається за формулою 31.

Стріла провису приймається рівної 30 мм, тоді коефіцієнт φ_1 згідно таблиці 89 складає 1,68. Довжина огнива приймається 15 см, відповідно коефіцієнт φ_2 дорівнює 0,98. Розраховуємо коефіцієнт φ :

$$1,68 * 0,98 = 1,65$$

Довжина посадкової нитки буде дорівнювати:

$$L = 1,65 * 604 = 996 \text{ м}$$

Таким чином маса

$$M_n = \varphi M_n L_n = 0,996 * 93,5 * 6 * 1,1 = 614,632 = 0,62 \text{ кг}$$

Так як для шворки та посадки використовується нитка однакової структури 93,5 текс * 6 отримані данні можна додати отримуємо 1,26 кг.

Нитки випускаються бобинами масою 0,5 кг або 1 кг тому приймаємо масу нитки 1,5 кг.

Визначення кількості плаву

Кількість плаву визначають за формулою 35:

відповідно розрахунків

$M_c = 110,8 \text{ кг}$ – маса сіткової частини неводу, верхньої підбори та прожили;

$q_c = 0,13$ – удільна потопність капронової делі та капронового канату;

$q_{nl} = 4,0$ – удільна плавучість пінопласту марки ПВХ -3;

$K = 2,3$ – коефіцієнт запасу плавучості для неводів які працюють в водоймах без течії.

$$M_{nl} = K \frac{M_c * q_c}{q_{nl}} = 2,3 \frac{110,8 * 0,13}{4} = 8,28 \text{ кг}$$

Визначення кількості вантажу

Кількість вантажу необхідного для оснащення знаряддя лову визначаємо згідно формули 36:

Відповідно попередніх розрахунків

$M_{пл} = 8,28 \text{ кг}$ – маса плаву;

$q_{nl} = 4,0$ – удільна плавучість пінопласту марки ПВХ -3;

$q_c = 0,13$ – удільна потопність капронової делі та капронового канату;

$q_{gp} = 0,55$ – удільна потопність обпаленої глини таблиця 3;

$C = 1,5$ – коефіцієнт запасу вантажу.

$$M_{gp} = C \frac{M_{nl} * q_{nl} - M_c * q_c}{q_{gp}} = 1,5 \frac{8,28 * 4 - 110,8 * 0,13}{0,55} = 51,04 \text{ кг}$$

Таким чином для будови закидного неводу 302 * 6 м необхідні наступні матеріали:

сіткового полотна 93,5 текс х 4 с кроком вічка 30 мм – 21 кг; а = 26 мм – 25 кг, а = 24 мм – 28 кг, а = 22 мм – 4 кг; канатів КК₃₅ – 38,5 кг, КК₄₀ – 33 кг, мотузки діаметром 5 мм – 1,1 кг; ниток 93,5 текс х 6 1,5 кг, плаву ПВХ -3 8,28 кг; вантажу обпалена глина – 52 кг.

РОЗДІЛ 5. ДОГЛЯД ЗА РИБОЛОВНИМИ МАТЕРІАЛАМИ ТА ЗНАРЯДДЯМИ ЛОВУ

Від стану риболовних знарядь лову залежить продуктивність роботи на вилові риби, а відповідно і собівартість продукції. До ставових знарядь лову необхідно особливе відношення у зв'язку з більшим забрудненням.

5.1 Види та причини зносу знарядь лову

В промисловому рибальстві довговічність знарядь лову характеризується зносом. Для попередження зносу та боротьби з ним необхідно знати його причину. Основними причинами які викликають знос є дія бактерій, грибків, сонячного світла температури та механічне пошкодження. Знос різних матеріалів за цими причинами неоднаковий.

Для життєдіяльності бактерій велике значення мають вологість, температура та наявність поживних речовин. Чим більше вологість тим інтенсивний знос. Тому знаряддя лову необхідно якомога частіше просувати та зберігати у сухому місці.

Знаряддя лову з капрону, нейлону, хлорину або іншого синтетичного матеріалу практично не підлягають дії бактерій, не бояться води і не нуждаються в просушці, але не повинні знаходитися під дією сонячних променів. Всі знаряддя лову які виготовлені з синтетичних матеріалів необхідно сушити та зберігати в захищених від сонця місцях.

Особливе значення має механічний знос, під яким розуміють тертя знарядь лову о борт судна, дно водойми, різні механізми, а також пориви від зачепів на дні, березі або борту судна. Для знарядь лову з синтетичних матеріалів механічний знос є головною причиною виходу з експлуатації, особливо це відноситься до активних знарядь лову (трали, кошелькові та закидні невода).

Для того щоб продовжити термін дії знарядь лову необхідно дотримуватися правил їх експлуатації та зберігання.

5.2. Способи збільшення довговічності знарядь лову

5.2.1 Догляд за знаряддями лову

В промисловому рибальстві важливу роль грають догляд та зберігання знарядь лову.

Знаряддя лову довготривалої дії забезпечується паспортом у якому зафіксовані усі технічні параметри: назва та призначення знаряддя лову, його розміри, характеристика та вага матеріалу, якість, метод консервування та

строк служби. Паспорт зберігається у процесі всього терміну експлуатації. Всі зміни в конструкції знаряддя лову обов'язково фіксуються у паспорті.

Знаряддя лову які розраховані тільки на один рік роботи забезпечуються картками в яких вказується назва та призначення знаряддя лову, його розміри, характеристика та вага матеріалу, та дата виготовлення.

Догляд за знаряддями лову починається заздалегідь до отримання знаряддя. Дно ділянки на якій згодом буде працювати знаряддя лову треба очистити від коряг, каменів та інших перепон. Борт судна необхідно зачистити від зачепів.

Коли вибирають знаряддя лову з води необхідно його витягувати джгутом, не можна здійснювати вибірку за вічко. Коли рибу виплутують з сіток неможна розривати нитки сіткового полотна, необхідно виймати рибу головою скрізь вічко, стиснувши її з боків.

Борт човна, з якого здійснюють закидний або сітковий лов, накривають брезентом з метою виключення поривів сіткового полотна. Для виключення поривів в процесі вибирання знаряддя лову від зачепів о корчі, водорості та ін. необхідно слідкувати за станом ставів.

Ні зважаючи на те що сучасні знаряддя лову виготовляють з синтетичних матеріалів і вони не підлягають дії гниття вони потребують спеціального догляду.

Після кожного циклу роботи (путини) знаряддя лову оглядають, промивають, просушують при необхідності ремонтують визначають його промислову придатність всі зміни заносять у паспорт і складають акт приймання. Просушують такі знаряддя лову на спеціальних вішалах відкритого типу. Недопустимо складання та зберігання їх у мокрому вигляді. По-перше внаслідок розпаду органічних речовин починається виділення тепла, та можливе загорання. По-друге погане очищене сіткове полотно можуть пошкодити щури внаслідок чого воно стане непридатне до експлуатації.

Догляд за знаряддями лову полягає у правильному збереженні, спостереженні за їх станом, своєчасному ремонті та підготовці до експлуатації.

5.2.2 Зберігання знарядь лову

Для зберігання знарядь лову та промислових матеріалів господарства оснащені складами. Таки склади забезпечені полками, стелажми, вішалами та іншими пристроями для укладки знарядь лову. Розташовують їх таким чином, щоби знаряддя лову та матеріали можна було розсортувати та розкласти у відповідності до правил збереження. Поверхню полок зачищають

від зачепів, складають промислові матеріали так щоб забезпечити вільний доступ повітря, для запобігання самозапалення.

Між стелажми залишають прохід шириною 0,5 – 1 м. Сітки розвішують у зібраному вигляді на гачках або жердях, неводи складають на штахетних настилах. Знаряддя лову з різних матеріалів зберігають окремо. Знаряддя лову з натуральних матеріалів просушують, з штучних матеріалів особливо поліамідних зберігають під навісами або під брезентом, для запобігання дії сонячних промінів.

При зберіганні знаряддя лову періодично перевіряють 1 або 2 разі на рік, для встановлення фактичного стану знарядь лову. Для цього складається комісія в яку входять представники керівництва, бухгалтерії та особи, які відповідають за збереження знарядь лову.

5.2.3 Ремонт знарядь лову

Існують два виду ремонту. Ремонт вив'язуванням та ремонт вставкою.

Ремонт вив'язуванням застосовують у випадках невеликих поривів крупновічкового сіткового полотна. В процесі ремонту пошкоджене місце зачищають. Порив викроюють таким чином: у місці пориву залишається два вічка зрізаних по косій, які мають назву п'ятка (одна зверху, інша знизу пориву), всі інші викроюють по прямій. Ремонт у такому разі починають з вічка викроєного по косій, розташованого у верхньому кутку, а закінчують у нижньому кутку. Ремонт полягає у вив'язуванні вічок, яких не вистачає (рис.17 б).

Ремонт вставкою застосовують в випадках пориву на дрібновічкових сіткових полотнах і великих поривів на крупновічкових. При ремонті на крупновічкових сіткових полотнах місто пориву також зачищають, але в процесі зачистки застосовують тільки кроєння по прямій. Після зачистки місто пориву має вигляд прямокутника або квадрату. З сіткового полотна з таким же кроком вічка та структурою викроюють вставку яка має форму зачищеного пориву, але вставку викроюють на одне вічко менше, як по висоті, так і по довжині пориву. Викроєну вставку приєднують методом зв'язування (рис. 17 а).

При ремонті дрібновічкового сіткового полотна місце пориву також зачищають аналогічним чином. При цьому з сіткового матеріалу відповідного асортименту викроюють вставку яка за розміром дорівнює довжині та висоті місцю прориву у джгуті. Викроєна таким чином вставка закріплюється в кутках и з'єднується с сітковим полотном шворочним швом (рис. 18).

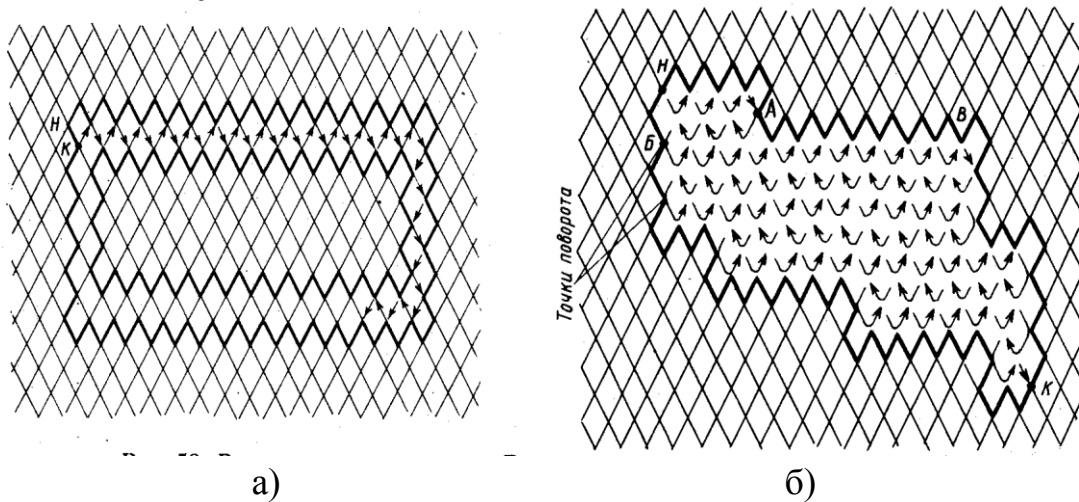


Рис.17. Ремонт крупновічкового сіткового полотна
а) – ремонт вставкою; б) – ремонт вив'язуванням.

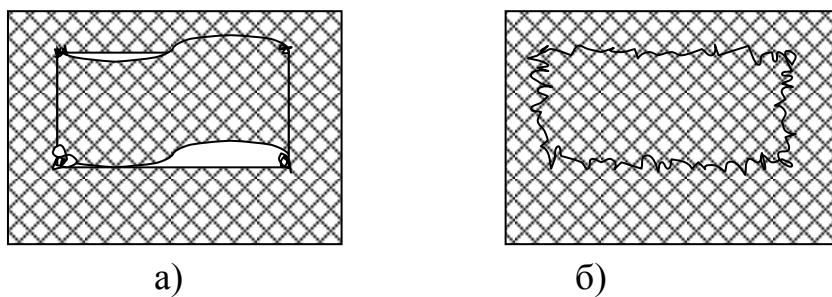


Рис. 18. Ремонт вставкою дрібновічкового сіткового полотна
а) – підготовка до ремонту; б) – ремонт шворочним швом.

РОЗДІЛ 6 ЗНАРЯДДЯ ЛОВУ РИБИ СТАВОВИХ ГОСПОДАРСТВ

6.1 Ставові господарства

Ставові господарства поділяються на два типа – тепловодні та холодноводні.

В тепловодних вирощують теплолюбних риб, таких як короп, білий та строкатий товстолоб, білий та чорний амури та ін. Одним з основних об'єктів вирощування є короп.

В залежності від організації та завершеності процесів вирощування риби ставові господарства поділяються на повносистемні та неповносистемні.

В повносистемних господарствах рибу вирощують від ікринки до товарної продукції. Таки господарства як правило мають племінну ділянку на якій займаються вирощуванням плідників.

В неповносистемних господарствах рибу вирощують від ікринки до цьоголітка або від цьоголітка до товарної продукції. У зв'язку з цим неповносистемні господарства поділяються на риборозплідники, нагульні та селекційно-племінні господарства.

Тривалість вирощування риби в ставовому господарстві називається оборотом. В залежності від системи господарства, біологічних особливостей об'єктів розведення, кліматичних умов та традицій оборот буває однорічним, двоохрічним та трьохрічним. В неповносистемних господарствах оборот як правило однорічний, але може застосовуватися і двоохрічний. В повносистемних господарствах тривалість вирощування риби визначається насамперед температурним режимом водойм та об'єктами вирощування. В більшості господарств приймають двоохрічний цикл.

Виробництво риби в значний мері залежить від структури ставового фонду, оптимального співвідношення площ, які призначенні для вирощування посадкового матеріалу, товарної риби та необхідних категорій ставів.

Як відомо за своїм призначенням стави поділяються на водопостачальні, нерестові, вирощувальні, зимувальні, нагульні, маточні та карантинні.

Водопостачальні стави – призначенні для накопичування води і послідовної її подачі для системи виробничих ставів.

Нерестові стави – призначені для розмноження риби. Рекомендована площа нерестових ставів складає 0,1-0,3 га. Середня глибина нерестових ставів – 0,5 м, але за акваторією може досягати від 1,5 до 1,2 м. Мілководдя у таких ставах повинно досягати до 50 % площі. Дно має бути оснащено водозливними канавами шириною та висотою до 0,4 м. Нерестові стави мають бути обов'язково спускними, а водопостачання незалежним.

Малькові стави – призначені для підрощування личинок до життєздатних стадій. Площа таких ставів складає 0,5 – 1,5 га, середня глибина 0,5-0,8 м.

Вирощувальні стави – призначені для вирощування цьоголітків до необхідної маси. Рекомендована площа для вирощувальних ставів при двохрічному циклі 10-15 га (допустима 50 га), середня глибина 1,0-1,2 м; при трьохрічному циклі площа – до 100 га, глибина 1,5 м. Вирощувальні стави незалежно від циклу вирощування мають бути спускними.

Зимувальні стави – призначені для утримування риби в зимовий період. Глибина таких ставів встановлюється в залежності від зони розташування господарства. Площа ставів коливається від 0,2 до 1,5 га.

Нагульні стави - призначені для вирощування товарної риби. Їх оптимальна площа 50-150 га, хоча буває і значно більша 200-400 га. Середня глибина 1,2-2,5 м, а найбільша не може перевищувати 3-4 м. Площу нагульних ставів можна розрахувати за формулою:

$$S = \frac{s \cdot (Q - q) \cdot k}{n} \quad (37)$$

де S – площа нагульних ставів, га;

s – площа зимувальних ставів, га;

Q – кількість цьоголіток, яких саджають на 1 га зимувального ставу, екз./га;

q – відхід цьоголіток за зиму, екз./га;

k – коефіцієнт літування ставів;

n – кількість річок яких саджають на 1 га нагульних ставів, екз./га.

Маточні та ремонтні стави – призначені для літнього та зимного утримання плідників та ремонтного стаду молодняка. Розміри ставів залежать від кількості плідників. Літні маточні стави мають відповідати вимогам до нагульних ставів, а зимові маточні стави – вимогам до зимових.

6.2 Знаряддя облову ставів

Самим важливим та відповідальним етапом технологічного процесу вирощування риби є вилучення її з водойми та збереження її у живому вигляді. Правильно підібрані знаряддя лову та методи облову ставів в рибоводних господарствах різного типу дозволяють найбільш максимально використовувати виробничі потужності господарства та скоротити втрати. Вилов риби в ставах різного типу має свої особливості, тому облов необхідно виконувати з урахуванням особливостей типу става та об'єкту вирощування. Облов потребує великих затрат праці, а також чіткій координації та планування, тому що цей процес пов'язаний з певними строками і має

проводитися в максимально короткий час.

Облов ставів здійснюється в основному в осені під час спуску става. В таких випадках для вилову риби застосовують рибовловлювачі різних конструкцій. Але в процесі вирощування або в випадках, коли стави не є спускними, з'являється необхідність облову ставка по повної воді. В таких випадках використовують різні знаряддя лову. Основне розповсюдження получили такі знаряддя лову:

- закидні невода;
- волоки;
- ставні сітки;
- ставні невода;
- ятері;
- під'ємні сітки.

6.2.1 Закидні невода

Конструкція знарядь лову неводного типу відноситься до групи відціджуючих. Призначення закидних неводів – охопити певну площу водойми разом з рибою, яка знаходиться в обметаному просторі.

Закидні невода які застосовують в ставових господарствах бувають так званого озерного типу, або рівнокрилі (рис. 19).

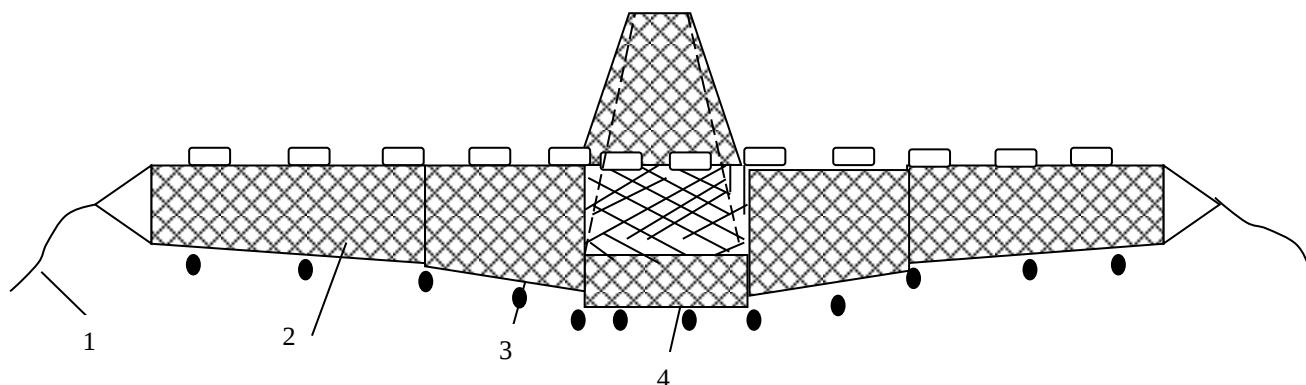


Рис. 19. Закидний невід рівнокрилий

1– уріз; 2- крило; 3 - привід; 4 - сорочка; 5 – матня

Загальну довжину невода визначають розміри тоневих ділянок, а також концентрація та напрямлення руху риби. Для ставів довжину невода приймають в залежності від максимальної довжини та ширини 3-4 тонь які систематично обловлюють неводом. Висота невода залежить від рельєфу дна та глибини тоневих ділянок, швидкості тяги урезів і неводу, швидкості течії, виду вловлюваної риби та величини коефіцієнту посадки.

При облові спускних ставів роботу з неводом починають коли рівень води в ставку дорівнює $\frac{1}{3}$ від робочого.

Прийнято для забезпечення нормального ходу невода без відставання нижній підбори від дна в результаті видування полотна брати запас висоти невода в посадці 20-30 % більше відповідних глибин тоневої ділянки.

Як правило, крок вічка збільшується від матні до крила. Крила неводу залежно від їх довжини виготовляють з 3-5 частин, в яких розмір вічка збільшують від приводів до клячів. Для уникнення обвічковування риби в вічках полотна невода необхідно підбирати дель, в якій відношення діаметру нитки до кроку вічка дорівнює: 0,04-0,03 в матні, 0,03 -0,025 у приводах, 0,03-0,02 в середній частині крила, 0,02-0,015 в крайній частині крила неводу.

Розмір канату для виготовлення підбір неводу та урізів залежить від загального опору невода у воді.

Для виготовлення верхньої підбори беруть канат на 5-6 мм менше, ніж для нижній підбори. Для урізів вибирають канат такої ж товщини, як і для нижній підбори при ручній тязі, і на 5-10 мм менше, ніж при механізованих.

У закидних неводів, які застосовують для облову ставів, посадку полотна мотні та приводів на підбори здійснюють з посадковим коефіцієнтом 0,50, середньої частини – з коефіцієнтом 0,67, останню частину крилів – 0,70. При таких горизонтальних коефіцієнтах за довжиною сіткового полотна, вертикальні коефіцієнти будуть відповідно дорівнювати 0,87; 0,75 і 0,71.

Кількість необхідного сіткового полотна визначають згідно кресленню та плану розкрою. При цьому сіткове полотно в крилах та приводах розташовують довгими кромками за довжиною закидного невода. Крила невода за своєю довжиною можуть мати різну висоту, в залежності від рельєфу дна. Різниця у висоті досягається за допомогою крою сіткового полотна, а також за рахунок шворочного з'єднання.

Для забезпечення вільного доступу, периметр входу у матню, має бути на 30-40 % більше периметра просвіту матні невода у посадці. Матню вибирають як правило простих конструкцій з двійними боковими клинами. Для цього викроюють дві плахи. Довжина першої плахи має бути достатньою для криши, днища матні та при необхідності – косинці.

Довжина другої плахи для бокових клинів має дорівнювати двом довжинам матні невода з урахуванням посадкового коефіцієнту. Цю плаху розрізають на два куски, кожен з яких розкроюють за циклом $1/1$. Отриманні таким чином трикутники з'єднують шворочним швом «в рубець» нескошеними кромками. Отримують бокові клини матні. Центральну плаху та бокові клини з'єднують між собою зміцнюю кожен шов канатом або мотузкою у вигляді прожилин. Прожилини прикріплюють до сіткового полотна посадкою «впритул», якщо крок сіткового полотна перевищує 30 мм і шворкою коли він менше 30 мм. Коефіцієнт посадки для прожилин дорівнює 0,87.

Якщо довжина та висота невода перевищують розміри ляльок з яких він виготовляється, то його набирають з окремих частин які з'єднують між собою шворочним швом «в рубець». Стики матні з приводами та часини крил з'єднують розпускною шворкою. Ці частини періодично від'єднуються.

Посадку невода на підбори доцільно виконувати одночасно на натягнуті паралельно канати. Товщину нитки для шворочних швів вибирають з розрахунку міцності, вона повинна бути в 1,5 разі товще нитки сіткового полотна, а посадкова у 2 разі.

Застосовують поплавки з пінопласту удільної плавучістю 6,1. Маса одного поплавка 100 г, в якості вантажу використовують різні матеріали. Кількість плаву та вантажу розраховують з урахуванням всіх матеріалів які використовують для будови невода.

Незалежно від довжини та конструкції невода насамперед складають схематичне креслення де вказують основні розміри та характеристики сіткових матеріалів, розраховують кількість стовпів та їх розташування.

Важливою умовою ефективної роботи закидних неводів є рух їх без підрізування нижньою підборою ґрунту, але і без виходу під нею риби. Забезпечить виконання цих двох вимог може конструкція неводів з верхньою і нижньою підборами різної довжини. Якщо невід використовують на щільних ґрунтах, його необхідно виготовити з укороченою нижньою підборою. При роботі з таким неводом, нижня підбора йтиме трохи вперед верхньої підбори, щільно притискаючись до дна, не підрізаючи ґрунту, перешкоджаючи виходу риби. При використанні невода на середніх ґрунтах підбори роблять однакової довжини. На мулистих ґрунтах або торф'яниках нижню підбору доцільно зробити довше верхньої, а висоту полотна невода більше звичайної, причому нижню підбору не завантажувати.

Особливості облову ставів закидними неводами складаються з того що невід і частина берегової лінії ставу є одним знаряддям лову. На місці притоніння неводу закріплюють п'ятний кінець, а сам невід на всю довжину вимітують вздовж берега, ближче до урізу води. Після вимітування неводу біжний кінець тягнуть вздовж береговий бровці ставу по всьому його периметру. При цьому необловлювальна площа весь час скорочується.

Місце притоніння невода вибирають на березі става з таким розрахунком, щоб відстань від місця притоніння до найбільше видаленої точці ставу було найменшим. Як правило вона дорівнює $\frac{1}{3}$ периметра става або квадратному кореню з площі става. Для визначення довжини необхідно при любых розрахунках отриманий результат помножити на 1,1.

Висоту невода визначають згідно батиметричних даних всіх ставів які обловлюються цим неводом.

В великих за площею ставах за одне притоніння не вдається виловити

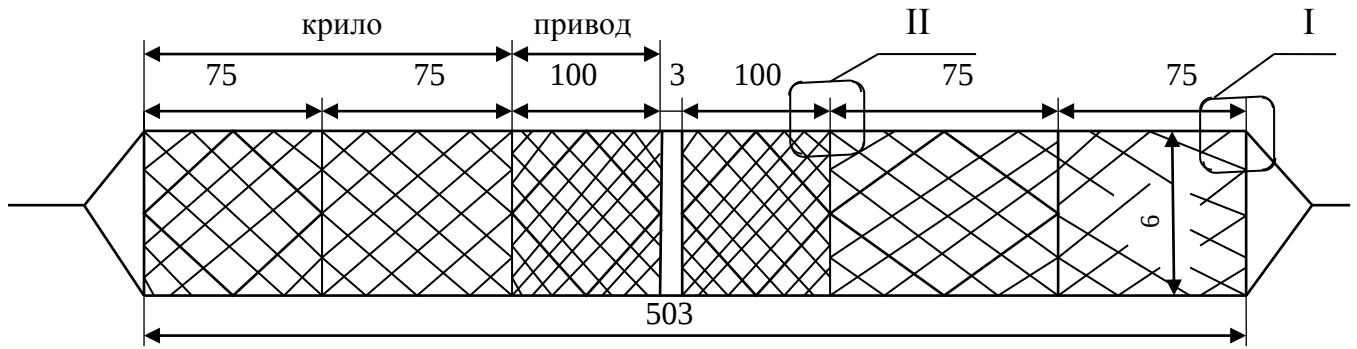
всю рибу, тому зазвичай роблять 3–4 облова. Всі послідуєчі облови доречно здійснювати не раніше ніж через 6 – 8 годин, але ще краще через 1–2 доби.

Особливу відмінність має лов білого товстолобика. Особливість полягає у поведінці цього об'єкту. Часто значна кількість риби уходить через верхню підбору, перестрибує її. Тому відмінністю такого невода є наявність завіси, або фартуха.

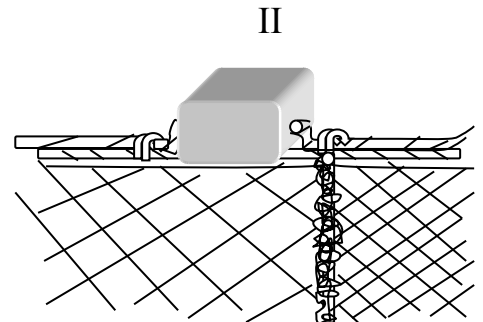
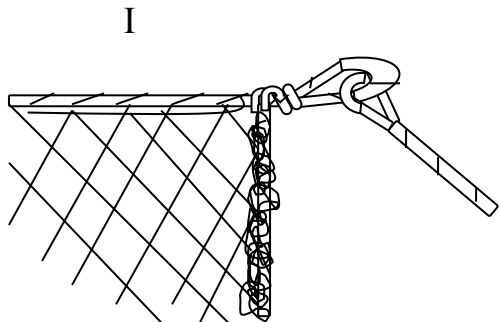
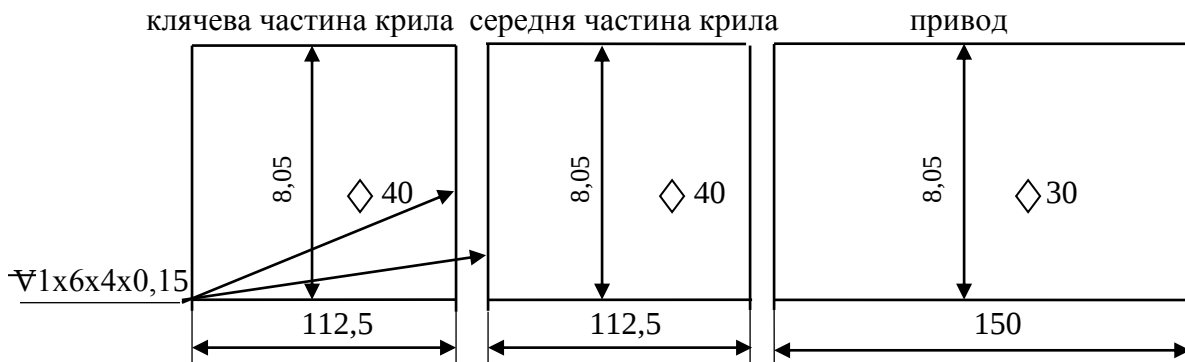
Нижче приведені креслення закидних неводів які застосовуються для облову риби в рибоводних ставах. Оскільки конструкція клячевої частини залежить від конфігурації ложа става і відрізняється на різних господарствах, а обмежений об'єм довідника не дозволяє привести всі конструкції які застосовуються доцільно вибрати для цієї частини закидного невода прямокутну форму. Такі невода прости в будові, а зміни в висоті клячевої частини крила досягаються шляхом набирання зайвої делі на кляч з послідовним закріпленням.

6.2.1.1 Невід закидний 503 x 6 для вилову товарної риби

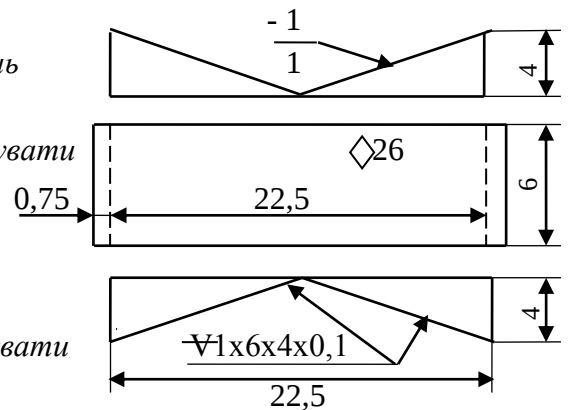
Загальний вид невода



Розкрій сіткової части невода



Матня невода



Технічні умови

1. Умове зображення і позначення сіткових з'єднань за ОСТ 15-34-72;
2. Сіткові полотна долевими кромками розташовувати горизонтально;
3. Кріплення прожилин до підбор виконувати вибленочним вузлом с пробивкою;
4. Прикріплення сіткового полотна до підбор виконувати посадкою на шнур;
5. З'єднання секцій між собою та кріплення прожилу виконувати шворочним швом $\nabla 1 \times 6 \times 4 \times 0,15$.

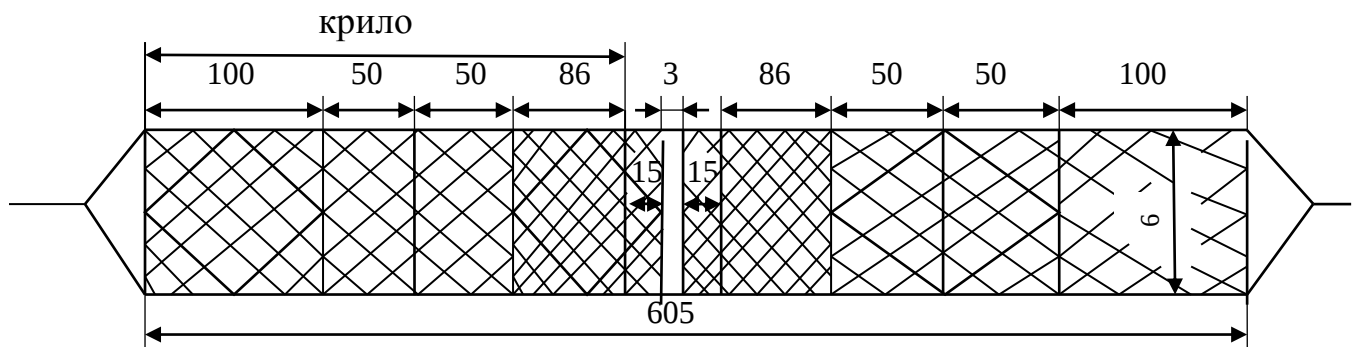
Таблиця 92

Невід закидний 503 х 6. Специфікація

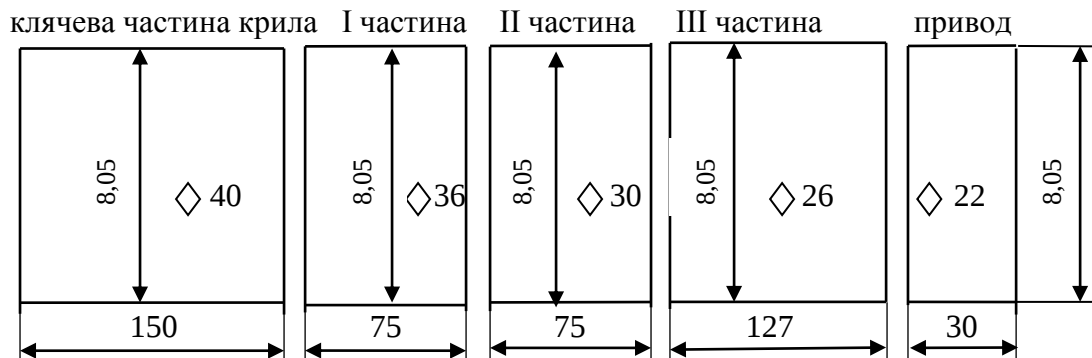
Найменування частин знаряддя лову	Коефіцієнт посадки		Розмір внатяг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузок, довжина кола канатів мм	Кількість частин, шт.	Маса 1 частини, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина	висота					
Крило:									
клячева частина	0,667	0,745	112,5	8,05	Дель	93,5 текс х 4	40	2	16,7
середня частина	0,667	0,745	112,5	8,05	То же	93,5 текс х 4	40	2	16,7
приводна частина	0,667	0,745	150,0	8,05	"	То же	30	2	22,26
Матня:									
верх и низ	0,5	0,865	24,0	6,0	"	93,5 текс х 4	26	1	9,4
бокові клини			11,25	4	"	93,5 текс х 4	26	4	2,94
Нитка шворочна			2000		Капрон	93,5 текс х 4			0,75
Нитка посадкова			2000		То же	93,5 текс х 4			0,75
Підбора верхня			515		Канат капроновий		25	1	48,5
Підбора нижня			575		То же		35		48,5
Прожилини			503		Мотузка капронова		6	1	11,32
Уріз			100		Канат капроновий		35	2	18,3
Плав					Пінопласт				6,9
Вантаж					Стальні кільця				21.0

6.2.1.2 Невід закидний 605 х 6 для вилову товарної риби

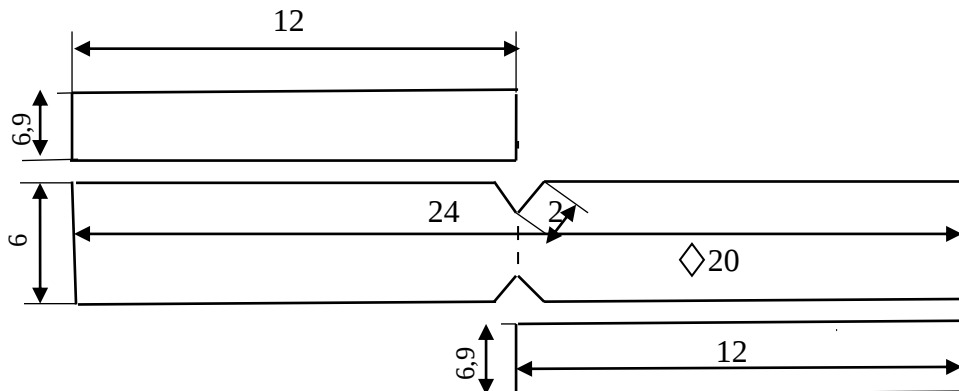
Загальний вид невода



Розкрій сіткової частини невода



Матня невода



Технічні умови

- 1 Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань за ОСТ 15-34-72
- 2 Технологія будови неводу має відповідати технологічній інструкції будови знарядь лову закидних неводів;
- 3 Кріплення прожилин до шворочних швів мотни виконується посадкою «впритул»;
- 4 Частини неводу з'єднують шворочним швом з захватом 4 вічок з кожної сторони сіткового полотна.

