

МАШИНА ВЯЗАЛЬНАЯ РУЧНАЯ
ДВУХФОНТУРНАЯ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ 0.0.09

КАСКАД



www.PromElectroAvtomat.ru

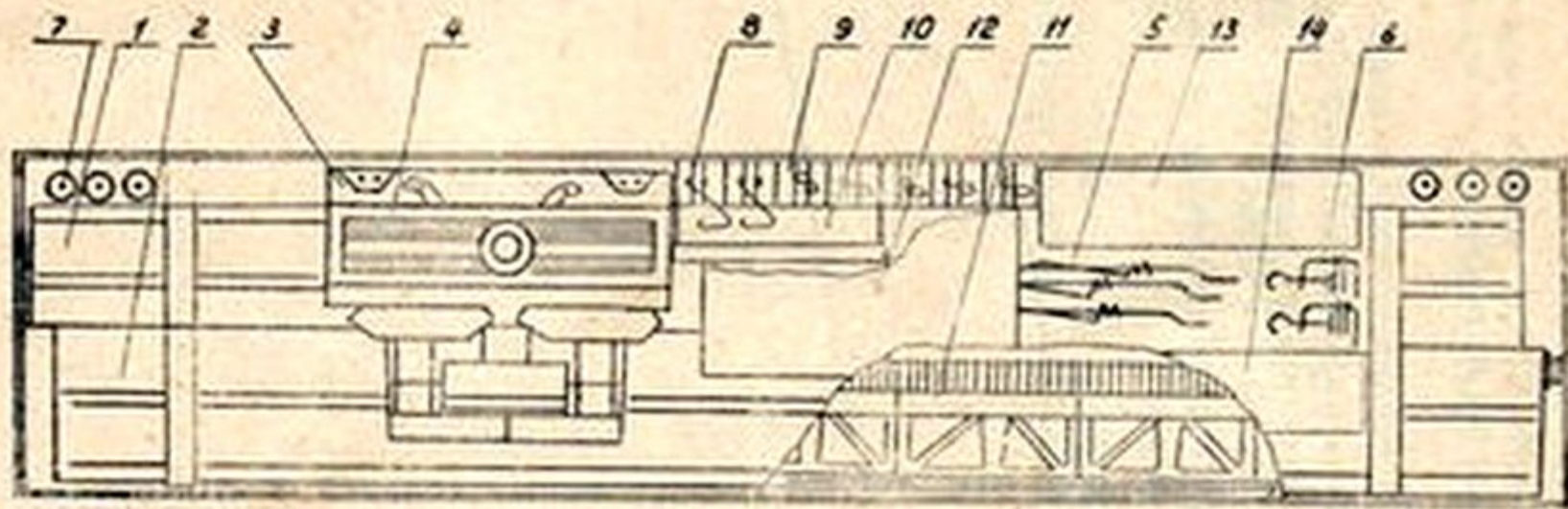


Рис. 14. Схема упаковки

1 — иглышина передняя; 2 — иглышина задняя; 3 — каретка задняя;
 4 — каретка передняя; 5 — нитевод; 6 — трубочка; 7 — груз кромоч-
 ный; 8 — груз хрючковый; 9 — груз малый; 10 — комплект инструментов
 и принадлежностей; 11 — грузодержатель; 12 — руководство по эксплуа-
 тации; 13 — нитемоталка; 14 — набор шп и дежеров

6.4.2. Регулировка натяжения нити.

Левой рукой натяните нить между мотком и водилкой до такой степени, чтобы натянутая нить была в горизонтальном положении (рис. 6.4а).

Затем отпустите нить.

Натяжение нити считается нормальным, если водилка поднимается вверх медленно. Регулируйте натяжение нити путем вращения гайки нитевода вправо или влево.

Увеличение натяжения — гайку повернуть вправо; уменьшение — гайку повернуть влево.

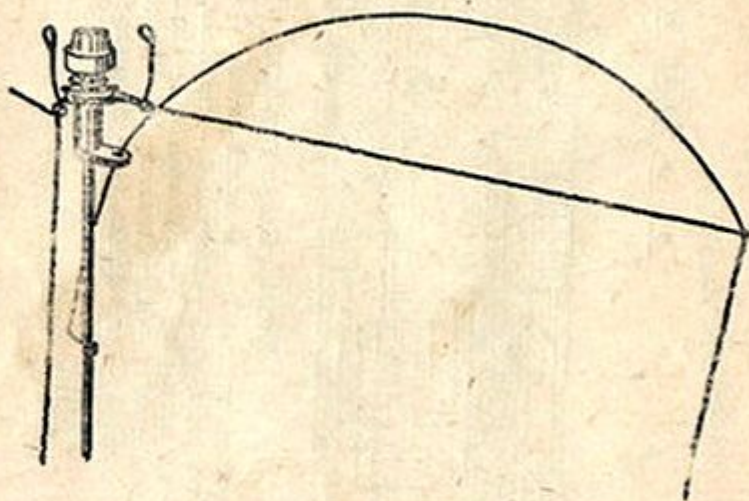


Рис. 6.4а

Приложение

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

В разделе «Общие указания» предпоследний абзац следует читать в новой редакции:

«Берегите иглы машин от истирания:

— не применяйте пряжу типа «Пингвин», «Ирис», «Снежинка»;

— при провязывании жаккардовым переплетением на 2 игольницах толщина нити должна быть не более 150 текс».

ПРИЛОЖЕНИЕ
обязательное

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
ДЛЯ ЧТЕНИЯ СХЕМ УЗОРОВ

- 1-я графа — номер операции;
- 2-я графа — выбор узора (рис. 5.4, поз. 2; рис. 5.5);
- 3-я графа — выбор плотности (рис. 5.4, поз. 1; рис. 5.5);
- 4-я графа — сдвиг игольниц (рис. 5.1, поз. 4);
- 5-я графа — выбор расстояния между игольницами (рис. 5.1, поз. 5);
- 6-я графа — схема установки игл (см. пункт 7.2);
- 7-я графа — направление движения кареток;
- 8-я графа — цвет пряжи (для многоцветных узоров);
- 9-я графа — положение иглооттяжных рычагов (рис. 5.6);



- рычаги подняты;
- рычаги опущены.

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ПЕРМСКИЕ МОТОРЫ»

МАШИНА ВЯЗАЛЬНАЯ РУЧНАЯ

МВР-200-4

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1.0320.00.000 РЭ

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Вы приобрели для своего домашнего хозяйства полезную, высокопроизводительную и сложную машину. С ее помощью можно выполнять:

- односторонние переплетения — кулирную гладь (чулочную вязку) и ее производные — ажур, рельефные узоры, в том числе цветные;
- двухсторонние переплетения — ластик (резинка), английскую резинку и др.;
- круглое одностороннее вязание.

Но изготовление элегантных платьев и нарядных свитеров получится у Вас не сразу. Перед тем как приступить к работе на машине, внимательно изучите руководство по эксплуатации. Особое внимание обратите на раздел «Техническое обслуживание». Правильный уход за машиной увеличит срок ее службы. Необходимо учесть, что машина является бытовой и не рассчитана на промышленную эксплуатацию.

Машина требует от работающего на ней определенной подготовки. Лучше пройти эту подготовку на курсах машинного вязания. Дальнейшее совершенствование знаний и умения будет зависеть от Вас. Чем чаще и дольше Вы будете пользоваться машиной, тем быстрее получите необходимый для успешной работы опыт, освоите все тонкости вязания.

Ваше терпение, усилия и затраченное время будут вознаграждены приобретением нужных навыков, умением более полно использовать возможности машины. В работе на ней Вам пригодится и умение вязать на спицах.

Конечно, при работе, и в особенности в начальный период, Вы можете встретиться с определенными трудностями и неясностями, но не спешите обвинять в этом технику — помните, что только опыт и навыки сделают из Вас мастера.

Предприятие-изготовитель постоянно совершенствует свои изделия, поэтому в данном руководстве по эксплуатации могут быть не отражены некоторые конструктивные изменения.

При покупке машины требуйте проверки ее комплектности (раздел 3).

Если у Вас возникнут вопросы по эксплуатации и предложению по совершенствованию конструкции или внешнего вида, наше предприятие с благодарностью примет Ваш отзыв.

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Машина вязальная ручная МВР-200-4 предназначена для вязания в домашних условиях.

Для вязания рекомендуется использовать равномерную по толщине хлопчатобумажную, объемную (синтетическую), шерстяную пряжу для машинного вязания с показателями, характеризующими толщину, до 300 текс или метрическим номером 10/2; 8/2; 32,2/2.

Берегите иглы машины от истирания: не применяйте пряжу типа «Пингвин», «Ирис», «Снежинка».

Примечание. Метрический номер (№) — это длина в метрах нити массой 1 г. Текс — масса в граммах нити длиной 1000 м, т. е. это величина, обратная номеру: 1000/№.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Класс	— 5
Число иглоулиц	— 2
Рабочая ширина иглоулицы, мм, не менее	— 1000
Расстояние между иглоулицами, мм, наименьшее	— 2
Сдвиг иглоулиц (количество позиций)	— 12 по 6 позиций вправо и влево от нулевого поло- жения
Количество игл на одной иглоулице, шт.	— 200
Количество фиксированных положений регулятора плотности	— 24
Количество нитенаправителей, шт.	— 3
Количество нитенатяжителей, шт.	— 1

Габаритные размеры (без нитенатяжителя), мм, не более:

длина	— 1230
ширина	— 282
высота	— 155

Масса с футляром и чемоданом, кг, не более — 25

Содержание цветных сплавов в машине вязальной, кг — 14,84

Перечень деталей, выполненных из цветных сплавов, смотрите в приложении.

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Игольница передняя	— 1 шт.
Игольница задняя	— 1 шт.
Каретка передняя	— 1 шт.
Каретка задняя	— 1 шт.
Нитенатяжитель	— 1 шт.
Струбцина	— 2 шт.
Груз крючковый	— 2 шт.
Груз кромочный	— 6 шт.
Груз малый	— 5 шт.
Спица замыкающая	— 1 шт.
Спица замыкающая (малая)	— 1 шт.
Комплект для перемотки пряжи КДПП по ТУ 25-02.040174—82	— 1 шт.
Грузодержатель*	— 1 шт.
Скоба	— 2 шт.
Игла деккерная язычковая	— 1 шт.

* Грузодержатель 7-секционный в сборе со спицей.

Игла деккерная крючковая	— 1 шт.
Игла деккерная специальная	— 1 шт.
Гребенка базисная 1:1; 0	— 1 шт.
Гребенка узорная 1:3; 1:5	— 1 шт.
Гребенка узорная 2:1; 2:2	— 1 шт.
Кисть флейцевая КФ-25 по ГОСТ 10597—87	— 1 шт.
Отвертка 0,6×4,0 7810-0308 3В2 по ГОСТ 17199—88	— 1 шт.
Игла язычковая 0-828 по ОСТ 27-72-234—81	— 20 шт.
Коробка для принадлежностей	— 1 шт.
Индивидуальный футляр	— 1 шт.
Чемодан для принадлежностей	— 1 шт.
Руководство по эксплуатации	— 1 шт.

4. ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Во избежание травмирования не рекомендуется:

- устанавливать машину на неустойчивый стол;
- держать ноги под грузодержателем;
- переносить и устанавливать машину вместе с каретками и нитенатяжителем;
- работать в трикотажной одежде и в одежде со свисающими элементами.

5. УСТРОЙСТВО МАШИНЫ

5.1. Внешний вид машины

5.2. Игольницы

Машина крепится к столу струбцинами, закрепленными за заднюю игольницу.

Игольницы передняя и задняя выполнены в виде алюминиевых профилей с пазами, в которые уложены иглы — по 200 штук на игольницу.

Направляющие фиксируются на игольнице и имеют разметку, определяющую положение каждого десятка игл.

Игольницы можно сдвигать друг относительно друга поворотом ручки 4 (рис. 5.1) влево или вправо, что даст возможность

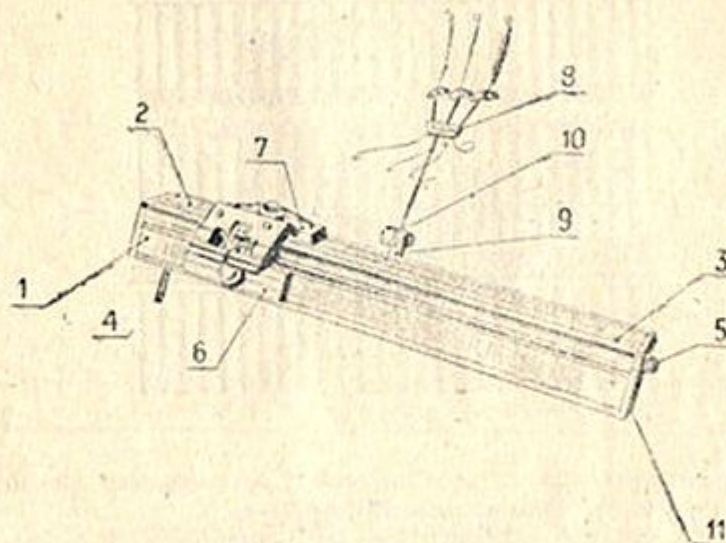


Рис. 5.1

1 — игольница передняя; 2 — игольница задняя; 3 — направляющая; 4 — ручка (сдвига игольниц); 5 — ручка; 6 — каретка передняя; 7 — каретка задняя; 8 — нитснатяжитель; 9 — кронштейн; 10 — счетчик; 11 — боковина

получать большое количество вариантов узоров со сдвигом. Всего имеется 12 фиксированных положений (по 6 влево и вправо от нулевого положения) взаимного сдвига игольниц.

Цифры, соответствующие этим положениям, нанесены в центральной части каждой игольницы (рис. 5.2). Если сдвига нет — нули на обеих игольницах совпадают.

Вязаное полотно во время работы на машине пропускается между игольницами вниз. Для получения качественного полотна необходимо с помощью ручки 5 установить расстояние между игольницами в зависимости от толщины пряжи.

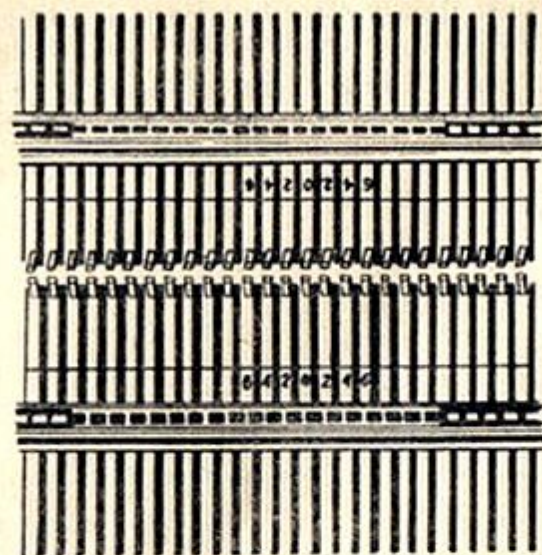


Рис. 5.2

Ориентировочное расстояние между игольницами для нити, аналогичной толщине нити № 32,2/2:

тонкая нить (2—3 сложения) — 2—3 мм;

средняя нить (4 сложения) — 3—5 мм;

толстая нить (5—6 сложений) — 5—6 мм.

Во время вязания полотно закрыто передней игольницей, поэтому для контроля вязки обеспечена возможность опускания игольницы. Если нажать снизу вверх на рычаги 1 (рис. 5.3), которые находятся снизу, по краям машины, то игольницу можно оттянуть вниз. Чтобы вернуть игольницу в прежнее положение, нужно нажать на нее обеими руками снизу вверх.

5.3. Каретка

Каретки 6 и 7 (рис. 5.1) устанавливаются в направляющих игольниц и перемещаются рукой вдоль игольниц, заставляя этим двигаться иглы, которые и выполняют процесс вязания.

На рис. 5.4 показана задняя каретка, которая, в отличие от передней, имеет несколько дополнительных деталей (поз. 4—9).

Рычаг сцепления кареток 7 служит для соединения кареток, если они участвуют в работе одновременно.

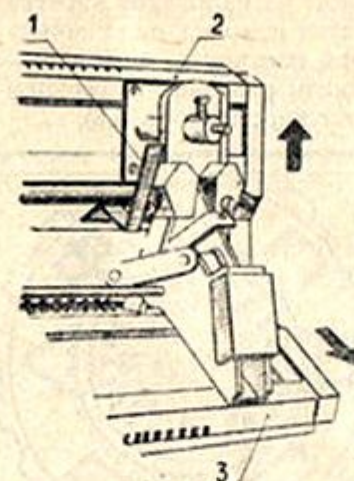


Рис. 5.3

1 — рычаг для опускания передней игольницы в нерабочее положение;
2 — игольница передняя; 3 — игольница задняя

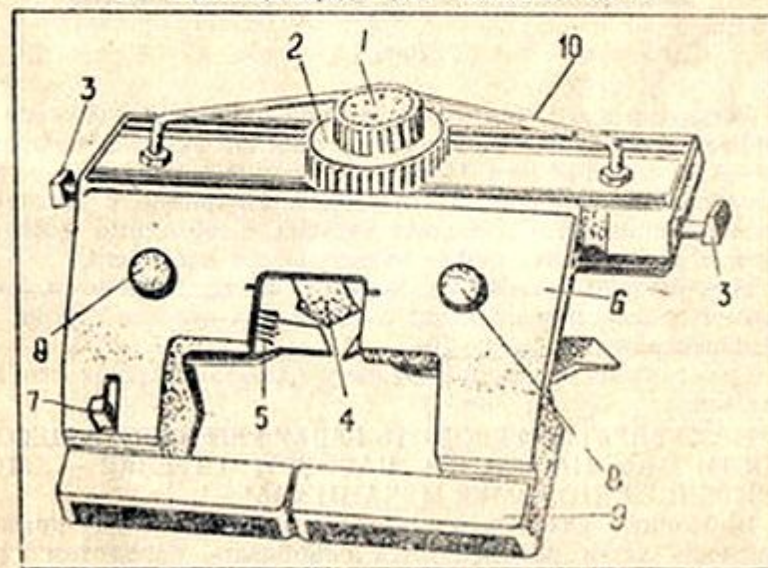


Рис. 5.4

1 — регулятор плотности; 2 — ручка выбора узора; 3 — иглооттяжной рычаг; 4 — челнок; 5 — щетки; 6 — корпус каретки; 7 — рычаг сцепления кареток; 8 — винт; 9 — ручка; 10 — кулачок

Регулятор плотности 1 на каждой каретке служит для установки плотности вязки и влияет на величину петель. Для этого ручку регулятора плотности поворачивают так, чтобы нужное деление шкалы оказалось в верхнем положении против метки на корпусе каретки (рис. 5.5).

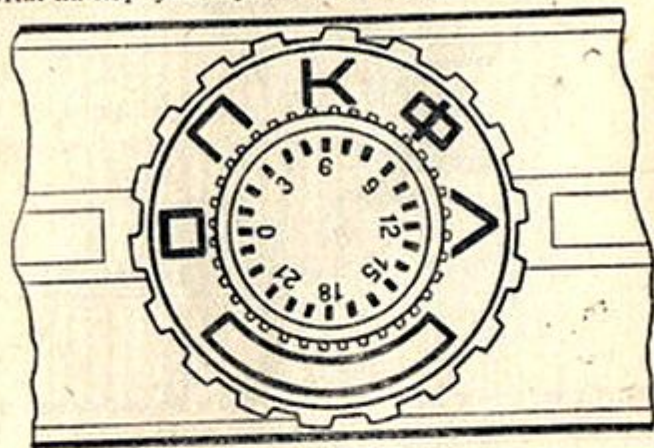


Рис. 5.5

Регулятор плотности имеет 24 фиксированных положения. Цифрам 1—4 соответствует самое плотное вязание, цифрам 21—24 — самое редкое. Плотность вязания подбирается в соответствии с толщиной нити и узором. Например, с увеличением толщины нити плотность вязания необходимо уменьшить, т. е. увеличить цифру на регуляторе плотности.

При вязании ластиков, независимо от толщины нити, выбирают плотность в пределах 0—10, а для чулочной вязки и ее производных — свыше 10.

Совмещение значений плотности на двух каретках обязательно.

НЕ СЛЕДУЕТ ПЕРЕВОДИТЬ РУЧКУ РЕГУЛЯТОРА ПЛОТНОСТИ С «0» НА «23» ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ — ЭТО ПРИВЕДЕТ К ПОЛОМКЕ МЕХАНИЗМА!

Выбранную для каждого узора и каждого вида пряжи плотность вязки рекомендуется опробовать, перед тем как приступить к вязанию изделия. Если для используемой пряжи величина петли слишком мала, то каретки перемещаются с трудом, возможны забоины в пазах игольниц, порывы нити.