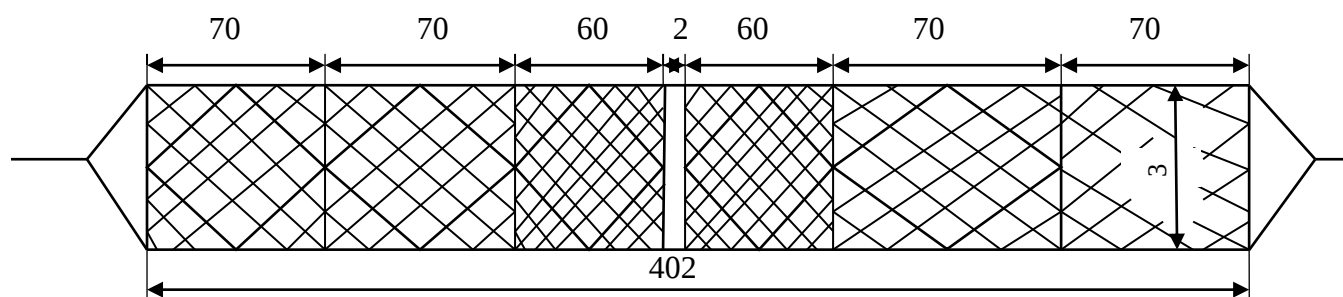
Таблиця 93

Невід закидний 605 х 6. Специфікація

Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 части, кг
	горизонтальний	вертикальний	Довжина	висота					
Крило:									
клячева частина	0,667	0,745	150	8,05	Дель	93,5 текс х 4	40	2	22,26
частина І	0,667	0,745	75	8,05	капронова	То же	36	2	17
частина ІІ	0,667	0,745	75	8,05	То же	"	30	2	22
частина ІІІ	0,667	0,745	127	8,05	"	"	26	2	41,4
приводна частина	0,50	0,865	30	8,05	"	93,5 текс х 4	22	2	6,04
Мотня: верх и низ	0,50	0,865	24	6	"	То же	20	1	6,72
Плахи бокові	0,70	0,70	12	6,9	"	"	20		2,69
Нитка шворочна			3000		Капрон	"			1,12
Нитка посадкова			2500		То же	"			0,94
Підбори: верхня			61		Канат То		35	1	57,8
нижня			5		же		35	1	57,8
Прожиліни			150		То же		4	1	1,59
Урізи			150		Канат		40	2	35,1
					капроновий				
Уріз			100		То же		35	1	9,4
Плав					Пінопласт				12,4
Вантаж					Сталеві				33,45
					кільця 8-10 мм				

6.2.1.3 Невід закидний 402 х 3 для облову нагульних ставів

Загальний вид невода



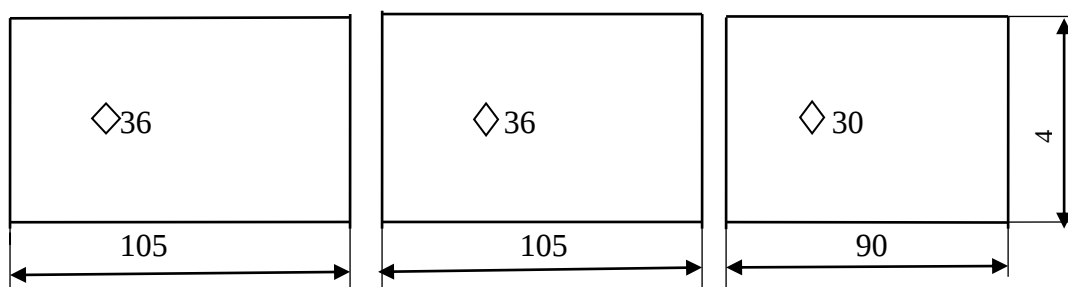
Розкрій сіткової частини невода

Крило невода

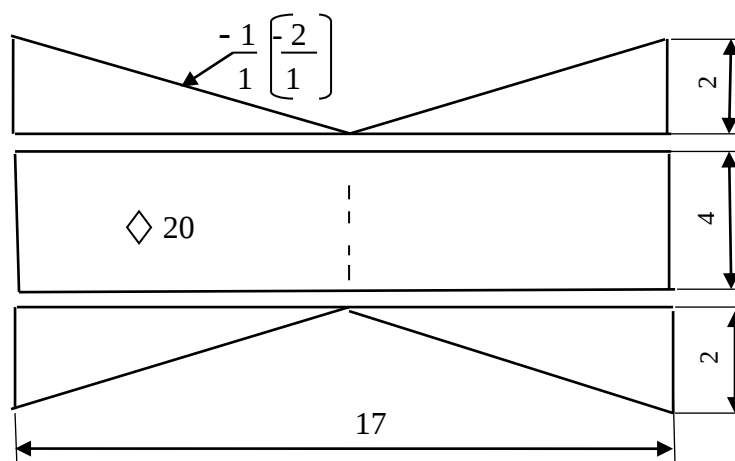
клячева частина крила

середня частина крила

привод



Мотня невода



Технічні умови

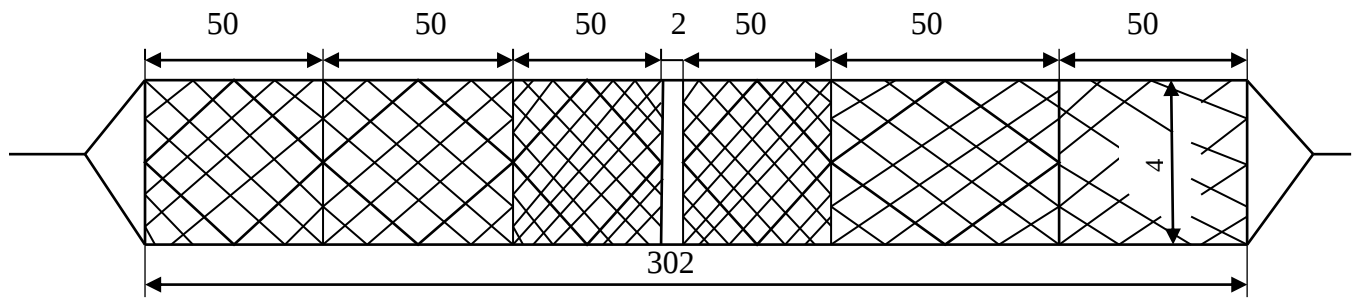
- 1 Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань за ОСТ 15-34-72
- 2 Кріплення сіткового полотна до підбор виконується посадкою на шнур;
- 3 З'єднання розкрійних кромek мотни виконувати шворочних швом с захватом в шов не менше 3-х вічок та кріплення шва вибленочним вузлом через 10 см;
- 4 Кріплення прожилки в місцях з'єднань секцій ті центральної плахи мотни з боковими клинами виконувати посадкою «впритул».

Невід закидний 402 х 3 Специфікація

Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 части, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина	висота					
Крило:					Дель				
клячева частина	0,667	0,745	106	4	капронова	93,5 текс х 4	36	2	14,6
середня частина	0,667	0,745	106	4	То же	То же	36	2	14,6
приводна частина	0,667	0,745	90	4	"	"	30	2	12.35
Мотня;					"	"			
верх и низ	0,6	0,667	17	6,0	"	93.5 текс х 4	20	1	2.86
бокові клини			8,5	-	"	То же	20	4	1.42
Нитка шворочна			3100		Капрон	93.5 текс х 6			0.9
Нитка посадкова			1600		То же	93.5 текс х 6			1.74
Підбора верхня			407		Канат		35	1	38,3
Підбора нижня			407		капроновий		40		47,6
Уріз			100		То же		35	2	19
Плав					"				
Вантаж					Пінопласт				9.1
					Металеві				41,7
					кільця				

6.2.1.4 Невід закидний 302 x 4 для вилову товарної риби

Загальний вид невода

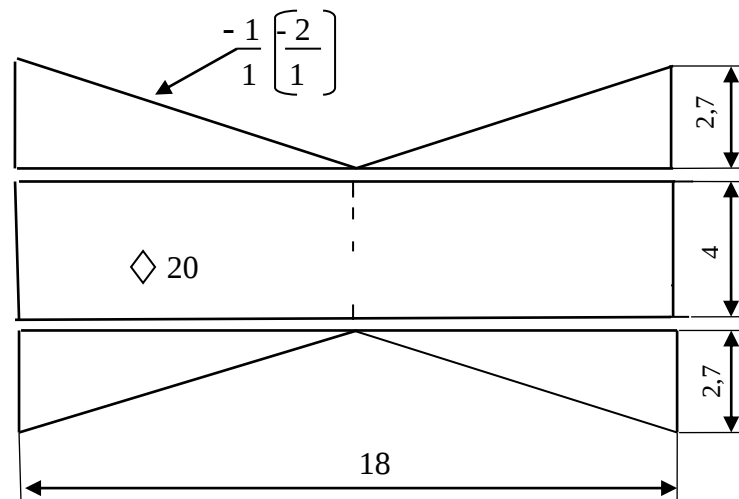


Розкрій сіткової части невода

Крило невода



Мотня невода



Технічні умови

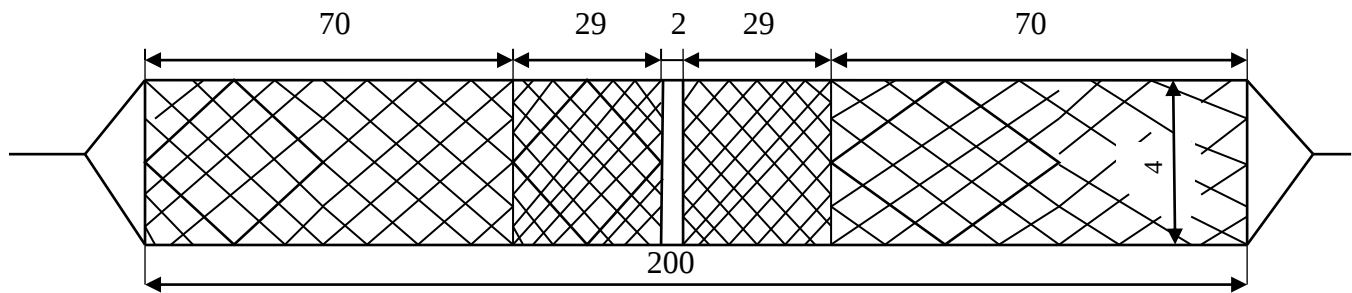
- 1 Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань за ОСТ 15-34-72
- 2 Кріплення сіткового полотна до підбор виконується посадкою на шнур;
- 3 З'єднання розкрійних кромek мотни виконують швочним швом с захватом в шов не менше 3 вічок і кріпленням шва вибленочним вузлом через 10 см;
- 4 Кріплення прожили в місцях з'єднання секцій і центральної плахи мотни з боковими клинами виконувати посадкою «впритул».

Невідзакідний 302 х 4. Специфікація

Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 части, кг
	горизонтальний	вертикальний	Довжина	висота					
Крило:					Дель				
клячева частина	0,667	0,745	75	5,4	капронова	93,5 текс х 4	26	2	16,6
приводна частина	0,667	0,745	75	5,4	То же	То же	22	2	18,35
привол	0 667	0 745	75	5 4	"	"	20	2	20 35
Мотузка					"	"			
верх и низ	0.5	0.865	18	4	"	"	20	1	3.6
бокові клини			9	2 7	"	"	20	4	1 88
Нитка шворочна			1000		Капрон	93 5 текс х 6			0 9
Нитка посадкова			1000		То же	То же			1.74
Підбора верхня			309		Канат		35	1	38,3
Підбора верхня			309		капроновий				
Підбора нижня			70		То же		40		47.6
Прожиліни					Мотузка		5	1	1
Уріз			100		капронова				
					Канат		35	2	19
Плав					капроновий				
Вантаж					Пінопласт				7.43
					Металеві				36,7
					кільця				

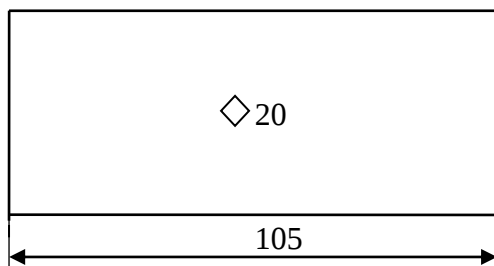
6.2.1.5 Невід закидний 200 x 4 для облову цьоголіток масою 80 г

Загальний вид невода

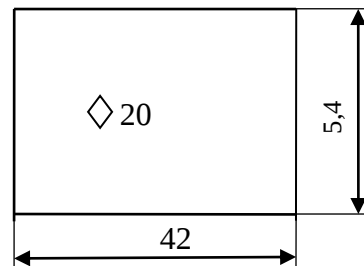


Розкрій сіткової части невода

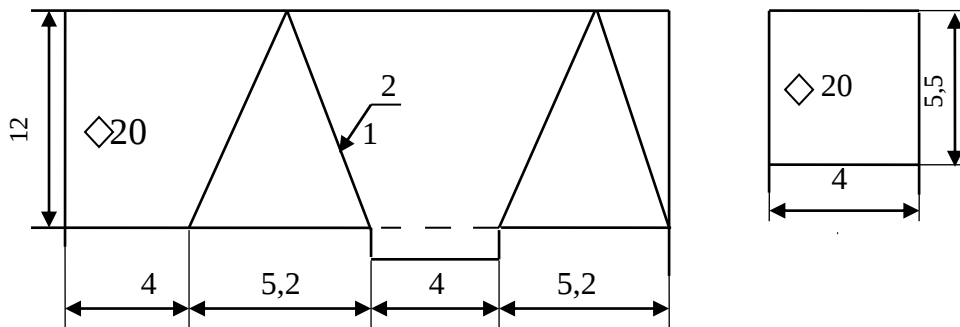
Крило невода



привод



Мотня невода



Технічні умови

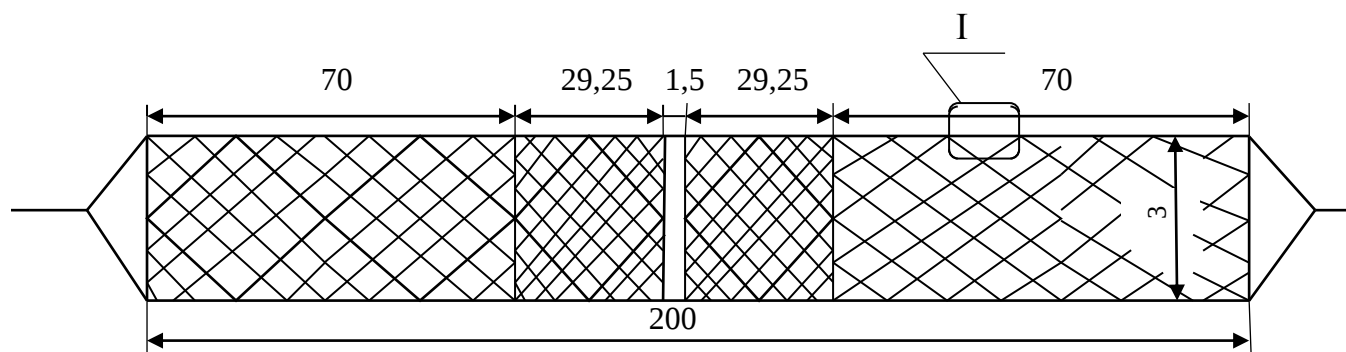
- 1 Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань за ОСТ 15-34-72
- 2 Кріплення сіткового полотна до підбор виконується посадкою на шнур;
- 3 З'єднання розкрійоних кромок мотни виконують шворочним швом с захватом в шов не менше 3 вічок і кріпленням шва вибленочним вузлом через 10 см;
- 4 Дно мотни приєднують до матеної часті шворочних швом.

Невідзакідний 200 х 4 для облову цьоголіток вагою 80 г. Специфікація

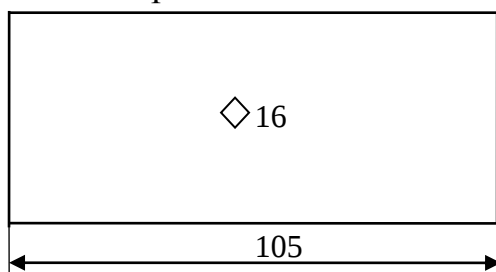
Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внятг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 частини, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина	висота					
Крило	0,667	0,745	105	5,4	Дель капронова	93,5 текс х 4	20	2	15,88
Привод	0,667	0,745	42	5,4	То же	То же	20	2	10,23
Мотня	0.5	0.865	18.4	12	"	93.5 текс х 6	20	1	9.97
Дно мотни	0 5	0 865	5.5	4	"	То же	20	1	1
Нитка шворочна			1300		Капрон	"			0 9
Нитка посадкова			850		То же	"			0 5
Підбора верхня			207		Канат капроновий		30	1	14,49
Підбора нижня			207		Мотузка		30		14.49
Пожилини			4,3		капронова		6	4	0.4
Пожилини			3.8		То же		6	2	0.37
Плав					Пінопласт				3,35
Вантаж					Металеві кільця				29,2

6.2.1.6 Невід закидний 200 x 3 для облову цьоголіток $m=30\div 80$ гр

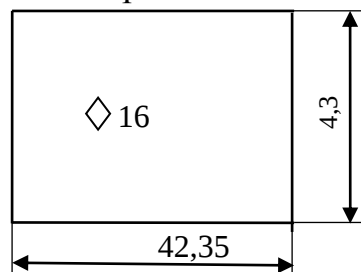
Загальний вид невода



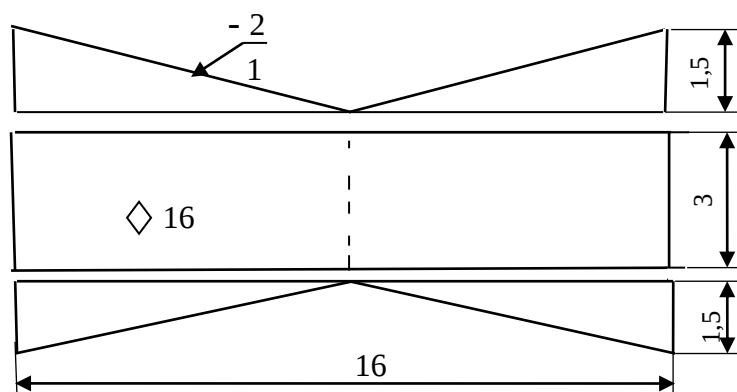
Крило невода



привод



Мотня невода



Технічні умови

- 1 Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань за ОСТ 15-34-72
- 2 Кріплення сіткового полотна до підбор виконується посадкою на шнур;
- 3 З'єднання розкріюних кромки мотни виконують швочним швом с захватом в шов не менше 3 вічок і кріпленням шва вибленочним вузлом через 10 см.

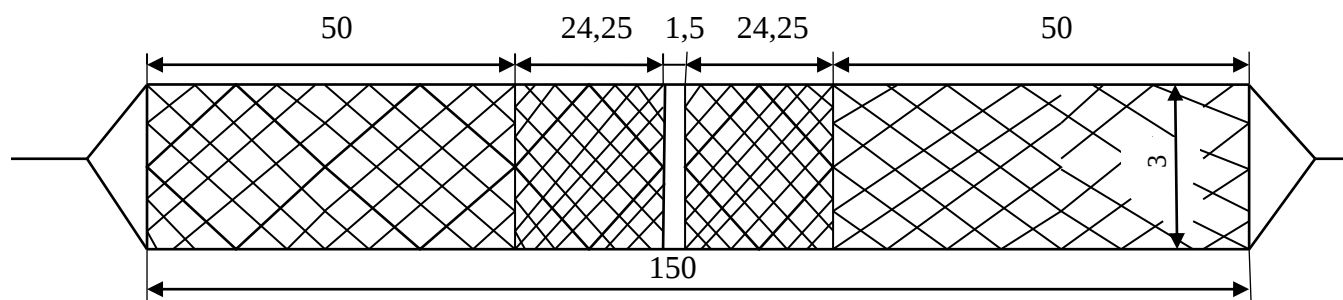
Таблиця 97

Невідзакидний 200 х 3 для облову цьоголіток вагою від 30 до 80 г. Специфікація

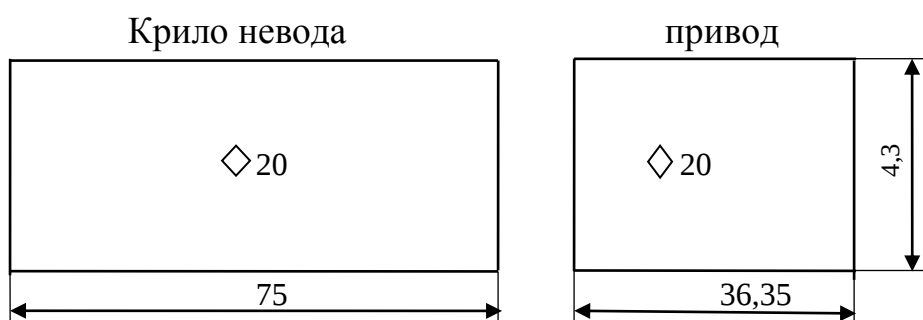
Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 частини, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина	висота					
Крило	0,667	0,745	105	4,3	Дель капронова	93,5 текс х 4	16	2	16,65
Привод	0,667	0,745	42,35	4,3	То же	То же	16	2	6,71
Мотня:									
верх и низ	0,5	0,865	16	3	"	93,5 текс х 6	16	1	2,88
боковые клинья	0,5	0,865	8	1.5	"	То же	16	4	0,72
Нитка шворочна			1300		Капрон	"		1	0,9
Нитка посадкова			850		То же	"			0,5
Підбора верхня			207		Канат		30	1	14,49
Підбора нижня			207		капроновий		30		14,49
Плав					То же				3,35
Вантаж					Пінопласт				29,2
					Металеві кільця				

6.2.1.7 Невід закидний 150 x 3 для облову цьоголіток вагою 80 г

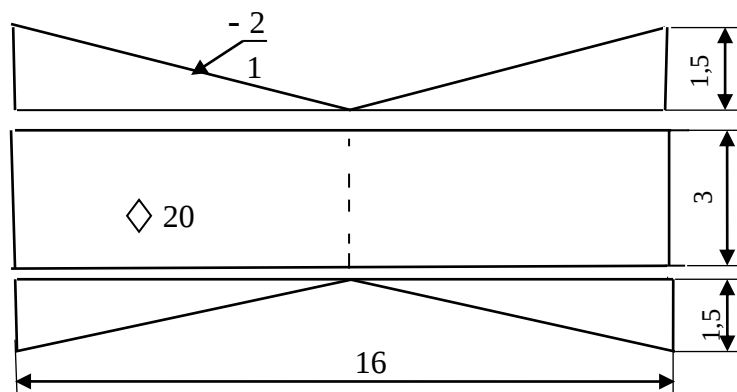
Загальний вид невода



Розкрій сіткової части невода



Мотня невода



Технічні умови

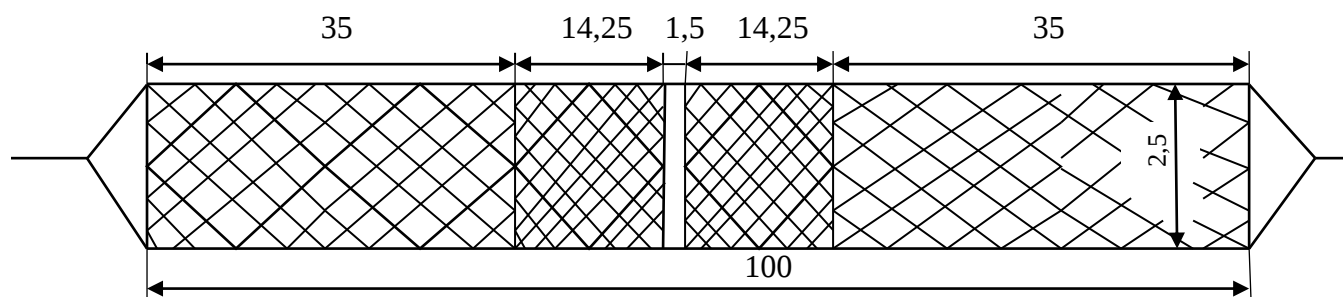
- 1 Умове зображення та позначення сіткових з'єднань за ОСТ 15-34-72
- 2 Прикріплення поплавців до верхньої підбори виконувати нанизуванням поплавців безпосередньо на підборі;
- 3 В якості прожилки використовувати капронову мотузку діаметром 6 мм;
- 4 Посадку невода на підборі виконувати способом «на шнур»;
- 5 Посадку на прожилки здійснювати шворкою.

Невідзакидний 150 х 3 для облову цьоголіток вагою 80 г. Специфікація

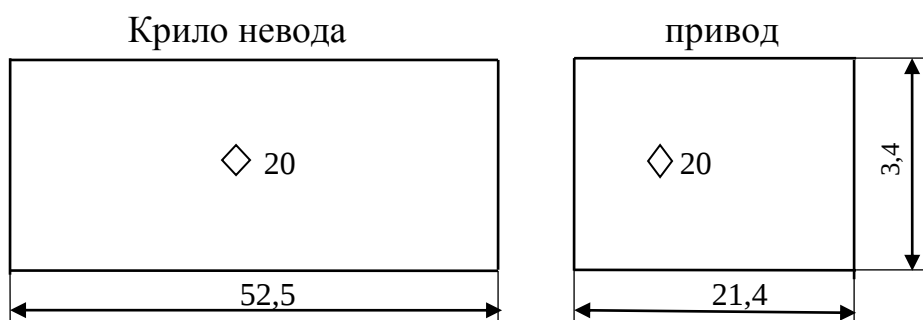
Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 частини, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина	висота					
Крило	0,667	0,745	75	4,3	Дель капронова	93,5 текс х 4	20	2	9,03
Привод	0,667	0,745	36,35	4,3	То же	То же	20	2	4,38
Мотня:									
верх и низ	0,5	0,865	16	3	"	93,5 текс х 6	20	1	2,17
бокові клини	0,5	0,865	8	1,5	"	То же	20	4	0,54
Нитка шворочна			1000		Капрон	"		1	0,7
Нитка посадочна			650		То же	"			0,5
Підбора верхня			155		Канат капроновий		30	1	10,4
Підбора нижня			155		То же		30		10,4
Плав					Пінопласт				2,5
Вантаж					Чавунні грузи				19,2

6.2.1.8 Невід закидний 100 x 2,5 для облову цьоголіток вагою 80 г

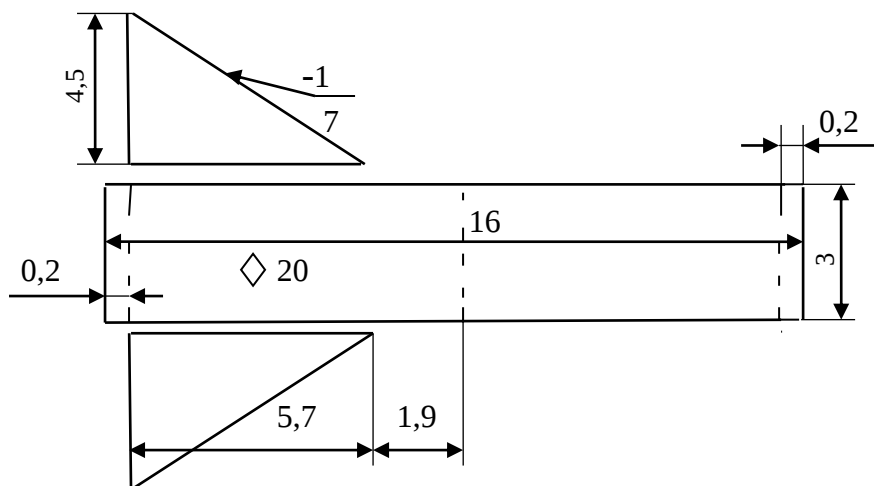
Загальний вид невода



Розкрій сіткової частини невода



Мотня невода



Технічні умови

- 1 Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань за по ОСТ 15-34-72
- 2 Прикріплення поплавців до верхньої підбору виконувати нанизуванням поплавців безпосередньо на підбору;
- 3 З'єднання бокових кромek мотни с приводом виконувати шворочним швом с захватом в шов не менше 3-х вічок та кріплення шва вибленочним вузлом через 10 см;
- 4 Посадку невода на підбору виконувати способом «на шнур»;
- 5 В якості прожили застосовувати капронову мотузку діаметром 6 мм;
- 6 Посадку на прожилу виконувати шворкою.

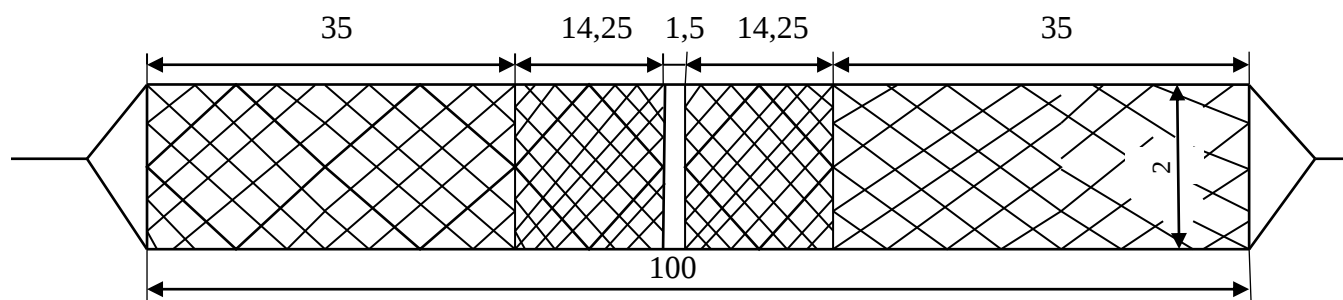
Таблиця 99

Невід'язкидний 100 х 2,5 для облову цьоголіток вагою 80 г. Специфікація

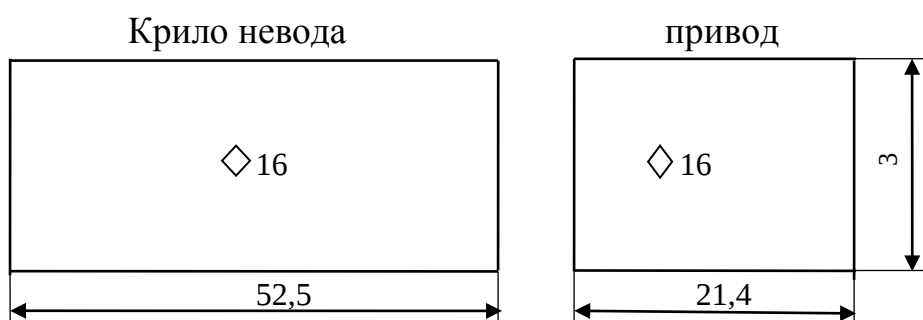
Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 частин, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина	висота					
Крило	0,667	0,745	35	3,4	Дель капронова	93,5 текс х 4	20	2	3,34
Привод	0,667	0,745	21,4	3,4	То же	То же	20	2	2,05
Мотня:									
верх и низ	0,5	0,865	16	3	"	93,5 текс х 6	20	1	2,2
бокові клини	0,5	0,865	5,7	4,5	"	То же	20	2	1,16
Нитка шворочна			700		Капрон	"		1	0,5
Нитка посадочна			550		То же	"			0,4
Підбора верхня			105		Канат		30	1	8,49
Підбора нижня			105		капроновий		30		8,49
Плав					То же				1,1
Вантаж					Пінопласт				13,2
					Чавунні грузи				

6.2.1.9 Невід закидний 100 х 2 для облову цьоголіток вагою від 30 до 80 г

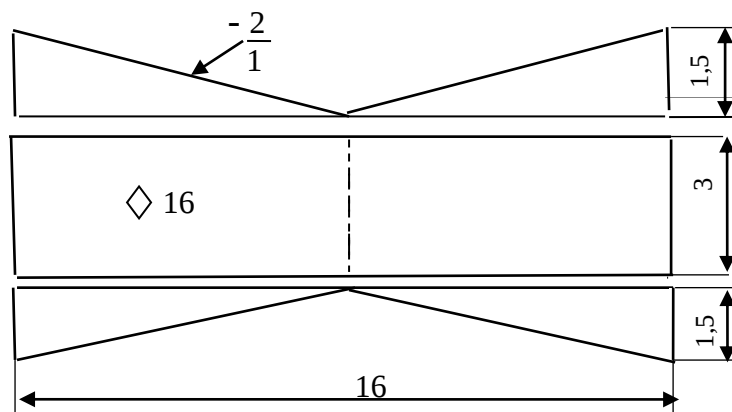
Загальний вид невода



Розкрій сіткової части невода



Мотня невода



Технічні умови

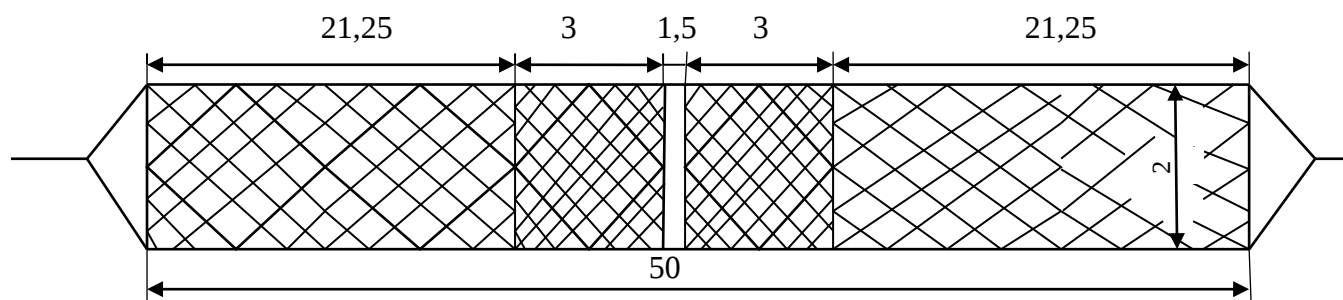
- 1 Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань за ОСТ 15-34-72
- 2 Прикріплення поплавців до верхньої підбори виконувати нанизуванням поплавців безпосередньо на підбору;
- 3 В якості прожилки використовувати капронову мотузку діаметром 4 мм;
- 4 Посадку невода на підбору виконувати способом «на шнур»;
- 5 Посадку на прожилки здійснювати шворкою.

Невідзакідний 100 х 2 для облову цьоголіток вагою від 30до 80 г. Специфікація

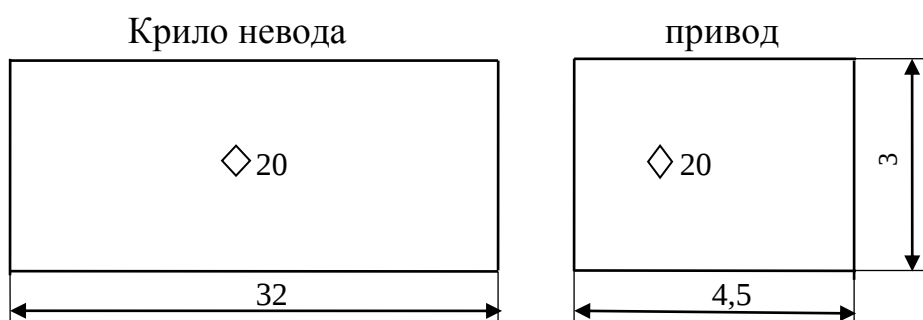
Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 части, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина	висота					
Крило	0,667	0,745	35	3	Дель капронова	93,5 текс х 4	16	2	3,9
Привод	0,667	0,745	21,4	3	То же	То же	16	2	2,4
Мотня:									
верх и низ	0,5	0,865	16	3	"	93,5 текс х 6	16	1	2,9
бокові клини	0.5	0.865	8	1.5	"	То же	16	4	0.8
Нитка шворочна			700		Капрон	"		1	0.5
Нитка посадочна			550		То же	"			0.4
Підбора верхня			105		Канат капроновий		25	1	8
Підбора нижня			105		То же		25		8
Плав					Пінопласт				1.4
Вантаж					Чавунні грузи				13,2

6.2.1.10 Невід закидний 50 х 2 для облову цьоголіток вагою від 30 до 80 г

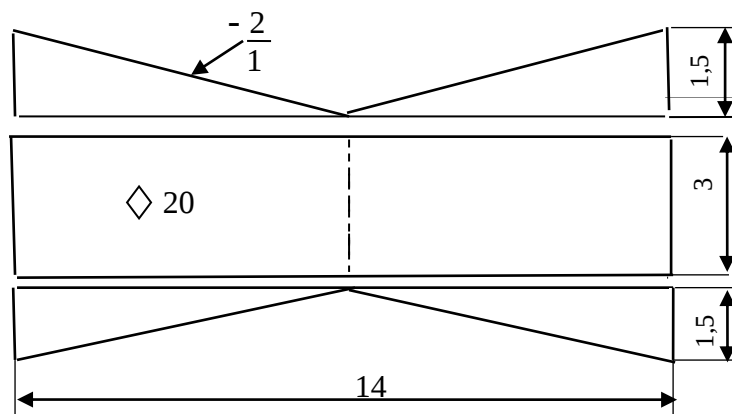
Загальний вид невода



Розкрій сіткової части невода



Мотня невода



Технічні умови

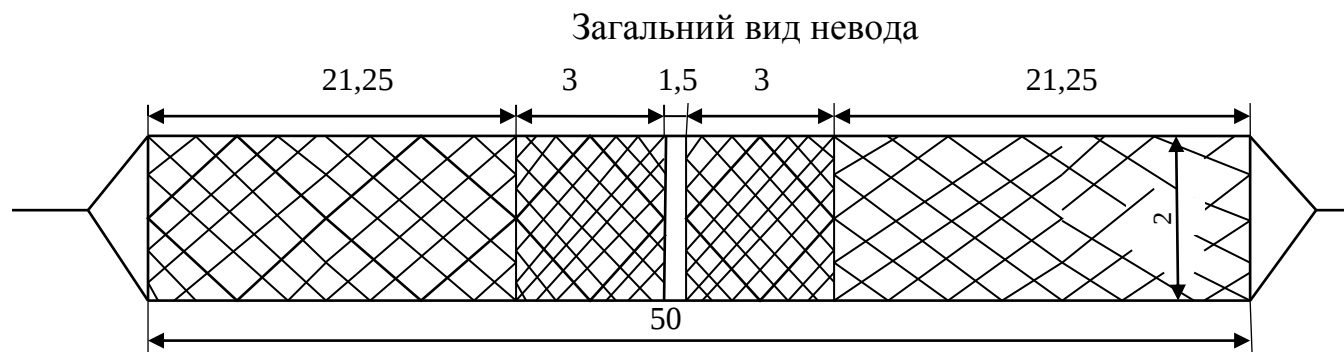
- 1 Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань за ОСТ 15-34-72
- 2 Прикріплення поплавців до верхньої підбору виконувати нанизуванням поплавців безпосередньо на підбору;
- 3 В якості прожилин використовувати капронову мотузку діаметром 4 мм;
- 4 Посадку невода на підбору виконувати способом «на шнур»;
- 5 Посадку на прожилини здійснювати шворкою.

Таблиця 101

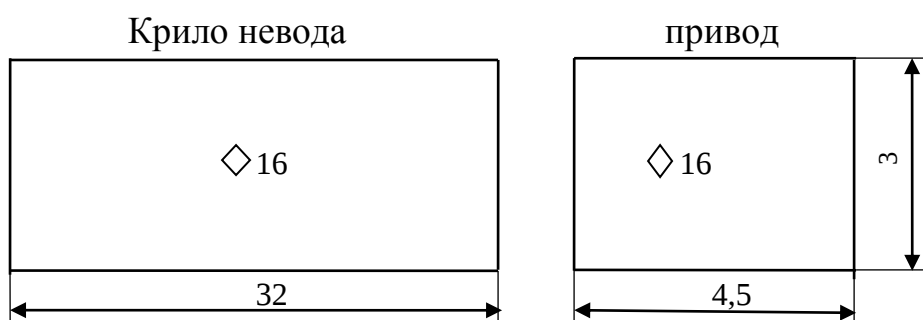
Невідзакидний 50 x 2 для облову цьоголіток вагою 80 гр. Специфікація

Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 части, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина	висота					
Крило	0,667	0,745	32	3	Дель капронова	93,5 текс х 4	20	2	2,7
Привод	0,667	0,745	4,5	3	То же	То же	20	2	0,4
Мотня:									
верх и низ	0,5	0,865	14	3	"	93,5 текс х 6	20	1	1,9
бокові клини	0,5	0,865	7	1,5	"	То же	20	4	0,5
Нитка шворочна			600		Капрон	"		1	0,45
Нитка посадкова			450		То же	"			0,5
Підбора верхня			55		Мотузка капронова		7	1	1,4
Підбора нижня			55		То же		7	1	1,4
Плав					Пінопласт				1,1
Вантаж					Чавунні грузи				10,2

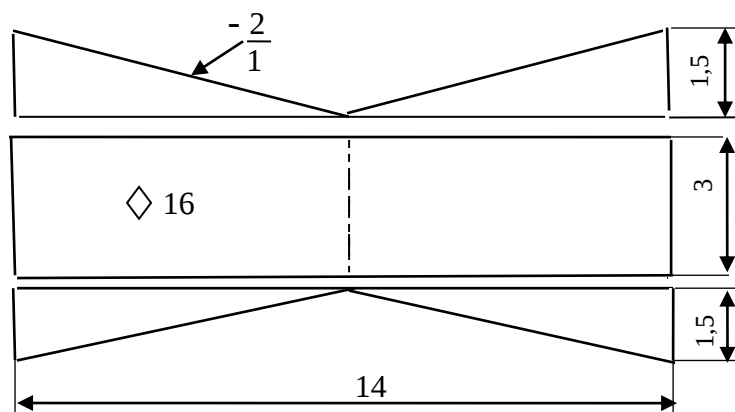
6.2.1.11 Невід закидний 50 x 2 для облову цьоголіток вагою від 30 до 80 г



Розкрій сіткової части невода



Мотня невода



Технічні умови

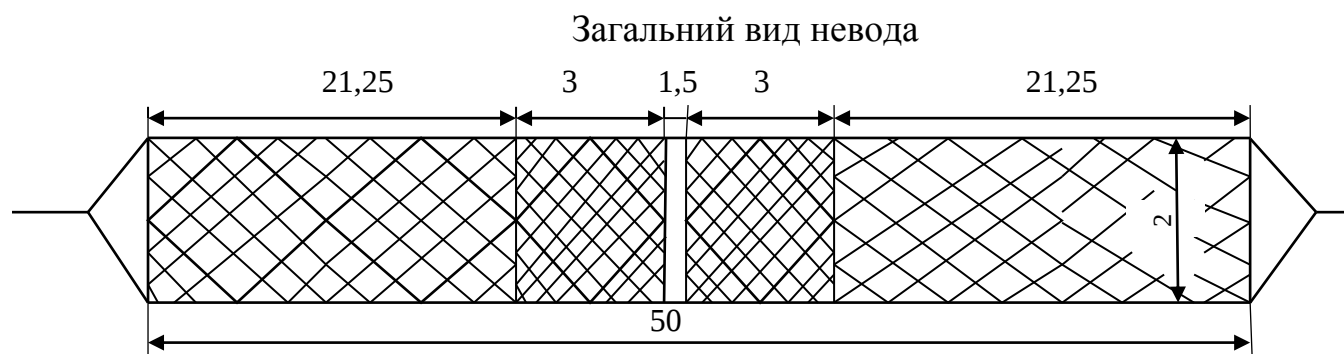
- 1 Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань за ОСТ 15-34-72
- 2 В якості прожилин використовувати капронову мотузку діаметром 4 мм;
- 3 Посадку невода на підборі і прожилини здійснювати шворкою.

Таблиця 102

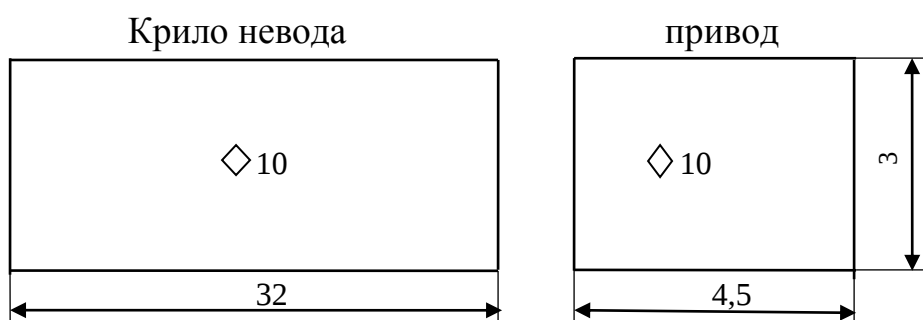
Невідзакидний 50 х 2 для облову цьоголіток вагою від 30 до 80 г. Специфікація

Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 части, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина	висота					
Крило	0,667	0,745	32	3	Дель капронова	93,5 текс х 4	16	2	3,6
Привод	0,667	0,745	4,5	3	То же	То же	16	2	0,5
Мотня:									
верх и низ	0,5	0,865	14	3	"	93,5 текс х 6	16	1	2,5
бокові клини	0,5	0,865	7	1,5	"	То же	16	4	0,6
Нитка шворочна			600		Капрон	"		1	0,45
Нитка посадкова			450		То же	"			0,5
Підбора верхня			55		Мотузка капронова		6	1	1,4
Підбора нижня			55		То же		6	1	1,4
Плав					Пінопласт				1,2
вантаж					Чавунні грузи				10,2

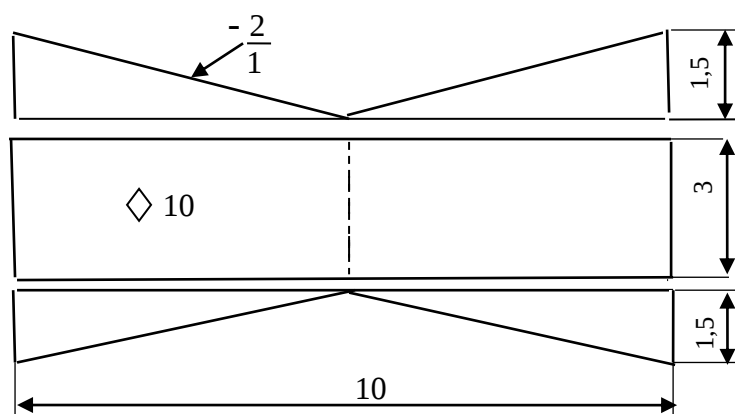
6.2.1.12 Невід закидний 50 x 2 для облову цьоголіток вагою від 10 до 30 г



Розкрій сіткової части невода



Мотня невода



Технічні умови

- 1 Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань за ОСТ 15-34-72
- 2 В якості прожилин використовувати капронову мотузку діаметром 4 мм;
- 3 Посадку невода на підбору і прожилини здійснювати шворкою.

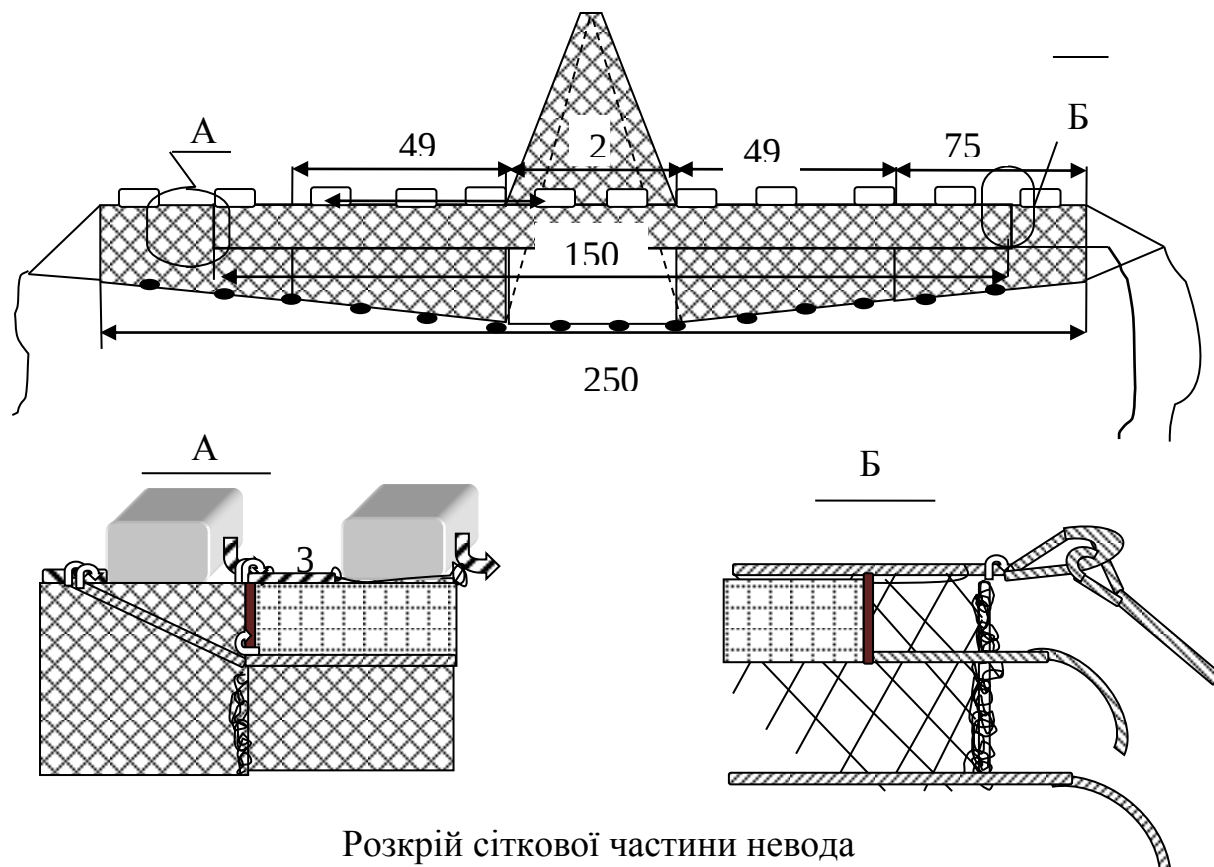
Таблиця 103

Невід'язковий 50 х 2 для облову цьоголіток вагою від 10 до 30 г. Специфікація

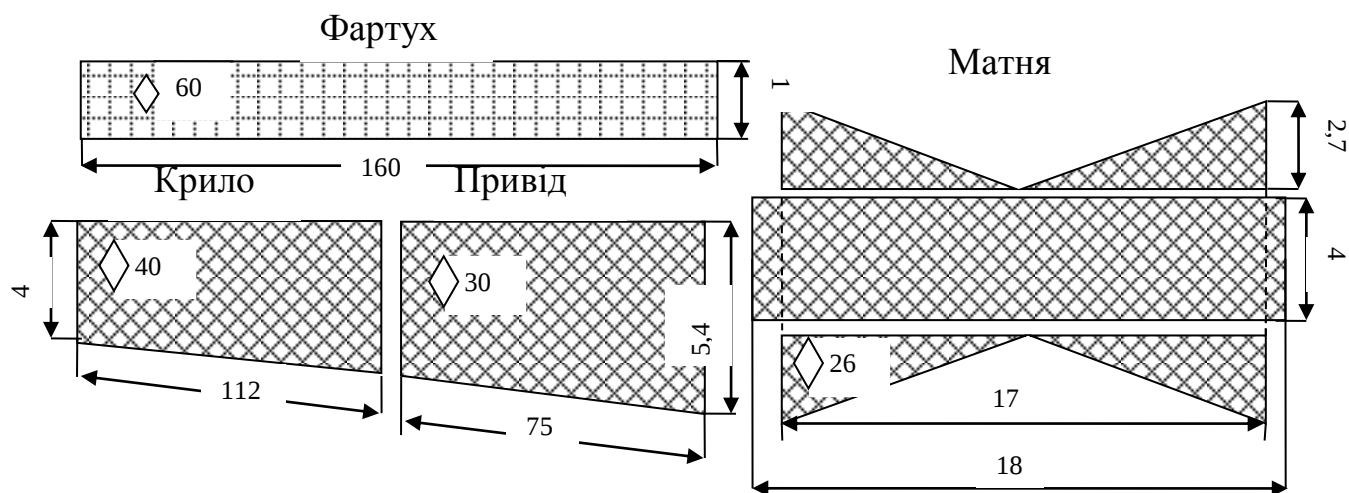
Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 части, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина	висота					
Крило	0,667	0,745	32	3	Дель капронова	93,5 текс х 4	10	2	6,6
Привод	0,667	0,745	4,5	3	То же	То же	10	2	1
Мотня:									
верх и низ	0,5	0,865	10	3	"	93,5 текс х 6	10	1	3,4
бокові клини	0,5	0,865	5	1,5	"	То же	10	4	0,9
Нитка шворочна			600		Капрон	"		1	0,45
Нитка посадкова			450		То же	"			0,5
Підбора верхня			55		Мотузка капронова		6	1	1,4
Підбора нижня			55		То же		6	1	1,4
Плав					Пінопласт				1,7
Вантаж					Чавунні грузи				10,2

6.2.1.13 Закидний невід 250 x 4 м для вилову товстолобика

Загальний вид невода



Розкрій сіткової частини невода



Технічні вимоги

1. Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань за ОСТ 15-34-72
2. Фартух виготовляють з сіткового полотна с дзеркальним вічком;
3. Кріплення фартуха здійснюють однією стороною на шнур $d = 6$ мм з коефіцієнтом посадки 1, другу на робочу підбору $d = 19$ мм посадкою на шнур с коефіцієнтом 0,95;
4. Кріпленні підбори фартуха до верхньої підбори здійснюють шворочним швом;
5. З'єднання розкрійних кромки мотни виконують шворочним швом с захватом в шов не менше 3 вічок і кріпленням шва вибленочним вузлом через 10 см;
6. Кріплення прожили в місцях з'єднання секцій і центральної плахи мотни з боковими клинами виконувати посадкою «впритул».

Таблиця 104

Невідракидний 250 х 4 для вилову товстолобика. Специфікація

Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внятяг м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 частини, кг
	горизонтальний	вертикальний	Довжина	висота					
Крило	0,667	0,745	112	5,4	Дель	93,5 текс х 4	40	2	15,12
фартух	0,95	0,95	160	1	капронова	93,5 текс х 6	60	1	2
привод	0,667	0,745	75	5,4	"	"	30	2	22,28
Мотня;					"	"			
верх и низ	0,5	0,865	18	4	"	"	26	1	2,35
бокові клини			9	2,7	"	"	26	4	3,17
Нитка шворочна			1000		Капрон	93,5 текс х 6			0,9
Нитка посадкова			1000		То же	То же			1,74
Підбора верхня			252		Канат	капроновий	35	1	19
Підбора нижня			252				40	1	26,5
Підбора фартуха			150		Канат	поліпропілен	50		16,5
			150		Мотузка	капронова	6		
Уріз			100		Канат	капроновий	35	2	19
Уріз фартуха			100			поліпропілен	50	1	11
Плав					Пінопласт				7,43
Вантаж					Металеві кільця				36,7

6.2.2 Волоки

Волок має такі ж частини як і закидний невід (рис. 20). Звичайні розміри волака 10 – 25 м довжини та 1 – 1,8 м висоти. Загальна довжина залежить від розмірів ставів які обловлюються. Висота волака залежить від рельєфу дна та глибини ставу. Для цього на окремих ділянках здійснюють проміри глибини.

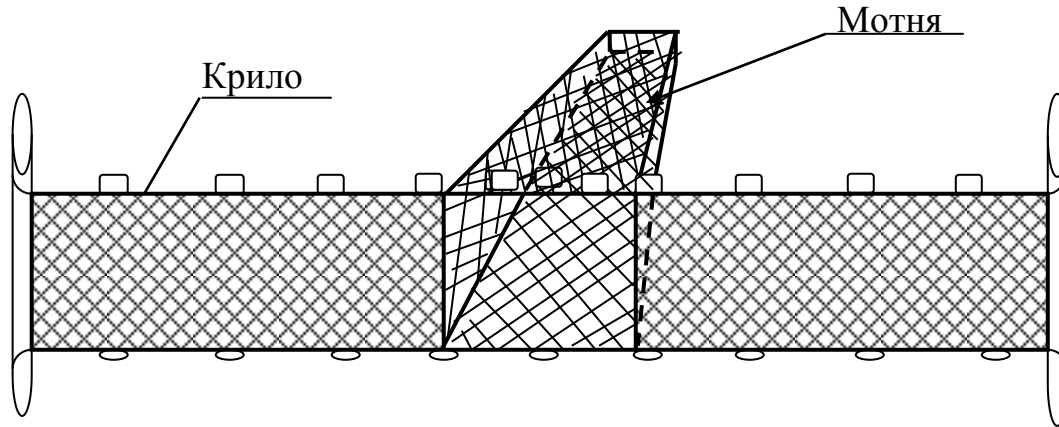


Рис. 20 Мальковий волок

Волок складається з двох крилів, двох приводів та мотни. Всі частини волака викроюються з сіткового полотна при цьому сіткове полотно розташовують довгими кромками за довжиною волака. Кожна частина викроється окремо з урахуванням посадкових коефіцієнтів. Для цього знаряддя лову найчастіше застосовують наступні посадкові коефіцієнти: для посадки за горизонталлю в крилах та приводі 0,67, в мотні 0,5, для посадки за вертикаллю для всіх частин посадковий коефіцієнт дорівнює 0,87. Отримані частини мають прямокутну форму за рахунок кроєння по прямий. Всі окремо викроєні частини з'єднують між собою шворочних швом «в рубець». При цьому в шов з кожної сторони захватують не менше 4 вічок. Необхідно спостерігати за тим, щоб шов не мав більшого натягування ніж дель.

Мотня волака буває клиновидної та конусної форми. Клиновидна мотня складається з окремих клинів, які зшиваються косими кромками, а прямими приєднуються до просвіту між крилами волака. Конусну мотню зшивають з окремих кілець, які отримують з вузьких полос делі зшитих поперечними кромками. Перше кільце має кромку на 25 % довшу ніж периметр просвіту між крилами волака. Кромка наступного кільця за шириною 1 м має бути на 10 % коротше першої, за шириною 2 м – на 20 %, а за шириною 3 м – на 30 %. Для невеликих волоків від цих норм можна відступити в залежності від матеріалу. Зшиваючи кромки кілець необхідно в відповідних місцях з'єднувати одне вічко короткої кромки з двома вічками довгої. Довжина мотни зазвичай повинна бути в 1,5 рази більше висоти

волока.

Посадку сіткового полотна на підбори виконують як правило шворкою, іноді посадкою «впритул». Товщина ниток для шворок та посадок вибирається таким же чином як і для невода. Посаджений таким чином волок прикріплюють до клячів іноді до урезів.

В окремих випадках волок оснащують плавом та вантажем. В таких випадках маса плаву має складати 21 % маси делі та канатів верхньої підбори. величина поплавків визначається як матеріалом так і загальної їх масою, яка необхідна для утримування волока на плаву. Доцільно розташовувати поплавки на відстані 0,5-0,7 м. Над мотнею їх розташовують на відстані 0,3-0,5 м до того ж над центром мотні прив'язують великий плав згідно якого визначають положення мотні в процесі лову. Загальна вага поплавків з пінопласту за експериментальними даними має складати $\frac{1}{6}$ ваги верхньої підбори та делі волока.

Нижня підбора завантажується грузом спеціально виготовленим з обпаленої глини або обрізків металевих труб. Застосовувати каміння або металеві предмети з гострими кутами не доречно. Нижня підбора рідко врізається в мул якщо грузи підв'язані тонкими мотузками по 10-15 см. Кількість вантажу має утримувати низ волока на дні навіть якщо глибина лову перевищує його висоту, до того ж низ не повинен підніматися під дією зустрічного напору води.

Вантаж масою 70-100 г розташовують на крилах через 1 м, а у входу в мотню – через 0,3-0,5 м. Маса грузил має бути більше маси поплавків в 2,5 рази.

Вздовж кінців поперечної кромки делі слід продіти скрізь вічка тонку мотузку або шнур, довжина якої відповідає розміру кляча, закріплюючи при цьому надлишки делі вузлом рівномірно через кожні 10-15 см. Кінці мотузок-підбор прив'язують до клячів, до них же підв'язують в трьох-чотирьох місцях і краї крилів, які набрані на мотузки.

В кожному окремому випадку необхідно при будові волока складати креслення і додержуватися послідовності та правильності виконання операцій.

Основною умовою ефективного застосування волока є висока концентрація риби, її мала рухомість, а також рівне дно з глибинами не більше 4-х м. Волок обловлює за один замет площу в 3 рази меншу ніж закидний невід відповідної довжини.

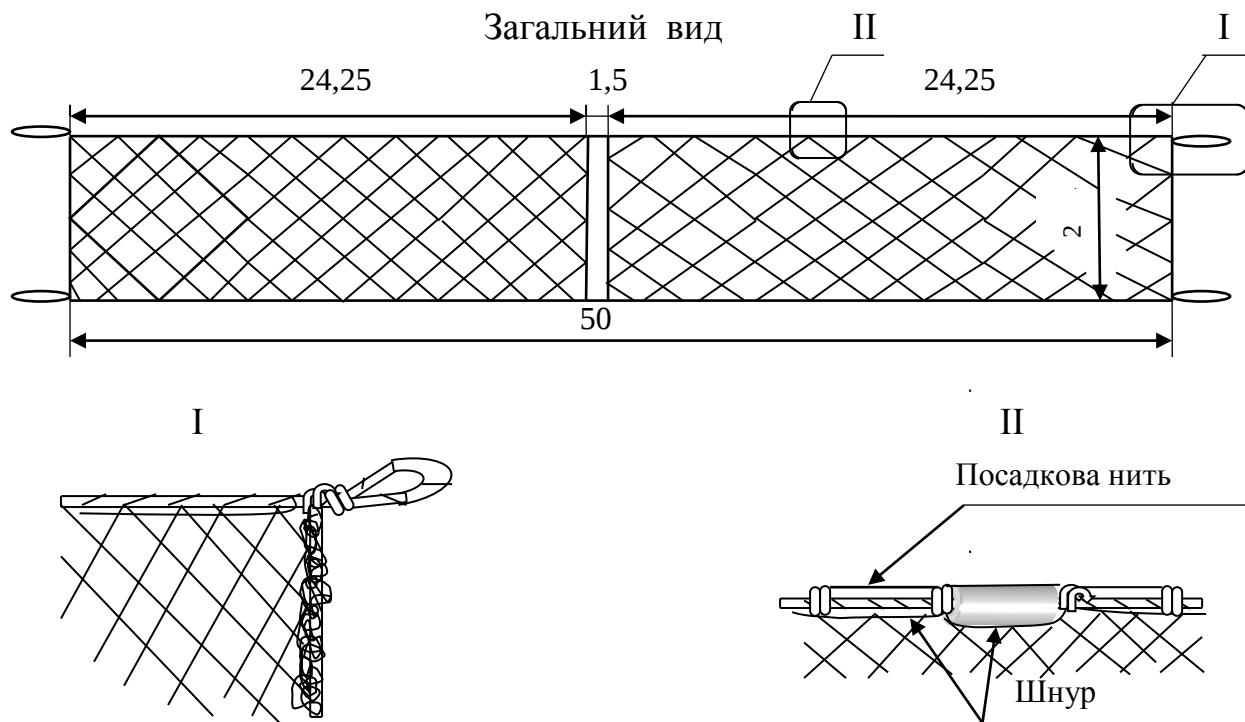
Методика роботи з цим знаряддям лову доволі проста. Зазвичай 2 рибака тягнуть волок за клячи на наміченій ділянці става, захоплюючи при цьому рибу яка там знаходиться. Волок тягнуть вздовж берега, а після повернув до берега швидко підходять до нього, одночасно сходяться

докупи та витягують волок на берег. Мотню в основному витягують на берег і виймають улов скрізь отвір в кінці мотні, розпускаючи для цього шнур, яким стягується отвір. При великих уловах риби або при необхідності зберегти рибу живою мотню залишають у воді, подимають її закріплюють на палках які втикають у ґрунт на дні водойми, або тримають краї мотні у руках біля берегу на глибині 0,5-0,7 м. Риба при цьому знаходиться у воді і її легше вибирати сачками. Піднімаючи мотню, рибу концентрують, але ущільнювати її не слід для того, щоб сачок вільно проходив між рибами не травмуючи її.

Підводити до берега та витягувати волок зручно в місцях чистих, рівних та пологих з більш щільним ґрунтом. Волок довший за 10 м доцільніше витаскувати, прижимаючи нижню підбору до дна. Для цього як тільки волок підводять до берега один з рибаків бере в руки обидві нижні підбори і підтягує їх прижимаючи до дна. Крила волока в цей час витягують два інших рибаків, складаючи їх на березі біля води. Волок довжиною 20-25 м вести у воді важко особливо в глибоких місцях. Для облегшення роботи до одного з клячів, з яким відходять далечі від берегу, прив'язують довгу мотузку і риболов, який знаходиться на березі тягне за цю мотузку, допомагаючи іншому риболову вести волок у воді.

Волок довжиною 30-35 м є по суті неводом, його зручніше заметувати з човна та витягувати за урізи. В такому випадку до клячів прив'язують урізи довжиною до 50 м, а до нижніх кінців клячів вантаж. Після чого в човен складують один уріз, потім крило волока, мотню, друге крило і частину другого урізу. Кінець цього урізу закріплюють на березі або дають риболову. Рухаючись на човні вздовж берега, вимітують уріз, а опустив кляч у воду повертають до берега. Продовжуючи рухатися на човні вимітують крило, опускають в воду мотню, слідкуючі за тим щоб вона не скручувалася та вимітав друге крило повертають до берега стравлюючи другий уріз. Виходячи з човна рибаків зразу починають тягнути урізи, періодично хлопаючи йми по воді для запобігання виходу риби з зони облову. Підтягуючи волок риболови приближуються один до одного і сходяться в момент підходу клячів до берегу. Після цього волок витягують за схемою яка описана раніше. Підтягуючи великий волок до берегу необхідно слідкувати за тим щоб він шов без перекосу. Згідно великого поплавка регулюють тягу волока таким чином щоб мотня йшла посередині. Витягувати крила волока з води необхідно рівномірно за нижню та верхню підбори.

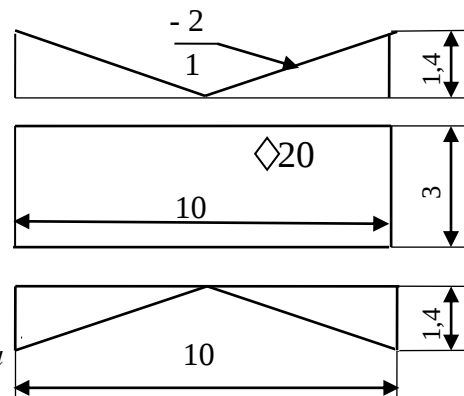
6.2.2.1 Волок 50 x 2 для облову цьоголіток вагою 80 г



Розкрій сіткової частини



Мотня невода



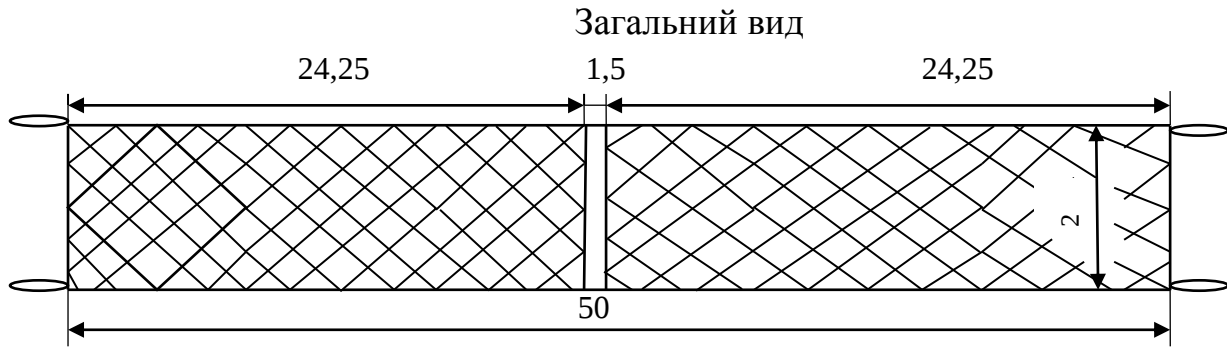
Технічні вимоги

- 1 Умовне зображення і визначення сіткових з'єднань згідно ОСТ 15-34-72;
- 2 Сіткові полотна довгими кромками розташовувати горизонтально;
- 3 Кріплення прожилин до підбор виконувати вибленочним вузлом з пробивкою;
- 4 Прикріплення сіткового полотна до підбор виконувати посадкою на шнур;
- 5 З'єднання секцій між собою та кріплення прожилки виконувати шворочним швом $\nabla 1 \times 6 \times 4 \times 0,15$.