В случае чрезмерной величины петли изделие не будет формоустойчивым.

Желаемый вид вязки устанавливается на обеих каретках раздельно вращением ручки выбора узоров 2. Соответствующее обозначение (букву) нужно установить, как и при выборе плотности вязки, в верхнее положение (рис. 5.5).

Буквы на ручке выбора узоров означают:

- 0 (холостой ход) — при движении каретки все рабочие иглы остаются почти неподвижными;
- Л (ластик или резинка) — при работе на двух игольницах создается двухсторонний узор (резинка);
- при работе на задней игольнице образуется чулочная вязка;
- Ф (фанг) — в этом положении иглы образуют накиды для создания специальных узоров;
- П (полуфанг) — автоматически попеременно провязывается один ряд, как при установке ручки на «Л», и один ряд — как на «Ф»;
- К (круглое вязание) — образуется вязанный рукав чулочного исполнения.

Комбинируя положение ручек выбора узоров на передней и задней каретках, можно получить большое количество узоров.

5.4. Иголоттяжные рычаги

Обе каретки оснащены иголоттяжными рычагами. Рычаги предназначены для включения в процесс вязания игл, выведенных в переднее нерабочее положение (ПНП) с целью создания узора, то есть для перевода игл в рабочее положение (РП). Опущенный вниз (поз. 1) рычаг выведен из действия, то есть иглы, находящиеся в ПНП, остаются без движения (рис. 5.6).

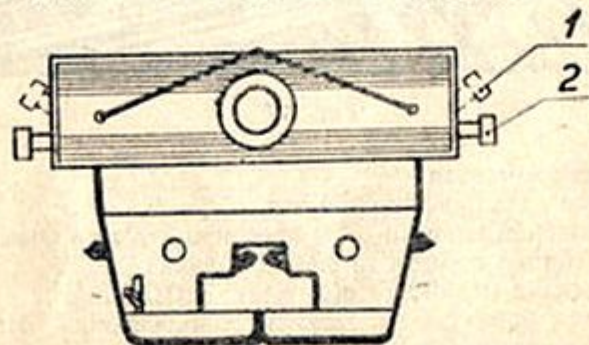


Рис. 5.6

При переключении рычага вверх (поз. 2) он автоматически оттягивает все иглы, находящиеся в ПНП, обратно в РП, включая их сразу в процесс вязания.

5.5. Счетчик

Счетчик (рис. 5.7) предназначен для учета количества петельных рядов при изготовлении вязаных изделий. Рекомендуется перед началом вязания установить показания счетчика на «0», для чего необходимо нажать кнопку сброса (рис. 5.7, поз. 1).

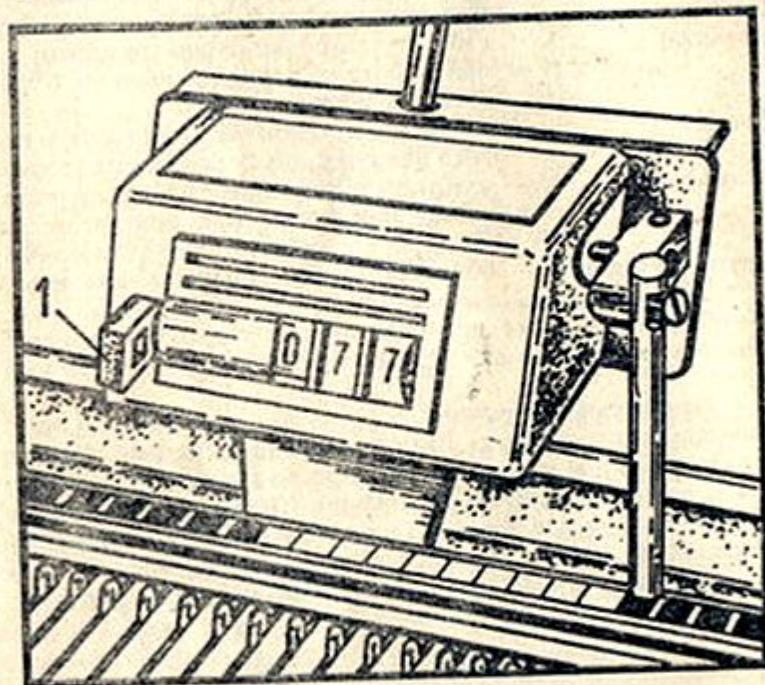


Рис. 5.7

5.6. Игла язычковая

На машине установлено 400 игл.

При движении каретки иглы перемещаются по пазам, осуществляя рабочий процесс петлеобразования.

5.6.1. Нижнее нерабочее положение (ННП)

Пятки игл прилегают к нижней направляющей. Иглы не включены в процесс вязания.

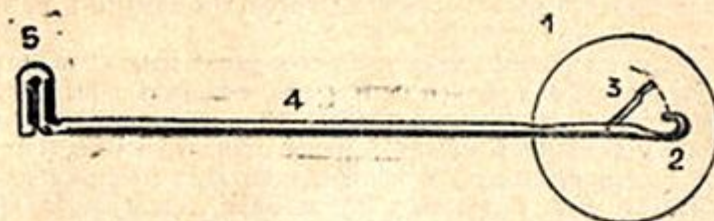


Рис. 5.8

1 — головка; 2 — крючок; 3 — язычок; 4 — стержень; 5 — пятка

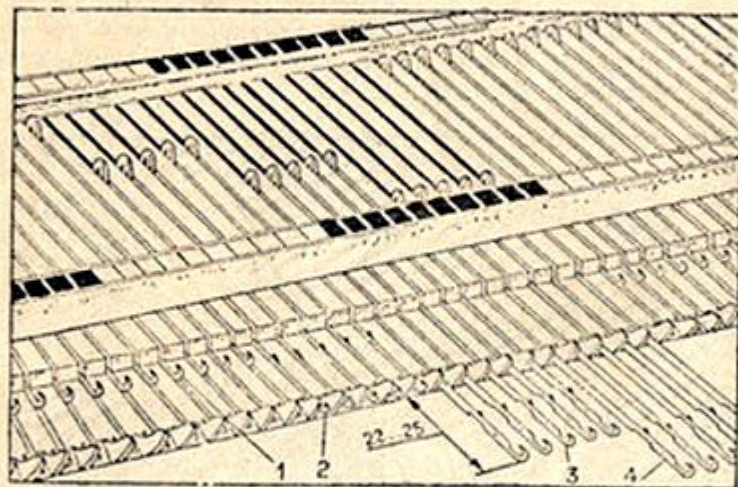


Рис. 5.9. Различное положение игл

1 — нижнее нерабочее положение (ННП); 2 — рабочее положение (РП); 3 — положение для закладки нити; 4 — верхнее нерабочее положение (ВНП)

5.6.2. Рабочее положение (РП)

Пятки игл находятся между направляющими игольницы, а головки игл находятся между кулирными зубьями.

5.6.3. Положение для закладки нити

Пятки игл находятся между направляющими игольницы, а головки игл находятся вне игольницы.

5.6.4. Верхнее нерабочее положение (ВНП)

Пятки игл прилегают к верхней направляющей.

Пришедшие в негодность иглы требуется заменить на новые.

Для замены испорченных игл необходимо снять каретку, иглы установить в рабочее положение, ослабить винты, крепящие боковины, и снять их, завести длинную спицу из комплекта грузодержателя между верхней направляющей и пружиной. Выдвинуть верхнюю направляющую за поврежденную иглу. Пятку иглы подвести к пружине и, придерживая ручкой пружину от поднятия, извлечь поврежденную иглу из паза, поднимая ее за стержень вверх. Вставить новую иглу, сохранив при этом интервал в четыре витка на тормозной пружине и удерживая длинную спицу на пружине так, чтобы пружина не сходила с игл. Усилиями от руки установить направляющую в исходное положение. Установить и закрепить винтами боковины. Пятку новой иглы смазать машинным маслом. Установить каретку.

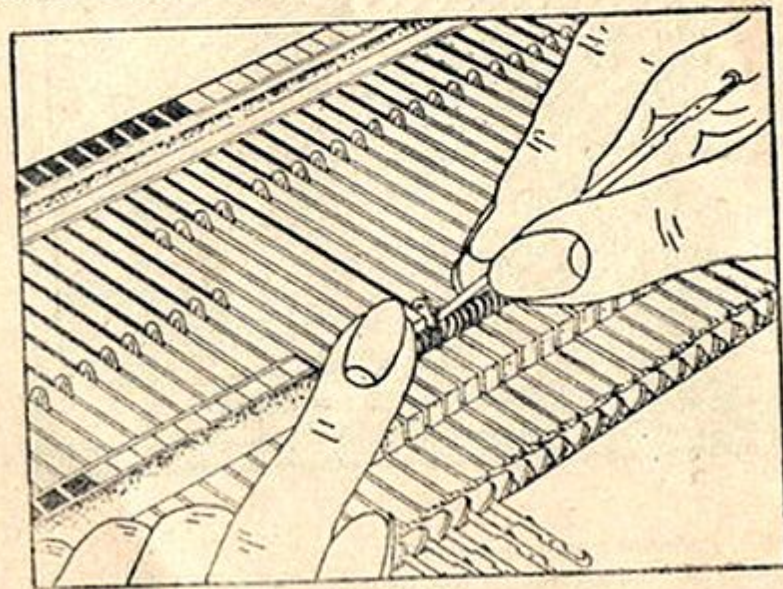


Рис. 5.10

5.7. Вспомогательный инструмент и принадлежности
Каждая машина комплектуется вспомогательным инструментом и принадлежностями, которые необходимы для работы с ней.

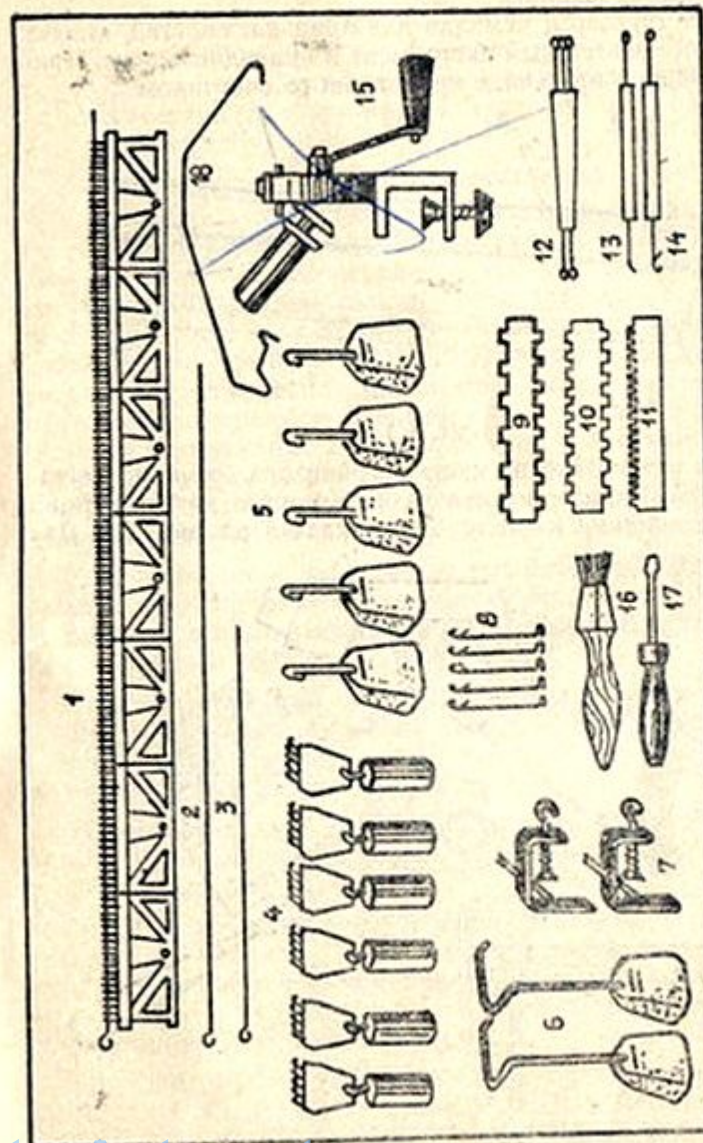


Рис. 5.11

1 — грузодержатель; 2 — спица замыкающая; 3 — спица замыкающая (малая); 4 — груз кромоочный; 5 — груз малый; 6 — груз крючковый; 7 — струбицы; 8 — игла азычковая; 9 — гребенка узорная; 10 — гребенка базисная; 11 — гребенка базисная; 12 — игла деккерная спици-альная; 13 — игла деккерная азычковая; 14 — игла деккерная азычковая; 15 — комплект для перемотки-пржи; 16 — кисть флейцевая; 17 — отвертка; 18 — скоба.

6. ПОДГОТОВКА МАШИНЫ К РАБОТЕ

6.1. Установка машины

Откройте футляр и чемодан для принадлежностей, выньте машину, вспомогательный инструмент и принадлежности. Прикрепите к задней игольнице кронштейн со счетчиком.

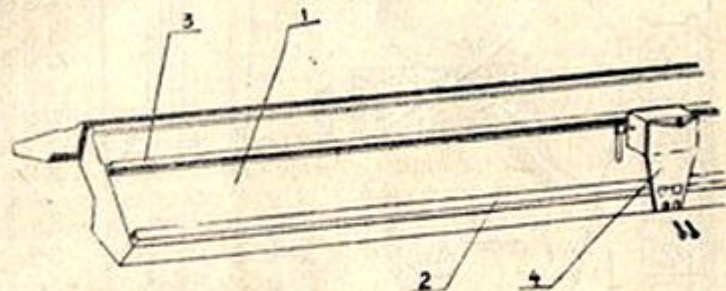


Рис. 6.1

Машину установите на краю устойчивого, хорошо освещенного стола (лучше невысокого). С помощью двух струбцин прикрепите машину к столу, как показано на рис. 6.2. Для

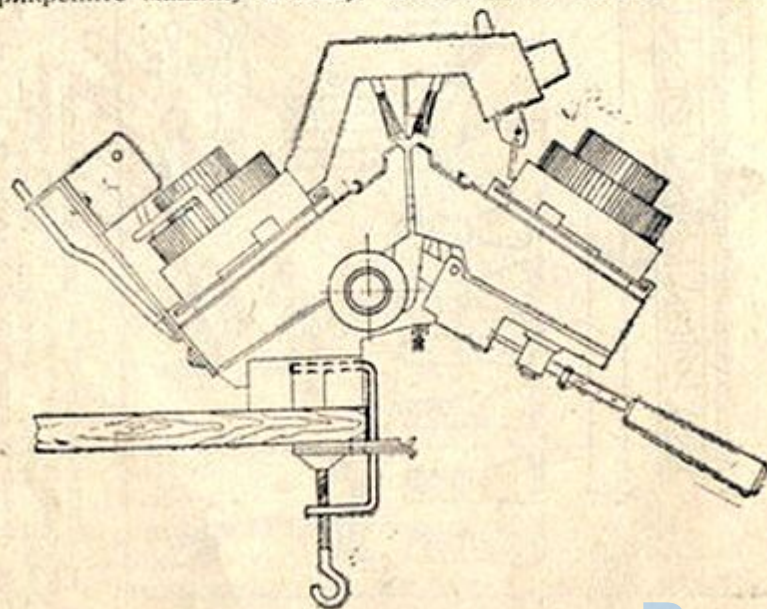


Рис. 6.2

этого верхнюю часть струбцины нужно вставить в гнезда, расположенные под задней игольницей по ее краям, и туго затянуть винты.

6.2. Игольницы и направляющие, обратные стороны кареток следует почистить кисточкой или пылесосом и протереть салфеткой из безворсовой ткани, слегка пропитанной машинным маслом.

6.3. Знакомство с работой основных узлов

Ознакомьтесь (без пряжи, вхолостую) с основными манипуляциями при работе на машине: ручкой сдвига игольниц 4 (рис. 5.1) переместите переднюю игольницу влево и вправо на несколько позиций сдвига, затем верните ее в исходное положение (рис. 5.2, отметки «0» на обеих игольницах — друг против друга); ручкой 5 (рис. 5.1) раздвиньте и сдвиньте игольницы, меняя величину зазора между ними; опустите и поднимите переднюю игольницу (как описано в разделе 5). Осмотрите уложенные в пазы игольниц язычковые иглы. Передвиньте рукой одну иглу, держа ее за пятку, в каждое из 4 исходных положений. Затем, пользуясь одной из гребенок, проделайте эту операцию сразу с несколькими иглами.

Установите все иглы в заднее нерабочее положение, затем установите на переднюю игольницу переднюю каретку, заведя ее сбоку в пазы направляющих, и продвиньте вдоль игольниц до конца и обратно.

Установите заднюю каретку на заднюю игольницу. Соедините ее с передней кареткой. Для этого нажмите на рычаг сцепления кареток 7 (рис. 5.4), заведите его в паз на кронштейне передней каретки и отпустите.

Начинайте плавно, без рывков двигать обе каретки влево-вправо. Руки при этом держите по сторонам каретки, как показано на рис. 6.3.

Для перемещения кареток влево двигайте их правой рукой, вправо — левой. Движения рук должны быть ритмичными. В особенности тренируйтесь в достижении плавности движения кареток по рабочим иглам — этим, в частности, обеспечивается равномерность вязки.

НЕ СЛЕДУЕТ ОСТАНАВЛИВАТЬ КАРЕТКИ ИЛИ ДВИГАТЬ ИХ НАЗАД, ЕСЛИ ОНИ ВОШЛИ В ЗОНУ РАБОЧИХ ИГЛ — ЭТО МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ ПОЛОМКУ ИГЛ ИЛИ БЛОКИРОВКУ ПЕТЛЕОБРАЗУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ!

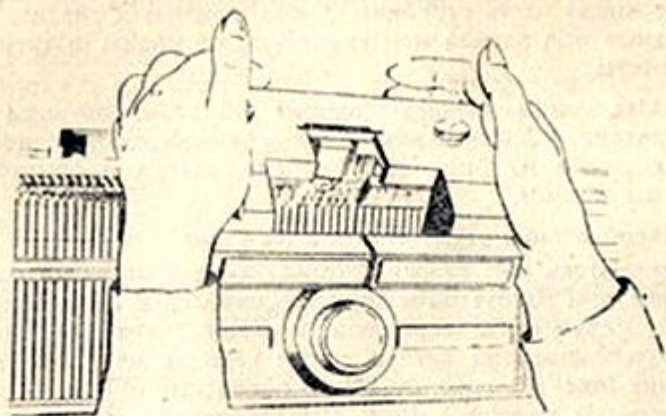


Рис. 6.3

Изменять направление движения кареток можно только после того, как пройдена последняя рабочая игла.

Проверьте работу регулятора плотности 1 (рис. 5.4), поворачивая его по и против часовой стрелки и устанавливая в разные положения (см. раздел 5).

ПРИ ЭТОМ СЛЕДУЕТ ПОМНИТЬ, ЧТО ПОВОРОТ РЕГУЛЯТОРА ИЗ ПОЛОЖЕНИЯ «0» В ПОЛОЖЕНИЕ «23» МОЖНО ПРОИЗВОДИТЬ ТОЛЬКО ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ.

Ручки выбора узоров ставьте поочередно в положение «Л», «П», «Ф», «К» и «0», продвигая каждый раз каретки вдоль игольниц и обращая внимание на различия в движении рабочих игл при разных установках ручек выбора узора.

6.4. Установка нитенапряжителя

Нитенапряжитель состоит из стойки, трех тормозов и трех нитенаправителей. Установите стойку в отверстие кронштейна, как показано на рис. 6.4.

В зависимости от количества цветов используемой пряжи устанавливаются 1, 2 или 3 тормоза и нитенаправителя.

Тормоз надевают пазом на один из трех штырей стойки и опускают до упора (по стрелке на рис. 6.4).

Нитенаправители вставляют (по стрелке на рис. 6.4) до упора в гнезда на стойке. При этом нитенаправитель, отогнутый влево, устанавливают в левое, прямой нитенаправитель — в среднее, а отогнутый вправо — в правое гнездо.