Волокно 50 х 2 для облову цьоголіток вагою 80 г. Специфікація

Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 части, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина	висота					
Крило	0,667	0,745	36,5	2,7	Дель капронова	93,5 текс х 4	20	2	2,8
Мотня:									
верх и низ			10	3	То же	93,5 текс х 6	20	1	1,36
бокові клини	0,5	0,865	5	1,4	"	То же	20	4	0,4
Нитка шворочна			300		Капрон	"		1	0,3
Нитка посадкова			450		То же	"			0,5
Підбора верхня			55		Мотузка капронова		6	1	1,3
Підбора нижня			55		То же		6	1	1,3
Плав					Пінопласт				1,1
Вантаж					Чавунні грузькі				3,2

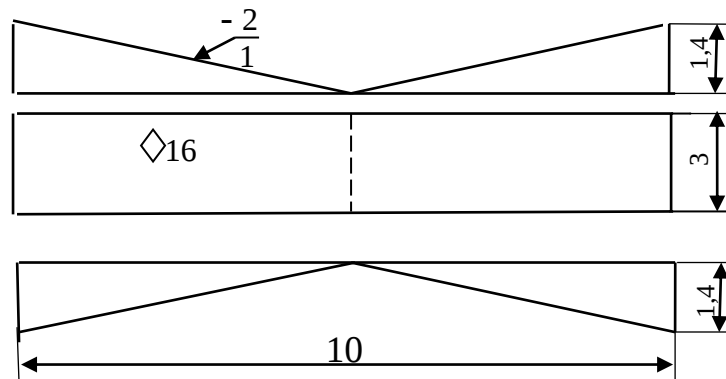
6.2.2.2 Волок 50 x 2 для облову цьоголіток вагою від 30 до 80 г



Розкрій сіткової частини
Крило



Мотня



Технічні вимоги

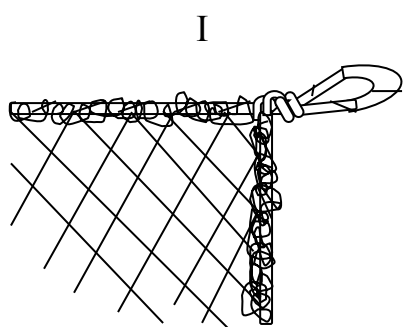
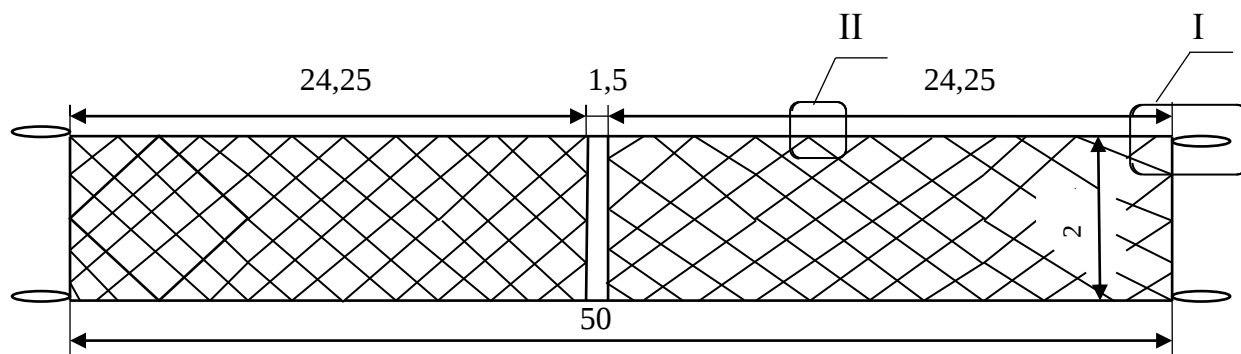
- 1 Умове зображення та позначення сіткових з'єднань згідно ОСТ 15-34-72;
- 2 Сіткові полотна довгими кромками розташовувати горизонтально;
- 3 Кріплення прожил до підбор виконувати вибленовчним вузлом з пробивкою;
- 4 Прикріплення сіткового полотна до підбор виконувати посадкою на шнур;
- 5 З'єднання секцій між собою та кріплення прожил виконувати шворочних швом $\nabla 1 \times 6 \times 3 \times 0,15$.

Волокно 50 x 2 для облову цьоголіток вагою від 30 до 80 г. Специфікація

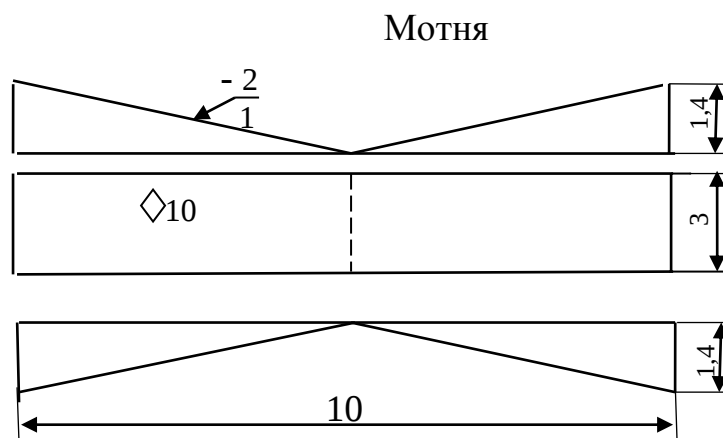
Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 части, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина	висота					
Крило	0,667	0,745	36,5	2,7	Дель капронова	93,5 текс х 4	16	2	3,7
Мотня:									
верх и низ	0,5	0,865	10	3	То же	93,5 текс х 6	16	1	1,8
бокові клини	0,5	0,865	5	1,4	"		16	4	0,5
Нитка шворочна			300		Капрон	"		1	0,3
Нитка посадкова			450		То же	"			0,5
Підбора верхня			55		Мотузка капронова		6	1	1,3
Підбора нижня			55		То же		6	1	1,3
Плав					Пінопласт				1,3
Вантаж					Чавунні грузи				3,2

6.2.2.3 Волок 50 x 2 для облову цьоголіток вагою 30

Загальний вид



Розкрій сіткової частини



Технічні вимоги

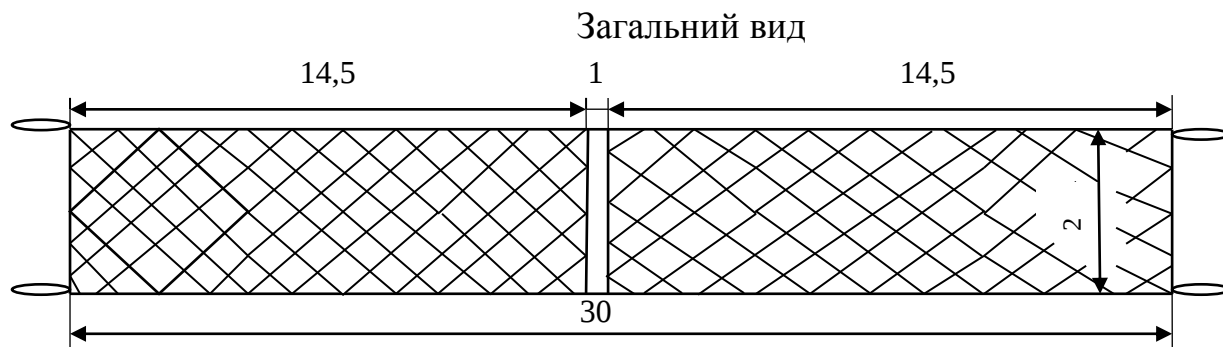
- 1 Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань згідно ОСТ 15-34-72;
- 2 Посадку на підбори виконувати шворочним швом.
- 3 Кріплення прожилин до підбор виконувати вибленочним вузлом с пробивкою.

Таблиця 107

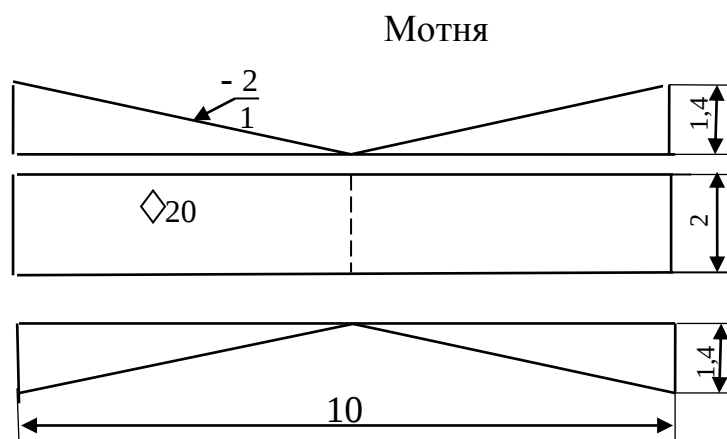
Волокно 150 х 2 для облову цьоголіток вагою 30 г. Специфікація

Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 части, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина	висота					
Крило Мотня:	0,667	0,745	36,5	2,7	Дель капронова	93,5 текс х 4	10	2	6,7
верх и низ	0,5	0,865	10	3	То же	93,5 текс х	10	1	3,4
бокові клини	0,5	0,865	5	1,4	"	То же	10	4	0,8
Нитка шворочна			300		Капрон	"		1	0,3
Нитка посадкова			450		То же	"			0,5
Підбора верхня			55		Мотузка капронова		6	1	1,3
Підбора нижня			55		То же		6	1	1,3
Плав					Пінопласт				1,1
Вантаж					Чавунні грузи				3,2

6.2.2.4 Волок 30 x 2 для облову цьоголіток вагою 80 г



Розкрій сіткової частини



Технічні вимоги

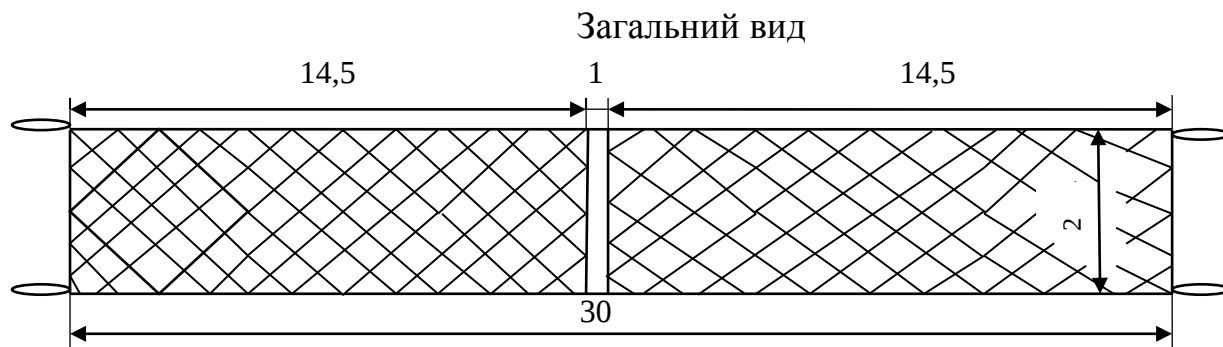
- 1 Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань згідно ОСТ 15-34-72;
- 2 Сіткові полотна довгими кромками розташовувати горизонтально;
- 3 Кріплення прожил до підбор виконувати вибленочним вузлом з пробивкою;
- 4 Прикріплення сіткового полотна до підбор виконувати посадкою на шнур;
- 5 З'єднання секції між собою та кріплення прожил виконувати шворочним швом $\nabla 1 \times 6 \times 4 \times 0,15$.

Таблиця 108

Волокно 30 х 2 для облову цюголіток вагою 80 г. Специфікація

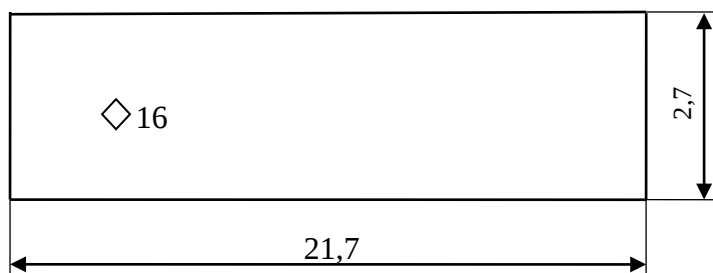
Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 части, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина	висота					
Крило	0,667	0,745	21,7	2,7	Дель капронова	93,5 текс х 4	20	2	1,6
Мотня:									
верх и низ			10	2	То же	93,5 текс х 6	20	1	0,9
бокові клини			5	1,4	"	То же	20	4	0,4
Нитка шворочна			200		Капрон	"		1	0,3
Нитка посадочна			350		То же	"			0,5
Підбора верхня			35		Мотузка капронова		6	1	1
Підбора нижня			35		То же		6	1	1
Плав					Пінопласт				0,7
Вантаж					Чавунні грузи				2

6.2.2.5 Волок 30 x 2 для облову цьоголіток вагою від 30 до 80 г

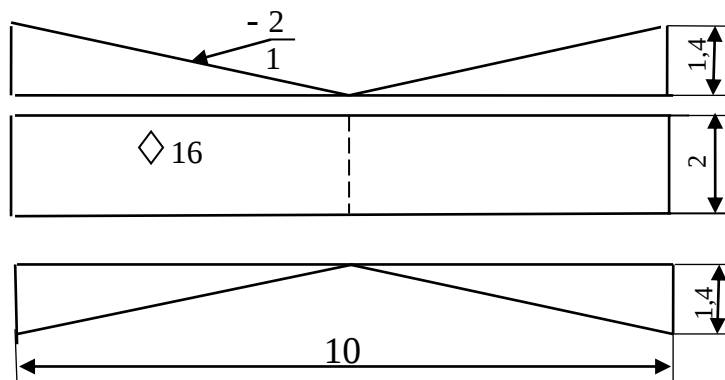


Розкрій сіткової частини

Крило



Мотня



Технічні вимоги

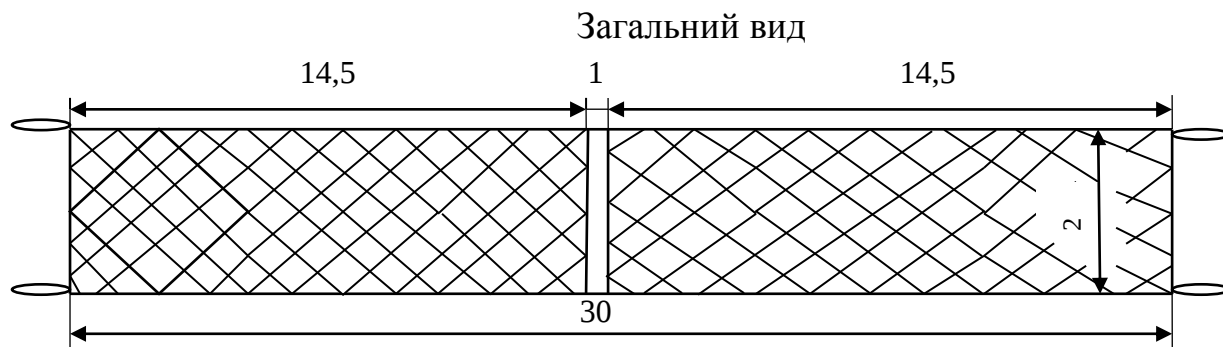
- 1 Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань згідно ОСТ 15-34-72;
- 2 Сіткові полотна довгими кромками розташовувати горизонтально;
- 3 Кріплення прожил до підбор виконувати вибленочним вузлом з пробивкою;
- 4 Прикріплення сіткового полотна до підбор виконувати посадкою на шнур;
- 5 З'єднання секції між собою та кріплення прожил виконувати шворочним швом $\nabla 1 \times 6 \times 3 \times 0,10$.

Таблиця 109

Волокно 30 х 2 для облову цьоголіток вагою від 30 до 80 г. Специфікація

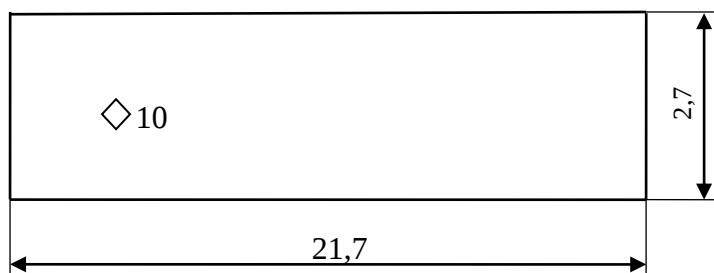
Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 части, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина	висота					
Крило	0,667	0,745	21,7	2,7	Дель капронова	93,5 текс х 4	16	2	2,2
Мотня:									
верх и низ	0,5	0,865	10	2	То же	93,5 текс х 6	16	1	1,2
бокові клини	0,5	0,865	5	1,4	"		16	4	0,5
Нитка шворочна			200		Капрон	"		1	0,3
Нитка посадкова			350		То же	"			0,5
Підбора верхня			35		Мотузка капронова		6	1	1
Підбора нижня			35		То же		6	1	1
Плав					Пінопласт				0,9
Вантаж					Чавунні грузи				3

6.2.2.6 Бредень 30 x 2 для облову цьоголіток вагою 30 г

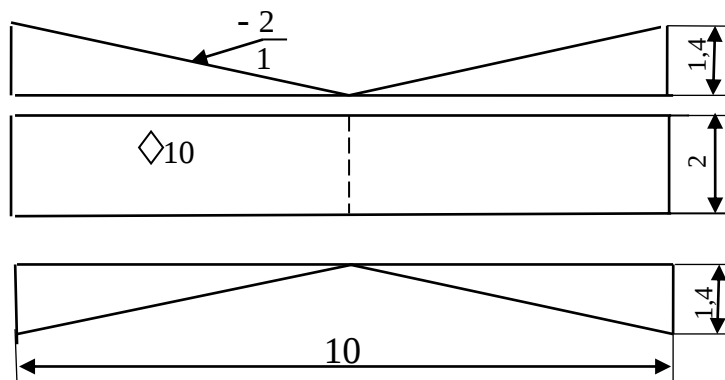


Розкрій сіткової частини

Крило



Мотня



Технічні вимоги

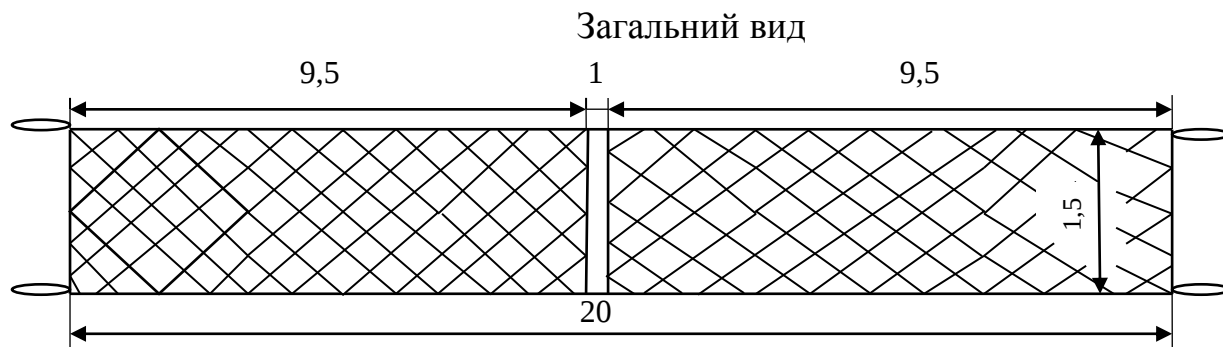
- 1 Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань згідно ОСТ 15-34-72;
- 2 Сіткові полотна довгими кромками розташовувати горизонтально;
- 3 Кріплення прожилин до підбор виконувати вибленочним вузлом с пробивкою;
- 4 Прикріплення сіткового полотна до підбор та прожилин виконувати шворочним швом.

Таблиця 110

Волокно 30 х 2 для облову цьоголіток вагою 30 г. Специфікація

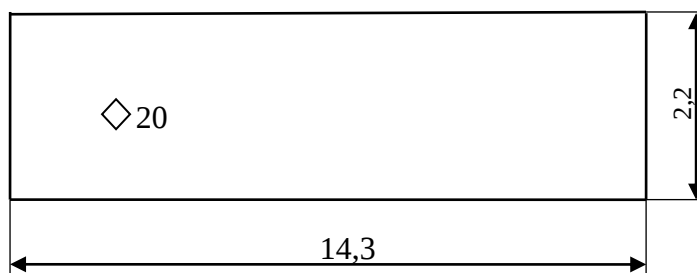
Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 части, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина	висота					
Крило	0,667	0,745	21,7	2,7	Дель капронова	93,5 текс х 4	10	2	4
Мотня:									
верх и низ	0,5	0,865	10	2	То же	93,5 текс х 6	10	1	2,3
бокові клини	0,5	0,865	5	1,4	"		10	4	0,9
Нитка шворочна			200		Капрон	"		1	0,3
Нитка посадкова			350		То же	"			0,5
Підбора верхня			35		Мотузка капронова		6	1	1
Підбора нижня			35		То же		6	1	1
Плав					Пінопласт				1,1
Вантаж					Чавунні грузи				3

6.2.2.7 Волок 20 x 1,5 для облову цюголіток вагою 80 г

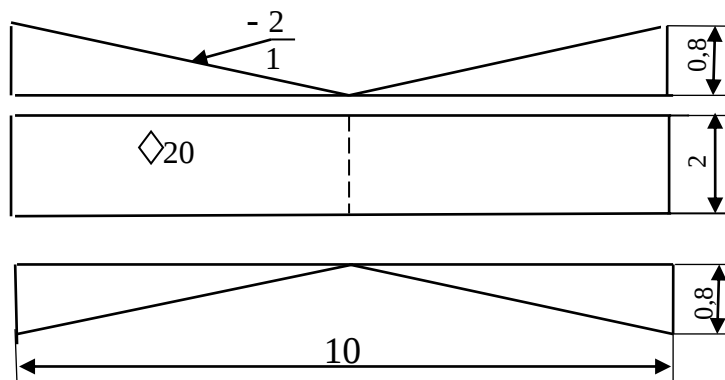


Розкрій сіткової частини

Крило



Мотня



Технічні вимоги

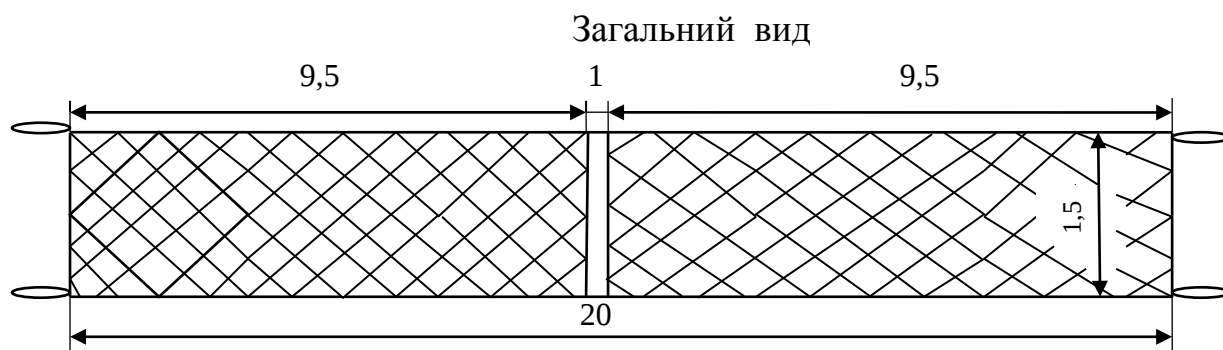
- 1 Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань згідно ОСТ 15-34-72;
- 2 Сіткові полотна довгими кромками розташовувати горизонтально;
- 3 Кріплення прожилин до підбор виконувати вибленочним вузлом с пробивкою;
- 4 Прикріплення сіткового полотна до підбор та прожилин виконувати шворочним швом.

Таблиця 111

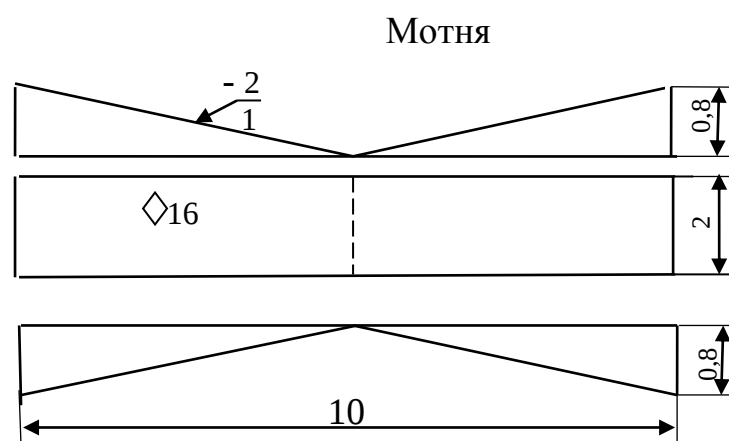
Волокно 20 х 1,5 для облову цьоголіток вагою 80 гр. Специфікація

Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 части, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина	висота					
Крило	0,667	0,745	14,3	2,2	Дель капронова	93,5 текс х 4	20	2	0,9
Мотня:					То же				
верх и низ	0,5	0,865	10	2	"	93,5 текс х 6	20	1	0,9
бокові клини	0,5	0,865	5	0,8	"	То же	20	4	0,2
Нитка шворочна			100		Капрон	"		1	0,15
Нитка посадочна			250		То же	"			0,3
Підбора верхня			25		Мотузка капронова		6	1	0,9
Підбора нижня			25		То же		6	1	0,9
Плав					Пінопласт				0,8
Вантаж					Чавунні грузи				2

6.2.2.8 Волок 20 x 1,5 для облову цьоголіток вагою від 30 до 80 г



Розкрій сіткової частини



Технічні вимоги

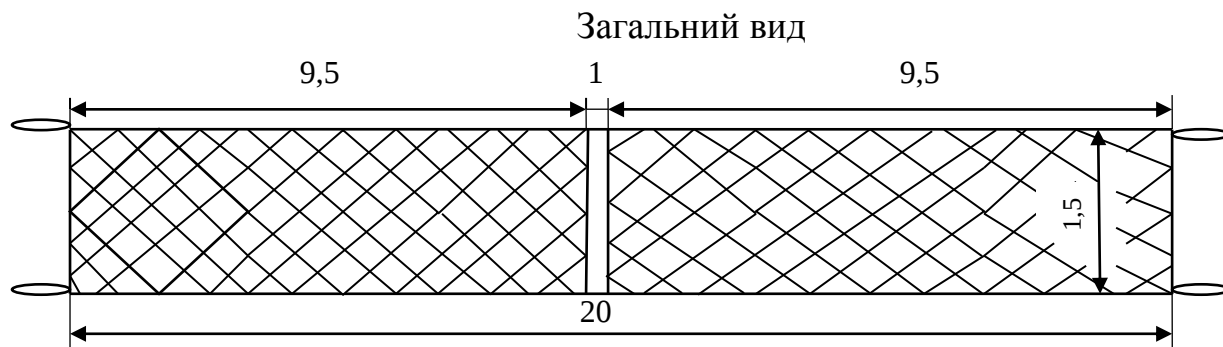
- 1 Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань згідно ОСТ 15-34-72;
- 2 Сіткові полотна довгими кромками розташовувати горизонтально;
- 3 Кріплення прожилин до підбор виконувати вибленочним вузлом с пробивкою;
- 4 Прикріплення сіткового полотна до підбор та прожилин виконувати шворочним швом;
- 5 З'єднання секції між собою і кріплення прожилин виконувати шворочним швом №1х6х3х0,10.

Таблиця 112

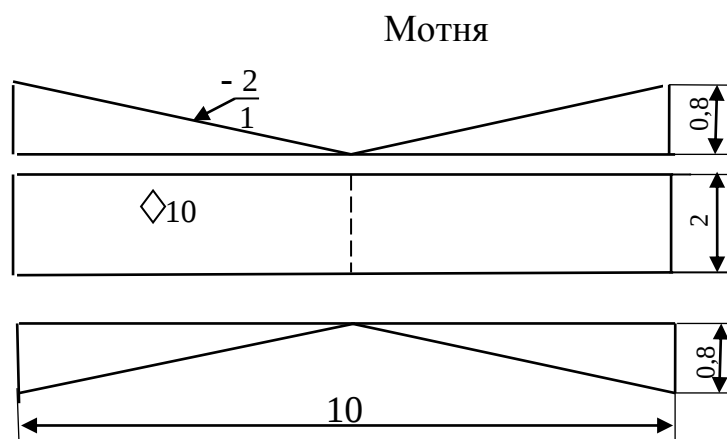
Волокно 20 х 1,5 для облову цьоголіток вагою від 30 до 80 г. Специфікація

Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 части, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина	висота					
Крило	0,667	0,745	14,3	2,2	Дель капронова	93,5 текс х 4	16	2	1,2
Мотня:									
верх и низ	0,5	0,865	10	2	То же	93,5 текс х 6	16	1	1,2
бокові клини	0,5	0,865	5	0,8	"		16	4	0,3
Нитка шворочна			100		Капрон	"		1	0,15
Нитка посадкова			250		То же	"			0,3
Підбора верхня			25		Мотузка капронова		6	1	0,9
Підбора нижня			25		То же		6	1	0,9
Плав					Пінопласт				0,6
Вантаж					Чавунні грузи				2

6.2.2.9 Волок 20 x 1,5 для облову цьоголіток вагою 30



Розкрій сіткової частини



Технічні вимоги

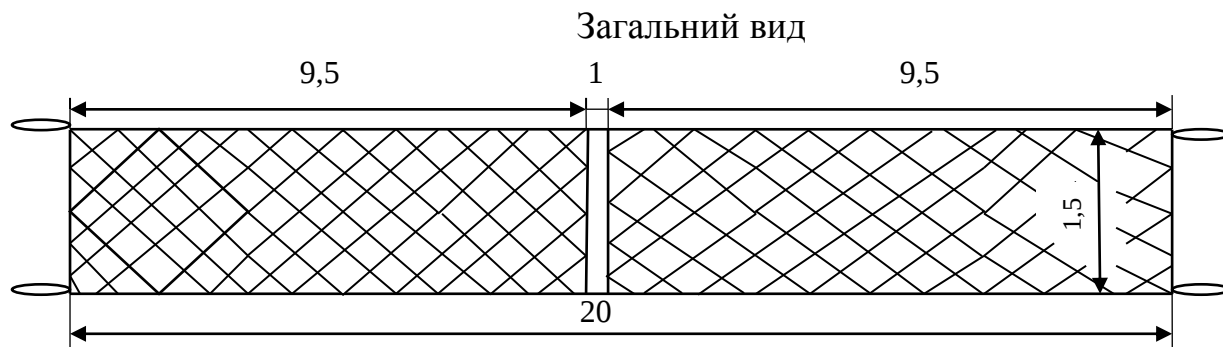
- 1 Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань згідно ОСТ 15-34-72;
- 2 Сіткові полотна довгими кромками розташовувати горизонтально;
- 3 Кріплення прожилин до підбор виконувати вибленочним вузлом с пробивкою;
- 4 Прикріплення сіткового полотна до підбор та прожилин виконувати шворочним швом;
- 5 З'єднання секції між собою і кріплення прожилин виконувати шворочним швом $\nabla 1 \times 6 \times 2 \times 0,10$.

Таблиця 113

Волокно 20 х 1,5 для облову цюголіток вагою 30 г. Специфікація

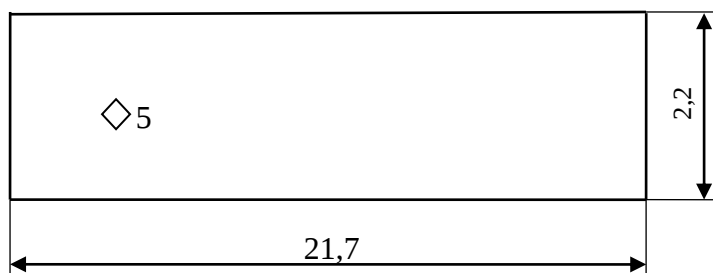
Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 части, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина	висота					
Крило	0,667	0,745	14,3	2,2	Дель капронова	93,5 текс х 4	10	2	2,2
Мотня:									
верх и низ			10	2	То же		10	1	1,4
бокові клини	0,5	0,865	5	0,8	"	"	10	4	0,3
Нитка шворочна			100		Капрон	93,5 текс х 6		1	0,15
Нитка посадкова			250		То же				0,3
Підбора верхня			25		Мотузка капронова		6	1	0,9
Підбора нижня			25		То же		6	1	0,9
Плав					Пінопласт				0,6
Вантаж					Чавунні грузи				2

6.2.2.10 Волок 20 x 1,5 для облову мальків

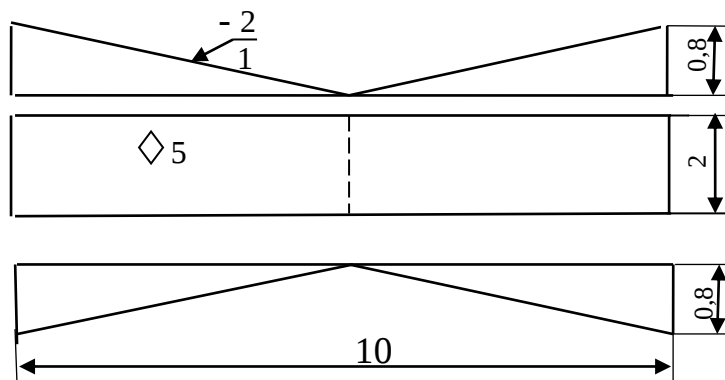


Розкрій сіткової частини

Крило



Мотня



Технічні вимоги

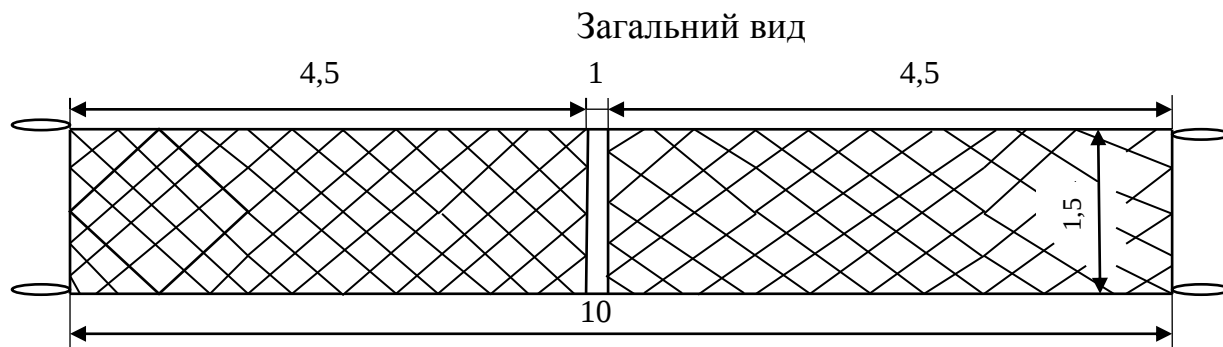
- 1 Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань згідно ОСТ 15-34-72;
- 2 Сіткові полотна довгими кромками розташовувати горизонтально;
- 3 Кріплення прожилин до підбор виконувати вибленочним вузлом с пробивкою;
- 4 Прикріплення сіткового полотна до підбор та прожилин виконувати шворочним швом $\nabla 1 \times 4 \times 2 \times 0,10$.

Таблиця 114

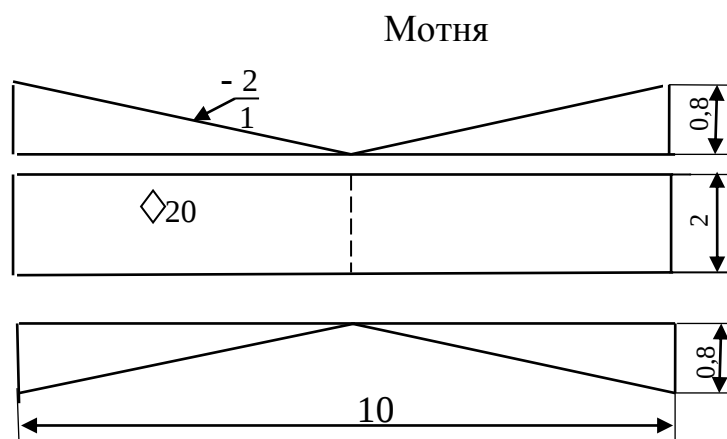
Волокно 20 х 1,5 для облову мальків. Специфікація

Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 части, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина	висота					
Крило	0,667	0,745	14,3	2,2	Дель капронова	93,5 текс х 3	5	2	2,8
Мотня:									
верх и низ	0,5	0,865	10	2	То же	То же	5	1	1,8
бокові клини	0,5	0,865	5	0,8	"	"	5	4	0,4
Нитка шворочна			100		Капрон	93,5 текс х 4		1	0,1
Нитка посадкова			250		То же	93,5 текс х 6			0,3
Підбора верхня			25		Мотузка капронова		6	1	0,9
Підбора нижня			25		То же		6	1	0,9
Плав					Пінопласт				0,6
Вантаж					Чавунні грузи				2

6.2.2.11 Волок 10 x 1,5 для облову цьоголіток вагою 80 г



Розкрій сіткової частини



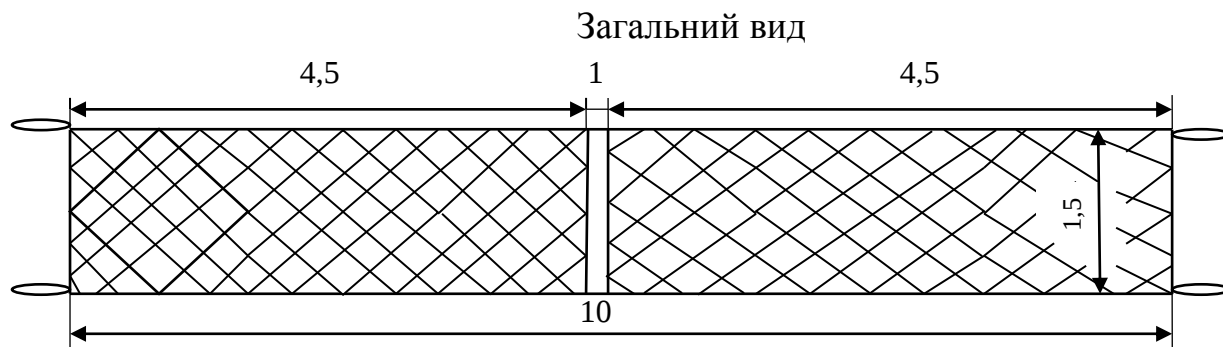
Технічні вимоги

- 1 Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань згідно ОСТ 15-34-72;
- 2 Сіткові полотна довгими кромками розташовувати горизонтально;
- 3 Кріплення прожилин до підбор виконувати вибленочним вузлом с пробивкою;
- 4 Прикріплення сіткового полотна до підбор та прожилин посадкою на шнур;
- 5 Прикріплення прожилин виконувати шворочним швом $\nabla 1 \times 6 \times 4 \times 0,15$.