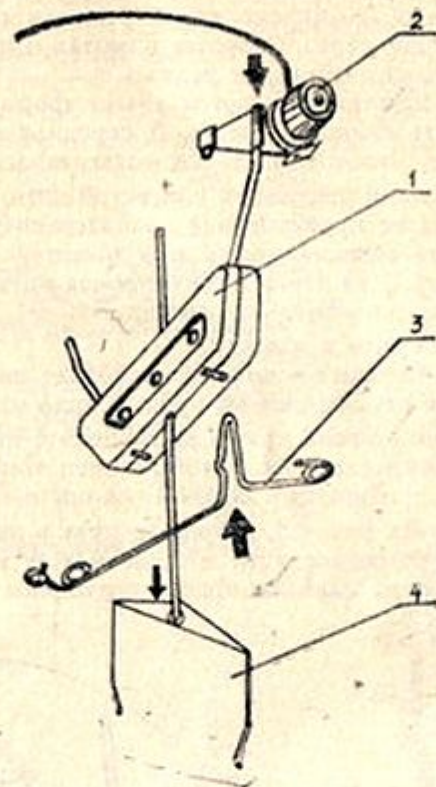


Рис. 6.4

1 — стойка; 2 — тормоз; 3 — нитенаправитель; 4 — кронштейн

Регулируют натяжение нитей регулятором тормоза, на котором нанесены знаки «+» и «-». Увеличение натяжения — «+» (регулятор повернуть к себе), уменьшение — «-» (регулятор повернуть от себя).

6.5. Перемотка пряжи

Нить должна подаваться равномерно — это одно из главных условий получения высокого качества вязки. С круглого клубка вязать не рекомендуется, так как нить с него сматывается рывками.

Лучше всего намотать мотки с помощью комплекта для перемотки пряжи. Комплект для перемотки пряжи следует закрепить на краю стола. Скорость намотки и натяжение подбирают такими, чтобы нить не рвалась.

Правильно намотанный моток имеет форму цилиндра и не должен быть слишком тугим. В середине мотка должно быть отверстие, чтобы нить легко вытягивалась изнутри.

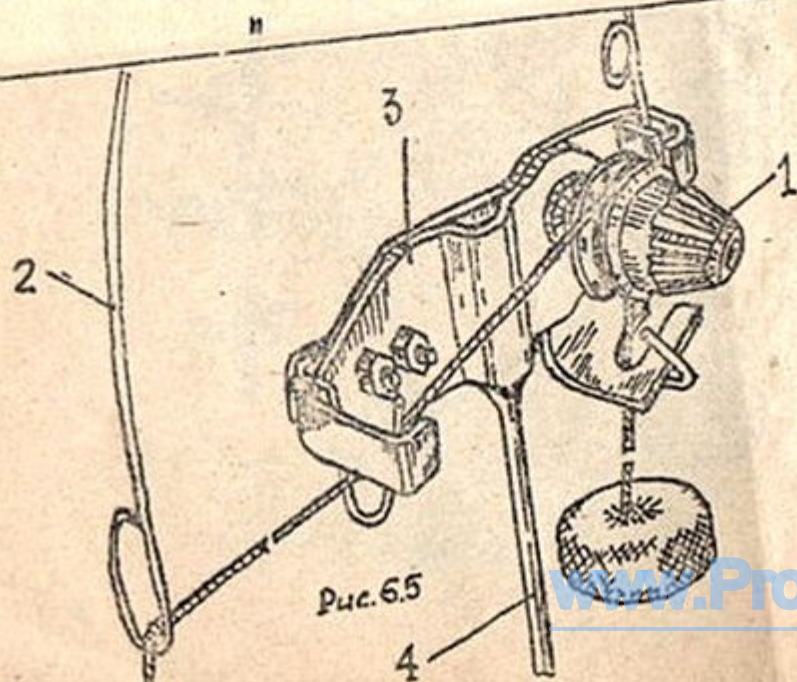
При применении шерстяной ворсистой нити, особенно толстой, усилие на ее провязывание значительно увеличивается. Для облегчения вязания пряжу при намотке рекомендуется парафинировать. Для этого наматываемая нить прижимается пальцем к куску парафина или свече.

6.6. Заправка нити в машину

Все иглы установите в нижнее нерабочее положение. Спаренные каретки передвиньте на правый край машины.

Перемотанный моток пряжи расположите на рабочем столе за нитенатяжителем так, чтобы конец нити, выходящий изнутри мотка, находился в верхней его части.

Руководствуясь рис. 6.5, заправьте нить в нитенатяжитель. Затем пропустите конец нити в щель между игольницами, и зажмите между пластинами правой струбины.



Рукой натяните нить между мотком и нитенатяжителем и отрегулируйте натяжение нити поворотом регулятора.

Натягиваемая пружиной нитенатяжителя нить должна принять горизонтальное положение.

Затем захватите нить, находящуюся между игольницами, пропустите ее в щель на корпусе задней каретки и слева направо заложите в челнок, как показано на рис. 6.6.

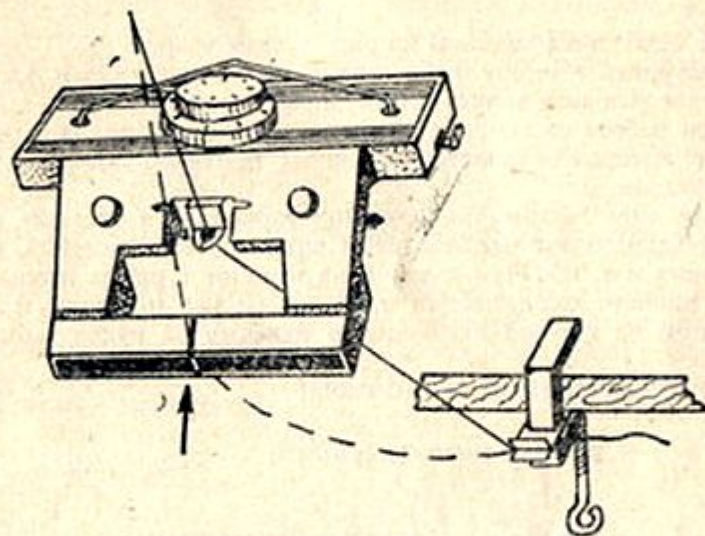


Рис. 6.6

ПРИ ЗАПРАВКЕ НИТИ БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ!
ВО ИЗБЕЖАНИЕ ТРАВМИРОВАНИЯ СЛЕДИТЕ ЗА ТЕМ, ЧТОБЫ ПРУЖИНА НИТЕНАТЯЖИТЕЛЯ САМОПРОИЗВОЛЬНО НЕ РАЗОГНУЛАСЬ.

7. ПОРЯДОК РАБОТЫ

Приемы вязания рекомендуем осваивать на пробных образцах. Чтобы избежать неудач в самом начале, для первых упражнений лучше использовать пряжу хорошего качества средней толщины (например № 32/2 в 3 сложения).

Прежде чем начать работу, необходимо ознакомиться с

тем, как образуются петли, с порядком настройки машины на выполнение определенных узоров.

7.1. Образование петель

Передвигаясь по игольнице, каретка заставляя иглы, находящиеся в рабочем положении, перемещаться вдоль пазов и провязывать петли.

За одно перемещение каретки вдоль машины каждая рабочая игла участвует в процессе провязывания петель один раз.

7.2. Настройка машины на выполнение узоров

Настроить машину на выполнение определенного узора помогает условная запись этого узора.

При работе на машине применяется схематическая запись узоров, которая отличается от записи, применяемой при ручном вязании.

В ручном вязании раппорт (повторяющийся элемент рисунка) записывают чередованием видов петель (лицевых, изнаночных и т. п.). При вязании на машине с двумя игольницами раппорт определяется положением игл (рабочим и нерабочим) на каждой игольнице и буквами на ручке выбора узора.

Применяются такие обозначения:

⋮ — рабочее положение иглы;

⊖ — нижнее нерабочее положение иглы;

⊕ — верхнее нерабочее положение иглы;

ЗИ — задняя игольница;

ПИ — передняя игольница.

Буквы после обозначения игольниц — положение ручек выбора узоров.

Пример: сдвиг 0.

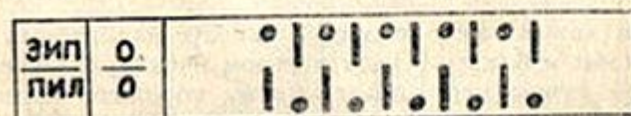


Рис. 7.1

На задней каретке ручка выбора узоров установлена в положение «П», а на передней — в положение «Л».

Сдвиг игольниц отсутствует. На задней и передней игольницах каждая вторая игла — рабочая, против рабочей иглы одной игольницы расположена нерабочая игла другой игольницы.

В зависимости от вида узора и толщины пряжи соотношение количества рабочих и нерабочих игл на игольницах, а также взаимное их расположение будут разными. Можно вязать, выставив в рабочее положение все иглы подряд, а можно работать с каждой второй, третьей и т. п. рабочей иглой.

Чтобы выставить иглы в нужном порядке, пользуются одной из гребенок, входящих в комплект машины.

Следите, чтобы рабочие иглы на двух игольницах не стояли друг против друга, иначе при работе они будут соударяться.

Если по схеме узора все же требуется расположить их таким образом (например, когда все иглы на обеих игольницах — рабочие), то необходимо сместить переднюю игольницу влево или вправо.

Пример: сдвиг влево 1.

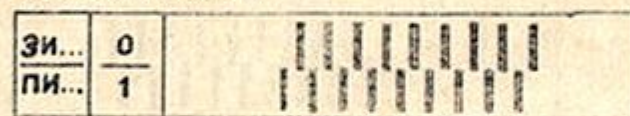


Рис. 7.2

Схема показывает, что передняя игольница сдвинута влево на 1 позицию; все иглы на обеих игольницах — рабочие.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАБОТАТЬ С РАСПОЛОЖЕННЫМИ ДРУГ ПРОТИВ ДРУГА РАБОЧИМИ ИГЛАМИ БЕЗ СДВИГА ИГОЛЬНИЦ — ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОЛОМКЕ ИГЛ И ЗАКЛИНИВАНИЮ ВЯЖУЩЕЙ СИСТЕМЫ.

Итак, чтобы настроить машину на вязание определенного узора, нужно в соответствии с его схемой выставить рабочие иглы и ручки выбора узоров на каретках.

При вязании некоторых узоров имеет значение положение кареток в начале работы. Одинаковый набор игл и одинаковые положения ручек выбора узоров могут дать разные узоры только потому, что к вязанию приступают на разных сторонах машины. Поэтому необходимо следить за указанием

на схеме узора о положении кареток («каретки слева», «каретки справа»).

Примеры узоров и схемы их выполнения даны в конце раздела (см. 7.6).

7.3. Начало работы. Основные технологические операции. Заправив нить, приступайте к вязанию пробного образца. В процессе его провязывания можно овладеть основными технологическими операциями, которые нужны для изготовления всех вязаных изделий. Вот эти операции:

- заправка начального ряда;
- провязывание полотна;
- убавление или прибавление петель;
- закрытие петель и снятие изделия с иголок.

Каждая операция может выполняться несколькими способами. Для первого образца используйте простые способы в соответствии с нашими указаниями.

7.3.1. Способы заправки начального ряда

1-й способ (наиболее распространенный)

Набор игл производится по схемам:

Зи...	0	
Пи...	4	

Рис. 1

I. Для тонкой и средней нити.

Зи...	0	
Пи...	0	

Рис. 2

II. Для средней и толстой нити.

Зи...	0	
Пи...	1	

Рис. 3

III. Для толстой нити.

Зи...	0	
Пи...	0	

Рис. 4

IV. Для очень толстой нити.

Для заправки петель начального ряда следует (см. рис. 7.3):

4	$\frac{K}{K}$	$\frac{9}{9}$	СХЕМА IV	4 мм	СХЕМА IV	←		
3	$\frac{K}{K}$	$\frac{3}{9}$	СХЕМА IV	4 мм	СХЕМА IV	→		
2								
1	$\frac{L}{L}$	$\frac{3}{3}$	СХЕМА IV	4 мм	СХЕМА IV	←		

Рис. 7.3

1. Установить каретки с правой стороны машины:

- поставить ручки выбора узоров обеих кареток в положение «Л», а регуляторы плотности — на цифру 3;
- установить ручкой 5 (рис. 5.1) расстояние между игольницами 4 мм;
- передвинуть каретки с заправленной нитью с правой стороны на левую — образуется ряд петель (рис. 7.3).

2. Вставить снизу через зазор между игольницами грузодержатель так, чтобы его металлические ушки проходили между петлями, а количество свободных ушек слева и справа было одинаковым;

- придерживая левой рукой грузодержатель в верхнем положении, правой рукой вставить в ушки грузодержателя проволочную спицу (рис. 7.4).

3. Поставить ручки выбора узора обеих кареток в положение «К», а регулятор плотности на передней каретке — на цифру 9 (на задней каретке регулятор остается на цифре 3).

4. Подвесить к грузодержателю малые грузы, провязать один ряд, после чего регулятор плотности на задней каретке также установить на цифру 9.

Провязать еще один ряд.

Заправка произведена.

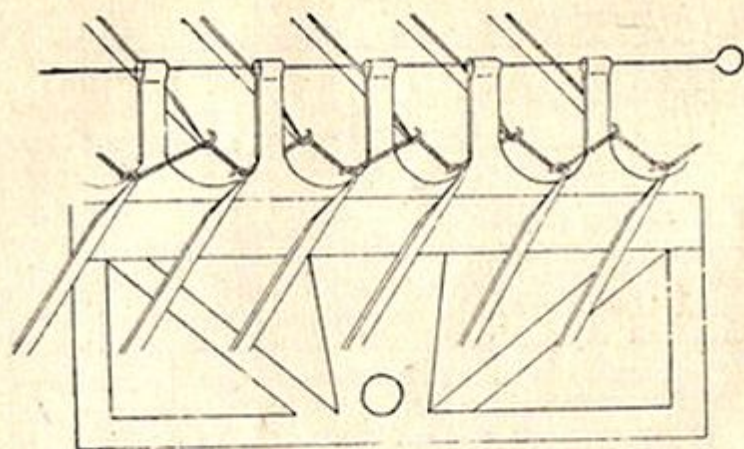


Рис. 7.4

Задание:

С помощью гребенки 1:1 выставить в рабочее положение по 30 иглонок на каждой игольнице по схеме II.

СХЕМА: сдвиг 0.

Заправьте петли начального ряда, как описано выше.

2-й способ (применяется при чулочном вязании).

Схемы набора игл:

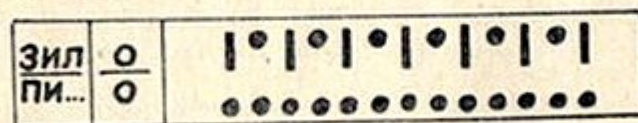


Рис. 5

I. Для тонкой и средней нити.

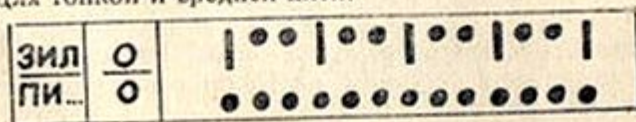


Рис. 6

II. Для средней и толстой нити.

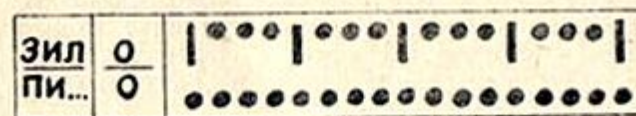


Рис. 7

III. Для толстой нити.

Заправка петель различна для открытого и закрытого петельных рядов (открытый начальный ряд можно довязать; закрытый ряд — закреплен).

Заправка петель:

а) Открытый начальный ряд

Заправка производится на задней игольнице. Задняя каретка находится справа (передняя отключена).

Ручку выбора узоров установить в положение «Л».

Опустить переднюю игольницу.

На задней игольнице половину игл, предназначенных для вязания (через одну), установить в заправочное положение (остальные иглы находятся в заднем нерабочем положении).

Грузодержатель с протянутой в его ушки спицей надеть на иглы в заправочном положении и выставить так, чтобы иглы могли перемещаться, не задевая металлических ушек и спицы (рис. 7.5).

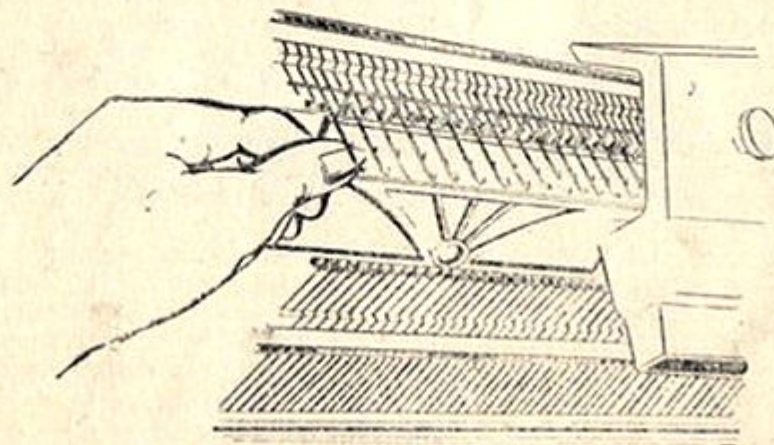


Рис. 7.5

В таком положении левой рукой прижать грузодержатель к задней игольнице, а правой — передвинуть каретку с нитью справа налево. Грузодержатель окажется привязанным к задней игольнице. Перевести оставшиеся иглы из нерабочего положения в рабочее, подвесить к грузодержателю малые грузы, поднять переднюю игольницу и провязать ряд.

Заправка произведена.

б) Закрытый начальный ряд

Заправка производится на задней игольнице. Задняя каретка находится справа (передняя отключена).

Опустить переднюю игольницу. На задней игольнице установить в заправочное положение все предназначенные для вязания иглы.

Примерно на расстоянии 1 м от начала нити завязать без затяжки петлю и надеть ее на первую левую иглу, а начальный конец нити закрепить в левой струбине.

Рабочую нить натянуть левой рукой над иглами, а правой рукой ввести крючок иглы деккерной язычковой в петлю. Захватить крючком рабочую нить в промежутке между 1-й и 2-й иглами и протянуть ее иглой деккерной язычковой через петлю. Затем захватить крючком рабочую нить между 2-й и 3-й иглами и протянуть ее иглой деккерной язычковой через петлю, висащую на стержне иглы деккерной язычковой. Обвязать таким образом все иглы, находящиеся в заправочном положении (рис. 7.6).

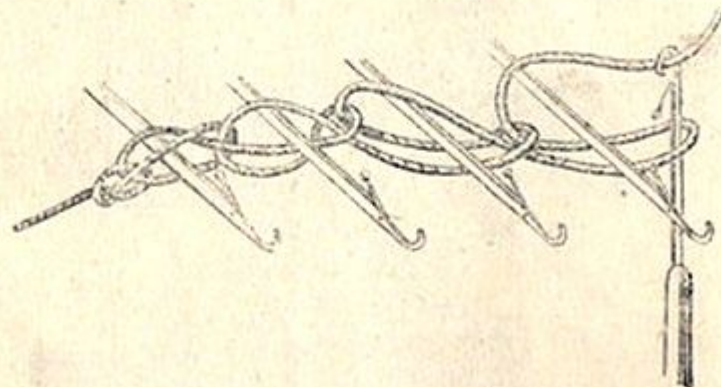


Рис. 7.6

Последнюю петлю петельного ряда нужно надеть на последнюю правую иглу.

Заправить основную нить в челнок каретки и установить ручку выбора узоров в положение «Л». Как описано выше («а»), привязать к задней игольнице грузодержатель, подвесить малые грузы, поднять переднюю игольницу и провязать ряд.

Заправка произведена.

3-й способ (применяется при круглом вязании).

Предназначенные для работы иглы обеих игольниц установить в рабочее положение. Заправить петли начального ряда, как описано для первого способа.

При такой заправке начальный ряд круглого изделия получится неразъемным. Если требуется его разъединить (например в нижней части рукава), поступают следующим образом:

заправку начального ряда начинают вспомогательной нитью (лучше другого цвета), затем продолжают вязание рабочей нитью;

после окончания вязания вспомогательную нить удаляют и получают открытый ряд петель.

7.3.2. Провязывание полотна

ПРИ РАБОТЕ НА МАШИНЕ НЕ СЛЕДУЕТ НАХОДИТЬСЯ ЗА ЗАДНЕЙ ИГОЛЬНИЦЕЙ ВО ИЗБЕЖАНИЕ ТРАВМИРОВАНИЯ ПРУЖИНОЙ НИТЕНАТЯЖИТЕЛЯ ПРИ ВОЗМОЖНОМ ОБРЫВЕ ПРЯЖИ.

После заправки начального ряда нужно в соответствии со схемой выбранного узора поменять расположение иголок, положение ручек выбора узоров и сдвиг игольниц.

Счетчик устанавливают на ноль и провязывают один ряд выбранным узором. Если каретки перемещаются с трудом, нужно отрегулировать натяжение нити и проверить, соответствует ли плотность и расстояние между игольницами толщине нити.