Волокно 10 х 1,5 для облову цюголіток вагою 80 г. Специфікація

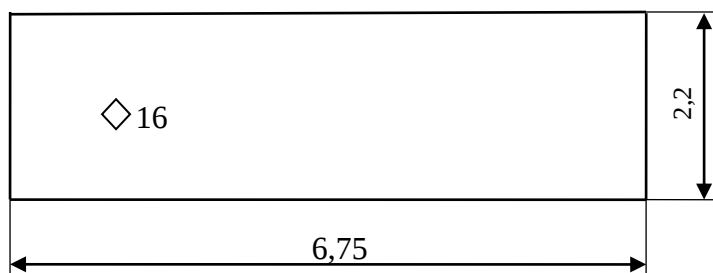
Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 части, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина	висота					
Крило	0,667	0,745	6,75	2,2	Дель капронова	93,5 текс х 4	20	2	0,5
Мотня:									
верх и низ	0,5	0,865	10	2	То же	93,5 текс х 6	20	1	0,9
бокові клини	0,5	0,865	5	0,8	"	То же	20	4	0,2
Нитка шворочна			50		Капрон	"		1	0,1
Нитка посадкова			150		То же	"			0,15
Підбора верхня			15		Мотузка капронова		6	1	0,5
Підбора нижня			15		То же		6	1	0,5
Плав					Пінопласт				0,5
Вантаж					Чавунні грузи				1

6.2.2.12 Волок 10 x 1,5 для облову цьоголіток вагою від 30 до 80 г

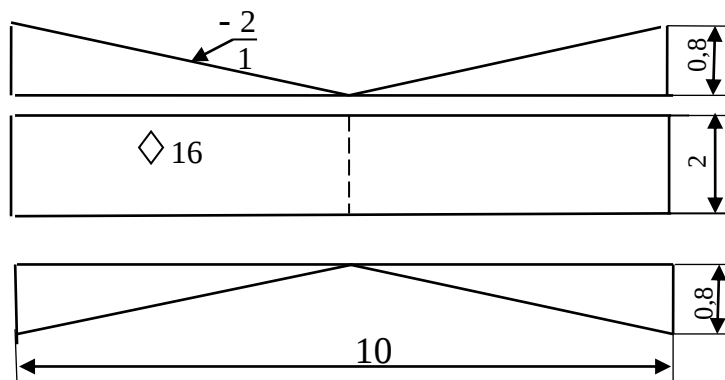


Розкрій сіткової частини

Крило



Мотня



Технічні вимоги

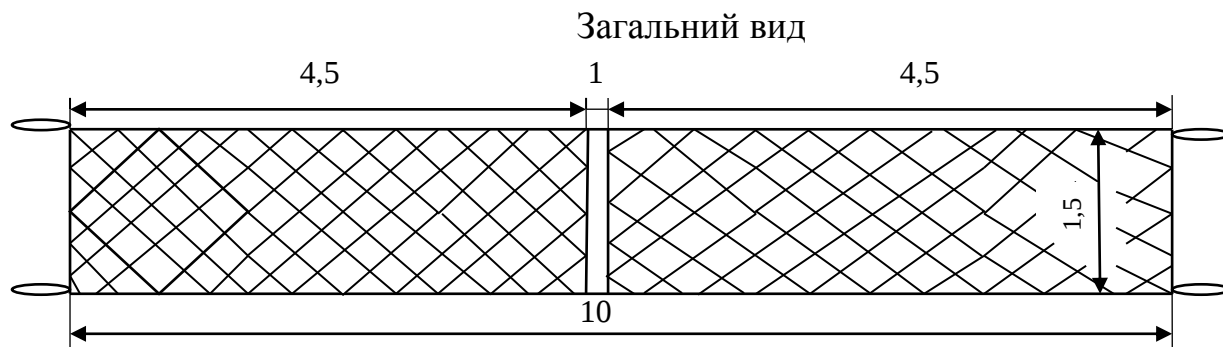
- 1 Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань згідно ОСТ 15-34-72;
- 2 Сіткові полотна довгими кромками розташовувати горизонтально;
- 3 Кріплення прожилин до підбор виконувати вибленочним вузлом с пробивкою;
- 4 Прикріплення сіткового полотна до підбор та прожилин посадкою на шнур;
- 5 Прикріплення прожилин виконувати шворочним швом $\nabla 1 \times 6 \times 3 \times 0,10$.

Таблиця 116

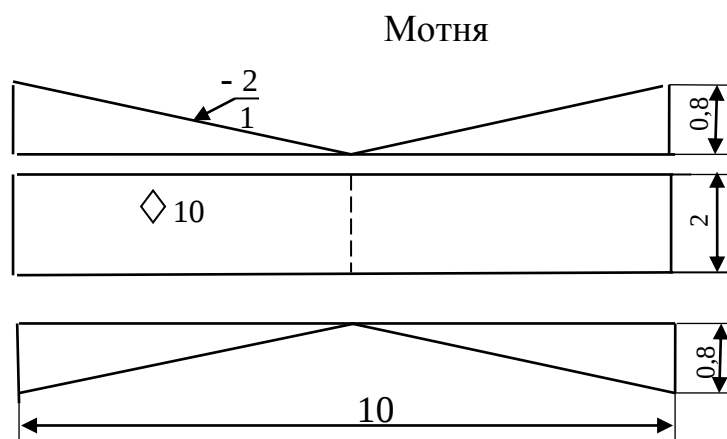
Волокно 10 x 1,5 для облову цьоголіток вагою від 30 до 80 г. Специфікація

Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 части, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина	висота					
Крило	0,667	0,745	6,75	2,2	Дель капронова	93,5 текс х 4	16	2	0,6
Мотня:									
верх и низ			10	2	То же	93,5 текс х 6	16	1	1,2
бокові клини			5	0,8	"	То же	16	4	0,3
Нитка шворочна			50		Капрон	"		1	0,1
Нитка посадкова			150		То же	"			0,15
Підбора верхня			15		Мотузка капронова		6	1	0,5
Підбора нижня			15		То же		6	1	0,5
Плав					Пінопласт				0,5
Вантаж					Чавунні грузи				1

6.2.2.13 Волок 10 x 1,5 для облову цьоголіток вагою 30 г



Розкрій сіткової частини



Технічні вимоги

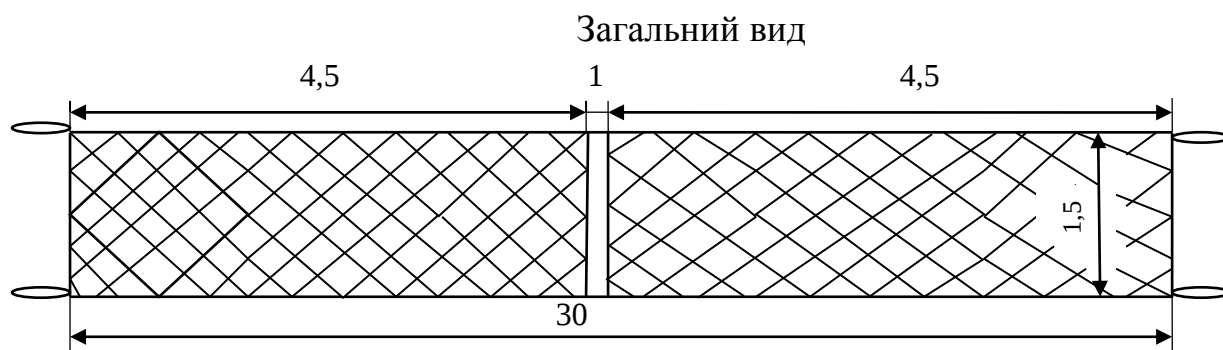
- 1 Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань згідно ОСТ 15-34-72;
- 2 Сіткові полотна довгими кромками розташовувати горизонтально;
- 3 Кріплення прожилин до підбор виконувати вибленочним вузлом с пробивкою;
- 4 Прикріплення сіткового полотна до підбор та прожилин посадкою на шнур;
- 5 Прикріплення прожилин виконувати шворочним швом $\nabla 1 \times 5 \times 2 \times 0,10$.

Таблиця 117

Бредень 10 х 1,5 для облову цьоголіток вагою 30 г. Специфікація

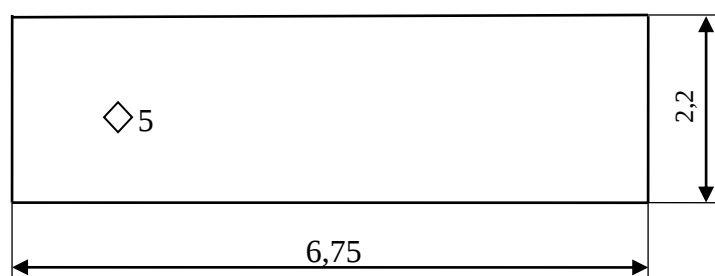
Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 части, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина	висота					
Крило	0,667	0,745	6,75	2,2	Дель капронова	93,5 текс х 3	10	2	0,8
Мотня:					То же				
верх и низ	0,5	0,865	10	2	"	93,5 текс х 4	10	1	1,4
бокові клини	0,5	0,865	5	0,8	"	То же	10	4	0,3
Нитка шворочна			50		Капрон	"		1	0,1
Нитка посадкова			150		То же	93,5 текс х 6			0,15
Підбора верхня			15		Мотузка капронова		6	1	0,5
Підбора нижня			15		То же		6	1	0,5
Плав					Пінопласт				0,4
Вантаж					Чавунні грузи				1

6.2.2.14 Волок 10 x 1,5 для облову мальків вагою до 10 г

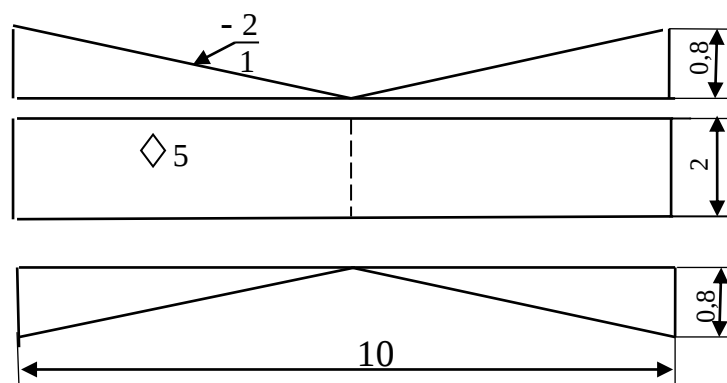


Розкрій сіткової частини

Крило



Мотня



Технічні вимоги

- 1 Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань згідно ОСТ 15-34-72;
- 2 Сіткові полотна довгими кромками розташовувати горизонтально;
- 3 Кріплення прожилин до підбор виконувати вибленочним вузлом с пробивкою;
- 4 Прикріплення прожилин виконувати шворочним швом $\nabla 1 \times 4 \times 1 \times 0,10$.

Таблиця 118

Волокно 1,10 x 1,5 для облову мальків вагою до 10 г. Специфікація

Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 частини, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина	висота					
Крило	0,667	0,745	6,75	2,2	Дель капронова	93,5 текс х 3	5	2	1,3
Мотня:					То же				
верх и низ	0,5	0,865	10	2	"	93,5 текс х 4	5	1	1,8
бокові клини	0,5	0,865	5	0,8	"	То же	5	4	0,4
Нитка шворочна			50		Капрон	"		1	0,1
Нитка посадкова			150		То же	93,5 текс х 6			0,15
Підбора верхня			15		Мотузка капронова		6	1	0,5
Підбора нижня			15		То же		6	1	0,5
Плав					Пінопласт				0,6
Вантаж					Чавунні грузи				1

6.2.3 Ставні сітки

За принципом дії сітки відносяться до обвічковуючих знарядь лову. Вони є найбільш розповсюдженими і простими за своєю конструкцією знаряддями лову. Сітками ловлять рибу по відкритій воді, під льодом, в тиху та штормову погоду, на великих та малих глибинах, на ділянках з чистим та засміченим дном. Володія достатньою вибірковістю вони можуть виловлювати рибу визначених розмірних груп.

За своєю конструкцією сітки поділяються на: одностінні, двохстінні і тристінні (поріжні), рамкові, одностінні без нижньої підбори, одностінні з прожилинами без підв'язки до них полотна, одностінні з прожилинами і підв'язкою до них полотна, ромборамкові, спрощені рамкові, з комбінованим набором кроку вічка по висоті полотна, з комбінованим набором кроку вічка по довжині полотна, з комбінованою посадкою по довжині полотна.

В ставах з ущільненої посадкою риби доцільно для контрольних ловів використовувати звичайну одностінну сітку довжиною в посадці 25-75 м. (рис. 21).

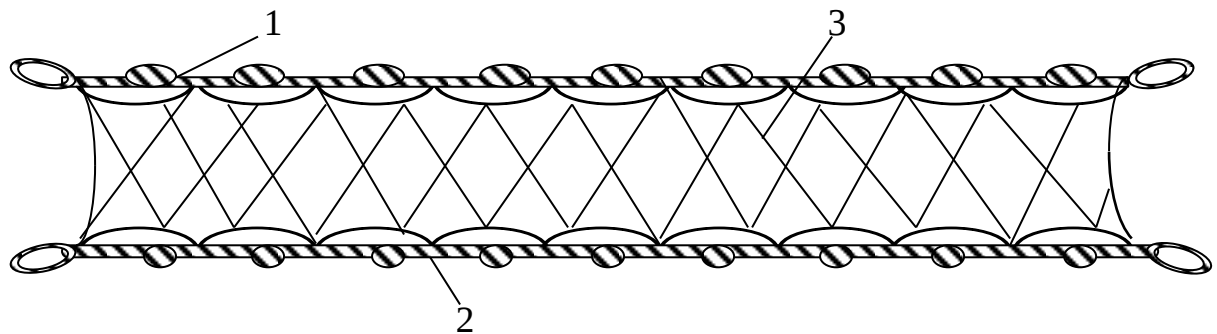


Рис. 21 – Одностінна ставна сітка

1 – підбора верхня з плавом; 2 – підбора нижня з вантажем; 3 – сіткове полотно

Така сітка найпростіша в виготовленні і складається з сіткового полотна будь-якого кроку, вічка і тонкої нитки, двох підбор - верхньої і нижньої. На верхню підбору нанизується необхідна кількість поплавків, причому відстань між ними зручніше брати 0,7- 0,8 м. В даний час застосовують шнурові підбори, у яких як сердечник використовується плав і вантаж.

Всі інші конструктивні ускладнення роблять з метою:

- можливо більшого зменшення натягіння полотна від різних навантажень;
- одночасного вловлювання риби різних розмірних груп;
- спеціалізованого відлову визначених видів риби або їх груп;

- застосування різних способів сіткового лову риб.

Уловистість та вибірковість сіток залежать від їх конструкції, розміру вічка, матеріалу, посадки, кольору та товщини нитки, а також від способу застосування. Вона залежить також від умілої будови та оснащення їх, відповідності розмірів вічок розмірам риби у водоймі. Великий вплив на уловистість сіток мають товщина та колір ниток. Чим крупніше вічко, тим міцніше (товще) має бути нитка. Бажаним кольором капронових сіток є димчасто-коричневий або трав'янисто-зелений. Слід відмітити що окраска сіток має велике значення в ставах з розрідженої посадкою риби та при відсутності кормління. В ставах з ущільненою посадкою риби і при облові зграї на кормових місцях колір не має особливого значення, однак слід пам'ятати сітки білого кольору ловлять коропа значно гірше.

Посадка сіток виконується на туго натягнуту мотузку товщиною 4-5 мм. Товщина і якість підбор має бути таким, щоб вони зношувалися одночасно з полотном сітки. Посадку сіткового полотна на підбори виконують глицею з ниткою на огниво вибраної форми та розміру. Величину горизонтального посадкового коефіцієнта сітки враховують при розрахунку довжини огнива, найчастіше приймають рівним 0,46 іноді 0,35 і 0,5. Вертикальний посадковий коефіцієнт приймають індивідуально для кожної конструкції сіток. Розмітку підбори на огниво виконують трьома способами:

- 1) дощечкою, довжина якої дорівнює довжині огнива, після набирання необхідної кількості вічок на нитку дощечкою кожен раз вимірюють місце зав'язування посадкового вузла;
- 2) до підсаджування полотна мірною дощечкою розмічають обидві натягнутих підбори на величину огнива;
- 3) на місцях постійної посадки сіток натягують дві товсті нитки розмічені на довжину огнива. Паралельно ниткам натягують підбори. Вузли кінців огнив зав'язують на підборах відповідно розмітці на нитках.

На натягнуті підбори з краю прив'язують нитку глиці посадковим вузлом зі шлагом. На нитку набирають розраховане число вічок і орієнтуючись на розмічену нитку (шаблон) зав'язують на підборі вузол, залишаючи невеликий провис нитки, виконуючі прийняту форму огнива. Цю операцію повторюють за всією довжиною сітки. Закінчив посадку полотна на підбори, скрізь бокові крайові вічка полотна сітки пропускають вертикальні прожилки довжиною рівною висоті сітки в посадці. Кінці прожили закріплюють до підбор. На кінцях кожної підбори виготовляють

огон.

Оснастка сіток плавом і вантажем залежить від типу водойми, швидкості течії, глибини занурення та конструкції сіток. Маса плаву (пінопласту с удільною вагою $0,2 \text{ г/см}^3$) на сітку не може перевищувати більш ніж на 20 % сумарну масу підбор та сіткового полотна. Плав та вантаж рівномірно розміщують по підборам. Маса вантажу береться в залежності від способу установки та принципу лову. Залишки плав та вантажу у одностінних сіток, особливо при лові в водоймах зі стоячою водою перенавантажуює полотно і заважає обвічковуванню риби. Необхідно щоб плав та вантаж не заплутувався в вічках рідковічкових сіток. Тому плав та вантаж не повинні мати гострих та нерівних кроїв, поводи які з'єднують їх з підборами мають бути короткими. На сітках які встановлюють під льодом плав повинен бути закріпленим до верхньої підбори не особо кріпкими нитками, щоб в випадку примерзання плав до льоду його можна було обірвати не пошкодив сітки. В таких випадках дотримуються того, щоб плав зовсім не стикався з льодом, або торкався його лише незначною частиною своєї поверхні. Глибину занурення сітки у воду регулюють кількістю вантажу та довжиною повідців які прикріплюють вантаж до нижньої підбори.

У конструктивному відношенні зимові та літні ставні сітки не мають значних відмінностей. Однак зимою риба мало рухлива, особливо в таких водоймах як стави, тому місця встановлення ставних сіток необхідно періодично змінювати. Їх знаходження на одному місці протягом тривалого часу знижає улови.

Як було відмічено згідно нормативам загальна маса пінопластових поплавців для сіток має бути 0,2 маси верхньої підбори та полотна сітки. Але така оснастка розрахована на улов менший ніж він зазвичай буває в місцях годівлі коропа. Тому для таких сіток оснастку необхідно збільшити у два рази всупереч вказаної норми. Бажано застосовувати поплавки здовженої форми. Практика показує що ліпше використовувати в якості підбор шнури з вплетеним плавом та вантажем, відповідно для верхньої та нижньої підбор.

Місця встановлення сіток пов'язані з розподілом риби в водоймі, та направленням її руху. Використання сіток ефективно при оточенні їми зграї коропів на місцях годівлі.

Лов проводять на 2-3 ділянках водойми які розрізняються за глибиною з таким розрахунком, щоб було відловлено не менше 0,5-1 % від загальної кількості риби яку вирощують. Результати контрольних обловів оформлюють актом згідно встановленої форми і заносять у спеціальну

книгу.

Лов сіттю здійснюють наступним чином: положив корм на місце годівлі, біля берегу встромлюють жердину, надягають на нього кінцеве кільце, яке ковзає до дна, і вішають кутову петлю с поплавком. Рогатку, з набраної сіттю держать у руці наготові. Дочекавшись коли риба збереться на місце годівлі її швидко оточують вимітуючі сітку з човна полукільцем від берега до берега. Через 10-15 хв. сітку необхідно витягувати інакше короп встигне сильно заплутатися. При необхідності збереження риби живою, її виплутують зі сіток та пересаджують у садок, при цьому сітку з рибою не витягають в човен, а пересуваються вздовж сітки.

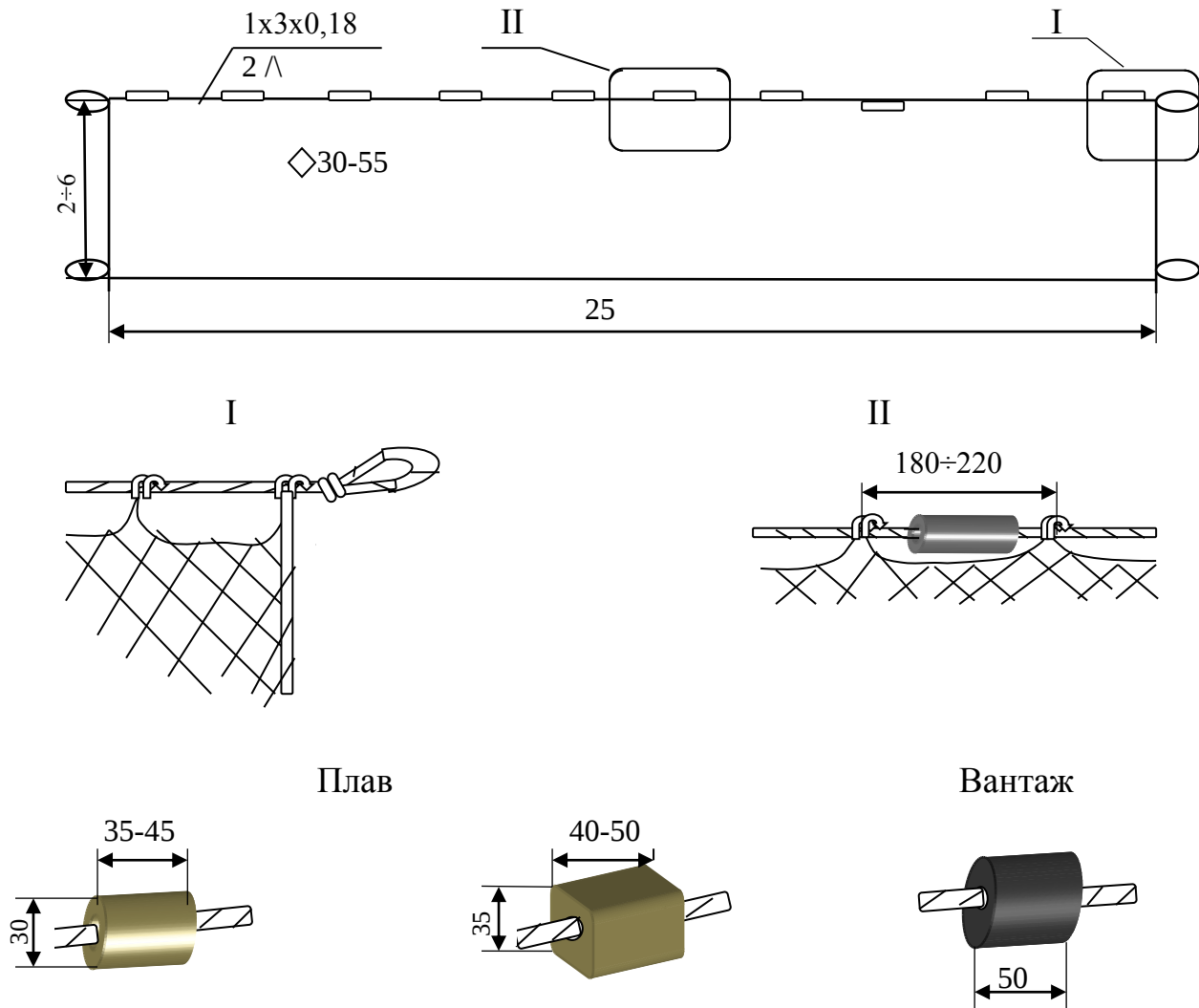
В випадках коли необхідно виловити велику кількість риби сітку підтягують до берега подібно неводу. В таких випадках довжина сітки має бути не менше 100 м.

Одразу ж після вимітування сітки її починають підтягувати до берега. Рибалки вибирають сітку вдвох. Один з них бере нижню підбору та притримуючи її біля дну заводить усередину тони, пересуваючись вздовж урізу води. При цьому край сітки вигинається півколом. Другий рибалка рухаючись за першим вибирає слабіну сітки за верхню підбору. Дві людини притоняють стометрову сітку за 5-7 хвилин. При такому лові нижню підбору необхідно вибирати не перпендикулярно берегу, а під гострим кутом, завдяки чому сітка щільніше лягає на відкоси ставу, що перешкоджає виходу риби з зони дії сітки.

Вилов риби сітками потребує менших затрат на одиницю улову в порівнянні з неводом. Цей спосіб легше здійснити в умовах рибоводних господарств, він технічно просте і потребує менших зусиль. Однак не дивлячись на всі переваги сіткового лову в рибоводних ставах він як правило не застосовується. До того ж сітки звичайної промислової оснастки важко застосовувати без відповідних навичок.

У зв'язку с тим, що для облову рибоводних ставів використовують тільки ставні одностінні сітки, то в довіднику приведені креслення тільки на ці знаряддя лову.

6.2.3.1 Сітка ставна одностінна



Технічні вимоги

- 1 Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань згідно ОСТ 15-100-75;
- 2 Поплавки по верхньої підборі розташувати рівномірно;
- 3 Прикріплення сіткового полотна до підбор виконувати посадкою « на бігу»;
- 4 Кріплення бокових прожилин виконувати вибленочними вузлами с пробивкою;
- 5 Вантаж рівномірно розташувати по нижньої підборі;
- 6 Все розміри на детальному кресленні вказані в мм.

Таблиця 119

Сітка ставна одностінна. Специфікація

Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м				Найменування матеріалу	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола	Маса 1 частини, кг	
	горизонтальний	вертикальний	довжина		висота					
			в	в джгуті	в	в джгуті				
Сіткове полотно	0,5	0,866	25	50	1,5	1,7	Сіть капронова 15,6 текс х 4	30	0,217	
То же	0,5	0,866	25	50	2	2,3	15,6 текс х 4	30	0,287	
	0,5	0,866	25	50	1,5	1,7	15,6 текс х 4	36	0,215	
	"	0,5	0,866	25	50	2	2,3	15,6 текс х 4	36	0,283
	"	0,5	0,866	25	50	1,5	1,7	15,6 текс х 4	40	0,213
	"	0,5	0,866	25	50	2	2,3	15,6 текс х 4	40	0,282
	"	0,5	0,866	25	50	1,5	1,7	15,6 текс х 4	45	0,153
	"	0,5	0,866	25	50	1,5	1,7	15,6 текс х 6	45	0,221
	"	0,5	0,866	25	50	1,5	1,7	15,6 текс х 9	45	0,362
	"	0,5	0,866	25	50	2	2,3	15,6 текс х 4	45	0,230
	"	0,5	0,866	25	50	2	2,3	15,6 текс х 6	45	0,332
	"	0,5	0,866	25	50	2	2,3	15,6 текс х 9	45	0,432
	"	0,5	0,866	25	50	1,5	1,7	15,6 текс х 6	50	0,199
	"	0,5	0,866	25	50	1,5	1,7	15,6 текс х 9	50	0,305
	"	0,5	0,866	25	50	1,5	1,7	29 текс х 6	50	0,405
	"	0,5	0,866	25	50	2	2,3	15,6 текс х 6	50	0,252
	"	0,5	0,866	25	50	2	2,3	15,6 текс х 9	50	0,385
	"	0,5	0,866	25	50	2	2,3	29 текс х 6	50	0,455
	"	0,5	0,866	25	50	1,5	1,7	15,6 текс х 6	55	0,197
	"	0,5	0,866	25	50	1,5	1,7	15,6 текс х 9	55	0,264
	"	0,5	0,866	25	50	1,5	1,7	29 текс х 6	55	0,363
	"	0,5	0,866	25	50	2	2,3	15,6 текс х 6	55	0,275
	"	0,5	0,866	25	50	2	2,3	15,6 текс х 9	55	0,384
	"	0,5	0,866	25	50	2	2,3	29 текс х 6	55	0,454
Примітка - * За розміри вічок приймаються номінальні фабричні розміри які вказуються в технічних умова на сіткові пластини										

Примітка - * За розміри вічок приймаються номінальні фабричні розміри які вказуються в технічних умовах на сіткові пластини

Закінчення таблиці 119

Нитка посадкова			26				Капрон 93,5 текс х 4		0,100
Підбора верхня			26				Мотузка капронова	4	0,44
Підбора нижня			26				То же	4	0,44
Плав							Пінопласт (30-33 шт)		0,2
Вантаж							Свинець, таш, металеві кільця		2-3

6.2.4 Ставні невода

Ставні невода або пастки відкриті зверху (рис. 22). З групи пасток вони мають найбільше значення та розповсюдження. Їх принцип автоматичності та здібність зберігати рибу живою приваблює увагу фахівців.

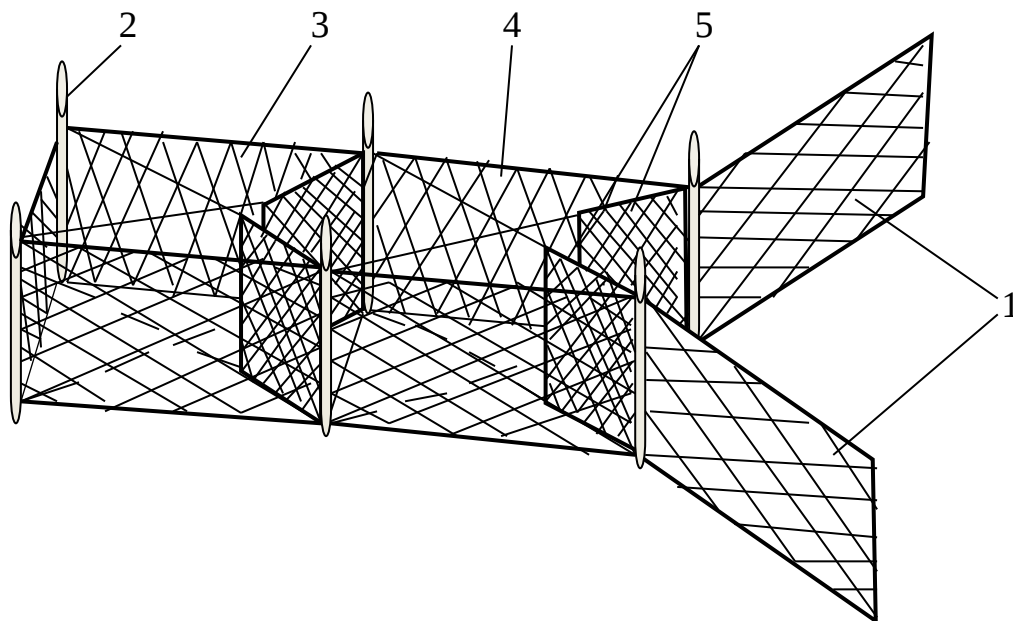


Рис. 22 – Двокамерний ставний невід.

1 – крила неводу; 2 – гундера; 3 – камера 1 (котел зливний); 4 – камера 2 (котел накопичувальний); 5 – усинки (вхідний пристрій).

Лов в ставах ставними пастками може бути досить ефективним особливо з підкормкою.

Уловистість ставних неводів залежить від факторів, які впливають на захід риби у двір і камери та їх здібності утримувати рибу.

Принцип дії всіх ставних пасток заключається в таких основних моментах:

- за допомогою вертикальної загородки-крила, яке встановлюється на шляху руху риби, її примушують плисти вздовж крила до пастці;
- пристрій входу в пастку у вигляді повільно звужуючогося входу, полегшує рибі заходження в пастку та утруднює вихід;
- спеціальне улаштування камери пастці забезпечує накопичення риби та її збереження;
- закладання в пастку корму збільшує заходження риби в нею.

Ставний невід складається з двох основних частин: крила і пастки. Крило призначене для того, щоб перегороджувати шлях руху риби і спрямовувати її у пастку. Крило ставиться перпендикулярно лінії берега або під деяким кутом до передбачуваного напрямку ходу риби. Довжина

крила вибирається з таким розрахунком, щоб був перекритий шлях основній масі риби. Велика довжина крила знижує ефективність роботи невода, оскільки частина риби може відійти від крила і обійти пастку. Зазвичай в неводах довжина крила лежить в межах від 25 до 1000 м. Висота крила береться в межах 1,1-1,15 глибини місця лову, при цьому враховуються особливості рельєфу дна місця установки. Для зручності установки і обслуговування крило ставного невода виготовляють окремими ланками завдовжки по 50-100 м. Пастка – об'ємна конструкція складної форми, призначена для захоплення і утримання риби за принципом лабіринту. Пастка в плані є багатокутником. З боку крила є вхідний отвір, до середини якого підводиться пастка.

Було встановлено, що застосування крил довжиною більше 18 м для лову коропа недоцільно, тому що в цьому випадку короп не заходить в пастку, а проходячи деякий час вздовж крила повертається. Рекомендований кут встановлення крила 30° , як що пастка має два крила то кут між ними повинен складати 60° . Для лову товарної риби в нагульних ставах ліпше всього застосовувати двохкамерні пастки довжиною в межах 5-8 м, шириною 3-5 м та висотою не менше 1,5 м. для того щоб риба, яка опиняється у пастці, не травмувалася о сіткове полотно ставного невода доцільно використовувати дель з кроком вічка 20-26 мм із товстої нитки структурної формулою 93,5 текс х 6 або 93,5 текс х 9. При цьому відкрилки та перший усинок можуть мати крок 26-35 мм.

Короп та товстолобики дуже обережні, тому такі пастки ліпше залишати відкритими зверху, або закривати крупновічковою деллю.

Перевага таких знарядь лову складається з високої продуктивності і автоматичності їх дії. Риба протягом тривалого часу зберігається живою, а робота рибалки зводиться тільки до вибирання ставника. До того ж це знаряддя лову можна застосовувати в місцях недосяжних для інших видів лову.

Ставники встановлюють на жердях, рамах або поплавцях і відтяжках з грузилами та якорями. Вивантажувати рибу зі ставників необхідно з човна, підняв з одного краю (вхідного) дно ставника, перебираючи його до протилежної стінці і зганяючи рибу в кут, де її можна вибрати сачком (рис. 23).

Пастки ліпше встановлювати в місцях з густою рослинністю та маскувати вхід в пастку. Дель яку застосовують для будови ставних неводів має бути зеленого або коричневого кольору.

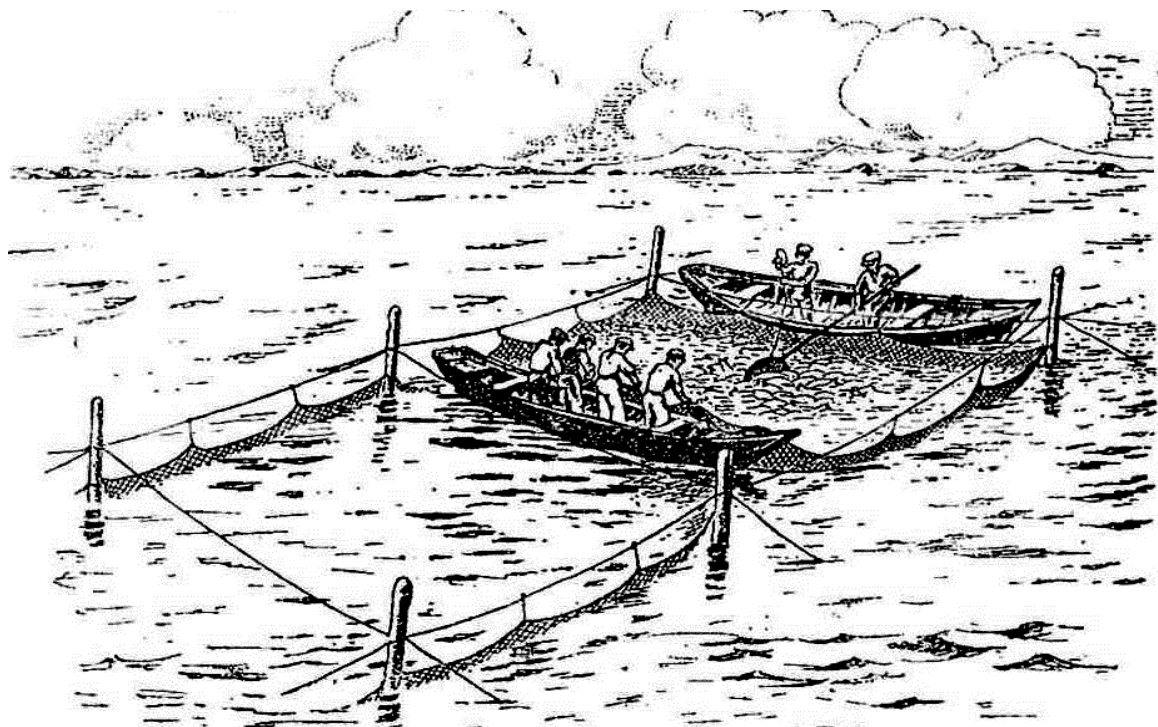
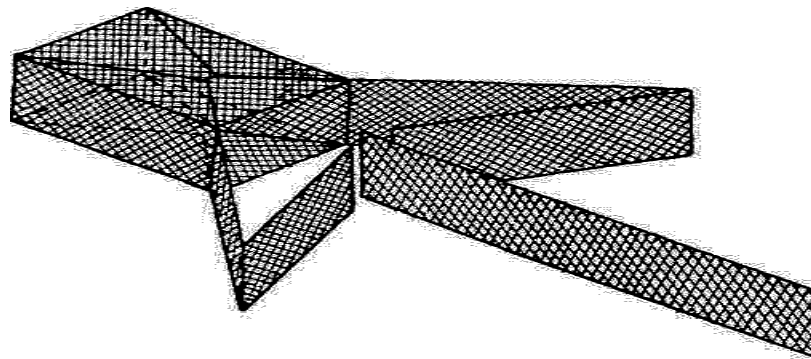


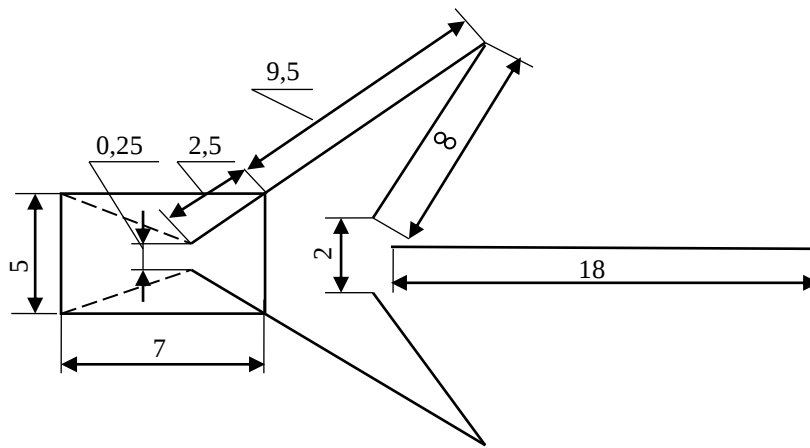
Рис. 23 – Вивантаження ставного невода

6.2.4.1 Невід ставний с відкрilками однокотловий 7 x 5 x 2

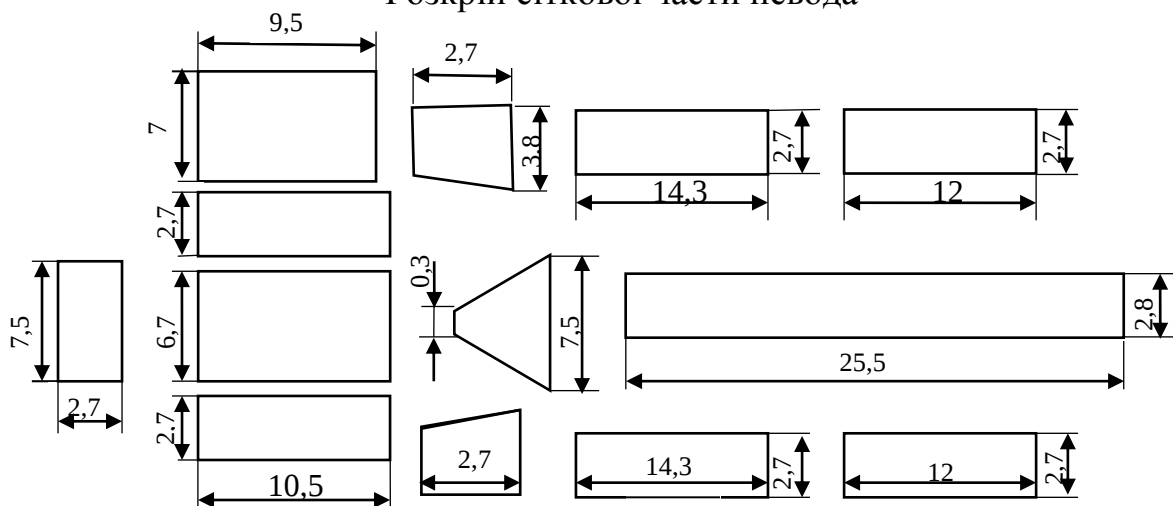
загальний вид



Вид сверху



Розкрій сіткової частини невода



Технічні вимоги

- 1 Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань згідно ОСТ 15-98-75
- 2 При кроєнні пластин зливної стінці та днища, дель в пластинах має розташовуватися довгими кромками вздовж горизонтальних підбор;
- 3 У всіх інших частинах невода дель розташовують в будь якому напрямленні;
- 4 З'єднання всіх частин невода виконується шворочним швом в «рубець» с захватом в шов не менше 2 вічок;
- 5 Посадка сіткового полотна на остропку виконується способом «впритул».

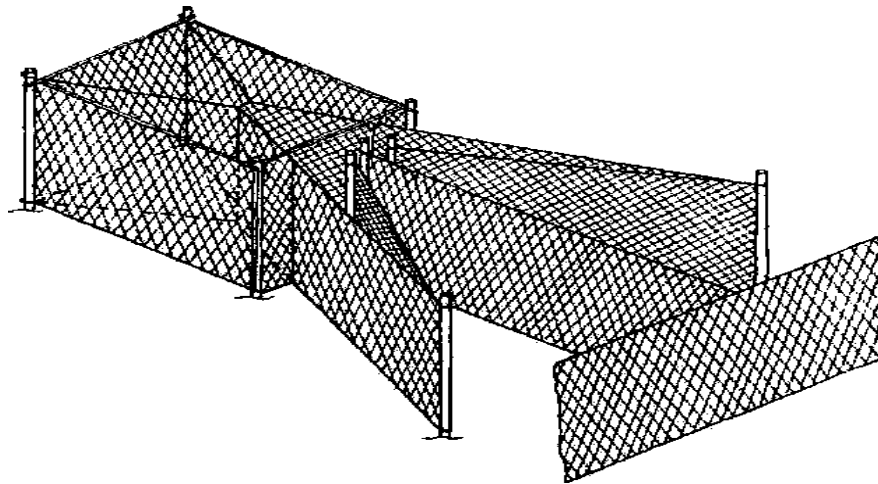
Таблиця 120

Невід ставний с відкрilками однокотловий 7 х 5 х 2 . Специфікація

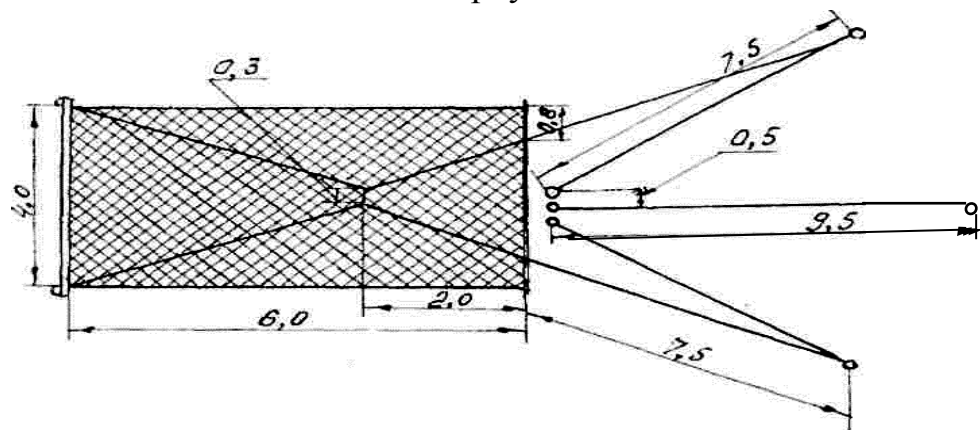
Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 частини, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина	висота					
Стінка котла									
зливна	0,667	0,745	7,5	2,7	Дель капронова	93,5 текс х 4	18	1	0,700
бокова	0,667	0,745	10,5	2,7	То же	То же	18	2	0,905
Дно	0,667	0,745	10,5	6,7	"	"	18	1	2,240
Дах	0,707	0,707	9,5	7	"	"	22	1	1,660
Дорога під ємна	0,667	0,745	0,3-7,5	2,7	"	"	18	1	0,903
Усинок	0,667	0,745	3-3,8	2,7	"	"	18	2	0,600
Відкрилок двора									
зовнішній	0,667	0,745	14,3	2,7	"	"	18	2	1,230
направляючий	0,667	0,745	12	2,7	"	"	18	2	1,032
Крило	0,707	0,707	25,5	2,8	"	"	22	1	1,782
Підбора:					Канат				
верхня			62		капроновий		30	1	4,34
нижня			62		То же		30	1	4,34
крила			37		"		30	1	2,60
Відтяжка			145		"		30		10,15
Прожилина котла			44		Мотузка капронова		6		1
Нитка:									
посадкова			400		Капрон	93,5 текс х 6			0,250
шворочна			360		То же	То же			0,223
Вантаж					Камінь			54	108
Чипчик					Дерево				

6.2.4.2 Невід ставний з відкрilками 6 x 4 x 4

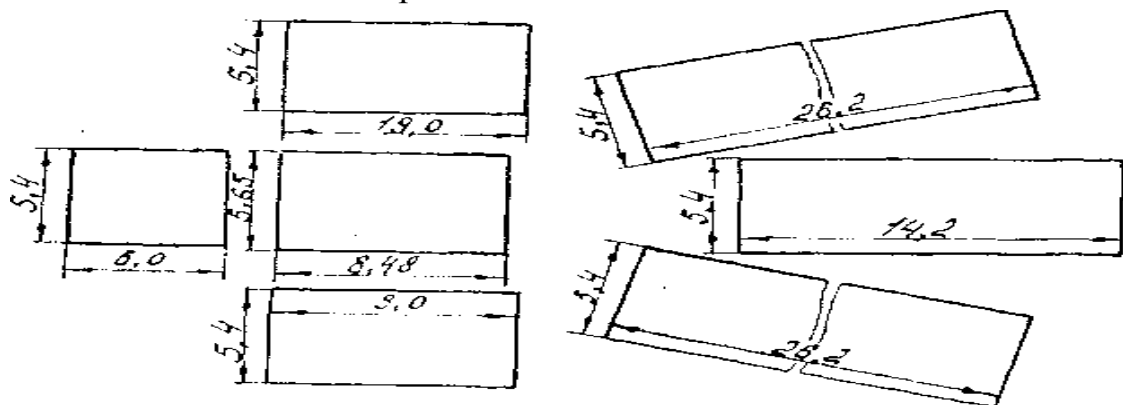
Загальний вид



Вид зверху



Розкрій сіткової частини неводу



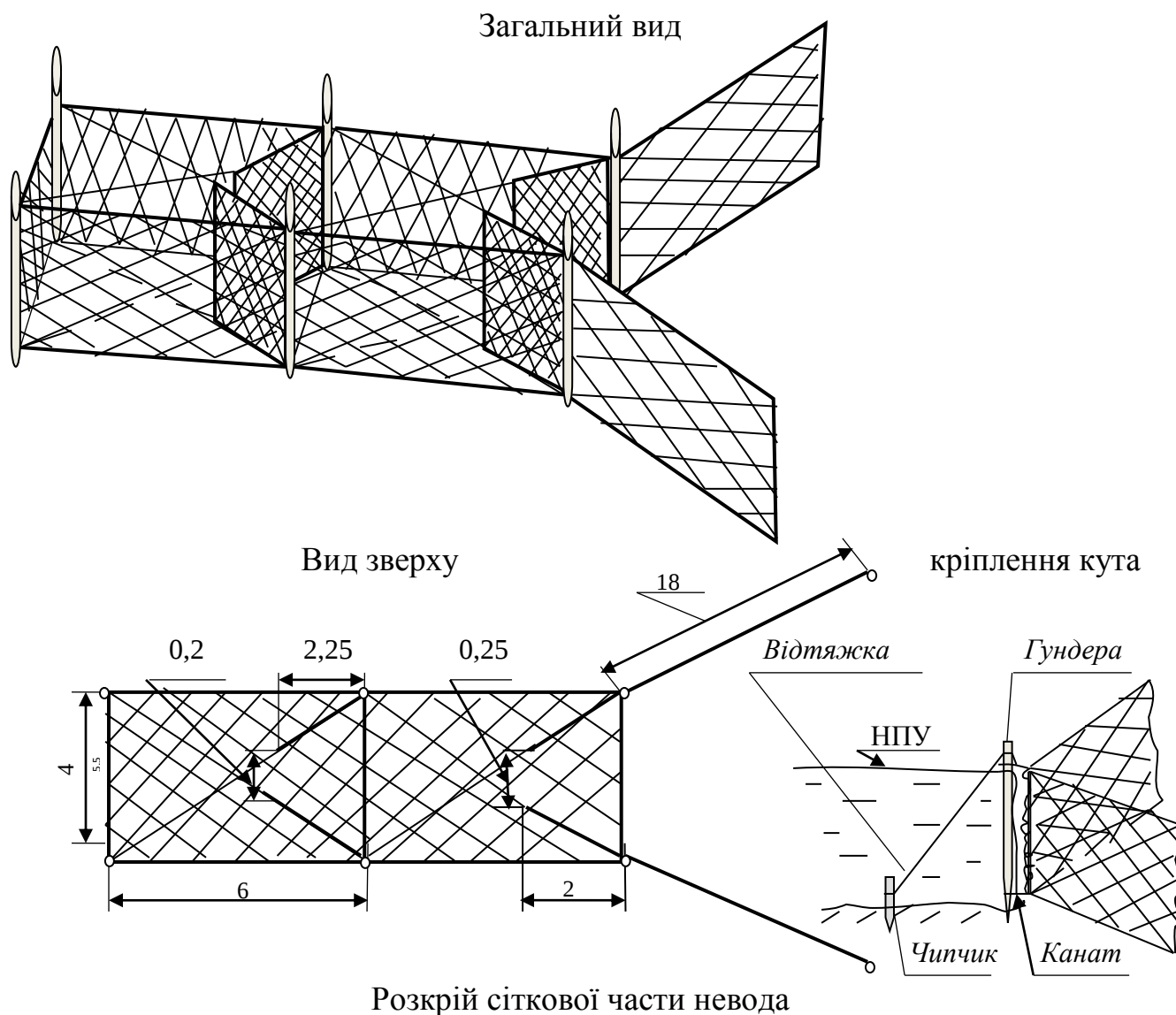
Технічні вимоги

- 1 Умове зображення та позначення сіткових з'єднань згідно ОСТ 15-98-75;
- 2 При кроєнні пластин зливної стінці і днища, дель в пластинах повинна розташовуватися довгими кромками вздовж горизонтальних підбор;
- 3 У всіх інших частинах неводу дель розташовують в будь якому напрямку;
- 4 З'єднання всіх частин неводу виконується шворочних швом «в рубець» з захватом в шов не менше 2 вічок;
- 5 Посадка сіткового полотна на остропку виконується способом «впритул».

Невід ставний з відкрilками 6 х 4 х 4. Специфікація

Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри вхвату, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 частин, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина	висота					
Днище котла	0,707	0,707	8,48	5,65	Дель капронова	93,5 текс х 4	30	1	0,83
Стінка котла бокова	0,667	0,745	9,0	5,4	То же	То же	30	2	1,68
Стінка котла зливна	0,667	0,745	6,0	5,4	"	"	30	1	0,56
Відкрilки двора та котла	0,667	0,745	26,2	5,4	"	"	30	2	4,90
Крило направляюче	0,667	0,745	14,2	5,4	"	"	40	1	0,96
Завіска	0,667	0,745	225	10,8	"	"	44	1	27,31
Підбора верхня			70		"	"	30	1	4,9
Підбора нижня			70		Канат капроновий		30	1	4,9
Підбора завіски			150		То же		6	2	5,85
Нитка шворочка і посадкова			1650		Шнур капроновий		8		1,05
Вантаж			150		Капрон		30		690
Трос центральний			170		Цеп		100		671
Відтяжка			25		Проволока		250		
Гундера			9,5		Канат капроновий				
Свая			10-12		Дерево				
					То же				

6.2.4.3 Невід ставний з відкрілками двокотловий 6 х 4 х 3



Технічні вимоги

- 1 Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань згідно ОСТ 15-98-75;
- 2 При кроєнні пластин зливної стінці і днища, дель в пластинах повинна розташовуватися довгими кромками вздовж горизонтальних підбор;
- 3 У всіх інших частинах неводу дель розташовують в будь якому напрямку;
- 4 З'єднання всіх частин неводу виконується шворочних швом «в рубець» з захватом в шов не менше 2 вічок;
- 5 Посадка сіткового полотна на остропку виконується способом «впритул».

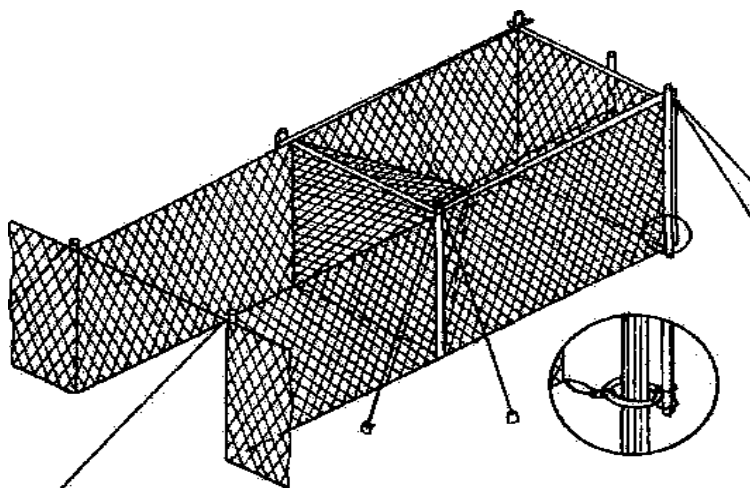
Таблиця 122

Невід ставний з відкрilками двокотловий 6 х 4 х 3. Специфікація

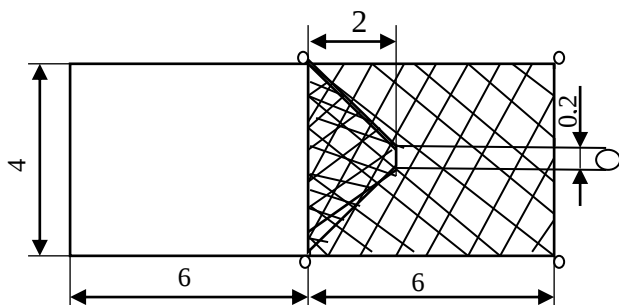
Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 части, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина	висота					
Днище котла	0,667	0,745	9	5,5	Дель капронова	93,5 текс х 4	20	2	1,40
Стінка котла бокова	0,667	0,745	9	4	То же	То же	20	4	1,01
Стінка котла зливна	0,667	0,745	6	4	"	"	20	1	0,70
Відкрilки:									
зливного котла	0,667	0,745	3,4	4	"	"	20	2	0,40
накопичувального котла	0,667	0,745	30	4	"	"	20	2	3,36
Підбора верхня			76		Канат капроновий		30	1	5,3
Підбора нижня			84		То же		30	1	5,9
Нитка шворочна і посадкова			1650		Капрон	93,5 текс х 6			1,05
Вантаж			150		Цеп				690
Трос центральний			170		Проволока		8		67,1
Відтяжка			25		Канат капроновий		30		1,75
Гундера			9,5		Дерево		100	8	
Чипчик			0,5		То же		40-50	15	

6.2.4.4 Невід ставний без відкрيلків 6 х 4 х 3

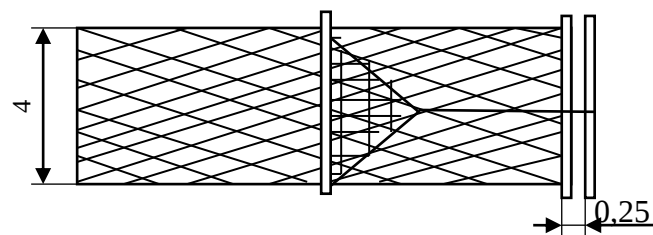
Загальний вид



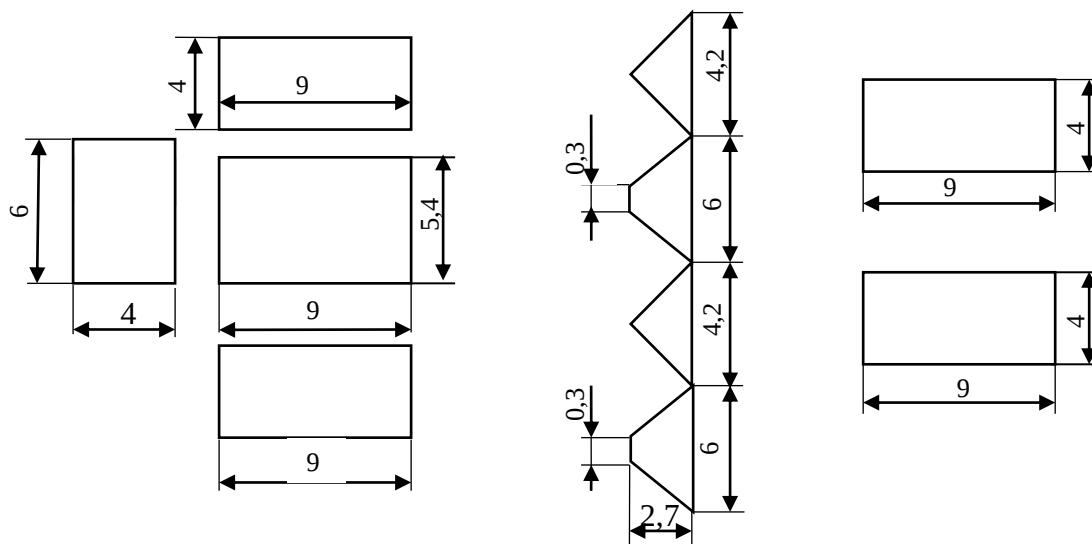
Вид зверху



Вид збоку



Розкрій сіткової частини невода



Технічні вимоги

- 1 Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань згідно ОСТ 15-98-75
- 2 З'єднання всіх частин неводу виконувати шворочних швом в «рубець» с захватом в шов не менше 2 вічок;
- 3 Посадка сіткового полотна на остропку виконувати способом «впритул»

Невід ставний без відкрيلків 6 х 4 х 3. Специфікація

Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 части, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина	висота					
Днище котла	0.667	0.745	9	5.4	Дель капронова	93.5 текс х 4	20	2	1.40
Стінка котла бокова	0,667	0,745	9	4	То же	То же	20	4	1,01
Стінка котла сливна	0,667	0,745	6	4	"	"	20	1	0,70
Вусинок									
Верх, низ	0,667	0,745	2,7	6	"	"	20	2	0,5
Бок	0,667	0,745	2,7	4,2	"	"	20	2	0,32
Підбора верхня			34		Канат капроновий		30	1	2,38
Підбора нижня			34		То же		30	1	2,38
Нитка шворочна і посадкова			1460		Капрон	93.5 текс х 6			0.93
Вантаж			150		Цеп				690
Трос центральный			170		Проволока		8		67,1
Оттяжка			25		Канат капроновий		30	14	1,75
Гундера			9,5		Дерево		100	7	

6.2.5 Ятір

Ятір це знаряддя лову, у формі циліндра, що складається з ряду обручів (кателів), обтягнутих сітковим полотном (бочкою), має одне або два направляючі крила, один вхідний пристрій і декілька горловин (рис. 24).

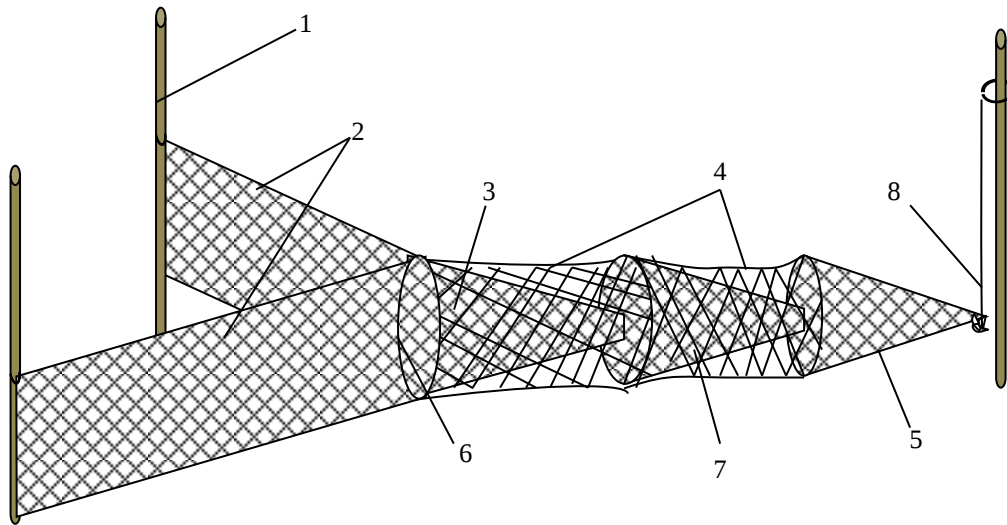


Рис. 24 – Ятір

1 – коли для установки (гундери); 2 – відкрilки ятера; 3 – вхідний пристрій (усинок); 4 – бочка; 5 – куток; 6 – горло; 7 – стягуючий шнур.

Ятера в середині мають два-три сіткових горла або усинка у вигляді усічених конусів, широкими основами направлені до входу, а вузькими – всередину ятера, які дають можливість рибі заходити всередину та затруднюють вихід назовні.

Передня частина бочки ятера з'єднується із закритим або відкритим зверху двором до якого підводиться крило. У деяких ятерах роль крила виконують відкрilки. Задній конусоподібний кінець ятера – куток, стягнутий шнуром. Розпускаючи шнур, розсовують отвори ятера і висипають улов. Цим же шнуром ятір прив'язують до кола при установці у водоймі. На кінцях відкрilків роблять мотузяні петлі, які надягають на коли для розтягання відкрilків і ятера в потрібному напрямі при установці.

Розміри ятерів залежать від кількості кателів. Діаметр кателю – 0,8-1,6 м відстань на яку встановлюють кателі дорівнює 0,8-1,2 м, кількість кателів коливається від 3 до 16.

При будові ятера при його кроєнні як правило залишається велика кількість сіткового полотна, що зовсім неприпустимо. Для максимального скорочення відходів делі при розкрої завжди перерозраховують розміри плах зберігаючи при цьому загальну фіктивну площу. Будується план

розкрою для кожного ятера і кроєння частин пастки виконують строго відповідно отриманим кресленням.

Для бочки ятера потрібен прямокутний кусок делі з вічком від 30 до 32 мм. Чим вічко більше, тем менше помітна дель у воді і риба ліпше входе у ятір. Однак обвічковування риби у ятірі зовсім неприпустимо. Кроєння виконується за циклами, які розраховують в кожному окремому випадку. При цьому плахи розташовують таким чином, щоби висота сіткового полотна відповідала довжині ятера. Всі викроєні деталі ліпше звічковати. До довгих кромки приєднують клини для усинків та кутця.

В передостанню операцію накатують не сошворене за довжиною полотно на не з'єднанні обручи в місцях які визначають розміткою. Кількість обручів залежить від місця та об'єкту лову. Діаметр може бути різним. Перед накаткою делі на прут його згибають в обруч, тимчасово зв'язують на стиках. Всі стики мають співпадати з продольною лінією шва на полотні.

В тих випадках, коли пруті обручів вільно проходять скрізь вічко, на кожен прут нанизують всі вічка одного ряду своїй ділянці і обруч міцно скріплюють на стиках. Після цього стягують кромки полотна, рівномірно розподіляють полотно за обручами і шворять ці кромки на всю довжину пастки. Коли будують ятери з дрібновічкової делі і пруті не проходять скрізь вічко, обручи пришворюють до полотна. Для цього всі пруті згибають в обручи, стики міцно зв'язують. Кромки конуса починають шворити до малого обруча. Вставляють малий обруч всередину конуса. Прикріплюють його в 3 або 4 місцях. Таким чином послідовно прикріплюють всі обручи на своєї ділянці. Коли всі обручи будуть прихвачені, їх надійно обшивають ниткою по всьому ободу разом з деллю.

Вхідний отвір розтягують за допомогою чотирьох повідців, кінці яких закріплені на вхідному обручі конуса і середньому обручі камери. По кромці кутця камери пропускають сіточник – удавку.

Останньою операцією в будові пастки є посадка вільної кромки плахи бази на раму. Стики обручів і продольного шва мають знаходитися знизу ятера.

Закінчив виготовлення пастки її розтягують і перевіряють правильність шворки, кріплення обручів до делі, посадку, розтягування конусу. Замічені перекося, складки, стяжки усувають.

До вхідного краю бочки приєднують відкрилки висотою в посадці 85 см та довжиною 1,5 м. Їх саджають на тонкі мотузки або шнури.

Величина улову ятерів залежить від направлення повітряної течії та положення центрового крила ятера відповідно берегу. На ставах немає постійного направлення, тому зі зміною направлення течії змінюється і рух

риби. У зв'язку з цим пастки встановлюють таким чином щоб вони займали положення найбільш переважне для заходу риби в камеру.

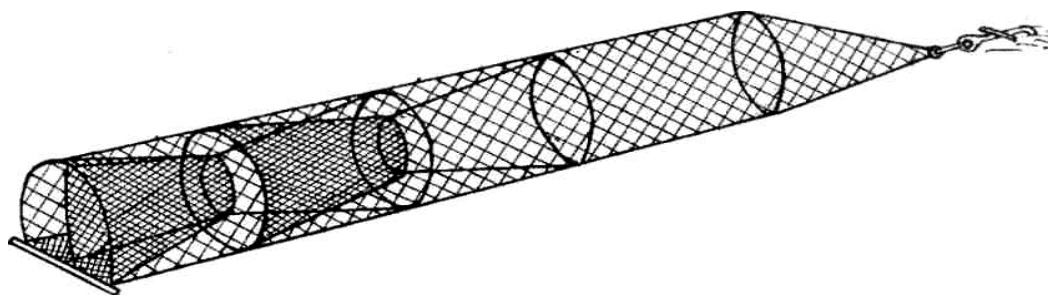
Пастки встановлюють по одній, по дві або групами. Як правило, камера пасток та їх крила мають перекривати всю товщу води. Є досить велике число принципово різних схем встановлення пасток типу ятерів в водоймі. Головна мета будь-якої з застосованих схем – перегородити шлях риби в період її руху і можливо надійно направити її в уловлюючу частину пастки.

Важною вимогою до правильної постановки пастки з центровим крилом (як правило такі пастки застосовують для облову ставів) на ділянці з течією води постійного напрямлення є вибивання направляючого крила під кутом від 75° до 80° до берегу з уклоном крила на течію.

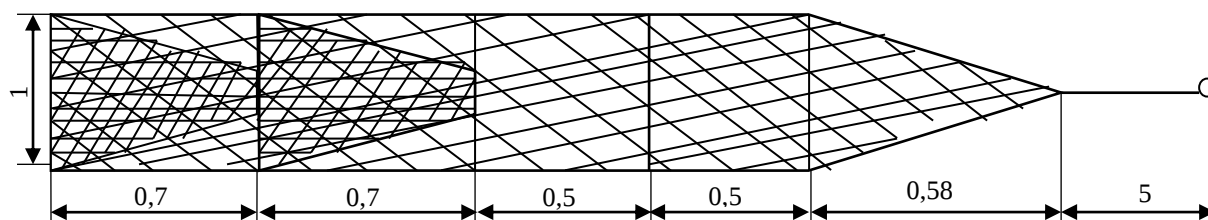
Ятери встановлюють на колах або поплавцях з відтяжками та грузилами і якорями. Вивантажують рибу з ятерів, піднявши куток і розпустивши шнур, яким він стягнутий. Перевага ятера полягає в його мобільності. Недоліком ятерного лову є складність виготовлення і велика витрата матеріалів та праці на одиницю вилову.