Настраивать машину (регулировать натяжение нити, менять положение сдвига игольниц, положение ручек выбора узоров и плотности, расстояние между игольницами, сброс показаний счетчика) можно только после выхода кареток из зоны рабочих игл.

Рекомендуется:

— при вязании узоров со сдвигом игольниц устанавливать плотность на две цифры больше, чем при выполнении узоров без сдвига;

— на той каретке, где ручка выбора узоров установлена в положение «П», плотность устанавливать меньше на две цифры, чем на другой каретке.

Пример:

передняя каретка:

«П» — плотность 3;

задняя каретка:

«Л» — плотность 5.

При вязании узоров на двух игольницах необходимо строго следить за местонахождением крайних петель. Указания об этом даны в каждом конкретном узоре.

После настройки провязать второй ряд. Каретки должны перемещаться легко.

Начинайте вязать полотно, двигая каретки влево-вправо и соблюдая при этом рекомендации, приведенные в разделе 6.3.

Провязав ряд, останавливайте каретки после характерного щелчка. Это значит, что каретки прошли через последнюю рабочую иглу. Продвижение каретки далеко за край вязаного изделия может вызвать спуск кромочной петли.

После провязывания 3—5 рядов рекомендуется подвесить между игольницами по краям полотна крючковые грузы.

Провязав несколько рядов, нужно подвесить к краям полотна кромочные грузы для создания равномерного натяжения полотна. Без натяжения полотна будет плохо сходиться вниз и будет стремиться выйти вверх через зазор между игольницами, из-за чего может наступить блокировка вязальной системы. То же может произойти, если грузодержатель перекошен из-за неравномерно подвешенных грузов.

Периодически (приблизительно через 15—20 рядов) кромочные грузы нужно перевешивать выше, так как с увеличением длины изделия натяжение ослабевает. Чем тоньше нить, тем чаще необходимо это делать. Если натяжение недостаточное (петли выбиваются над игольницами), нужно руками оттянуть полотно вниз и подвесить к грузодержателю дополнительные грузы.

При большой длине изделия полотно может опуститься до пола. Чтобы этого не произошло, необходимо снять грузы с грузодержателя и завернуть грузодержатель в провязанное полотно, слегка растягивая его в обе стороны и оттягивая вниз. Ушки грузодержателя должны быть обращены вниз. Грузы вновь подвесьте к грузодержателю (см. рис. 7.7).

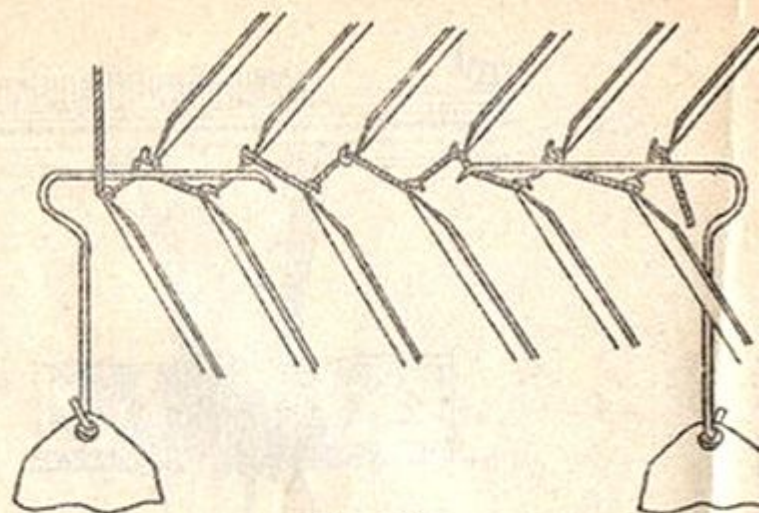


Рис. 7.6а

Рис. 7.7

ВО ИЗБЕЖАНИЕ ТРАВМИРОВАНИЯ ПРИ ВОЗМОЖНОМ ПАДЕНИИ ГРУЗОВ НОГИ НЕ СЛЕДУЕТ ДЕРЖАТЬ ПОД ГРУЗОДЕРЖАТЕЛЕМ.

Если по каким-либо причинам каретка не движется, не прикладывайте значительных усилий, чтобы продвинуть ее. Установите и устраните причину блокировки (см. раздел 11).

Если до вынужденной остановки каретки была провязана часть петель данного ряда, то их нужно распустить (см. 7.5.1). По окончании распуска петель каретки следует вернуть в исходное положение, иголки — в рабочее положение. Заправив нить в нитенатяжитель и челнок каретки, можно продолжить вязание.

При обрыве нити или окончании клубка соединяйте концы нитей на краю изделия (см. 7.5.3).

НЕ ДВИГАЙТЕ КАРЕТКУ В РАБОЧЕЙ ЗОНЕ БЕЗ НИТИ — ВЯЗАНОЕ ПОЛОТНО БУДЕТ СБРОШЕНО С ИГОЛОК!

Задание:

На основе заправленного начального ряда (см. 7.3.1) провяжите образец вязки резинкой 1×1. Заправьте петли 1-м способом по схеме 11 (см. 7.3.1), затем установите ручки выбора узоров на обеих каретках в положение «Л».

Провяжите один ряд. Если каретки двигаются без затруднений, провяжите еще 9 рядов и подвесьте по краям полотна два кромочных груза.

Провяжите еще 20 рядов и перевесьте кромочные грузы выше.

Опустите переднюю игольницу и проверьте связанный образец. Так как рекомендованные значения плотности являются ориентировочными и подлежат уточнению в процессе работы на каждой конкретной машине, отрегулируйте плотность, если вязка получилась слишком плотной или редкой. Затем переднюю игольницу установите в прежнее положение и провяжите еще 30 рядов, не забывая перевешивать грузы.

Вязание можно продолжить другим узором, например полуанглийской резинкой.

Чтобы перенастроить машину на этот узор, достаточно ручку выбора узоров на одной из игольниц переставить из положения «Л» в положение «П».

Провяжите 30 рядов полуанглийской резинкой. Перевесьте грузы.

7.3.3. Убавление петель

Убавление петель (как и прибавление и закрытие петель) применяют для придания изготавливаемой детали необходимой конфигурации.

Эту операцию выполняют вспомогательными инструментами — деккерами.

1-й способ — убавление одной наружной петли.

Способ основан на переносе петли с одной иглы на другую одинарным деккером (см. рис. 7.8а, б, в, г):

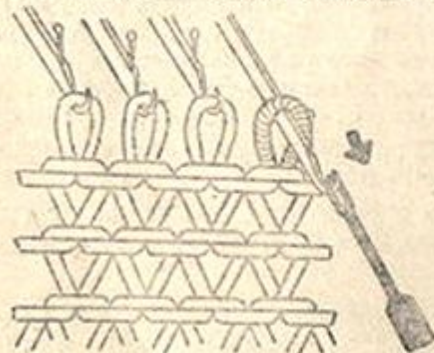


Рис. 7.8а

1) открыть вручную или деккером язычок крайней иглы на стороне убавления (например правой; каретка тоже должна находиться на правой стороне машины);

2) крючок иглы зацепить деккером и тянуть вверх, пока петля не сойдет с открытого язычка на стержень иглы (а);

3) не снимая деккер, двигать его вместе с иглой в обратном направлении — вниз. Петля перейдет на деккер (б);

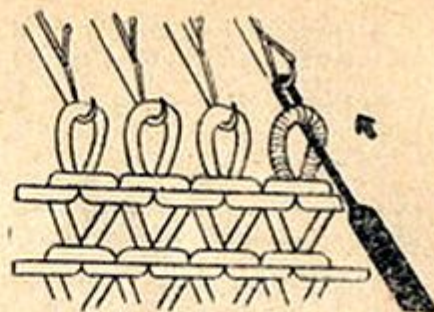


Рис. 7.8б

4) деккер с петлей снять с иглы, а иглу убрать в нижнее нерабочее положение;

5) деккер зацепить за крючок соседней иглы, открыв перед этим язычок. Установить деккер в вертикальное положение — петля спустится на иглу (в).

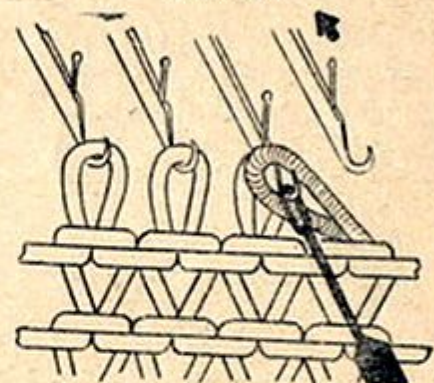


Рис. 7.8в

На соседней игле теперь вместо одной будут две петли. Чтобы избежать затянутого края, можно эти две петли провязать вручную рабочей нитью: для этого выдвинуть иглу вперед, чтобы находящиеся на ней петли сошли с язычка, затем рабочую нить деккером положить на крючок иглы и передвинуть иглу обратно в рабочее положение, протянув рабочую нить через две петли (г). Провязать один ряд.

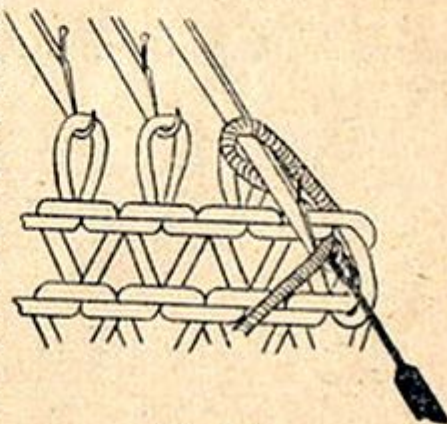


Рис. 7.8г

Перенести левую кромочную петлю на соседнюю иглу (аналогично вышеизложенному). Провязать один ряд.

В результате на левой и правой сторонах изделия убавится по одной петле.

При вязании на двух игольницах крайняя петля переносится на вторую от края рабочую иглу независимо от того, на какой игольнице эта игла находится.

Процесс переноса петель слева и справа можно продолжать до тех пор, пока не будет убавлено необходимое количество петель.

Убавление петель с провязыванием их вручную осуществляется всегда с той стороны, где расположена каретка.

2-й способ — одновременное убавление двух наружных петель (по одной петле с каждой стороны полотна).

Расположение кареток при этом способе значения не имеет.

Слева и справа снять по одной петле и перенести на соседние иглы внутрь полотна, провязать ряд.

Повторять этот процесс, пока не будет убавлено необходимое количество петель. Количество рядов между убавлениями определяется расчетом в зависимости от конфигурации изделия.

3-й способ — убавление одной петли при работе на одной игольнице. Применяется для оформления нарядного края изделия (рис. 7.9а, б, в).

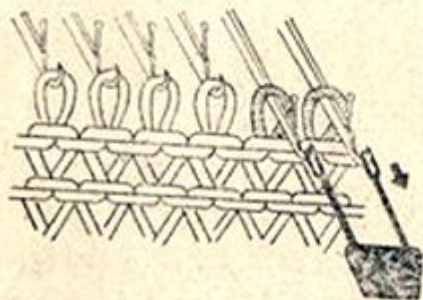


Рис. 7.9а

Петли, расположенные на двух крайних иглах (первой и второй), снять двойным деккером.

Крайнюю иглу вывести в нижнее нерабочее положение, а вторую — вернуть в рабочее положение.

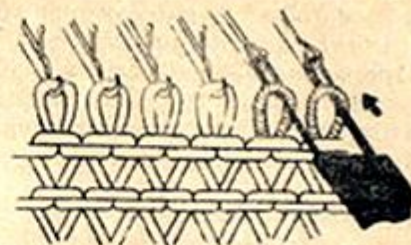


Рис. 7.9б

Петли перенести на иглу дальше внутри изделия (т. е. на вторую и третью иглы). На третьей игле теперь две петли. Провязать один ряд. Убавится одна петля.

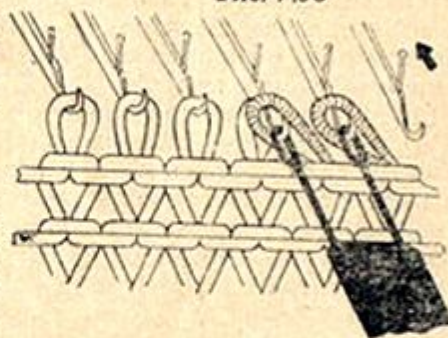


Рис. 7.9в

Таким же способом, но с помощью тройного деккера можно снять петли, расположенные на трех крайних иглах, и перенести их внутрь на иглу дальше (т. е. на вторую, третью и четвертую иглы). На четвертой игле теперь две петли. Провязать один ряд. Убавится одна петля (рис. 7.10).

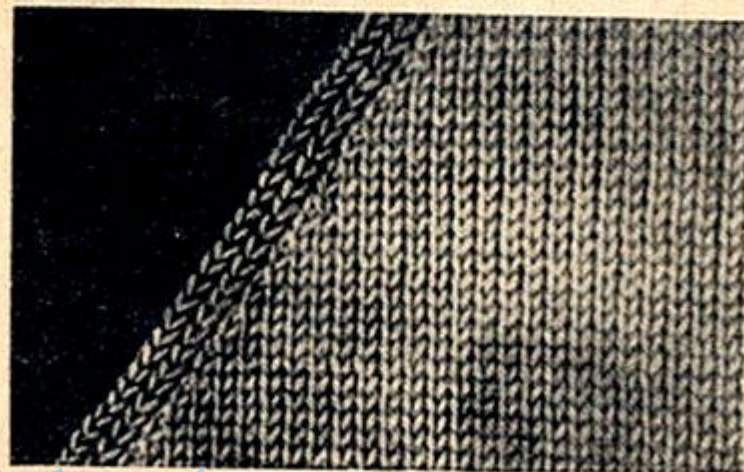


Рис. 7.10

4-й способ — одновременное убавление нескольких петель при работе на одной игольнице.

Проще всего одновременно убавить несколько петель, пользуясь первым способом закрытия петель (см. рис. 7.8г).

При этом процесс закрытия одной петли повторяют в одном и том же ряду столько раз, сколько петель намечено убавить.

Убавление нескольких петель в один прием применяют обычно для образования карманов, при оформлении линии проймы, горловины и т. п.

Последовательное убавление большого количества петель делают в несколько приемов, закрывая по несколько петель в каждом ряду (например при оформлении выката горловины, проймы, скоса плеча).

Другой вариант одновременного убавления нескольких петель применяют при оформлении нарядного края. Двумя двойными деккерами снимают 4 крайние петли и переносят их на две иглы к центру полотна: 3-ю и 4-ю петли навешивают на 5-ю и 6-ю иглы, а 1-ю и 2-ю петли — на 3-ю и 4-ю иглы. На 5-й и 6-й иглах будет по две петли. Освободившиеся 1-ю и 2-ю иглы уберите в ННП.

Провязать один ряд. Убавится сразу две петли. Подобным же образом можно двумя тройными деккерами перенести четвертую, пятую и шестую петли на седьмую, восьмую и девятую иглы, а затем первую, вторую и третью петли — на четвертую, пятую и шестую иглы.

Освободившиеся первую, вторую и третью иглы перевести в нерабочее положение.

Провязать один ряд. Убавится сразу три петли.

7.3.4. Прибавление петель

1-й способ — прибавление одной наружной петли при работе на одной игольнице.

Каретку установить с левой стороны машины. Выдвинуть иглу, находящуюся рядом с левой кромочной петлей снаружи изделия, из нерабочего положения в рабочее.

Провязать один ряд.

Каретка находится справа. Выдвинуть расположенную рядом с правой кромочной петлей иглу из нерабочего положения в рабочее.

Провязать один ряд.

Повторять эту операцию до тех пор, пока не будет прибавлено нужное количество петель.

Чтобы прибавляемые петли не нарушали рисунка, нужно вводить дополнительные иглы на той игольнице и в том порядке, как это необходимо по схеме узора (рис. 7.11а, б).

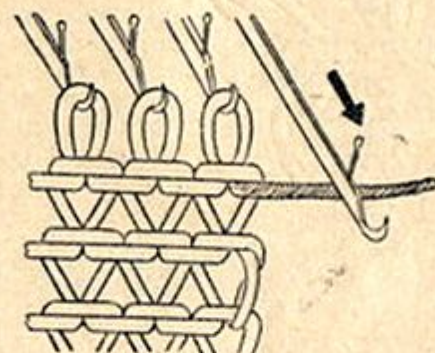


Рис. 7.11а

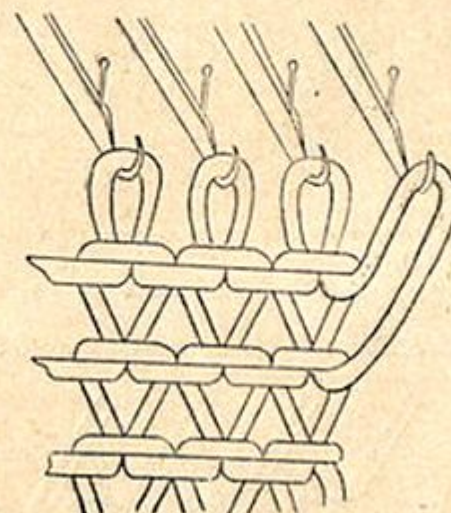


Рис. 7.11б

Прибавление этим способом всегда осуществляется на той стороне, где расположена каретка.

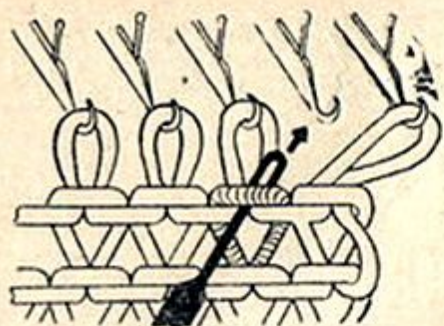


Рис. 7.12а

2-й способ — прибавление одной петли внутри изделия при работе на одной игольнице.

Выдвинуть иглу, находящуюся рядом с кромочной петлей снаружи изделия, в рабочее положение и на нее деккером перенести эту кромочную петлю (рис. 7.12а, б).

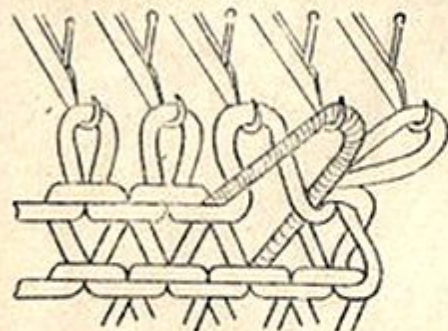


Рис. 7.12б

Чтобы на полотне не образовалось отверстие, вытянуть деккером внутреннюю петлю нижнего ряда и надеть на освободившуюся иглу.

Провязать один ряд. Положение кареток при этом способе значения не имеет.

3-й способ — прибавление нескольких петель на краю изделия (от 2 до 10).

Этим способом можно прибавить до 10 петель одновременно.

На той стороне, где находится каретка, установить в за-

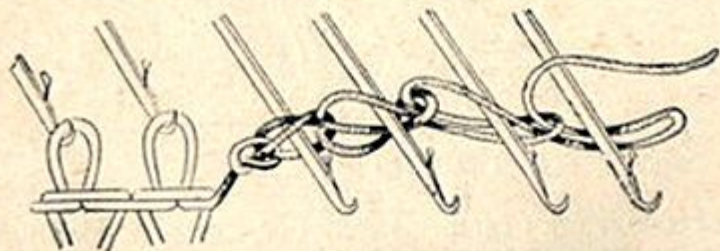


Рис. 7.13а

правочное положение на задней игольнице столько игл, сколько намечено прибавить петель.

Уложить на иглы нить.

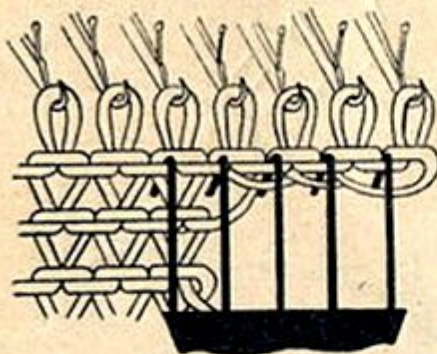


Рис. 7.13б

Иглой деккерной язычковой захватить крайнюю петлю и аналогично заправке петель закрытого начального ряда для чулочного вязания (7.3.1) провязать из расположенной на иглах нити петельный ряд (см. рис. 7.13а).

Последнюю петлю надеть на последнюю иглу, находящуюся в заправочном положении. При выполнении полотна на двух игольницах перенести необходимые по узору петли на иглы передней игольницы.

Подвесить на созданные петли кромочные грузы и провязать один ряд. Для тонкой нити рекомендуется прибавление петли провязать (2 ряда) вручную рабочей нитью (7.3.3, первый способ), затем подвесить грузы и продолжить вязание.

7.3.5. Закрытие петель

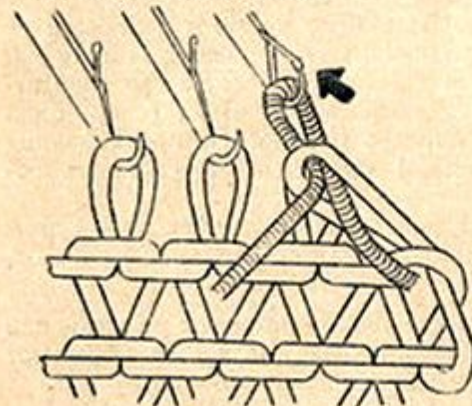


Рис. 7.14

Эту операцию применяют обычно для закрепления петель последнего ряда по окончании вязания или для убавления нескольких петель в одном ряду при вязании по выкройке.

1-й способ — закрытие петель при вязании на одной игольнице.

Заккрытие петель начинают на той стороне изделия, где находится каретка (см. рис. 7.14 и 7.15).

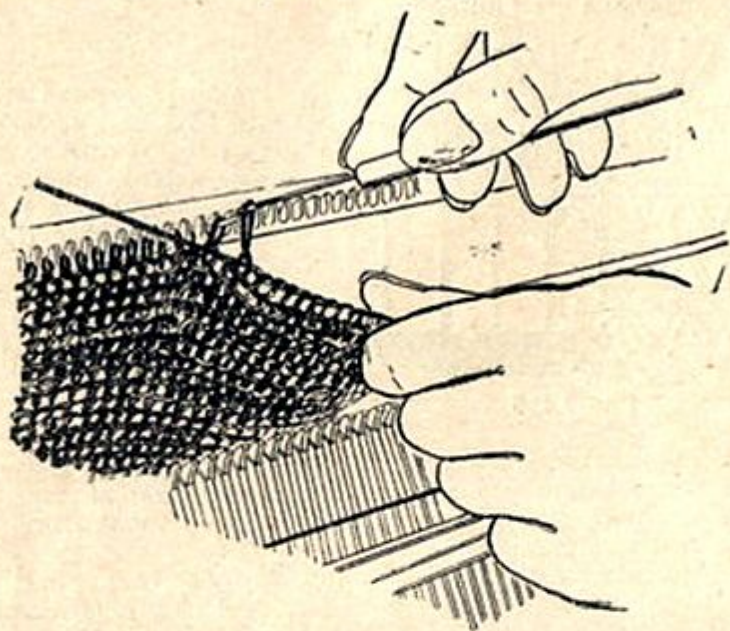


Рис. 7.15

Снять деккером правую кромочную петлю и перенести ее на соседнюю иглу внутри изделия. Освободившуюся иглу вывести в нерабочее положение, а находящиеся на соседней игле две петли провязать вручную рабочей нитью. Теперь одна петля закрыта. Повторяя процесс переноса и провязывания петель вручную, можно в одном ряду постепенно закрыть любое количество петель.

Освободившиеся иглы переводят в нерабочее положение, а грузы снимают и пересаживают на неукрепленный участок, распределяя их равномерно.

В случае закрепления всего ряда закрывают постепенно все петли, снимая освобождающиеся грузы, а нить обрывают и протягивают конец нити через последнюю петлю.

Кромку можно укрепить слабо или плотно. Чем меньше провязываемая вручную петля, тем плотнее край.

2-й способ — закрытие петель при вязании на двух игольницах.

Выполняется аналогично первому способу, только снятые петли переносятся не на соседние иглы той же игольницы, а на ближайшие внутри изделия иглы другой игольницы.

Удобнее перенести деккером все петли с передней игольницы на противостоящие иглы задней игольницы, а затем закрыть петли, как при вязании на одной игольнице.

3-й способ — закрытие петель средней эластичности при вязании на одной или двух игольницах обеспечивает получение ровной кромки.

При вязании на одной игольнице ручку выбора узоров установить в положение «Л», плотность — на цифру 20—22 и провязать один ряд. Петли закрыть, как указано в первом способе. Закрыть петли можно также с помощью иглы деккерной язычковой (без провязывания рабочей нитью). Каретка при этом должна находиться с другой стороны изделия. Иглу деккерную язычковую продевают в крайнюю петлю, захватывают ее крючком следующую петлю и протягивают ее через крайнюю. Обе петли снимают с игл. На крючке иглы деккерной язычковой остается одна петля. Повторяя этот процесс, закрывают постепенно весь ряд; оборванный конец рабочей нити продевают в последнюю петлю.

При вязании на двух игольницах все петли перенести на заднюю игольницу, иглы передней игольницы убрать в нерабочее положение и выполнить закрытие петель, как при вязании на одной игольнице.

4-й способ — закрытие петель с максимальной эластичностью при вязании на двух игольницах.

Каретки расположить справа.

Петли с передней игольницы перенести на заднюю игольницу, оставив все иглы передней игольницы в рабочем положении. Рукоятку смещения игольниц установить в положение влево 1.

Ручки выбора узоров обеих кареток установить в положение «Л», а величину плотности — на более низкие значения, чем при вязании изделия.

Передвинуть каретки влево. На передней игольнице образовались полупетли, которые нужно сбросить, продвинув вправо только переднюю каретку (без нити); образовавшиеся на задней игольнице длинные петли, не снимая с игл, закрыть справа налево с помощью иглы деккерной язычковой

(рис. 7.16) (передняя игольница опущена). Оборванный конец нити продеть в последнюю петлю.

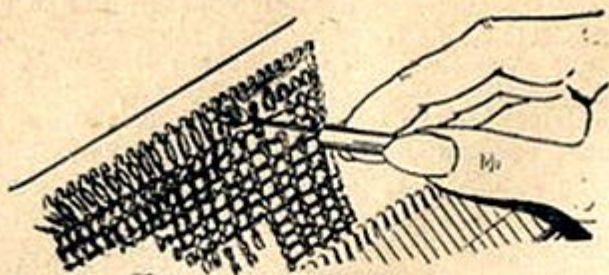


Рис. 7.16.

После выполнения этой работы изделие остается на иглах (рис. 7.16).

Чтобы снять изделие с иглоков, необходимо убрать грузы, слегка оттянуть полотно вниз и продвинуть вдоль полотна заднюю каретку (без нити, ручка выбора узора — «Л», плотность — 0). Полотно будет сброшено с иглоков.

З а д а н и е :

Выполните операции убавления, прибавления и закрытия петель на образце, находящемся в машине.

Вначале все петли, находящиеся на передней игольнице, перенесите на свободные иглы задней игольницы, пользуясь двумя одинаковыми деккерами. Переднюю каретку отключите и отведите на край машины.

Провяжите 10 рядов на задней игольнице, затем начинайте убавлять по 1 петле с каждой стороны (первым способом).

Провязав еще 10 рядов, вы убавите с каждой стороны по 5 петель.

Снимите грузы, заверните грузодержатель в полотно и вновь подвесьте грузы, как указано в разделе 7.3.2.

Провяжите с тем же количеством петель еще 10 рядов, затем начинайте прибавлять по 1 петле с каждой стороны (п. 7.3.4, первый способ), передвигая каждый раз каретку.

Прибавьте с каждой стороны по 10 петель и подвесьте к ним кромочные грузы.

Провяжите еще 20 рядов и закройте все петли в последнем ряду (п. 7.3.5, первый способ).

7.4. Основные способы вязания

7.4.1. Чулочное вязание

Чулочное вязание выполняется на одной задней игольнице.

После заправки ряда для чулочного вязания (п. 7.3.1, второй способ) установить ручку выбора узоров задней игольницы в положение «Л», а цифру на регуляторе плотности — на значение более 10 (зависит от толщины нити). Гладкая чулочная вязка будет получаться на изнаночной стороне работы.

7.4.2. Круглое вязание

После набора петель и заправки начального ряда для круглого вязания (п. 7.3.1, третий способ) ручки выбора узоров обеих кареток установить в положение «К», а цифру на регуляторах плотности увеличить на 2—3 значения.

При движении кареток слева направо будут работать иглы только передней игольницы, а справа налево — только задней.

Образуется рукав чулочного исполнения. При круглом вязании можно получать только односторонние узоры, выполняемые на основе чулочной вязки (например ажурные).

Для качественного выполнения кромочных петель решающее значение имеет плавность передвижения кареток.

7.4.3. Вязание толстой нитью

Использование толстых нитей имеет некоторые особенности. В зависимости от толщины нити в рабочее положение выставляется каждая вторая, третья или четвертая игла (схемы набора игл для толстых нитей см. в п. 7.3.1).

При вязании на одной игольнице можно работать с каждой второй иглой.

Расстояние между игольницами и значения плотности выбирают в рекомендованных пределах для вязания толстой нитью (раздел 5).

Показателем правильности выбранных значений является свободный сход полотна вниз из зазора между игольницами.

Толстая нить требует обязательного парафинирования, иначе работа на машине будет затруднена.

Для обеспечения хорошего прохождения полотна между игольницами рекомендуется также применять скобы 18 (рис. 5.11), которые крепятся к задней каретке и проталкивают полотно вниз.

При вязании толстой нитью фанговых узоров, во избежание непровязывания, не рекомендуется выбирать узоры, в раппорте которых имеется более двух накидов на одной игле.

7.4.4. Вязание цветных орнаментов

Машина укомплектована устройством для натяжения ни-

тей, которое позволяет вязать цветные орнаменты в 2 и 3 цвета. Нить каждого цвета заправляется в отдельный тормоз и нитенаправитель.

Если в процессе вязания нужно поменять цвет нити, то из челнока каретки удаляют нить предыдущего цвета и двумя руками отводят за край машины так, чтобы она не зацепилась за элементы машины. В зависимости от положения кареток в момент смены нити нить отводят за левый или правый край. Затем в челнок заправляют нить другого цвета и провязывают нужное количество рядов.

Так же поступают с нитью третьего цвета.

Для предотвращения взаимного трения нитей их нужно заправлять, а по мере включения в работу освобождать из отводных колец нитенаправителей (рис. 7.17).

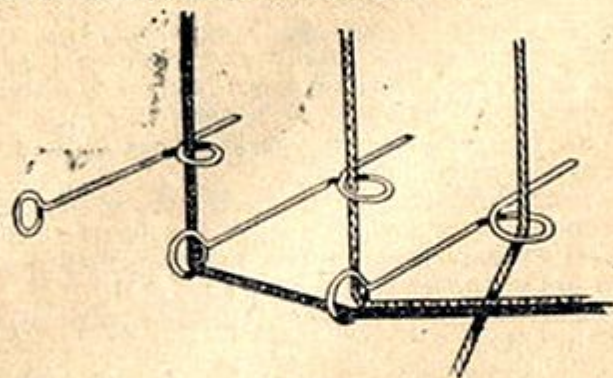


Рис. 7.17.

Один ряд цветного орнамента содержит петли двух, трех или более цветов. Вязут их по очереди, пользуясь иглооттяжными рычагами.

Технологию вязки орнамента рассмотрим на примере провязывания на чулочной вязке одного ряда двухцветного узора (рис. 7.18).

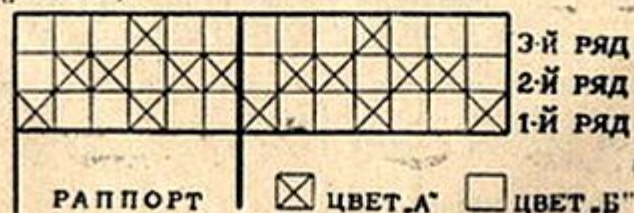


Рис. 7.18.

Вязку выполняют на одной задней игольнице. Схема узора первого ряда:



Рис. 8

Ручку выбора узоров задней игольницы устанавливают в положение «0», иглооттяжные рычаги подняты.

Вначале выставляют в верхнее нерабочее положение те иглы, которые предназначены для провязывания петель первым цветом (на схеме узора — иглы «А»). Остальные иглы находятся в рабочем положении. Заправив в челнок нить первого цвета, продвигают каретку.

Затем в верхнее нерабочее положение выставляют иглы «Б», которые по схеме узора должны провязывать петли другим цветом. Иглы «А» находятся в рабочем положении. В челнок заправляют нить другого цвета и вновь продвигают каретку.

Для трехцветного узора аналогично провязывают петли нитью третьего цвета (иглы «В»).

Таким образом, каждый ряд двухцветного узора образуется за два хода каретки, а ряд трехцветного узора — за три хода.

Если рисунок требует более трех цветов, то дополнительные нити вводят в челнок, минуя нитенатяжители и нитенаправители, вручную обеспечивая их натяжение.

Для получения орнамента на ластике вязку выполняют на двух игольницах.

Схема узора первого ряда:



Рис. 9

7.5. Устранение дефектов вязания

7.5.1. Распускание петельных рядов

Если при вязании было связано больше рядов, чем необходимо, или в случае ошибки можно распустить необходимое количество рядов, не снимая полотно с иголок.

Для этого, удалив нить из нитенатяжителя и челнока каретки и натянув связанное полотно, захватывают нить большим и указательным пальцами и попеременно оттягивают и поднимают ее. При этом последний петельный ряд будет распускаться, а предыдущий — надеваться на иглы (см. рис. 7.19).

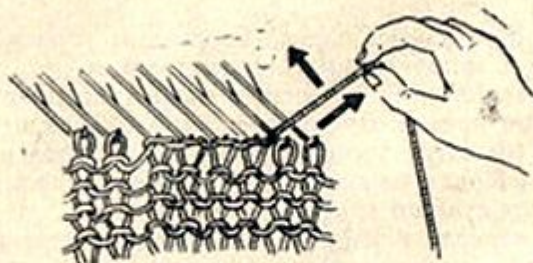


Рис. 7.19

По окончании распускания вернуть иголки в рабочее положение, заправить нить в нитенатяжитель и челнок каретки, отрегулировать натяжение и продолжить вязание.

7.5.2. Подъем спущенных петель

Спущенные петли поднимаются на лицевой стороне полотна с помощью иглы деккерной язычковой в последовательности, указанной на рис. 7.20а, б.

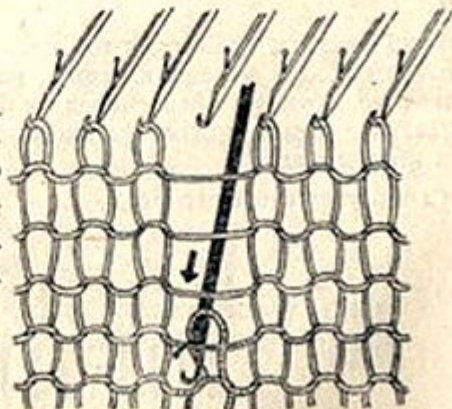


Рис. 7.20а

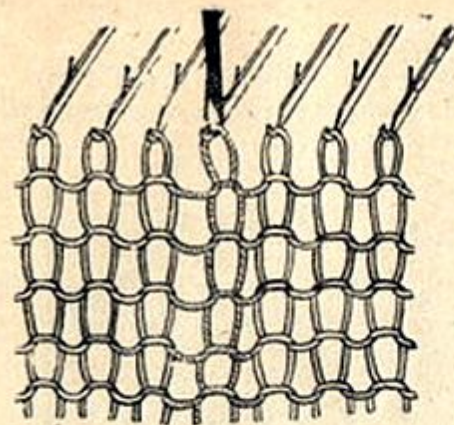


Рис. 7.20б

Петля надевается на крючок иглы деккерной язычковой, затем переводится на язычок. Крючком захватывается нить следующего ряда и протягивается через петлю. Этот процесс повторяется вплоть до верхнего ряда петель. Последняя провязанная петля с помощью деккера надевается на свободную иглу машины.

7.5.3. Соединение оборванной нити

В случае обрыва нити или при переходе к вязанию со следующего мотка не рекомендуется связывать концы нитей в середине ряда. Соединение нитей лучше производить на краю полотна.

Провязав последний полный ряд, удалить остаток нити из челнока и заправить новую нить так, как в начале вязки. Проверить натяжение нити, особенно на участке между челноком и струбиной.

Провязать ряд.

Свисающий конец старой нити и закрепленный на струбине конец новой нити связать двойным узлом, а лишнюю нить обрезать.

Помните, что при продвижении кареток в рабочей зоне без рабочей нити полотно сбрасывается с иголок. Поэтому замену мотков или устранение обрывов нити нужно производить своевременно.

7.6. Вязание узоров

Схемы узоров даны для вязания нитью средней толщины. В необходимых случаях указаны положения кареток и расположение краевых петель.

Раппорты узоров на схемах выделены стрелками.

ВНИМАНИЕ! Условные обозначения схем вязок смотрите в приложении.

7.6.1. Резинки

Узор № 1

Двухсторонний узор (резинка «Ластик» 1×1 , рис. 7.21)

Ручки выбора узоров на обеих каретках в положении «Л», сдвиг иглы 0—0; количество петель в раппорте — 2. Набор петель — первым способом по схеме П (см. рис. 7.3.1).



Рис. 7.21. Образец вязки

ОПЕРАЦИЯ № 1							
2							
1	$\frac{П}{Л}$	$\frac{Л}{П}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$		$\rightleftharpoons$	

Рис. 7.21а. Схема вязки

Узор № 2

Односторонний узор (полуанглийская резинка, рис. 7.22).

Количество петель в раппорте — 2.

а) ручки выбора узоров на задней каретке в положении «Л», на передней — «П». Сдвиг 0—0. Крайняя правая игла должна находиться на ЗИ.

Набор петель первым способом по схеме П (см. 7.3.1);



Рис. 7.22. Образец вязки

ОПЕРАЦИЯ № 1							
2							
1	$\frac{П}{П}$	$\frac{Л}{Л}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$		$\rightleftharpoons$	

Рис. 7.22а. Схема вязки

б) ручки выбора узоров на задней каретке в положении «П», на передней — «Л». Сдвиг 0—0. Крайняя левая игла должна находиться на ПИ.

Набор петель первым способом по схеме II (см. 7.3.1).

СМ ОПЕРАЦИЮ №1									
2									
1	П	3	0	3-4 мм		→			

Рис. 7.22б. Схема вязки

Узор № 3

Двухсторонний узор (английская резинка, рис. 7.23).

Ручки выбора узоров на обеих каретках в положении «П», сдвиг игольниц 0—0, количество петель в раппорте — 2. Крайняя правая игла должна находиться на ЗИ, крайняя левая — на ПИ.

Набор петель первым способом по схеме II (см. 7.3.1).



Рис. 7.23. Образец вязки

СМ ОПЕРАЦИЮ №1									
2									
1	П	3	0	3-4 мм		→			

Рис. 7.23а. Схема вязки

Узор № 4

Двухсторонний узор резинки (ластик) 2×2 (рис. 7.24).

Ручки выбора узоров на обеих каретках в положении «Л», сдвиг 0—0. Количество петель в раппорте — 4. Перед выполнением узора необходимо набрать петли специальным способом. См. схему, операции а, б, в (рис. 7.24).

СМ ОПЕРАЦИЮ №1									
2									
1	Л	4	0	3-4 мм		→			
в	К	8	0	3-4 мм		←			
б	К	4	0	3-4 мм		→			
а	Л	4	0	3-4 мм		←			

Рис. 7.24. Схема вязки

7.6.2. Односторонние узоры

Узор № 5

Односторонний узор. Ручки выбора узоров на задней каретке в положении «Л», на передней — «П». Сдвиг 0—0. Количество петель в раппорте — 4. Перед выполнением узора необходимо набрать петли первым или вторым способом (см. 7.3.1), затем перераспределить петли деккером в соответствии со схемой установки игл (см. схему), рис. 7.25а.

СМ ОПЕРАЦИЮ №1									
2									
1	Л	6	0	4 мм		→			

Рис. 7.25. Схема вязки

Узор № 6

Односторонний узор (рис. 7.26).

Ручки выбора узора на задней каретке в положении «Л», на передней — «П». Сдвиг 0—0. Перед выполнением узора необходимо набрать петли первым или вторым способом (7.3.1), затем перераспределить петли на иглах по схеме установки игл. Ширина раппорта — 6 игл 3И.

2	СМ ОПЕРАЦИЮ №1						
1	Л П	6 3	0 0	4 см		Фигура узора	

Рис. 7.26. Схема вязки

Узор № 7

Односторонний узор (рис. 7.27).

Ручки выбора узоров: на задней каретке — «Л», на передней каретке — чередовать положения «Ф» и «Л», как указано на схеме. Сдвиг 0—0. Крайние петли должны быть на иглах 3И. Набрать петли первым способом по схеме П (см. 7.3.1), затем перераспределить петли по схеме установки игл. Ширина раппорта — 6 игл 3И.