6.2.5.1 Ятір чотирьохкательний

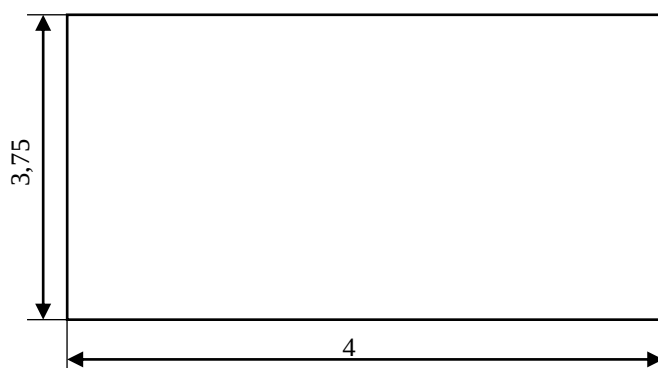
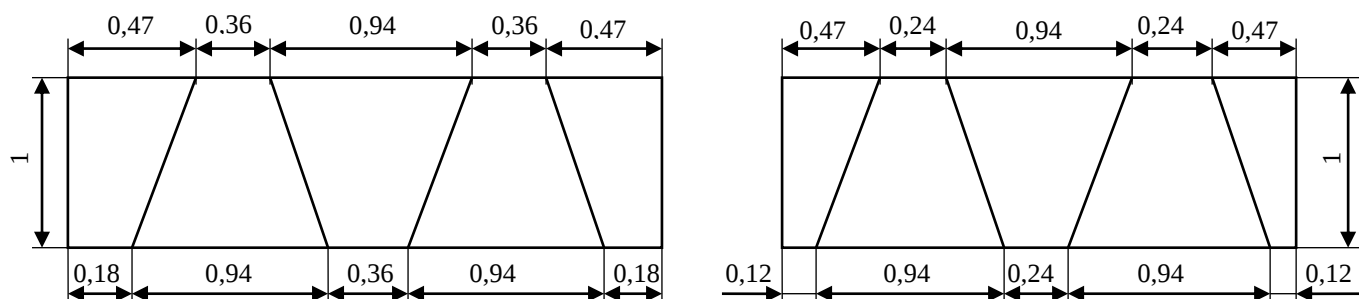
Загальний вид



Вид зверху



Розкрій ятера



Технічні вимоги

- 1 Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань згідно ОСТ 15-98-75
- 2 З'єднання сіткових пластин виконувати шворочним швом за довжиною сіткового полотна – $\forall 1 \times 2 \times 1 \times 4$, по висоті - $\forall 1 \times 3 \times 1 \times 4$;
- 3 За довжиною та висотою сіткових пластин допускається не більше одного шва;
- 4 Посадка на обручи виконується шворочним швом.

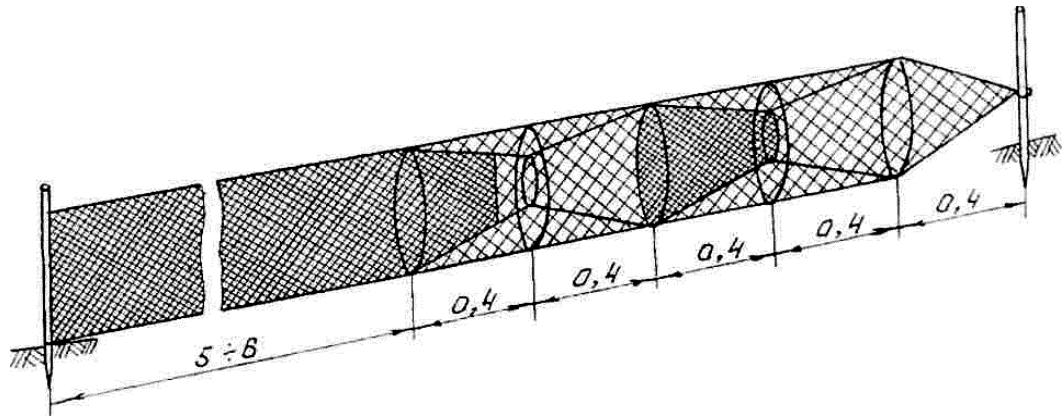
Таблиця 124

Ятір чотирьохкательний. Специфікація

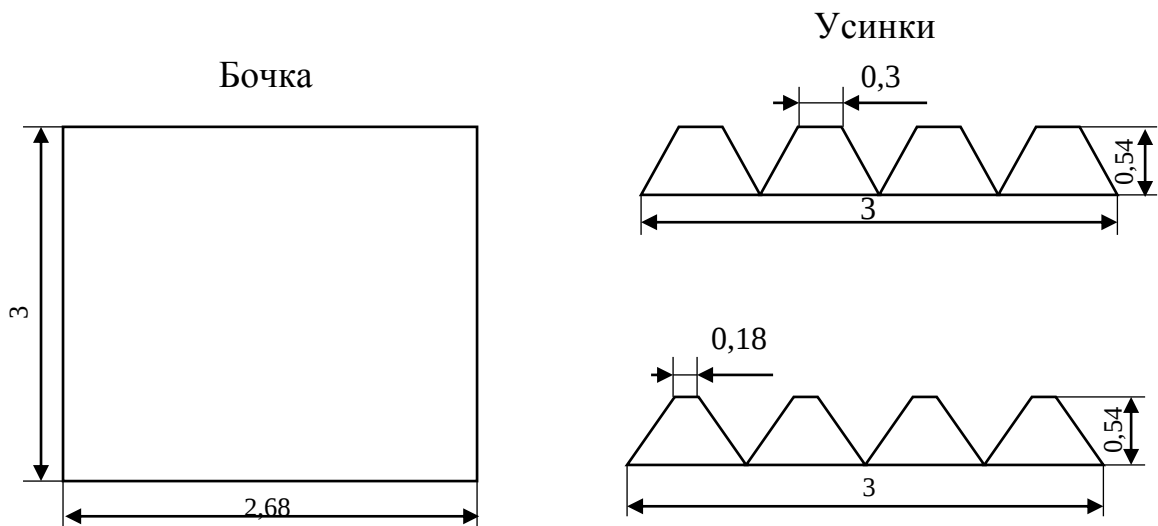
Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 части, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина	висота					
Бочка	0,745	0,667	4	3,75	Дель капронова	93,5 текс х 3	30	1	0,191
1-й усинок	0,745	0,667	1	2,6	То же	То же	30	1	0,034
2-й усинок	0,745	0,667	1	2,36	"	"	30	1	0,03
Нитка шворочна			100		Капрон	93,5 текс х 4			0,04
Обруч					Дерево		1000	4	
Вілтяжка кутка			5		Мотузка капронова		6	1	0,12
Гундера			3		Дерево		30	1	

6.2.5.2 Ятір п'ятікательний з крилом

Загальний вид



Розкрій ятера



Крило



Технічні вимоги

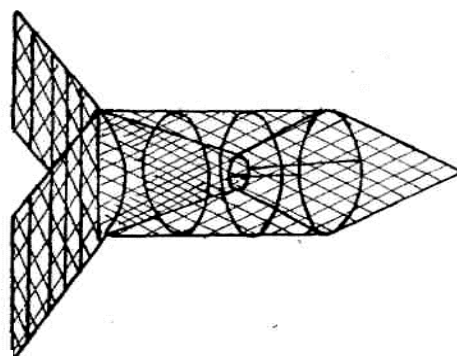
- 1 Умове зображення та позначення сіткових з'єднань згідно ОСТ 15-98-75
- 2 З'єднання сіткових пластин виконувати шворочних швом за довжиною сіткового полотна – $\nabla 1 \times 2 \times 1 \times 4$, по висотою – $\nabla 1 \times 3 \times 1 \times 4$;
- 3 За довжиною та висотою сіткових пластин допускається не більше одного шва;
- 4 Посадка на обручи виконується шворочним швом

Ятір п'ятікательний з крилом. Специфікація

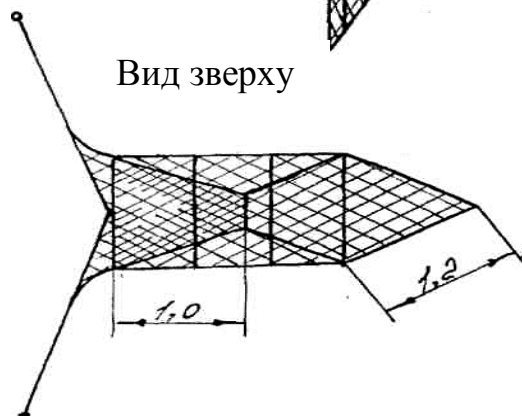
Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 части, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина	висота					
Бочка	0,745	0,667	2,68	3	Дель капронова	93,5 текс х 3	30	1	0,103
1-й усинок	0,745	0,667	0,54	3-0,72	То же	То же	30	1	0,013
2-й усинок	0,745	0,667	0,54	3-1,2	"	"	30	1	0,015
Крыло	0,745	0,667	8	1	"	"	20	1	0,164
Нитка шворочна			100		Капрон	93,5 текс х 4			0,04
Обруч					Дерево		1000	4	
Відтяжка кутка			5		Мотузка		6	1	0,12
Підбора крила			12		капронова		6	1	0,250
Гундера			3		То же		30	2	
					Дерево				

6.2.5.3 Ятір Нижньо-ангарського рибокомбінату

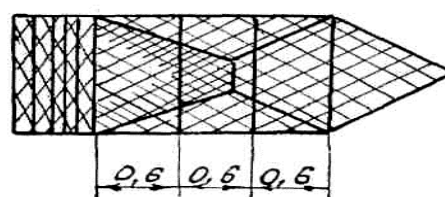
Загальний вид



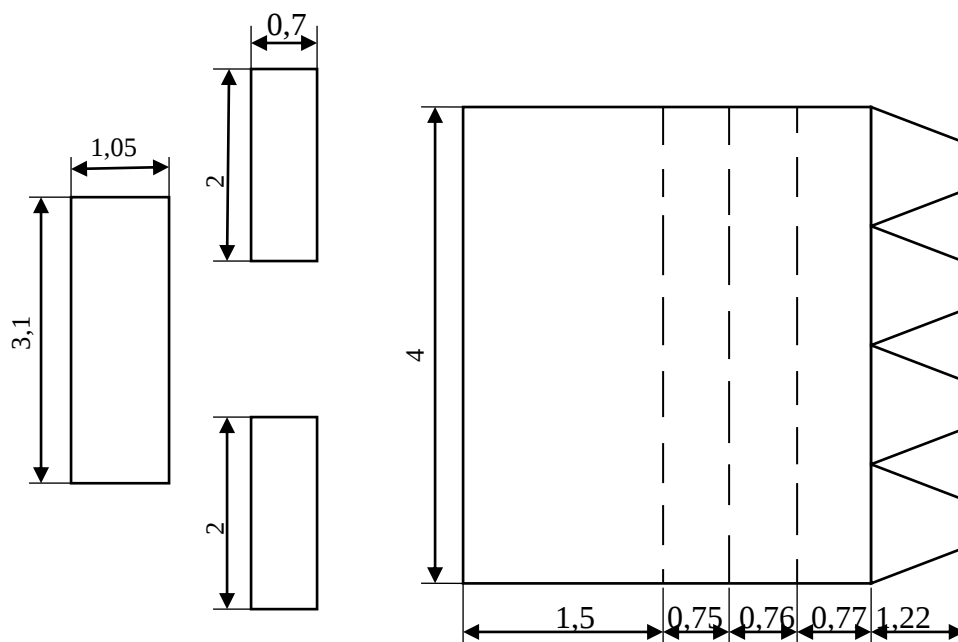
Вид зверху



Вид збоку



Розкрій ятера



Технічні вимоги

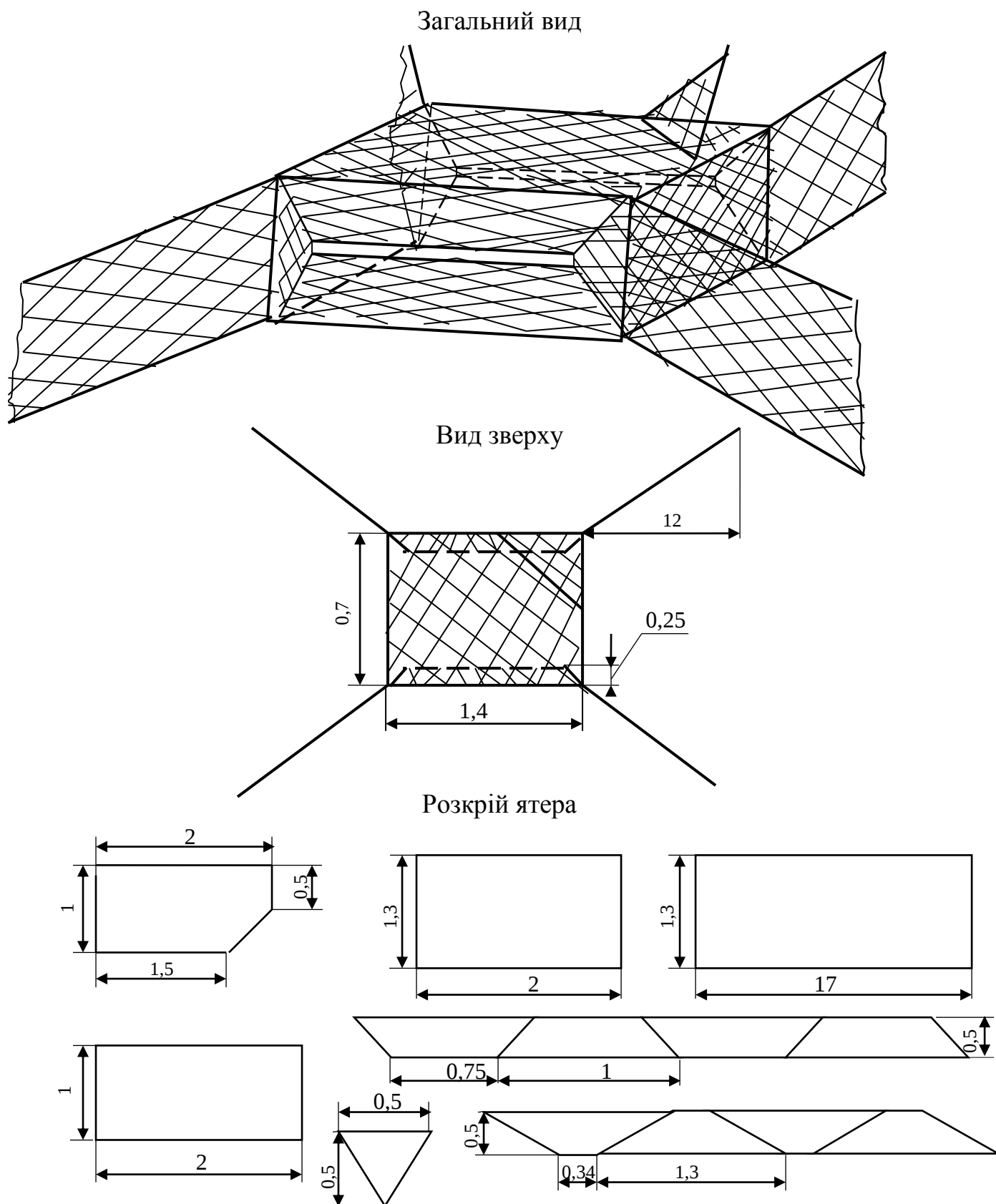
- 1 Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань згідно ОСТ 15-98-75
- 2 З'єднання сіткових пластин виконувати шворочних швом за довжиною сіткового полотна – $\nabla 1 \times 2 \times 1 \times 4$, по висоту – $\nabla 1 \times 3 \times 1 \times 4$;
- 3 За довжиною та висотою сіткових пластин допускається не більше одного шва;
- 4 Посадка на обручи виконується шворочним швом

Таблиця 126

Ягтір Нижньо-ангарського рибокOMBінату. Специфікація

Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внятг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів,	Кількість частин шт.	Маса 1 частин, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина	висота					
Куток, бочка, усинок	0, 5	0,865	4	5,7	Дель капронова	93,5 текс х 4	30	1	0,4
Відкрилок	0,85	0,53	0,7	21,05	То же	То же	30	2	0,037
Крило	0,65	0,76	3,1		"	"	40	1	0,041
Підбора:					Мотузка				
крила			4,6		капронова		6	1	0,105
входу			2		То же		6	1	0,045
Шнур кутка			4		"		6	1	0,09
Відтяжка кутка			4		"		6	1	0,09
Повідки			8		"		3,1	1	0,052
Мотузка для посадки на обручи			2,8		"		3,1	4	0,072
Нитка посадочна			43		Капрон	93,5 текс х 6			0,025
Нитка шворочна			15		Капрон	93,5 текс х 4			0,006
Обруч					Дерево		800	4	
Відтяжка			8-12		Проволока		6	1	0,12
Кіл розпірний			0,9		Дерево		20	11	
Вантаж					Камінь			6	3,6

6.2.5.4 Ятір чотирьохграний 0,7х 1,4 х 1



Технічні вимоги

- 1 Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань згідно ОСТ 15-98-75
- 2 Всі частини ятера з'єднуються між собою шворочним швом;
- 3 Вхідні відкрilки та кришка ятера прикріплюються до підбор шворочним швом. .

Ятір чотирьохграний 0,7 x 1,4 x 1. Специфікація

Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 частин, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина	висота					
Верх	0,707	0,707	2-1,5	1-0,5	Дель капронова	93,5 текс х 4	26	1	0,038
Низ	0,707	0,707	2	1	То же	То же	26	1	0,040
Бокова стінка	0,667	0,745	2	1,3	"	"	26	2	0,053
Відкрилок входу верх, низ	0,667	0,745	0,75-1	0,5	"	"	26	4	0,009
Відкрилок входу боковий	0,667	0,745	0,34-1,3	0,5	"	"	26	4	0,009
Кришка	0,707	0,707	0,5	0,5	"	"	26	1	0,003
Підбора:					Мотузка				
крила			108		капронова		6	1	2,02
входу			2,8		То же		6	1	0,06
Відтяжка входу			0,9		"		3,1	4	0,03
Мотузка для посадки на каркас			15		"		3,1	1	0,075
Нитка посадочна			160		Капрон	93,5 текс х 6			0,1035
Нитка шворочна			40		Капрон	93,5 текс			0,017

6.2.6 Підйомні сітки

Підйомна сітка представляє собою прямокутник з легкої делі, який опускають на дно і через деякий час піднімають, захоплюючи рибу, що знаходиться у цей момент над сіткою. В ставах з ущільненої посадкою такий спосіб лову досить ефективний. Гарні результати показує підйомна сітка з глибоким провисанням сіткового полотна, що забезпечується коефіцієнтами посадки 0,33 та 0,45. Так як в цьому випадку небажано обвічковування риби то застосовують крок вічка не більше 24 мм. Застосування таких сіток можливо лише з прикормом і ні дає великих уловів, тому їх використання в великих кількостях економічно не доцільно.

В великих ставах, або коли необхідно виловити багато риби, при відсутності ручного сортування виловленої риби, в літний період можна застосовувати декілька підйомних сіток.

Робота з підйомною сіткою не складає труднощів: опускається вона за допомогою шнурів, протягнутих через кільця або гачки на кінцях колів, вбитих в дно. Кінці цих колів повинні виступати на 0,5 – 0,7 м над водою. До них прибивають жердини, утворюючи чотирикутний каркас. До каркаса кріплять гачки, їх розташовують по кутах рами і на відстані в 1,2 м один від одного на кожній жердині. У ці гачки з кожного боку каркаса затягують капроновий шнур діаметром 4 мм. По кутах до шнурів кріплять вантаж масою від 0,3 до 0,5 кг. Потім з ниток виготовляють повідці рівні глибині постановки сітки, до кінців яких кріплять грузила масою від 15 до 20 гр. Всі повідці сітки, що йдуть від країв, приєднуються до двох загальних шнурів, протягнутих з двох її бокових сторін, перпендикулярних берегу. Відрегулювавши систему шнурів підв'язують до них сітку. Заздалегідь сітку необхідно намочити, щоб вона не впливала. Спочатку прикріплюють кути сітки до кутових вантажів, а потім її сторони – до відповідних бокових вантажів, рівномірно розподіляючи натягнення сітки. Велике провисання країв небажане, і для його усунення роблять по краях сітки невеликі складки, туго зв'язуючи їх нитками. Після закінчення установки перевіряють як сіткове полотно піднімається і опускається. При опусканні шнурів підйомний завод, завдяки грузилам на її краях тоне і розстилається по дну. При підйомі сітка утворює чашу, в якій концентрується риба. Рибу зі знаряддя лову вибирають сачками (рис. 25).

Іноді такі сітки забезпечують вертикальними стінками заввишки 0,25 м. Вони піднімаються раніше сітки і перешкоджають відходу риби. Проводячи лов підйомною сіткою, доцільніше працювати з плоту або човна, не піднімаючи мулу. Дуже часті підйоми і шум на березі знижують ефективність лову. Цим знаряддям лову краще всього працювати вранці та

ввечері.

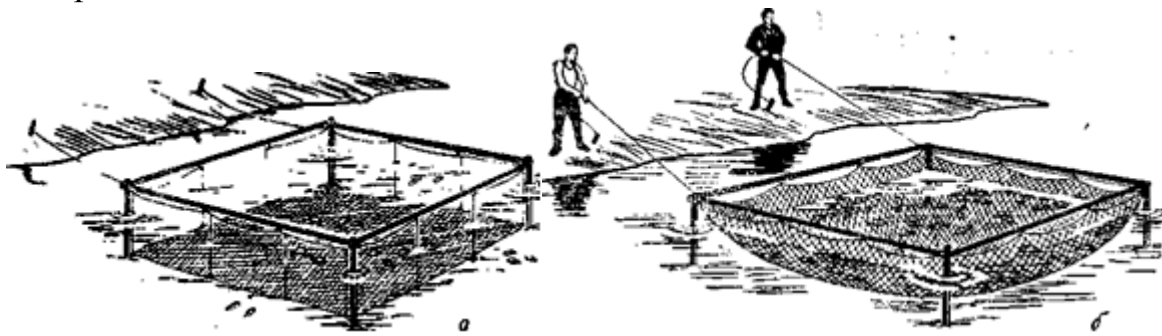


Рис. 25 – Підйомна сітка.

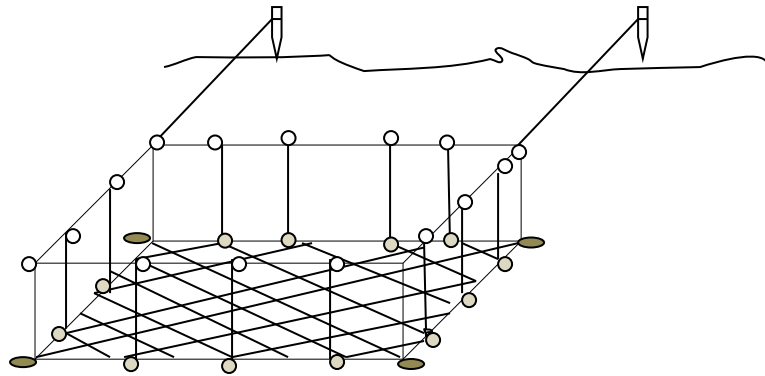
а – в процесі лову; б – під час підйому сітки

Підйомні сітки також можна застосовувати для масового вилову малоцінної смітної риби. За затратами труда і матеріалів на одиницю улову це найбільш економічне знаряддя лову. В нагульних ставах контрольні лови доцільно проводити підйомниками 1*1, 2*2 та 3*3 м у яких глибоко провисає дель. З легкої делі делають квадрат, розмір квадрату вибирають виходячи з розрахунків посадкового коефіцієнту 0,33. Викроєне сіткове полотно садять на підбори діаметром від 2 до 3 мм. Для розпрямлення сітки служать дві дуги, які прив'язують до кутів сітки хрест-навхрест і всередині зв'язують проволокою. До середини хрестовини підв'язують міцний шнур. Контрольний лов за допомогою підйомної сітки потребує в два рази менше затрат праці та часу. Таки підйомники можна подимати з води за допомогою жердини. Для цього комлевий кінець жердини необхідно уперти в берег і подимати жердину за мотузку, яка прив'язана до його вершини.

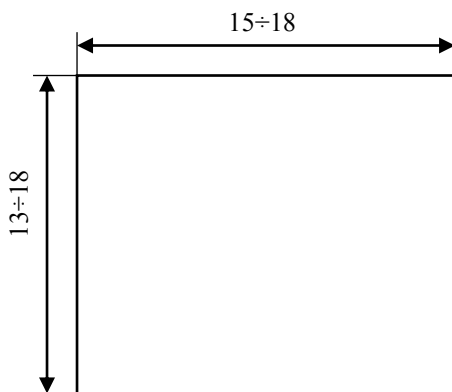
Крім великих стаціонарних сіток в ставах можна також застосовувати невеликі переносні сітки на металевих дугах. Частикові сітки діаметром 1 м і кроком вічка 8-10 мм також можуть застосовуватися для контрольних ловів в вирощувальних ставах і для лову смітних риб.

6.2.6.1 Підйомна сітка

Загальний вид



Розкрій сіткового полотна



Система підйомних шнурів

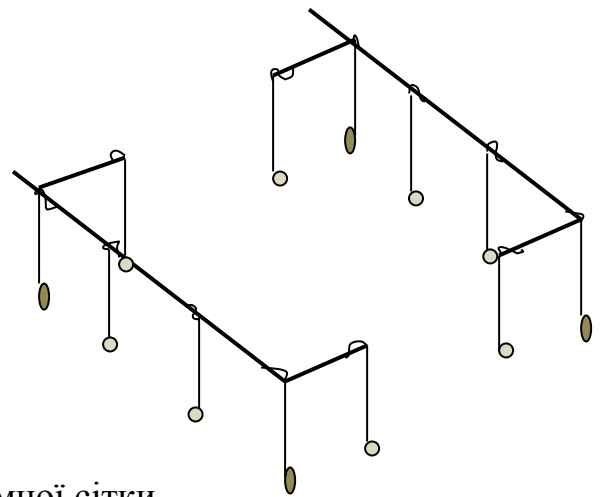
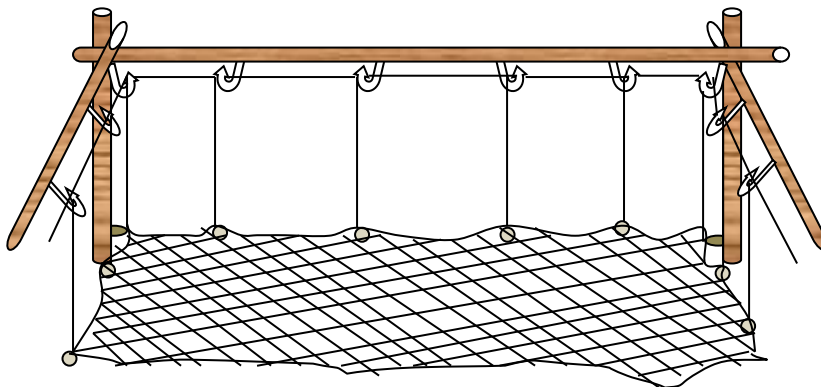


Схема установки підйомної сітки



Технічні вимоги

- 1 Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань згідно ОСТ 15-98-75
- 2 Посадка сіткового полотна підйомної сітки на підбори виконується посадкою «на шнур»;
- 3 Кріплення підйомних шнурів до витяжних кінців виконується вибленочним вузлом з пробивкою;
- 4 На кінцях підйомних повідців прикріплюється вантаж;
- 5 Кінці підйомних повідців прикріплюються до підбори сітки вибленочним вузлом.

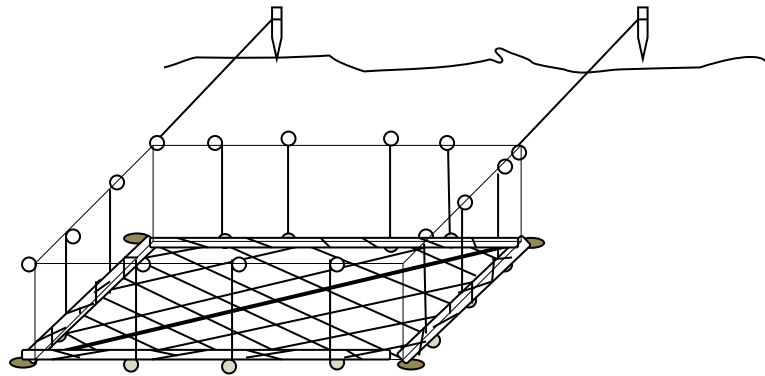
Таблиця 128

Підйомна сітка. Специфікація

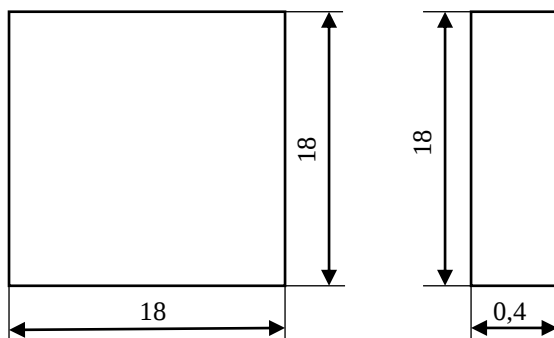
Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м				Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 части, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина		висота						
			в посадці	в джгуті	в посадці	в джгуті					
Сіткове полотно	0,33	0,45	6	18	6	13	Дель капронова	93,5 текс х 4	20	1	6,56
Подбора	0,39	0,39	7	18	7	18	То же	То же	24	1	7,29
	0,33	0,45	5	15	5	15	"	"	20	1	6,30
				25			Шнур капроновий		4	1	0,30
				29			То же		4	1	0,32
				21			"		4	1	0,24
Нитка для повідців				36			Нитка капронова	93,5 текс х 24			0,10
Нитка посадочна:							То же	93,5 текс х 6			0,060
на підбору 25 м				90			"	То же			0,065
на підбору 29 м				109			"	"			0,058
на підбору 21 м				85							0,374
Витяжні шнури				34			Шнур капроновий		4		
Каркас							Дерево			4	0,5
Вантаж							Каміни			16	0,015
							Свинець				

6.2.6.2 Підйомна сітка з вертикальними стінками

Загальний вид



Розкрій сітки



Система підйомних шнурів

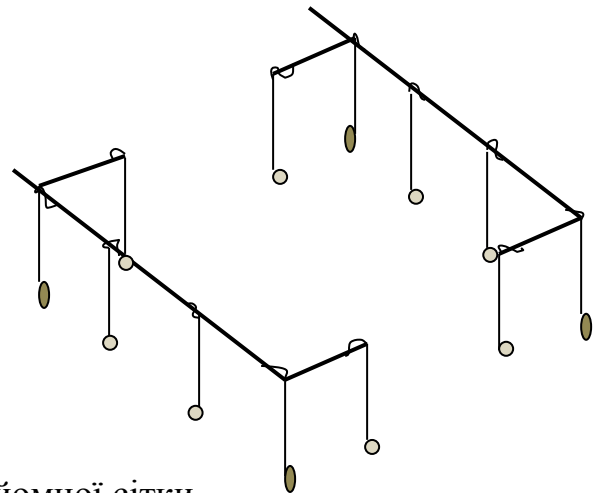
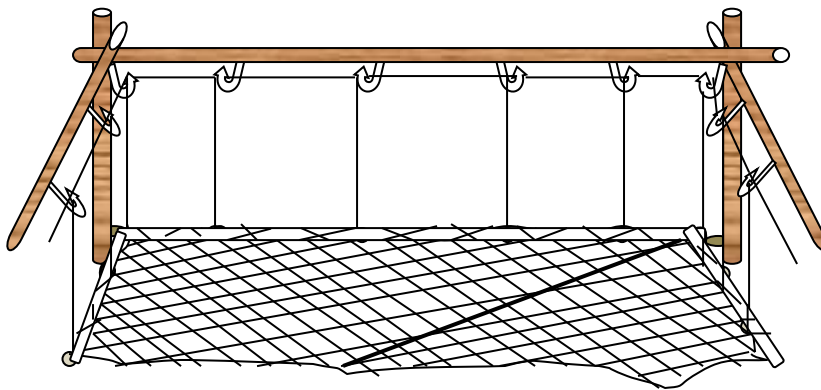


Схема установки підйомної сітки



Технічні вимоги

- 1 Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань згідно ОСТ 15-98-75
- 2 Посадка вертикальних стінок підйомної сітки на підбори виконується посадкою « на шнур»;
- 3 З'єднання вертикальних стінок з основним сітковим полотном виконується шворочним швом швом;
- 4 Розділяючий шнур с огонами на кінцях, пропускають скрізь вічка сіткового полотна підйомної сітки та закріплюють його через кожний метр посадкової ниттю.

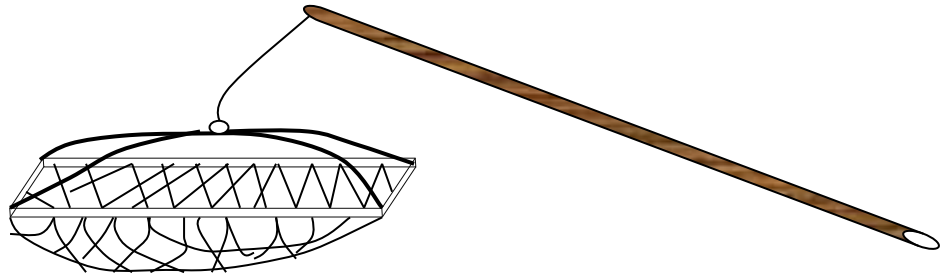
Таблиця 129

Підйомна сітка з вертикальними стінками. Специфікація

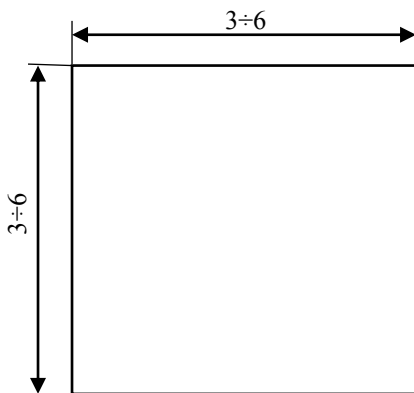
Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 части, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина	висота					
Основне сіткове полотно	0,33	0,33	18	18	Дель капронова	93,5 текс х 4	20	1	9,072
Вертикальні стінки	0,33	0,75	18	0,4	То же	То же	20	4	0,202
Підбора			25		Шнур капроновий		4	1	0,30
Розподільний шнур			9		То же		6	1	0,172
Нитка для повідців			36		Нитка капронова	93,5 текс х 24			0,10
Нитка посадкова			90		То же	93,5 текс х 6			0,060
Нитка шворочна			115		"	93,5 текс х 4			0,048
Каркас					Дерево			4	0,5
Вантаж					Каміни			16	0,015
					Свинець				

6.2.6.3 Підйомники для вирощувальних ставів

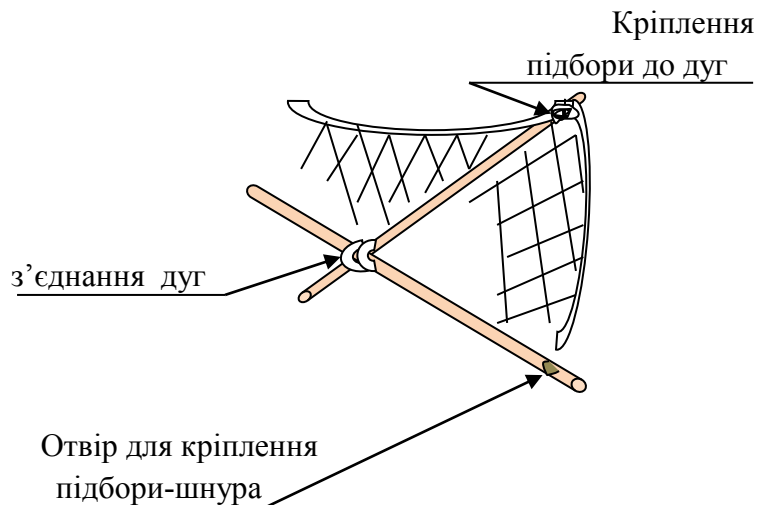
Загальний вид



Розкрій сіткового полотна



Кріплення до дуг



Технічні вимоги

- 1 Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань згідно ОСТ 15-98-75
- 2 Посадка сіткового полотна на підбори здійснюється шворкою;
- 3 Кріплення підбор до дуг виконується шляхом закладання підбори в пази на дугах і з'єднання підбори та дуги бензольним вузлом;
- 4 Дуги між собою з'єднують бензольним вузлом;
- 5 Підйомний повідець приєднують до підйомника в місці з'єднання дуг.