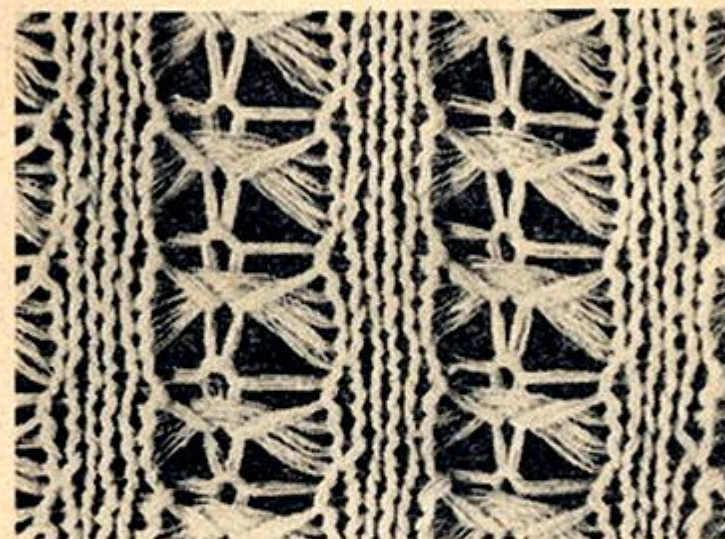


Рис. 7.27. Образец вязки

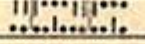
3	СМ. ОПЕРАЦИЮ №1						
2	Л Ф	5 3	0 3	3: 4 см		4	
1	Л Л	5 3	0 1	3: 4 см		2	

Рис. 7.27а. Схема вязки

Узор № 8

Односторонний узор (рис. 7.28).

Ручки выбора узоров на обеих каретках в положении «П». Количество петель в раппорте — 2. Набор петель первым способом по схеме П (см. 7.3.1), затем установить сдвиг 0—1. Обе крайние петли на иглах ЗИ. Каретки перед началом выполнения узора должны быть слева.

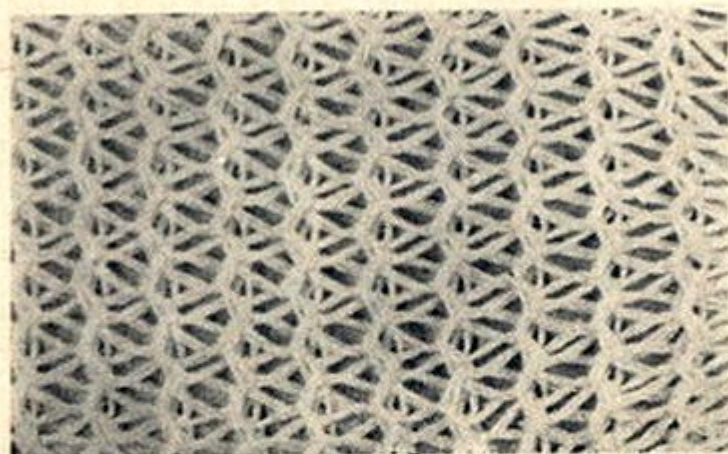


Рис. 7.28. Образец вязки

СМ. ОПЕРАЦИЮ №1									
3									
2	п	5	0	4	1	1	1	1	1
1	п	5	0	4	1	1	1	1	1

Рис. 7.28а. Схема вязки

Узор № 9

Односторонний узор (рис. 7.29).

Ручки выбора узоров: на задней каретке — «Л», на передней каретке — чередовать положения «Л» и «Ф», как указано в схеме. Сдвиг 0—1 (влево 1). Крайние петли на иглах ЗИ. Ширина раппорта — 2 иглы ЗИ.

Перед выполнением узора набрать петли вторым способом, затем установить сдвиг 0—1 и выдвинуть в рабочее положение на ПИ иглы через одну.

Выполнение узора:

1. Сдвиг 0—1 (влево 1); Л/Ф — провязать 4 ряда.
2. Сдвиг 0—1; Л/Л — провязать 2 ряда.
3. Сдвиг 0—3 (влево 3); Л/Ф — провязать 4 ряда.
4. Сдвиг 0—3; Л/Л — провязать 2 ряда.
5. Как п. 1.

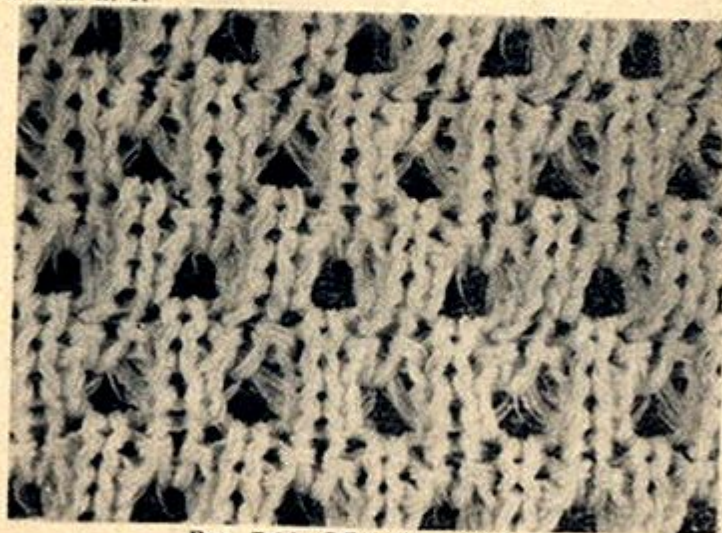


Рис. 7.29. Образец вязки

СМ. ОПЕРАЦИЮ №1									
5									
4	п	4	0	4	1	1	1	1	1
3	п	4	0	4	1	1	1	1	1
2	п	4	0	4	1	1	1	1	1
1	п	4	0	4	1	1	1	1	1

Рис. 7.29а. Схема вязки

7.6.3. Двухсторонний узор

Узор № 10

Двухсторонний узор «Паркет» (рис. 7.30).

Описание — см. узор № 8. Выполнение — по схеме, т. е. через каждые 20 рядов 2 ряда провязывать, не меняя положения сдвига.



Рис. 7.30. Образец вязки

СМ ОПЕРАЦИЮ №1									
5									
4				4 мм			10 рядов		
3				4 мм			10 рядов		
2				4 мм			10 рядов		
1				4 мм			10 рядов		

Рис. 7.30а. Схема вязки

Узор № 11

Двухсторонний узор (рис. 7.31).

Ручки выбора узоров на обеих каретках в положении «Л», сдвиг 0—0, количество петель в раппорте — 14. Набрать петли первым или вторым способом, затем перераспределить их по схеме установки игл.

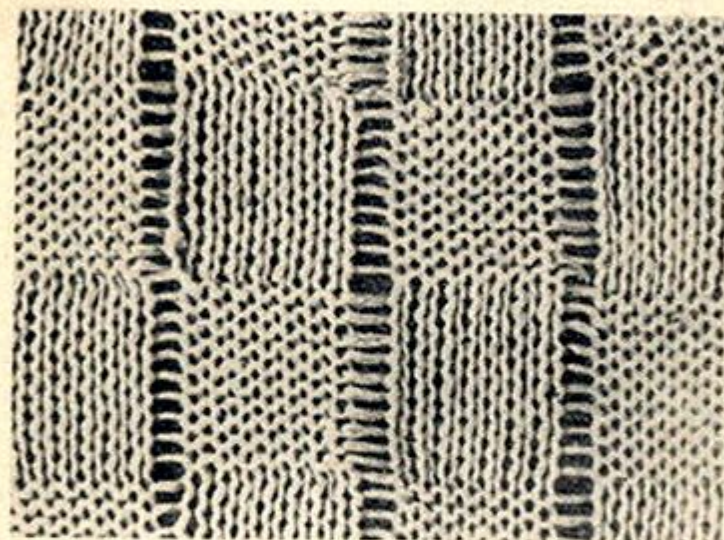


Рис. 7.31. Образец вязки

СМ ОПЕРАЦИЮ №1									
3									
2	Л	10	0	3 4 мм			10 рядов		
1	Л	10	0	3 4 мм			10 рядов		

Рис. 7.31а. Схема вязки

7.6.4. Узор «Жгуты»

Узор № 12

Односторонний узор «Жгуты» (рис. 7.32).

Ручки выбора узоров на обеих каретках в положении «Л», сдвиг 0—0. Количество петель в раппорте — 13. Крайние петли на иглах ЗИ.

Набрать петли первым или вторым способом, затем перераспределить их по схеме установки игл.

Выполнение узора:

1. Провязать 10 рядов.

2. Снять 6 петель с игл ЗИ на два тройных деккера (с 6-й по 11-ю петли раппорта) и поменять их местами: 6, 7 и 8-ю петли навесить на 9, 10 и 11-ю иглы, а 9, 10 и 11-ю петли — на 6, 7 и 8-ю иглы. Иглы с 6-й по 11-ю выдвинуть в ННП!

3. Как п. 1.

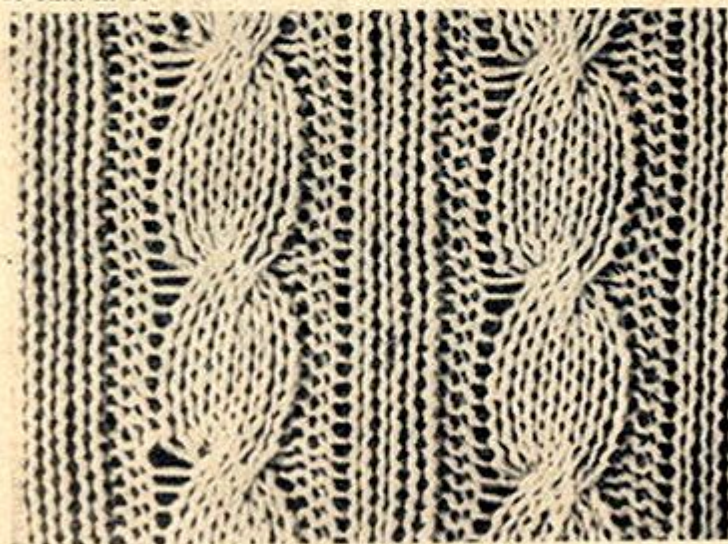


Рис. 7.32. Образец вязки

СМ ОПЕРАЦИЮ №1							
3	Л	10	О	3-4 мм		*	
2	Л	4	О				
1	Л	10	О	3-4 мм		10 рядов	
	Л	4	О				

Рис. 7.32а. Схема вязки

7.6.5. Двухцветный узор

Узор № 13

Односторонний двухцветный узор на фоне чулочной вязки (рис. 7.33).

Набор петель 2-м способом. Выполняется на иглах ЗИ. Ручка выбора узоров на задней каретке в положении «Л». Количество петель в раппорте — 6.

А и Б — два цвета пряжи.



Рис. 7.33. Образец вязки

СМ ОПЕРАЦИЮ №1								
6	Л	12				← ПРА	А	▼
5	Л	12				→ ПРА	Б	▲
4	Л	12				← ПРА	Б	▼
3	Л	12				→ ПРА	Б	▼
2	Л	12				→ ПРА	А	▲
1	Л	12				← ПРА	А	▼

Рис. 7.33а. Схема вязки

Односторонний двухцветный узор на фоне чулочной вязки (рис. 7.34).

Выполняется на иглах ЗИ. Ручка выбора узоров на задней каретке в положении «Л». Количество петель в раппорте — 6. А и Б — два цвета пряжи.

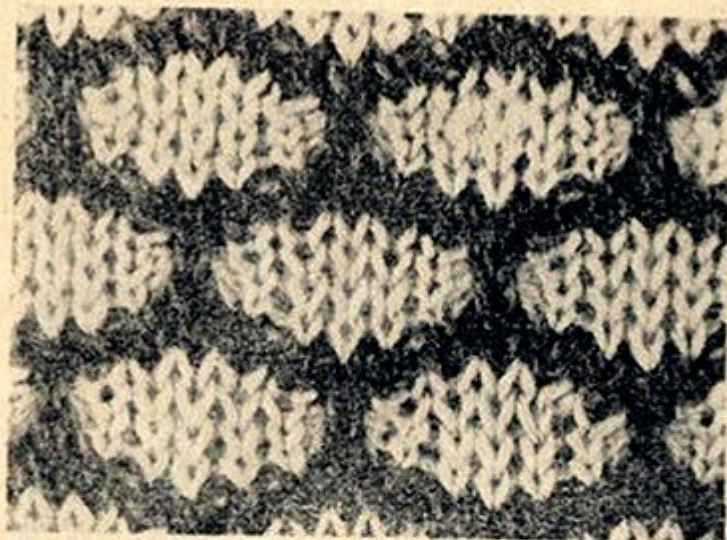


Рис. 7.34. Образец вязки

5	СМ. ОПЕРАЦИЮ №1									
4	Л	12								▲
3	Б	12								▼
2	Л	12								▲
1	Б	12								▼

Рис. 7.34а. Схема вязки

8. ПРАВИЛА ИЗГОТОВЛЕНИЯ ВЯЗАНЫХ ИЗДЕЛИЙ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВЫКРОЕК, СПЕЦИАЛЬНЫЕ СПОСОБЫ ВЯЗАНИЯ

Вязаные изделия с декоративными узорами, со вкусом подобранными цветами пряжи теряют свою ценность, если они не будут изготовлены по мерке.

В связи с этим приводим правила построения изделий по мерке.

8.1. Снятие мерки для построения выкройки (рис. 8.1)

Окружность груди (ОГ) — сантиметровой лентой свободно охватите фигуру на уровне лопаток и по наиболее высоким точкам груди. Запишите в половинном размере. На свободу облегания прибавьте 2—4 см.

Окружность шеи (ОШ) — сантиметровой лентой охватите шею по основанию. Запишите в половинном размере.

Окружность талии (ОТ) — измерьте по самому узкому месту талии. Запишите в половинном размере.

Окружность бедер (ОБ) — измерьте на 20 см ниже талии (измеряется свободно), запишите в половинном размере.

Ширина спины (ШС) — измерьте по лопаткам от правой руки до левой. Запишите в половинном размере.

Длина плеча (ДП) — измерьте расстояние от основания шеи до плечевой косточки. Запишите полностью.

Длина изделия (ДИ) — измерьте расстояние вдоль спины до требуемой длины.

Длина спины до талии (ДС) — измерьте расстояние от седьмого шейного позвонка до линии окружности талии. Запишите полностью.

Длина рукава (ДР) — измерьте расстояние от плечевой косточки до запястья. Запишите полностью.

Окружность запястья (ОЗ) — измерьте сантиметровой лентой. Запишите в половинном размере.

Окружность руки у плеча (ОР) — измерьте вокруг руки на уровне подмышечной впадины. Запишите в половинном размере.

Окружность руки у проймы (ОП) — измеряется вокруг плечевого сустава через подмышечную впадину. Запишите полностью.

Длина переда до талии (ДПТ) — измерьте расстояние от высокой точки плеча через высокую точку груди до талии. Запишите полностью.

8.2. Изготовление образца

Прежде чем приступить к вязанию изделия, необходимо решить следующие вопросы:

1. Определить плотность вязания по вертикали и горизонтали.

2. Построить чертежи выкройки.

3. Рассчитать детали выкройки.

Определение плотности вязания производится по образцу. Образец вяжут с таким узором, который подбирается для изготовления вязаного изделия.

8.2.1. Наберите 50 петель.

Для пробы провяжите 60 рядов с плотностью в соответствии с толщиной пряжи и узором вязаного изделия. Образец снимите с игл и грузодержателя, не обрывая нити.

8.2.2. Образец проконтролируйте сначала на плотность структуры. Если установите, что связанный образец является слишком слабым или чрезмерно плотным, повторите пробное вязание с другой установкой плотности.

8.2.3. Для окончательной оценки пробного образца необходимо, чтобы он пролежал несколько часов в свободном состоянии, для того чтобы в нем исчезли признаки напряжения и образец принял окончательную форму.

8.2.4. Для определения плотности вязания положите образец на мягкий подстил. Примерно в центре образца определите границу участка размером 10 см по ширине, затем сосчитайте:

- количество рядов в высоту (в пределах 10 см);
- количество рядов в ширину (в пределах 10 см).

Эти значения запишите, поскольку они служат основой для последующего расчета количества петельных рядов.

8.3. Пример расчета деталей выкройки

В качестве примера приведен расчет пуловера с рукавами покроя реглан по снятым меркам 48-го размера.

Для построения чертежей выкройки снять следующие мерки в см:

ОШ — 18
ОГ — 48
ОБ — 50
ДС — 40
ДИ — 65

ОР — 16,5
ОЗ — 9
ОП — 39
ДП — 12
ДР — 56

Чертеж пуловера приведен на рис. 8.1.

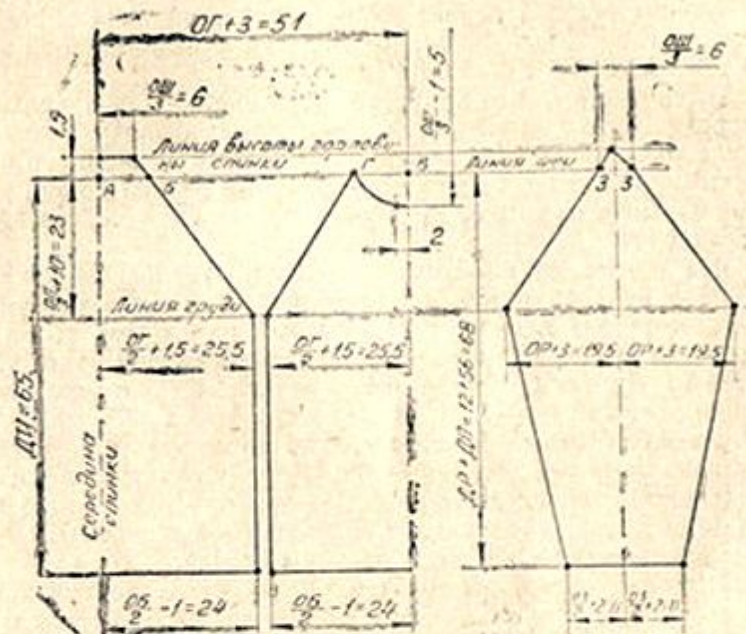


Рис. 8.1

Приведен расчет деталей выкройки при плотности в 2,5 петли на 1 см по ширине и 4 ряда на 1 см по высоте.

8.3.1. Расчет спинки

1. По линии низа требуется 120 петель ($2,5 \times 48$).
2. По линии окружности груди — 127,5 петель ($2,5 \times 51$). Округлить до четного (так как по линии бедер четное число петель), получим 128 петель.
3. По линии бедер — 120 петель ($2,5 \times 48$).

Число прибавленных петель по боковой линии с одной стороны $128 - 120 = 8$; $8 : 2 = 4$ петли.

4. Если окружность основания шеи 36 см, то при данной плотности требуется 90 петель ($2,5 \times 36$). Эти петли необходимо разделить на 3 равные части, чтобы число петель в каждой было целым и одна часть имела четное число петель $90 : 3 = 30 + 30 + 30$. Таким образом, на деталях реглана по гор-

ловине спинки получится 30 петель, по переду 30 петель и на каждом рукаве по 15 петель ($30 : 2$).

Линия реглана спинки длиннее линии реглана переда на высоту горловины спинки, т. е. на 1,5 см, и при данной плотности составит 6 рядов ($4 \times 1,5$).

Если считать, что убавления по линии реглана делаются через ряд, то при вывязывании высоты горловины спинки на каждой линии реглана можно убавить по 3 петли, всего 6 петель. Следовательно, по линии горловины спинки (линии шеи) до вывязывания высоты горловины спинки должно быть 36 петель ($30 + 6$).

На рукаве до вывязывания высоты горловины спинки должно быть 15 петель (см. рис. 8.2). Так как одна линия реглана рукава длиннее на 1,5 см, или на 6 рядов, то на рукаве при вывязывании высоты горловины спинки будет убавлено на 3 петли больше, и число петель по горловине рукава будет равно 12 ($15 - 3$).

Таким образом, для определения числа петель на деталях реглана по линии горловины после предварительного распределения петель отнимите от петель каждого рукава по 3 петли (при высоте горловины спинки, равной 6 рядам) и прибавьте эти петли к петлям горловины переда.

При окончательном расчете число петель по горловине на деталях реглана составит 30 на спинке, 36 по переду и по 12 на каждом рукаве.

5. Глубина проймы реглана равна 24,5 см (23 см плюс 1,5 см высоты горловины спинки) и при данной плотности составит 98 рядов ($4 \times 24,5$).

6. Количество убавляемых петель по одной линии реглана равно разности между числом петель по линии окружности груди и горловине спинки, деленной на 2, и составит 49 петель ($128 - 30 - 98 : 2$). Следовательно, для выполнения линии реглана нужно убавить 49 раз по 1 петле.

8.3.2. Расчет переда

1. Количество петель по линии низа равно 120, как и на спинке.

2. Количество петель по линии окружности груди равно 128, как и на спинке. По боковой линии с одной стороны прибавляется 4 петли ($128 - 120 = 8 ; 8 : 2$).

3. Глубина проймы переда на 6 рядов меньше глубины проймы спинки и составляет 92 ряда ($98 - 6$).

4. Число убавляемых петель по одной линии реглана равно 46 петлям ($128 - 36 = 92 ; 92 : 2$).

5. Глубина выемки по горловине переда 5 см и при данной плотности равна 20 рядам (4×5). Петли каждой половины горловины ($36 : 2 = 18$) следует разделить на 10 частей ($20 : 2$). По горизонтальной части горловины, равной 2 см, уложится 5 петель (1 часть), по закруглению $18 - 5 = 13$ петель (9 частей). Делим петли закругления на 9 неравных частей (от 3 до 1 петли в одной части), получая $13 : 9 = 3 + 2 + 2 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1$.

8.3.3. Расчет рукава

1. По линии низа требуется 55 петель ($2,5 \times 22$).

2. По линии проймы требуется 97,5 петель ($2,5 \times 39$), округляя, получим 97 петель.

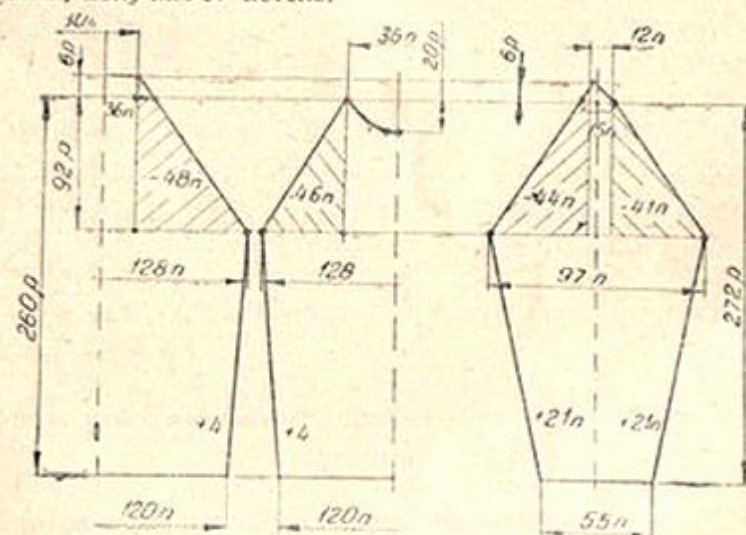


Рис. 8.2

3. По линиям нижнего шва рукава прибавится 42 петли ($97 - 55$).

Если длина линии нижнего шва равна 43 см ($68 - 23 - 2$), то петли нужно прибавлять 21 раз по 1 петле через каждые 2 см.

4. Число убавляемых петель по линиям реглана рукава равно 85 петлям ($97 - 12$). Так как одна линия реглана рукава длиннее другой на высоту спинки, т. е. на 6 рядов, то по ней нужно убавить на 3 петли больше. Следовательно, число убавляемых петель по одной линии реглана будет равно 41 ($85 - 3 = 82 ; 82 : 2$), а по другой — 44 ($41 + 3$).

Глубина проймы у одной линии реглана равна глубине проймы переда, т. е. 92 рядам, у другой — глубине проймы спинки, т. е. 98 рядам. Промежутки между убавлениями составляют (по задней линии реглана) 2 ряда (98:44) и 10 рядов остаток (или 5 увеличенных промежутков). Убавления нужно сделать 5 раз через 4 ряда и 39 раз (44—5) через 2 ряда. Промежутки между убавлениями по передней линии реглана 2 ряда (92 : 41) и 10 рядов остаток (или 5 увеличенных промежутков). Убавлять 5 раз через 4 ряда и 36 раз (41—5) через 2 ряда.

Наклонная линия в верхней части рукава выполняется укороченными рядами. Так, высота горловины спинки равна 6 рядам, петли рукава следует разделить на 4 части (3+1), получим в каждой части по 3 петли (12 : 4).

Расчет мужского пуловера делается так же, как и женского.

8.4. После выполнения расчета деталей выкройки можно приступить к вязанию деталей изделия.

Предлагаем современные выкройки, конструкция которых проста и не требует сложных расчетов. Модели будут выглядеть особенно нарядно при удачно выбранных цветовых сочетаниях, оформлении их вышивкой гладью, бисером или аппликацией (рис. 8.3, 8.4, 8.5).

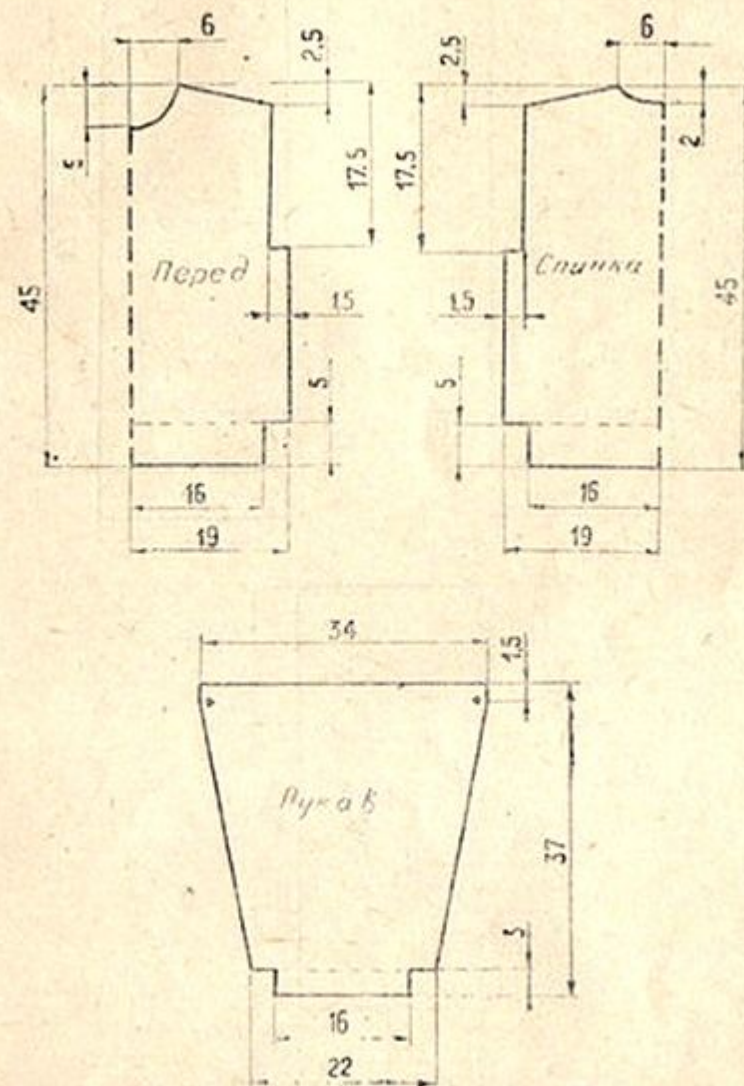


Рис. 8.3. Пуловер 38-го размера прямого силуэта, с прямой линией проймы

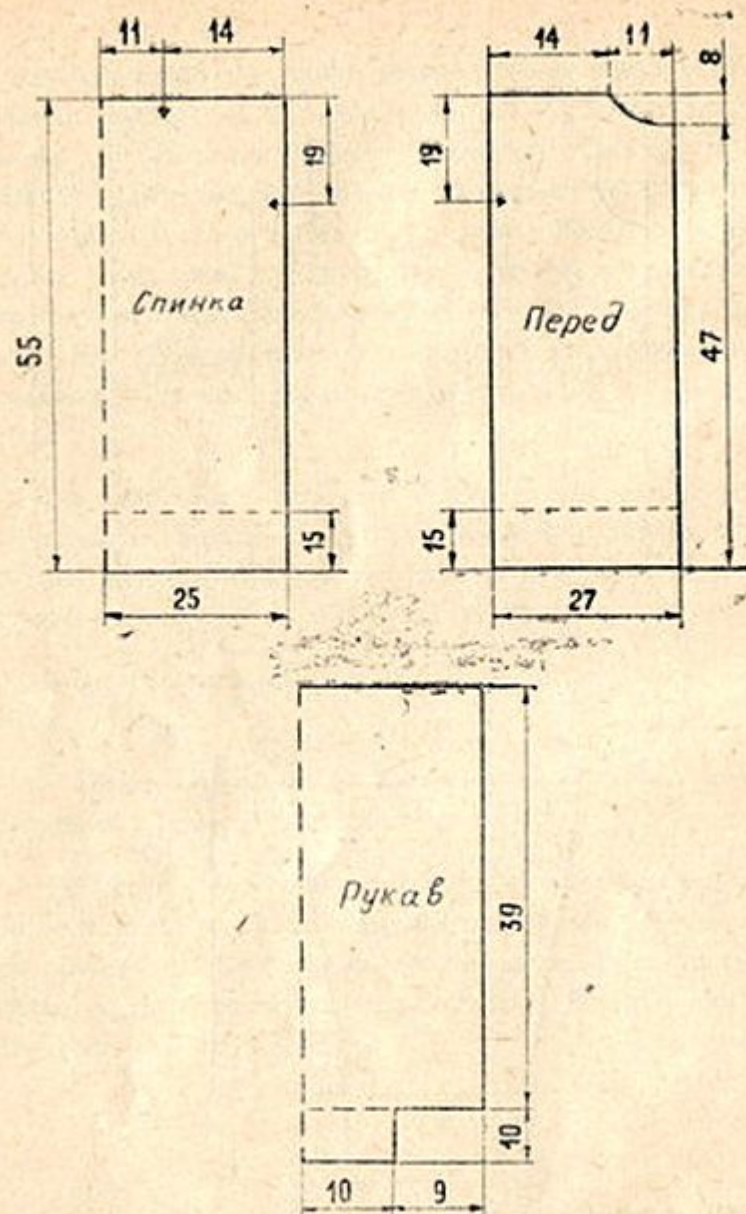


Рис. 8.4. Джемпер 48—50-го размеров прямого силуэта, рукава втачные с удлиненной линией плеча, застежка на «молнию»

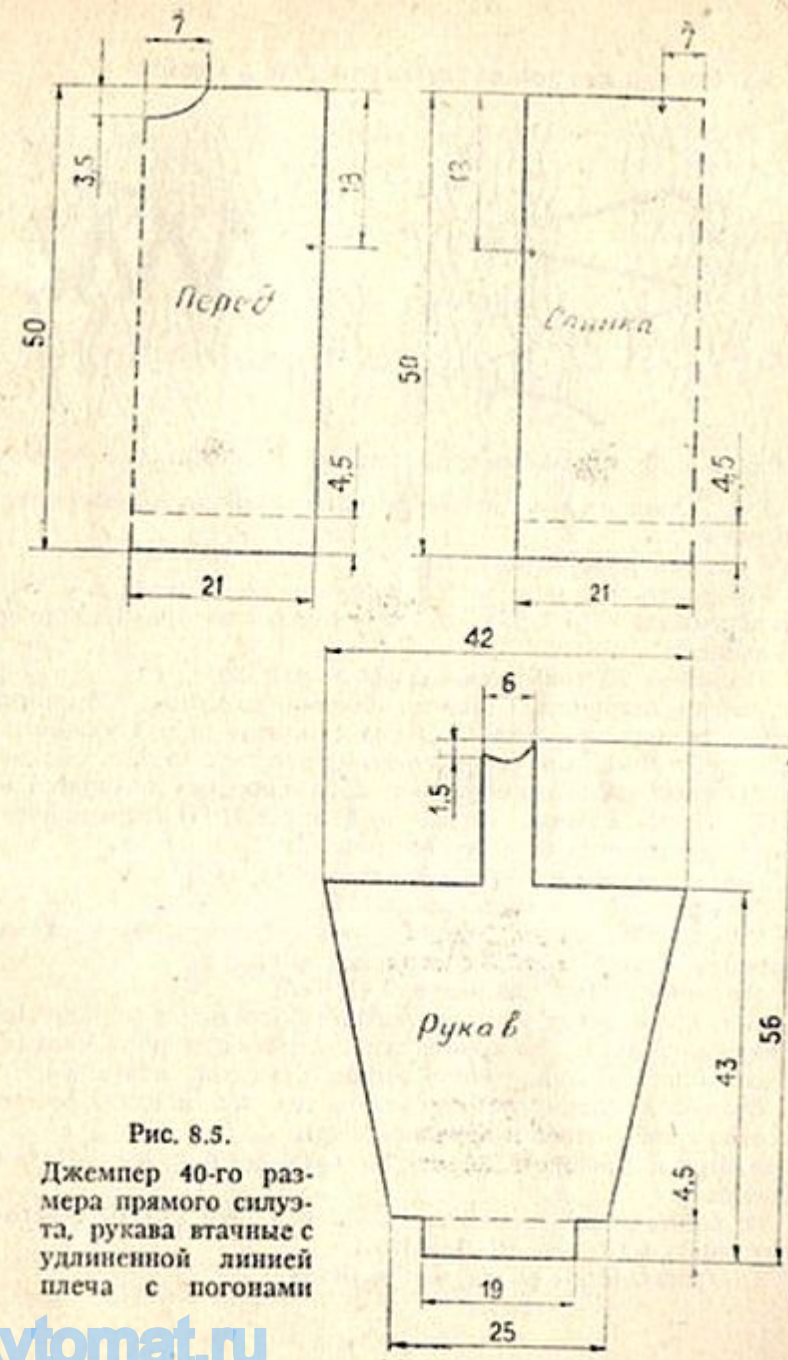


Рис. 8.5. Джемпер 40-го размера прямого силуэта, рукава втачные с удлиненной линией плеча с погонами

8.5. Вывязанные детали слегка отпарьте и спейте.

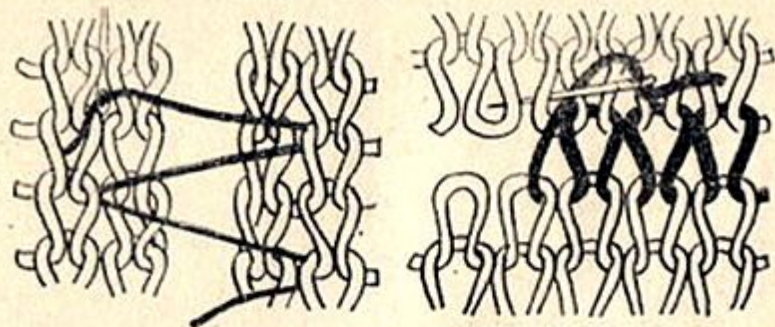


Рис. 8.6. Вертикальный шов Рис. 8.7. Горизонтальный шов

8.6. Дополнительно приведем расчет деталей выкройки рейтузов.

8.6.1. Рейтузы 48-го размера.

Плотность вязания: по горизонтали — 3 петли в 1 см; по вертикали — 4,4 ряда в 1 см (вязать на одной задней иглынице).

По линии ТТ требуется 156 петель (3×52).

Вязание начинать с пояса, который выполнять обычным подгибом шириной 3 см. Заднюю половину рейтуз удлинить на 4 см с помощью укороченных рядов, т. е. вязать только на 78 иглах задней половинки, а 78 передних находятся в ВНП. Затем выдвинуть 9 раз по 8 игл в ВНП иглы задней половины, начиная от середины полотна.

По линии ТЛ требуется 156 рядов ($4,4 \times 35,5$).

По линии НН — 66 петель (3×22).

$156 - 66 = 90$ петля. Убавлять петли равномерно с обеих сторон, т. е. по 45 петель с каждой стороны.

По линии ЛН — 279 рядов ($4,4 \times 63,5$).

$279 : 45 = 6$ рядов. Следовательно, в каждом 6-м ряду необходимо убавлять по одной петле с обеих сторон полотна.

Закончить вязание рейтуз можно резинкой, подгибом.

Вторую половину рейтуз вязать так же, меняя стороны расположения задней и передней части.

Ластовица: набрать 26 петель, связать 36 рядов. Петли закрыть.

Отпарить через влажную ткань. Все швы спить. Ластовицу вшить в отрезки $Ш_1Л_1$ и $Ш_2Л_2$.

8.7. Образование различных вырезов

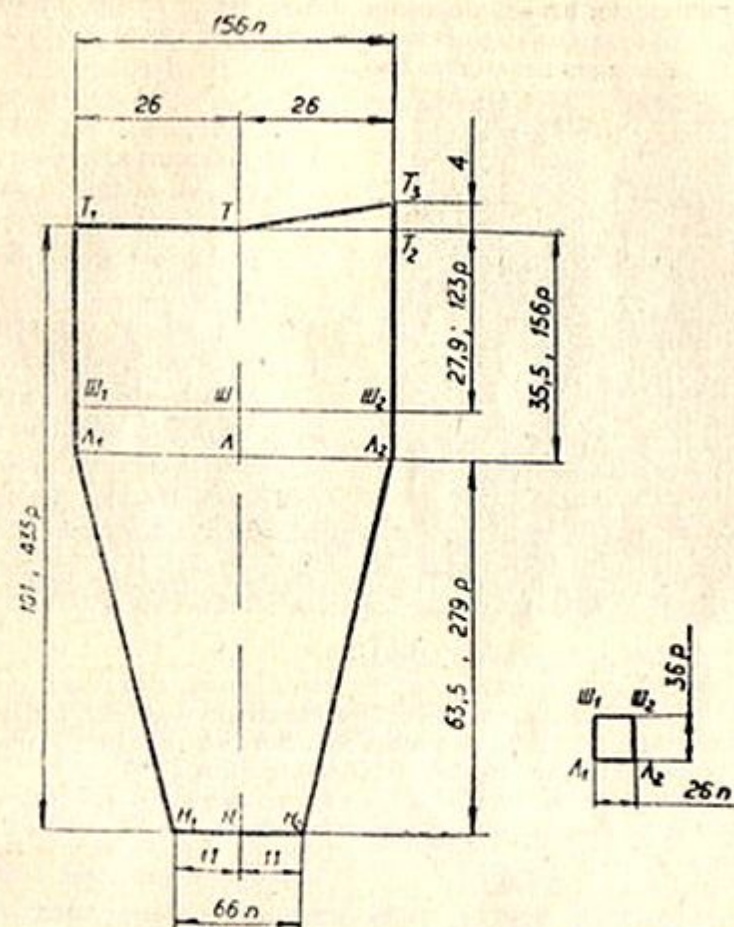


Рис. 8.8

8.7.1. Вертикальный вырез

С целью получения выреза в полотне обе стороны выреза изготавливаются раздельно. Иглы дальней стороны выреза каретки ставят в ВНП.

Например: каретка стоит слева — иглы правой стороны выреза в ВНП — вяжите левую сторону выреза.

При вязании первой половины выреза очень важно, чтобы а краю выреза были прицеплены кромочные грузы, которые педует постоянно перевешивать.

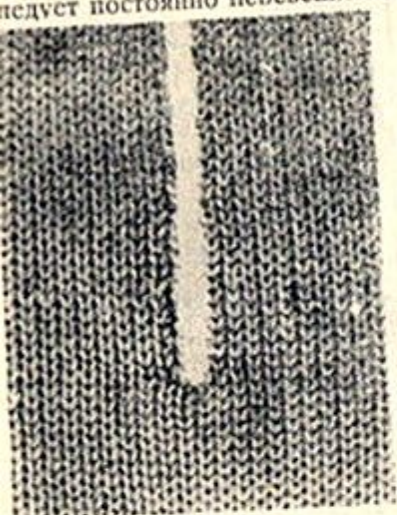


Рис. 8.9

После изготовления первой стороны полотна с вырезом нить оборвите, счетчик петельных рядов установите в исходное положение и вторую сторону полотна с вырезом вяжите с новым концом нити. Грузы следует прицепить с таким расчетом, чтобы они выравнивали неравномерность вязания.

8.7.2. Круглый шейный вырез

Полотно так же делают на две части, причем иглы на стороне против каретки необходимо продвинуть в ВВП. При вязании одного ряда петель нить выведите на середину и процесс работы выполняйте следующим образом:

- убавьте половину петель на стороне выреза из общего числа убавляемых петель; например, общее число петель 20, нужно убавить 10;
- провяжите 2 ряда;
- убавьте четвертую часть петель из общего числа на стороне выреза, т. е. 5 от 20;
- провяжите еще 2 ряда;
- убавьте уменьшенное количество петель, например 2 петли;
- провяжите 2 ряда;
- убавьте еще 2 петли;
- провяжите 2 ряда;
- убавьте последнюю петлю.