Таблиця 130

Підйомники. Специфікація

Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м				Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 части, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина		висота						
			в посадці	в джгуті	в посадці	в джгуті					
Сіткове полотно	0,33	0,33	2	6	2	6	Дель капронова	93,5 текс х 3	10	1	1,754
То же	0,33	0,33	1,5	4,5	1,5	4,5	То же	То же	10	1	0,987
"	0,33	0,33	1	3	1	3	"	"	5	1	0,801
Підбора			8				Шнур капроновий		2	1	0,016
То же			6				То же		2	1	0,012
"			4				"		2	1	0,008
Нитка посадкова			13				Нитка капронова	93,5 текс х 4			0,006
Дуги							Дюраль		6	2	0,246

7 РИБОВОДНИЙ ІНВЕНТАР

В ставових господарствах використовують різні пристосування, які облегшують роботу рибаків та забезпечують збереження риби, яку виростили та виловили. До таких пристосувань належать садки для збереження риби, сачки різних конструкцій, софати, накришки, носилки, верейки та інше.

7.1 Засоби для зберігання живої риби

Немаловажну роль для збереження риби в живому вигляді протягом тривалого часу грають садки. Зазвичай для зберігання товарної риби застосовують садки найбільш простих конструкцій, які зручні в експлуатації і не складні в будові. Таки садки мають прямокутну форму, розміри садка залежать від місця встановлення та кількості риби яку необхідно зберігати (рис.26).

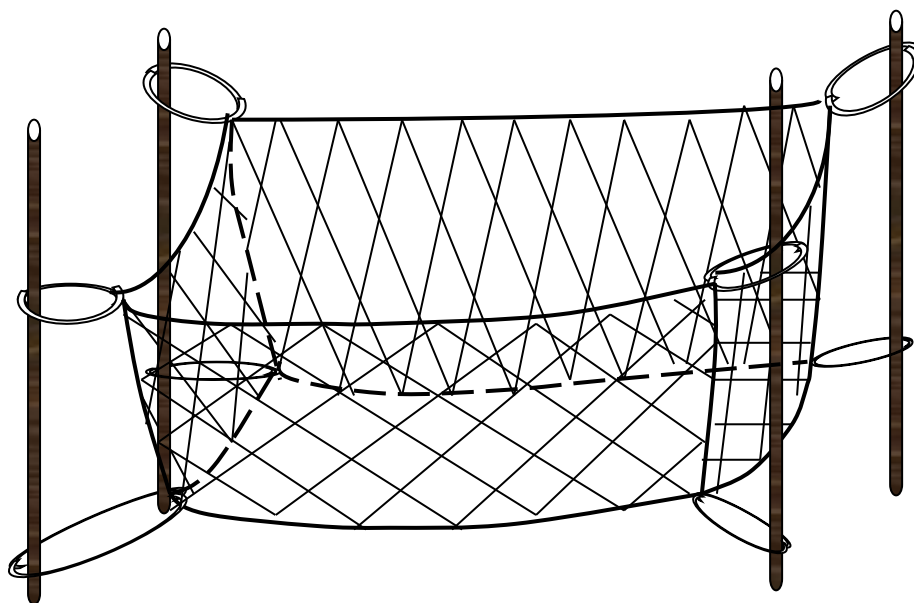


Рис. 26 – Живорибний садок

Для виготовлення садка з сіткового полотна викроюють смужки делі прямокутної форми: дно, бокові та торцеві стінки садка. Після чого їх зшивають між собою таким чином, щоб з'єднувальні шви були спрямовані на зовнішню сторону садка. Вільні кромки садка прикріплюють до підбор. На кутах садка є петлі, які призначені для кріплення садка до жердин.

Такі садки встановлюють на жердинах на глибині від 1 до 1,5 м. Край садка виступає на 0,3 -0,5 м з води.

В садках можна зберігати живу рибу протягом довгого часу. При довгому зберіганні не можна перемішувати рибу різних строків посадки в одному садку. В таких випадках доцільно використовувати садки менших розмірів і за один раз повністю звільняти його.

Щільність посадки риби у садках залежить від тривалості та умов зберігання, а також від її стану. Під час осіннього облову в такі садки пропонується саджати не більше 200 кг товарного коропа з розрахунку на 1 м³ води протягом 5 годин. Для чистих проточних ставів ця норма може бути збільшена до 500 кг/м³. Зі збільшенням строку збереження для садків встановлених в проточних ставах норма щільності посадки складає 100 кг/м³ товарного коропа. Садки слід розташовувати як можна ближче до притоку води.

В перші дні після пересаджування риби частина її, яка була травмована під час лову, гине. У зв'язку з цим необхідно раз на добу перевіряти садок.

При виборі сіткового полотна для будови садка основна увага приділяється попередженню травмування риби, тому для виготовлення садка використовують трикотажну дель, яка не дозволяє обвічковуватися рибі. Будова та встановлення садка не викликає труднощів.

Іноді для транспортування та короткочасного збереження риби в живому вигляді використовують прилад, який є різновидом садка, маючий назву полка. Полка представляє собою сітку квадратної або прямокутної форми (рис. 27).

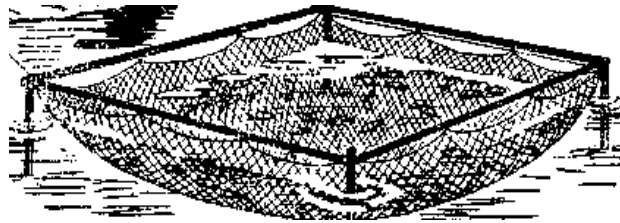


Рис. 27 Полка, встановлена на жердинах

Розміри сітки можуть бути різними і коливаються в межах від 1 до 15 м. З сіткового полотна з кроком вічка від 3 до 30 мм і структурною формулою 93,5 текс х 2 х 2, або 187 текс х 2 викроюють кусок необхідної форми. В процесі викроювання використовують один вид кроєння – по прямий. Розміри викроєної делі залежать від посадкових коефіцієнтів.

Коли крок вічка 10 мм і більше, підбора пропускається скрізь вічко з коефіцієнтом посадки рівним 0,35, який забезпечує необхідне провисання. Для скорочення витрат сіткового полотна можна використовувати коефіцієнт посадки 0,707. В цьому випадку провисання сітки буде відсутнє. В кутах сітки залишають невеличкі петлі які дозволяють прикріплювати сітку у розвернутому вигляді. При необхідності сітка стягується у вигляді мішка і транспортується за плавзасобом.

Полку можна застосовувати як рибовловлювач. Полка, яку застосовують для облову спускних малькових ставів, встановлюється на колах зразу за водоспуском. Вона повинна знаходитися на одному рівні з

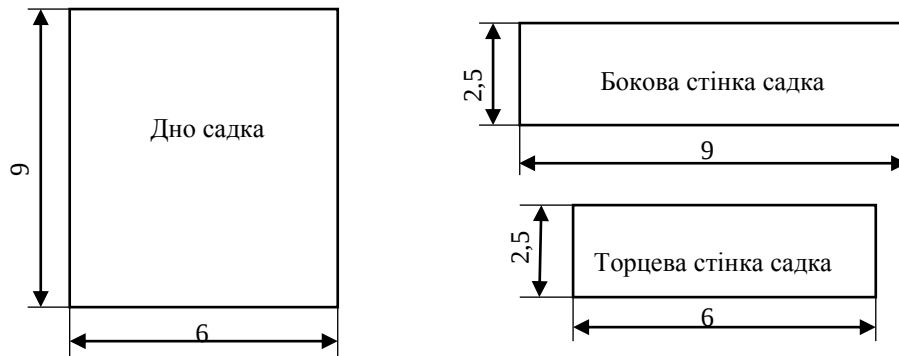
горизонтом води в ставу. Натиск води необхідно регулювати таким чином щоб мальки, які попадають в полку, не травмувалися від удару о сіткове полотно. За рахунок посадкових коефіцієнтів полка має чашоподібну форму, де здійснюється концентрація риби. При досягненні необхідної концентрації полку від'єднують і пересаджують виловлених мальків.

Полки можна також використовувати для сортування риби при облові ставів зі змішаними посадками. В такому випадку зразу за водоспуском на колах одна над одної на відстані від 0,3 до 0,5 м встановлюються дві полки з різним кроком вічка. Верхня полка має крок вічка від 30 до 40 мм, яка пропускає цьоголіток і утримує товарну рибу.

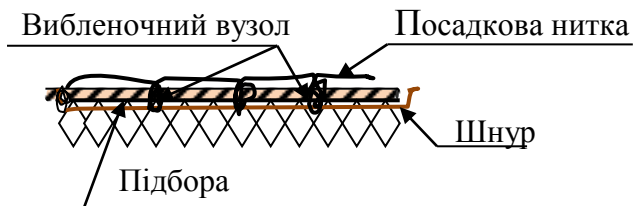
В ставових господарствах, як правило мають набір полок різних розмірів та з різним кроком вічка, що дозволяє використовувати їх за необхідністю.

7.1.1 Садок для зберігання риби 4 x 6 x 2 м.

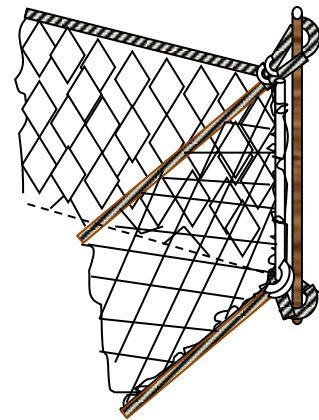
Розкрій сіткового полотна



Кріплення до верхньої підбори



Кут садка



Технічні вимоги

- 1 Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань згідно ОСТ 15-34-72
- 2 Всі деталі садка з'єднуються між собою шворочним швом в «рубець» с захватом в шов не менше 2 вічок з кожної кромки;
- 3 Посадка на верхню підбору верхньої кромки садка виконується способом на «шнур»;
- 4 Посадка шворочних швів на бокові прожилини и нижню підбору виконується способом «впритул»;
- 1 Кутові петлі на підборах садка зав'язують простим вузлом;
- 2 Бокові прожилини прикріплюють до підбор вибленочним вузлом.

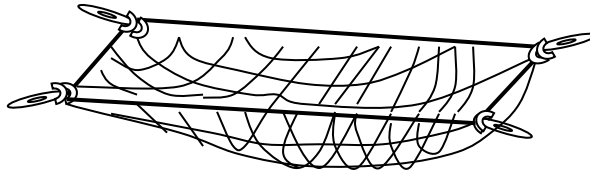
Таблиця 131

Садок 4 х 6 х 2 м. Специфікація

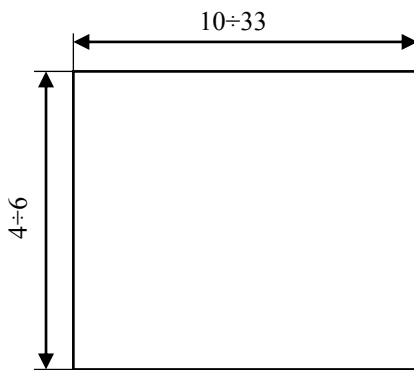
Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м		Найменування матеріалу	Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Кількість частин шт.	Маса 1 части, кг
	горизон- тальний	верти- кальний	довжина	висота					
Дно	0,667	0,745	9	6	Дель трикотажна капронова	93,5 текс х 4	20	1	3,543
Вертикальні стінки:									
бокова	0,667	0,745	9	2,5	То же	То же	20	2	1,477
торцева	0,667	0,745	6	2,5	"	"	20	2	0,985
Підбора			22		Шнур капроновий		6	1	0,420
Прожилина			2,5		То же		6	4	0,048
Нитка посадкова			120		Нитка капронова	93,5 текс х 9			0,200
Нитка шворочна			70			93,5 текс х 6			0,050

7.1.2 Полка

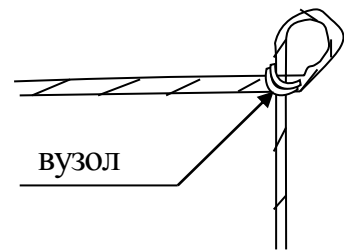
Загальний вид



Розкрій сіткового полотна



виготовлення кута підбори



Технічні вимоги

- 1 Умовне зображення та позначення сіткових з'єднань згідно ОСТ 15-34-72
- 2 Сіткове полотно саджається на підборі способом продівання скрізь вічка, як що крок дорівнює або більше 10 мм;
- 3 При кроці сіткового полотна менше 10 мм краї сіткового полотна підшиваються шворочним швом;
- 4 Підбора продівається в шворочний шов;
- 5 На кутах полки з посадкового шнура вив'язують петлі з захватом сіткового полотна в петлю;
- 6 При закриті полочки сіткове полотно вільно переміщується по підборі від кута до кута.

Таблиця 132

Полочка. Специфікація

Найменування частин знарядь лову	Коефіцієнт посадки		Розміри внатяг, м				Найменування матеріалу Номер нитки	Розміри вічок, діаметр мотузка, довжина кола канатів, мм	Маса 1 частини, кг
	горизонтальний	вертикальний	довжина		висота				
			в посадці	в джгуті	в посадці	в джгуті			
Сіткове полотно	0,45	0,5	15	33	3	6	Дель капронова 93,5 текс х 4	30	3,435
То же	0,4	0,5	6	15	4	8	То же	20	3,360
"	0,4	0,5	6	15	3	6	"	20	2,520
"	0,33	0,4	4	12	4	10	"	20	3,360
"	0,33	0,4	4	12	4	10	"	10	8,160
"	0,33	0,5	4	12	3	8	"	20	2,688
"	0,33	0,5	4	12	3	8	"	10	6,528
"	0,33	0,5	4	12	3	8	93,5 текс х 3	6,5	8,412
"	0,4	0,5	4	10	2	4	93,5 текс х 4	10	2,720
"	0,4	0,5	4	10	2	4	93,5 текс х 3	6,5	3,517
Нитка шворочна				23			Капрон 93,5 текс х 6		0,015
				20			То же		0,013
Підбора			38				Шнур капроновий	6	0,722
То же			22				То же	"	0,418
"			20				"	"	0,380
"			18				"	"	0,342
"			16				"	"	0,304
"			14				"	"	0,266

7.2 Засоби для відлову та пересаджування риби

Під час вилову та обліку необхідно як можна швидше переносити рибу з води у воду. При вилові основну увагу приділяють бережному відношенню до пересаджуємої риби, яке виключає нанесення травм при вилові, пересаджуванні зі ставу у садок або ванну, зі садка у відра, носилки та інше.

Всі ці пошкодження не минають безслідно, пом'ята та пошкоджена риба гине. Тому до початку робіт необхідно продумати всі операції та організувати їх з мінімумом перевалок, затрат труда та без отримання травматичних пошкоджень.

З вловлювача рибу слід вибирати плоскодонним брезентовим, а не делевим сачком. Делеві сачки і сафати доцільно використовувати для вилову товарної риби (рис. 28).

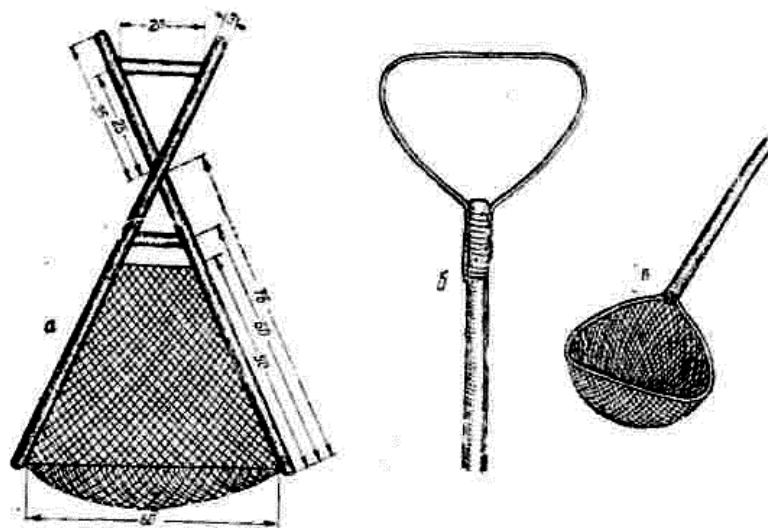


Рис. 28 Конструкція сафати та сачка

Самий простий спосіб виготовлення сачка складається з того, що на дель або брезент, рівномірно розправлений на полу, накладають ободок сачка і обрізають коло нього матеріал відступаючи на $\frac{1}{3}$ його діаметра. Після чого не здвигаючи обод з місця підв'язують до нього краї відрізаного круга матеріалу в чотирьох місцях розташованих навпроти друг друга. Після підв'язують середини проміжків делі між закріпленими місцями до середини проміжків ободу і прикріплюють краї матеріалу до обода ниткою.

Слід зазначити, що кути обода мають бути плавно закругленими. Для того щоб нитки, які прикріплюють матеріал до ободу не так швидко перетиралися на ободі слід зробити надрізи пилкою куди має заходити нитка. Обод необхідно пофарбувати, покриваючи фарбою і канавки-надрізи з нитками.

Сафати представляють собою сіткове полотно яке прикріплюють до

дерев'яних держаків таким чином, щоб воно створювало мішок в якому концентрується піймана риба. Сіткове полотно підв'язують шворочним швом на довжину 0,5 м від нижніх кінців-держаків з посадковим коефіцієнтом 0,33.

Для пересаджування цьоголіток та плідників рекомендується використовувати брезентові носилки (рис. 29).

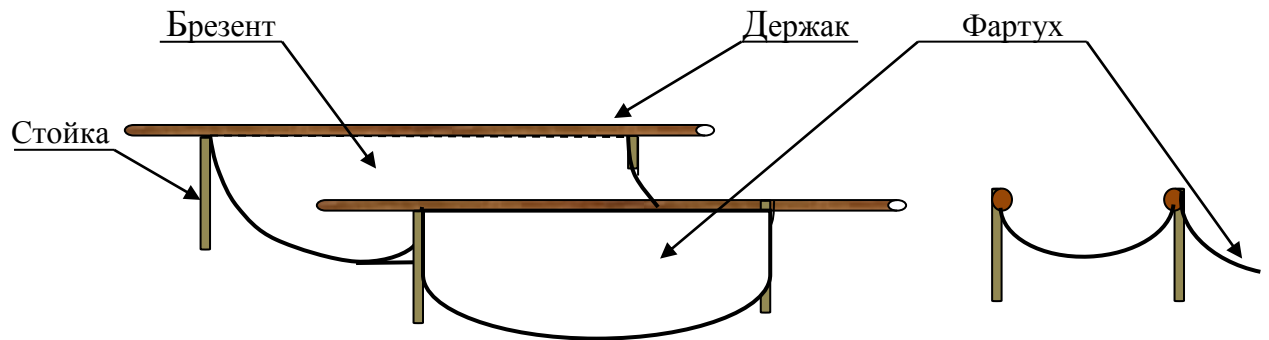


Рис. 29 Брезентові носилки для переносу риби

Такими носилками наноситься незначні пошкодження. Брезентові носилки представляють собою смужку брезенту різної довжини, посажену на дерев'яні бруси які мають чотири опори висотою 20-30 см, що дозволяє встановлювати носилки в будь яких зручних для роботи місцях без доторкання до ґрунту. Для переносу цьоголіток використовують носилки розмірами 70 x 50 x 30, для товарної риби 100 x 60 x 30, для плідників 130 x 60 x 30 см. Таки носилки оснащені фартухами, які запобігають травмуванню риби та попаданню сонячного світла. Для переносу товарної риби доцільно застосовувати делеві носилки що дозволяє відцідити воду. Довжина держаків вибирається виходячи з розрахунків довжини брезенту та довжини ручок. Зазвичай довжина ручок не перевищує 20 см.

Носилки можуть використовуватися в якості жолоба для випуску цьоголіток в став, таки носилки не мають опорних стоїк і мають назву – лоток (рис. 30)

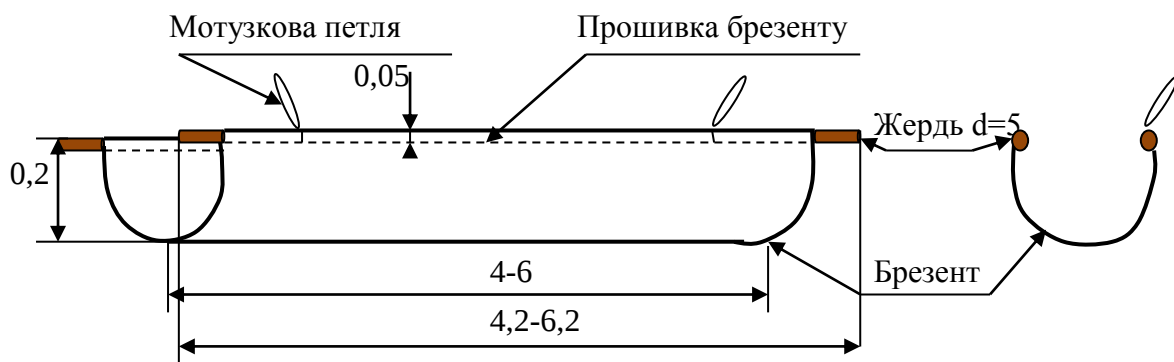


Рис. 30 – Лоток

Також для переміщення риби можуть використовуватися верейки (рис. 31) вони мають сталевий каркас в формі двох усічених конусів з'єднаних між собою. До верхньої великої основи прикріплюється дель. Дель закріплюють таким чином, щоб вона мала провис, але не торкалася нижньої основи.

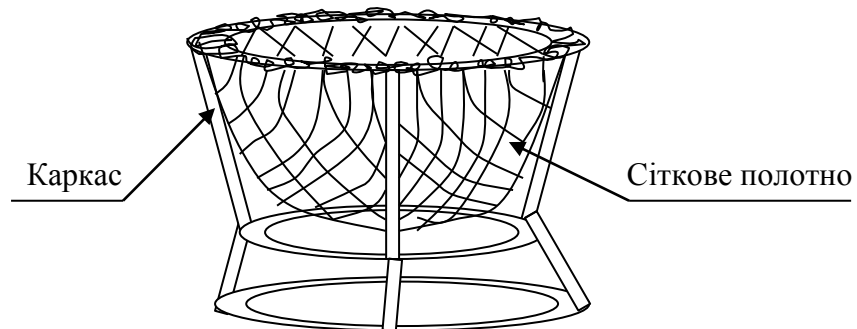


Рис. 31 – Верейка

Виготовляється вона наступним чином: на кусок делі накладають каркас великою основою викроюють з неї круг діаметром завбільшки на $\frac{1}{3}$ діаметра каркасу. Після прикріплюють дель до каркасу шворочним швом рівномірно розподіляючи її. Каркас повинен бути виготовлений з міцного, легкого матеріалу зі стійкою основою.

Іноді для облову заглиблювань в ставах та виливки риби застосовують накривки (рис. 32).

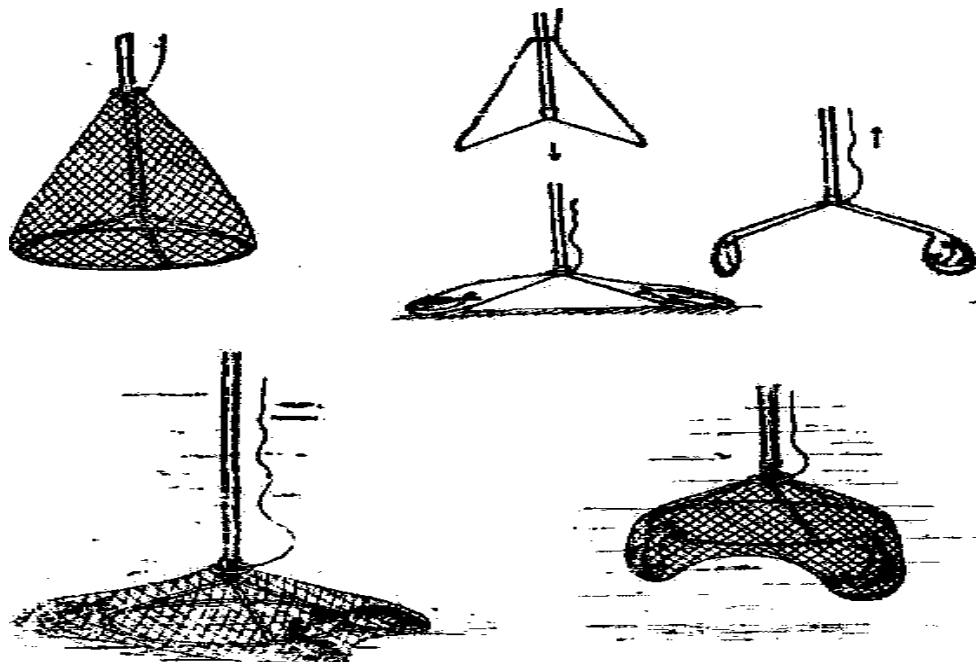


Рис. 32 – Накривки

Накривка – це конусний сітковий мішок довжиною від 1 до 1,5 м. Краї мішка підв'язують до металевому корпусу діаметром від 0,7 до 0,8 м, а коло трьома стержнями приєднується до тонкого гладкого шоста довжиною від 3

до 4 м. Куток сіткового мішка прикріплюється до важкого металевого кільця яке сковзає вздовж шоста. До кільця прив'язують тонку мотузку або шнур. Витягнув за мотузку сітаної мішок, опускають його вертикально на дно і накривають рибу. Зразу ж опускають мотузку і дають кільцю сосковзнути до кругу. Накриті риби розтягують слабину сіткового мішка, яка утворилася, в різні сторони. Коли накривку подимають металевий круг підсікає разом з рибою слабину мішка і риба оказується в глибокої сіткової складці. Підняв накривку натягують мішок за мотузку і витряхують рибу в човен. На опускання та піднімання накривки затрачують біля 1 хвилини.

Для пересаджування плідників застосовують так званий рукав (рис. 33). Він представляє собою делевий або брезентовий мішок. Менш травматичним є брезентовий. Такі рукави не повинні мати швів, як що цього не можливо уникнути всі шви повинні бути тільки боковими та направленними на зовні. В верхньої відкритої частині рукава знаходиться ручка для переносу.

Більш безпечним для пересаджування риби є контейнер. Найбільш простим за своєю конструкцією і зручним в обслуговуванні є металевий або пластмасовий бідон з ручкою (рис. 33).

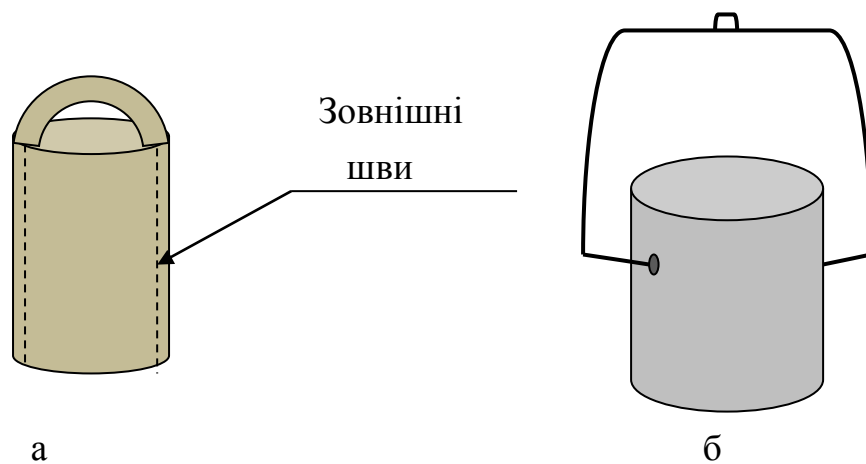


Рисунок 32 – Прилади для пересадки риби

а – рукав для пересадки плідників; б – бідон для пересадки цьоголіток

Ручка закріплена таким чином, щоб центр тяжіння бідону знаходився на 10 см нижче рівня точці кріплення. В центрі верхньої частини ручки знаходиться кільце для можливого кріплення бідону до гаку. Бідон закріплений таким чином, щоб він вільно обертався а при необхідності міг перевертатися.

Для пересаджування личинок ліпше всього використовувати переносні личинковловлювачи, які зменшують кількість травматичних пошкоджень та дозволяють контролювати кількість пересаджених личинок.

Доцільно застосовувати вловлювач (рис. 34), який представляє собою дерев'яний або металевий ящик, висотою та довжиною 800 мм, шириною 600 мм, встановлений на стійках, висоту яких можна регулювати.

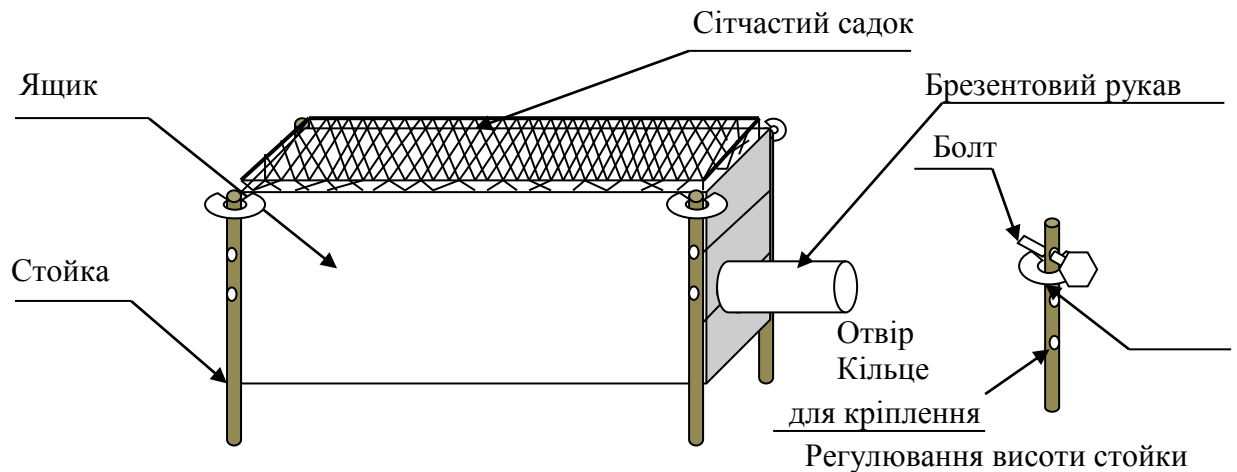


Рис. 34 – Переносний личинковловлювач

З однієї з торцевих сторін стінка ящика складається з дерев'яних задвижок (шандор), які дозволяють регулювати рівень води в личинковловлювачі. В нижньої частині цієї стінки на висоті 50 мм знаходиться отвір діаметром від 200 до 300 мм для з'єднання вловлювача з водоспуском нерестового ставу, скрізь яке поступає вода з личинками. Всередину ящика вставляється садок з ткани капронової для сит від № 9 до № 14, з'єднаний скрізь отвір в ящику з водоспуском ставу брезентовим рукавом. При облові підрощуваних личинок личинковловлювач встановлюють таким чином, щоб рівень води в ньому і в ставу був майже на одному рівні, регулювання здійснюється за допомогою шандор і висоти стійок. В процесі облову щільність личинок у вловлювачі доводиться до необхідної концентрації, після чого личинок пересаджують в вирощувальні або малькові стави спеціальними сачками.

Для пересаджування личинок з інкубаційних апаратів зручніше всього використовувати звичайне відро, на верхню основу якого надягається каркас з нержавіючої сталі висотою 30 см, діаметром прутів 4 мм. До каркасу щільно прикріплюється смужка тканини капронової для сит від № 8 до №10. На дні відра є спускний гумовий клапан, який дозволяє стравлювати надлишок води і без втрат та травмування випускати личинок, а при необхідності зберегати потрібну концентрацію личинок (рис. 35). Гумовий клапан має закруглену форму, прикріплюється до дна відра мідною або алюмінієвою проволокою, яка закріплена із зовнішньої сторони дна. До верхньої частини клапану прикріплюється мотузка для його підйому і випуску личинок.

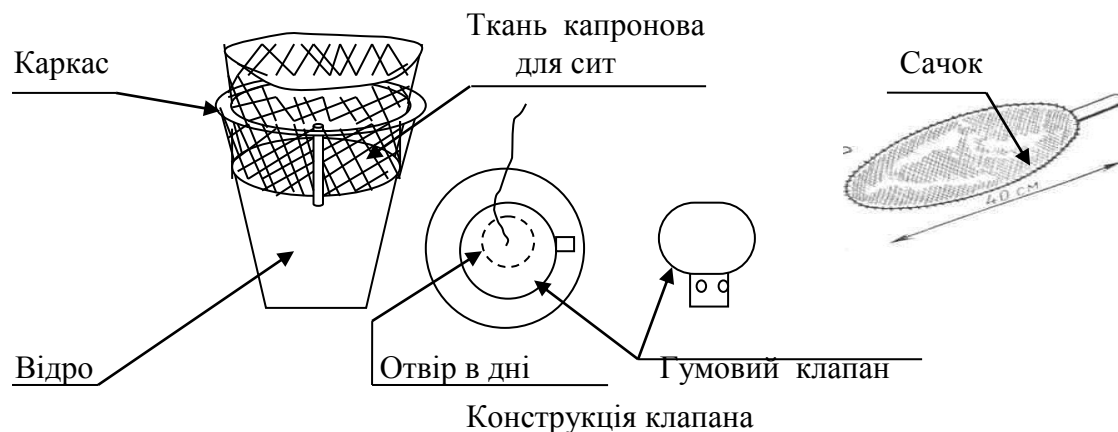


Рис. 35 – Пристрій для пересадки личинок

Для перевантаження личинок з личинковловлювача та відра використовують сачки спеціальних конструкцій. Вони відрізняються від звичайних рибоводних сачків в першу чергу формою, розмірами та коефіцієнтами посадки на каркас. Сачки для отлову та пересаджування личинок мають овальну витягнуту форму. Каркас виготовляють з металевої проволочки діаметром 2 мм. Матеріал сачка розташовують таким чином, щоб він не мав провису. В якості матеріалу використовують легкий брезент іноді тканин капронову для сит.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Войниканис-Мирский В. Н. Техника промышленного рыболовства. - М, Легкая и пищевая промышленность -1983. - 488 с.
- 2 Орудия промышленного рыболовства внутренних водоемов России /под ред. Литвиненко А. И./ Справочник в четырех томах. -Тюмень 2003.
- 3 Справочник промысловика 233.04-3051-001. 1988. -487 с.
- 4 Андреев Н.Н. Справочник по орудиям лова, сетеснастным материалам и промысловому снаряжению – 1962. -504 с.
- 5 ОСТ 15-98-75
- 6 ОСТ 15-100-75
- 7 ОС Т 15-34-72
- 8 Отраслевая технологическая инструкция по постройке закидных неводов Калининград 1973. - 22 с.
- 9 Отраслевая технологическая инструкция по постройке ставных неводов Калининград 1973. - 20 с.
- 10 В. Д. Нестеров. Практическое руководство по изготовлению и оснастке сетных орудий лова рыб внутренних водоемов. – М.: ВНИРО. – 2004. - 90 с.
- 11 Соловьев Т. Т. Вылов рыбы из прудов. – М.: Пищевая промышленность, 1964. - 132 с.
- 12 Денисов Л. И. Промышленное рыболовство на пресноводных водоемах. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1983. - 272 с.
- 13 Вишнякова Р. И., Брудастова М. А. Биология пресноводных рыб и методы их вылова. – М.: Росагропромиздат, 1989. - 80 с.
- 14 Андрющенко А. И. Ставо́е рибництво /Андрющенко А. И., Алимов С. И. / - К., 2008. - 636 с.
- 15 Черномашенцев А. И., Мильштейн В.В. Рыбоводство - М.: Легкая и пищевая промышленность, 1983. - 272 с.
- 16 Суховерхов Ф. М. Прудовое рыбоводство. – М., 1953. - 418 с.
- 17 ДСТУ ISO 16663-1
- 18 ДСТУ ISO 16663-2
- 19 ДСТУ ISO 858
- 20 ДСТУ ISO 1531

Довідник

Знаряддя облову ставів рибоводних господарств
Довідникові данні по риболовним матеріалам

Редактор Андрющенко А.И.
Художній редактор Д.А. Соколов
Комп'ютерний набір и верстка В.О.Шкарупа

Підписано до печаті
Формат 60×90/8
Ум. др. л. 24,25.
Тираж 100 екз.

Видавничий центр