Вторая часть с вырезом, после установки счетчика петельных рядов в исходное положение, вяжется аналогично. Расположенные в ВВП иглы переставляются с помощью иглооттяжного рычага в рабочее положение.

8.7.3. V-образный вырез

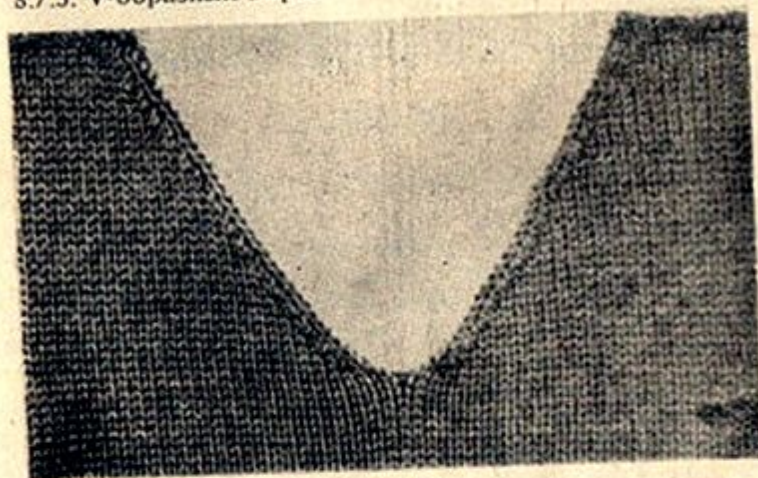


Рис. 8.10

На стороне, расположенной против каретки, половину игл установите в ВВП. Затем вяжите один ряд петель и внутри, путем убавления петель, сформируйте V-образный вырез. Убавляемое количество петель равномерно распределите по вывязываемым рядам до конца выреза (например, в каждом втором или четвертом ряду по одной петле). Другая часть выреза вяжется аналогично.

8.8. Петли для пуговиц

8.8.1. Горизонтальные петли

Необходимое для пуговичных петель количество игл (нечетное число) установите в положение для закладки нити и провяжите вручную нитью другого цвета.

Эти иглы при провязывании следующего ряда переставляются в рабочее положение и включаются вновь в нормальный процесс вязания.

На готовой детали осторожно вытягивают нить другого цвета (рис. 8.11), открытые петли напизывают на основную нить и обметывают стежком.



Рис. 8.11

8.8.2. Вертикальные петли для пуговиц

Вертикальные петли изготавливают подобно вырезу. Сначала изготовьте одну сторону изделия с количеством рядов, предусмотренных для пуговичных петель. Нить оборвите при положении каретки на наружной стороне, установив ручку выключателя на «0», каретку передвиньте на другую сторону игольницы.

Переведя счетчик петельных рядов в исходное положение, изготовьте вторую сторону с одинаковым числом рядов и затем продолжайте вязание с прибавлением игл первой стороны (рис. 8.12). Разрезы для карманов выполняйте аналогично.

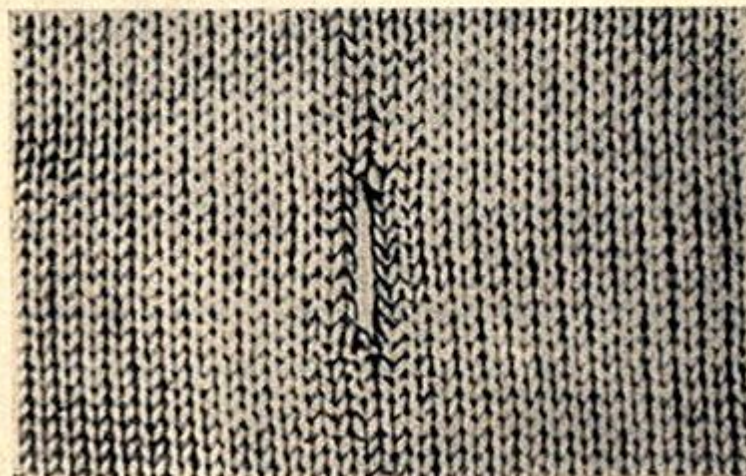


Рис. 8.12

8.9. Вытачки и укорачивание рядов
На краю изделия в нужном месте установите в ВНП количество игл, которое соответствует длине вытачки. Провяжите один ряд. Перед провязыванием следующего ряда, во избежание образования дыры, нужно обвить нить вокруг последней иглы, находящейся в ВНП (рис. 8.13).

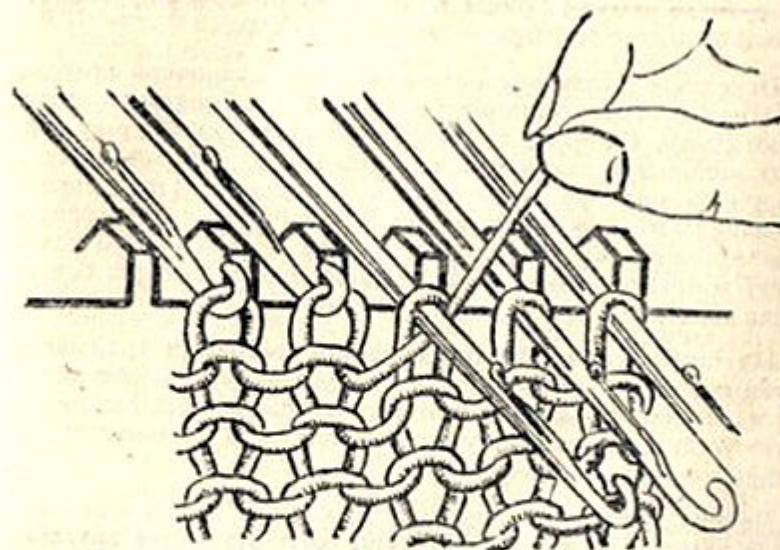


Рис. 8.13

При вязании следующих рядов постепенно включайте в работу эти иглы, равномерно распределив их количество по рядам и переведя из ВНП в РП. Добавлять иглы нужно от середины изделия к краям на том числе рядов, которое соответствует глубине вытачки. Делайте это с помощью деккера или вручную. Иглооттяжные рычаги применять нельзя, так как все иглы будут переведены в рабочее положение одновременно.

8.10. Бортики

Чтобы край изделия при односторонней вязке не закручивался (шиз жакета, рукава), можно начать вязку двухсторонним узором (например резинка). В этом случае край получится эластичным. Другой способ — оформление края двойной

кромкой. Вначале на одной задней игольнице провязывают чулочной вязкой полосу нужной ширины. Кромка вяжется более плотно, чем основная вязка (регулятор устанавливают на 2 значения ниже). Для обеспечения подгиба края посередине полосы один ряд провязывают менее плотно.

Пример: для получения двойной кромки высотой 12 рядов вначале вяжут 12 рядов плотностью 15, 13-й ряд — плотностью 23 и еще 12 рядов — плотностью 15.

Переднюю игольницу опускают и на изнаночной стороне полотна (по всей его ширине) закрепляют кромочные и крючковые грузы. Снимают грузы с грузодержателя. Кромку сгибают пополам и иголкой для переноса петель переносят петли наборного ряда на иглы задней игольницы. Грузы вновь подвешивают к грузодержателю, а иглы переводят в заправочное положение. Поднимают переднюю игольницу и далее вяжут основной вязкой с нормальной плотностью (на 2 значения выше, чем при вязании кромки).

На сгибе кромки можно получить фасонный край, если перед вязанием среднего ряда каждую вторую петлю перенести деккером на соседнюю иглу. Освобожденные иглы вместе с другими иглами устанавливают в заправочное положение.

Двойную кромку можно получить и без складывания полотна вдвое. Для этого нужно заправить петли для круглого вязания и вязать двумя каретками необходимое количество рядов (ручка выбора узоров — «К», плотность на 2 значения ниже, чем для основной вязки). Затем петли передней игольницы переносят на встречные иглы задней, все иглы задней игольницы переводят в заправочное положение и приступают к провязыванию основного полотна на нормальной плотности.

Такой кромкой можно также оформить вырез горловины или пройму безрукавки, борт жакета, пояс юбки и т. п. В таких случаях вывязывают кромку необходимой высоты и затем провязывают несколько рядов вспомогательной нитью. Сняв кромку с машины, пришивают ее к изделию трикотажным швом за открытые петли, которые образуются при удалении вспомогательной нити.

9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

9.1. Условия нормальной и надежной работы машины:
систематическая чистка и смазка;
предохранение от пыли;
соблюдение правил эксплуатации.

9.2. Чистка машины

Перед вязанием нужно снять каретки и тщательно почистить машину. Направляющие, незакрытые подвижные детали, петлеобразующие системы, другие детали чистят кистью и мягкой неворсящейся тканью.

После работы машину следует очистить от остатков шерсти кистью и мягкой неворсящейся тканью.

**НЕ ДОПУСКАЙТЕ, ЧТОБЫ ВОЛОСКИ И ВОЛОКНА ТКАНИ ЗАСТРЕВАЛИ МЕЖДУ ДЕТАЛЯМИ!
ВО ВРЕМЯ ПЕРЕРЫВОВ В РАБОТЕ НАКРЫВАЙТЕ МАШИНУ!**

Чистка нужна также при смене обрабатываемой шерсти (на другой цвет). После нее, чтобы избежать попадания в изделие ворса другого (предыдущего) цвета, рекомендуется провязать несколько рядов ненужной пряжей.

9.3. Смазка

Рекомендуется применять машинное масло, предназначенное для швейных, вязальных и других машин.

Движущиеся части нуждаются в очень тонком слое смазки. Поэтому наносите ее промасленными кистью или тряпочкой. Нежелательно использовать масленку, так как из нее масло подается неравномерно и в чересчур большом количестве.

9.3.1. Места смазки:

1. Пятки игл. Смазываются при установке игл в рабочем положении.

2. Направляющие. Перед изготовлением каждого изделия следует смазать пазы в зоне скольжения кареток.

9.4. Замена игл

Поврежденные иглы необходимо сразу же заменить новыми из комплекта поставки, чтобы избежать дефектов в изделиях. Замену игл выполняйте согласно пункту 5.6.

9.5. По окончании работы на машине, ее чистки:

- подтяните ослабленные по резьбе винты и гайки;
- проверьте легкость движения кареток;
- замените сильно выработанные щетки;
- уложите машину в упаковку.

9.6. Поврежденную пружину заменить новой из комплекта поставки, соблюдая требования п. 5.6.4.

10. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

10.1. Транспортирование

Перед транспортированием машину, запасные части, принадлежности и инструменты уложите в футляр и чемодан для принадлежностей согласно схеме упаковки и надежно закрепите для исключения их перемещения во время транспортировки.

10.2. Хранение

По окончании работы машину тщательно очистите от остатков шерсти и пыли кистью или салфеткой и уложите в футляр и чемодан для принадлежностей.

При длительном хранении машину и каретку содержите в полиэтиленовом пакете. В качестве влагоотделителя используйте силикагель, приложенный в хлопчатобумажном мешочке. Принадлежности заверните в парафинированную бумагу.

Машину в футляре, запасные части, принадлежности и инструменты в чемодане следует хранить в сухом помещении при комнатной температуре.

11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Наименование неисправности. Вспомогательные признаки	Вероятная причина	Метод устранения	Примечание
11.1. Тугой ход каретки по направляющим	Загрязнение	Почистить машину	См. пункт 9.2 См. пункт 9.3
	Отсутствие смазки	Смазать машину	
	Чрезмерное натяжение нити	Ослабить натяжение вращения ручки интенсификатора — против часовой стрелки	При этом увеличивается размер петель и уменьшается плотность
	Чрезмерная плотность вязки	Регулятор плотности (рис. 5.5) повернуть на 2—3 деления в сторону увеличения цифр	При этом уменьшается размер петель и увеличивается плотность
	Недостаточная плотность вязки	Регулятор плотности повернуть на 2—3 деления в сторону уменьшения цифр	При этом увеличивается размер петель и уменьшается плотность
	Плохое качество или чрезмерная толщина пряжи	Пропарафинировать шерсть. Проверить правильность выбора номера пряжи	См. пункт 6.5

Наименование неисправности. Внешние проявления и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения	Примечание
11.2. Каретка не перемещается по направляющим	Пятки одной или нескольких игл в нерабочем положении не прилегают к нижней или верхней направляющим Забиты иглы из пятах игл Блокировка втягивающей системы по следующим причинам: а) наличие узла в пряжке	Продвинуть иглы вверх или вниз, чтобы пятки касались направляющих. Для этой цели можно использовать деккер, одевая его на головку иглы Заменить иглы. Чтобы забитые не появлялись, двигайте каретки равномерно, перемещайте их в обратную сторону, только дойдя до конца ряда Ручки выбора узоров на обеих каретках поставить в положение «0». Разъединив каретки, попытаться двигать каждую в рабочем направлении. Одна из кареток может остаться заблокированной, в большинстве случаев из-за узла в пряжке. Иглой крючковой деккерной вытянуть узел и отрезать его Освобождающую каретку вывести из положения в направлении начатого движения. Отрезанный конец нити, идущий от полотна, вытянуть из челнока каретки и распустить ряд. Другой конец, идущий от нитенапряжителя, провести через	См. пункт 5.8

Наименование неисправности. Внешние проявления и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения	Примечание
		челнок и закрепить так же, как в начале вязки. Обе каретки возвратить в исходное положение. Показания счетчика уменьшить на 2 единицы, для чего вывести его на «0» и довести до нужного значения. Ручки выбора узоров установить в то положение, в котором они находились до блокировки. Если в редких случаях оптимизированным способом не удастся ликвидировать блокировку, следует снять грузы, продвинуть верхнюю или нижнюю направляющую за каретку. Каретку вытянуть в сторону снятой направляющей. Проверив исправность игл, вернуть направляющую в исходное положение. Во избежание блокировки следует правильно настраивать машину. Начиная новый ряд нити, проверить безукоризненное качество предыдущего. Это особенно касается вязки узоров	См. пункт 11.5
	б) плохой сход провязанного полотна вниз		

Наименование неисправности, Всплывшие проявления и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения	Примечание
11.9. При установке ручки выбора узора в положение «К» иглы выдаиваются в заправочное положение	Засадание рычага	Снять каретку, тщательно протереть от масла, поставить рукоятку в положение «0» и проработать засадающий рычаг	
11.10. Сползание иглы из рабочего в не- рабочее положение	Растянут виток пружины	Подогнуть виток, чтобы он касался иглы, или уложить иглу в следующий виток	См. пункт 5.6.4
11.11. Не переводится цифрм счетчика	Ослабло крепление включающего рычажка	Освободить стопорный винт, слегка повернуть рычажок на себя и закрепить стопорный винт. Проверить каретку счетчика мимо счетчика. Операцию повторить, все ближе поворачивая рычажок, пока счетчик не начнет работать	

II.12. Большая перекошенность шокотиса

II.13. Неравномерный зазор между иглой и иглодержателем

См. Рис. 6.2.

Неравномерное распределение грузов на иглодержателе

Перераспределить грузы на иглодержателе

Отрегулировать зазор, подставить шпатель и закончить такую до упора в кронштейн

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Машина вязальная ручная «Каскад-4»,
заводской номер 0008 кар 11352,
соответствует техническим условиям ТУ 1.512.0071—92 и признана годной для эксплуатации.

Свободная отпускная цена _____



Дата выпуска 01.98

Представитель ОТК _____



13. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

13.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие машины требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

13.2. Предприятие-изготовитель гарантирует безотказную работу машины в течение 24 месяцев со дня продажи. В течение гарантийного срока неисправности, происшедшие по вине предприятия-изготовителя, устраняются за его счет.

13.3. Предприятие-изготовитель не принимает претензий на некомплектность и механические повреждения машины после ее продажи, а также при пересылке ее для гарантийного ремонта с несоблюдением правил упаковки.

13.4. При покупке машины проверьте наличие отрывных талонов в руководстве по эксплуатации. Требуйте подписи механика на корешке талона при изъятии с указанием даты изъятия.

13.5. В случае утери руководства по эксплуатации и талонов, отсутствия в руководстве по эксплуатации штампа магазина и даты продажи владелец лишается права на гарантийный ремонт. Дубликаты руководства по эксплуатации не выдаются, претензии не принимаются.

13.6. Предприятие-изготовитель не несет ответственности за неисправность машины и не гарантирует нормальную ее работоспособность в случае:

- несоблюдения потребителем правил эксплуатации, перевозки, хранения;
- отсутствия или нарушения пломб на каретках, ремонта машин лицами, не уполномоченными на производство гарантийного ремонта;
- при отсутствии в руководстве по эксплуатации штампа магазина с отметкой о продаже;
- использования машины не по назначению (в пунктах проката, ателье, на предприятиях и т. п.).

13.7. В случае обнаружения дефекта следует предъявить машину по месту ее приобретения.

14. АДРЕСА АТЕЛЬЕ ГАРАНТИЙНОГО РЕМОНТА

614600, г. Пермь, ГСП, шоссе Космонавтов, 63.

ПРИЛОЖЕНИЕ обязательное

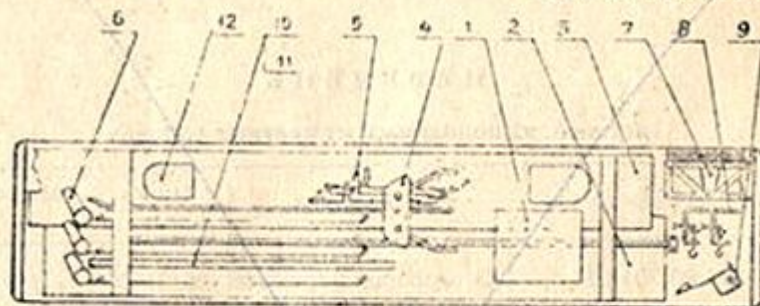


Рис. 11. Схема упаковки в футляр

1 — руководство по эксплуатации; 2 — иглы передняя; 3 — иглы задняя; 4 — стойка нитовода; 5 — нитенаправитель; 6 — тормоз; 7 — заслоно грузодержателя; 8 — струбцина; 9 — кронштейн со счётчиком; 10 — направляющие; 11 — спица замыкающая; 12 — мешочек с силикагелем

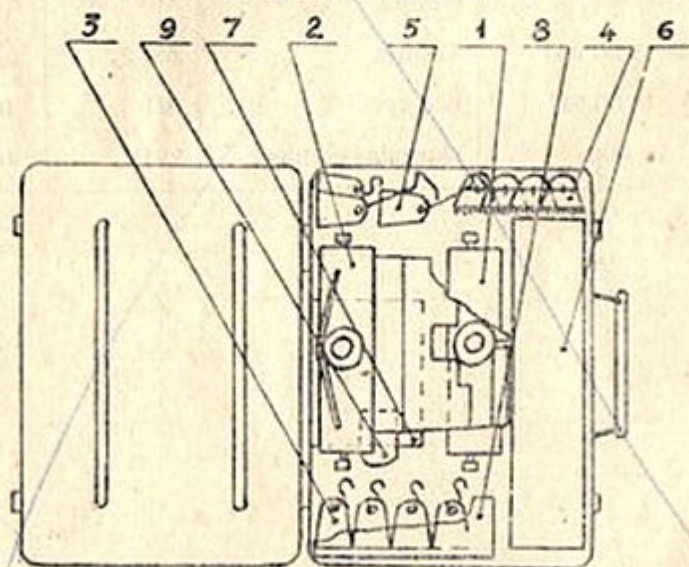


Рис. 12. Схема упаковки в чемодан

1 — каретка передняя; 2 — каретка задняя; 3 — груз малый; 4 — груз кромочный; 5 — груз крючковый; 6 — нитомоталка; 7 — набор игл и декеров; 8 — комплект инструментов и принадлежностей; 9 — мешочек с силикагелем

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел	Стр.
1. Общие указания	4
2. Технические данные	4
3. Комплект поставки	5
4. Требования по технике безопасности	6
5. Устройство машины	6
6. Подготовка машины к работе	16
7. Порядок работы	21
8. Правила изготовления вязаных изделий по чертежам выкроек, специальные способы вязания	61
9. Техническое обслуживание	77
10. Правила транспортирования и хранения	78
11. Возможные неисправности и методы их устранения	79
12. Свидетельство о приемке	85
13. Гарантийные обязательства	86
14. Адреса ателье гарантийного ремонта	87
Гарантийный талон № 1	89
Гарантийный талон № 2	91
Приложение справочное. Перечень деталей, выполненных из цветных сплавов	93
Приложение обязательное. Схема упаковки в футляр. Схема упаковки в чемодан	94