

Ручная и машинная вышивка



Н. Т. КЛИМОВА,
О. Г. ФЕДОСОВА,
О. Н. НАУМОВА,
В. В. РИВКИНА

Ручная и машинная вышивка

*Одобрено Ученым советом Государственного
комитета СССР по профессионально-
техническому образованию в качестве
учебного пособия для средних
профессионально-технических училищ*

МОСКВА
«ЛЕГКАЯ ИНДУСТРИЯ»
1980

ББК 37.24
Р92
УДК 677.026.6(075)

Рецензенты: канд. искусствоведения *Н. С. Королева, Н. Г. Иващенко*

Р92 Ручная и машинная вышивка: Учеб. пособие для профтехучилищ/Н. Т. Климова, О. Г. Федосова, О. Н. Наумова, В. В. Ривкина.—М.: Легкая индустрия, 1980.—224 с., ил.

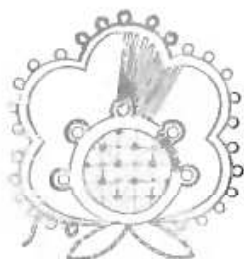
Подробно изложен процесс обучения ручной и машинной вышивке от простых приемов и швов до сложных. Представлены различные виды вышивки, характерные для русского народного творчества.

Текст сопровождается чертежами швов, рисунками русской народной и современной вышивки, фотографиями лучших образцов изделий.

Для профессионально-технических училищ.

31603-057
Р—57-80 3404000000
036(01)-80

ББК 37.24
6П9.3



Вышивка является одним из древнейших видов украшения тканей. По стародавним русским обычаям праздничный костюм и предметы убранства крестьянского жилища пламенели пышными узорами. Кружево, ткачество, нашивки из гладких и фактурных тканей, лент, тесьмы и других материалов составляли на этих предметах сложный, а зачастую и многоярусный узор. В декоративном же оформлении праздничного костюма и предметов убранства крестьянской избы в торжественные дни предпочтение отдавалось ручной вышивке. Распространение ручной вышивки в прошлом объясняется следующими обстоятельствами. По идущим из глубины веков заветам все женщины на Руси обязаны были владеть искусством вышивания и заниматься украшением тканей все свое свободное время. Немаловажное значение имело и то, что для выполнения вышивки требовались несложные приспособления, на приобретение которых тратились незначительные деньги. Ткани, нитки, пяльцы имелись в каждой крестьянской семье. Красители получали из растений, которые собирали на полях и в лесах. Небольшие траты были только на приобретение игл, недостающих красителей и, частично, ниток для вышивки. Все зависело от умения женщин вышивать и знания местных особенностей красочного оформления праздничных и будничных предметов быта. Искусно вышитый узор превращал любую, даже самую немудреную ткань, в подлинное произведение искусства. Русские женщины с давних времен славились мастерством создания на тканях узоров невиданной красоты с помощью иглы и различных нитей. С детских лет они обучались этому сложному, но увлекательному искусству. Жены и дочери обязаны были обеспечивать семью одеждой и всеми необходимыми для домашнего обихода предметами из тканей. Начиналось это с того, что девушка готовила сама себе приданое. В русских деревнях и селах этот обычай сохранился еще и в начале XX века. Крестьянская девушка приносила в дом будущего мужа приданое (рис. 1). По общепринятому закону ко дню своего совершеннолетия—пятнадцати-шестнадцати годам—она должна была иметь будничную и праздничную одежду для себя на все случаи жизни, необходимое число столешников (скатертей), подзоров и полотенец, которые применялись в быту или служили украшением дома в праздничные дни, десятки метров холста для изготовления одежды мужу и детям в течение нескольких лет. Кроме того, каждая девушка готовила специальные полотенца, которыми она одаривала на свадьбе новую родню и всех почетных гостей. Таких



подарочных полотенец к моменту сватовства в запасе у невесты нередко было около ста штук. Число и качество предметов, входивших в приданое, служило у односельчан мерилom оценки умения работать. По ним определялся уровень владения женским ремеслом и наличие художественного вкуса. Дело в том, что девушка в процессе приготовления приданого сама выращивала лен, обрабатывала его после сбора, пряла нити, ткала холст, шила необходимые предметы и сама их украшала.

Каждая крестьянская девушка, украшая праздничные предметы приданого, не изменяла издавна установленные места расположения узора, которые были обусловлены формой предмета или покроем одежды.

Так, на полотенцах и столешниках украшалось два конца, на подзорах (спусках) орнамент часто заполнял всю поверхность или только нижний край. Сложностью отличалось декоративное оформление нарядных женских рубах. Здесь орнаментом украшали подол, рукав и грудной вырез. Количество узора и яркость цвета зависели от назначения костюма и возраста женщины. Так, самой нарядной была рубаха в



Рис. 1. Полотенце. Цветная перевить.
Смоленская область, XIX в. МНИ



Рис. 2. Женские праздничные передники.
Холст, кумач, ситец. Цветная перевить,
роспись. Калужская и Рязанская области,
XIX в.

Рис. 3. Женский праздничный костюм.
Счетная гладь, роспись, золотное шитье.
Воронежская область, XIX в. МНИ

Рис. 4. Фрагмент золотной вышивки на
головном уборе. Бархат. XIX в.

Рис. 5. Женская блузка (фрагмент).
Хлопчатобумажный маркизет. Белая
строчка, мерезжки. Ивановская
строчевышивальная фабрика







Рис. 6. Передник. Суровое полотно.
Владимирские швы. Мстерская
строчевышивальная фабрика, 1974 г.

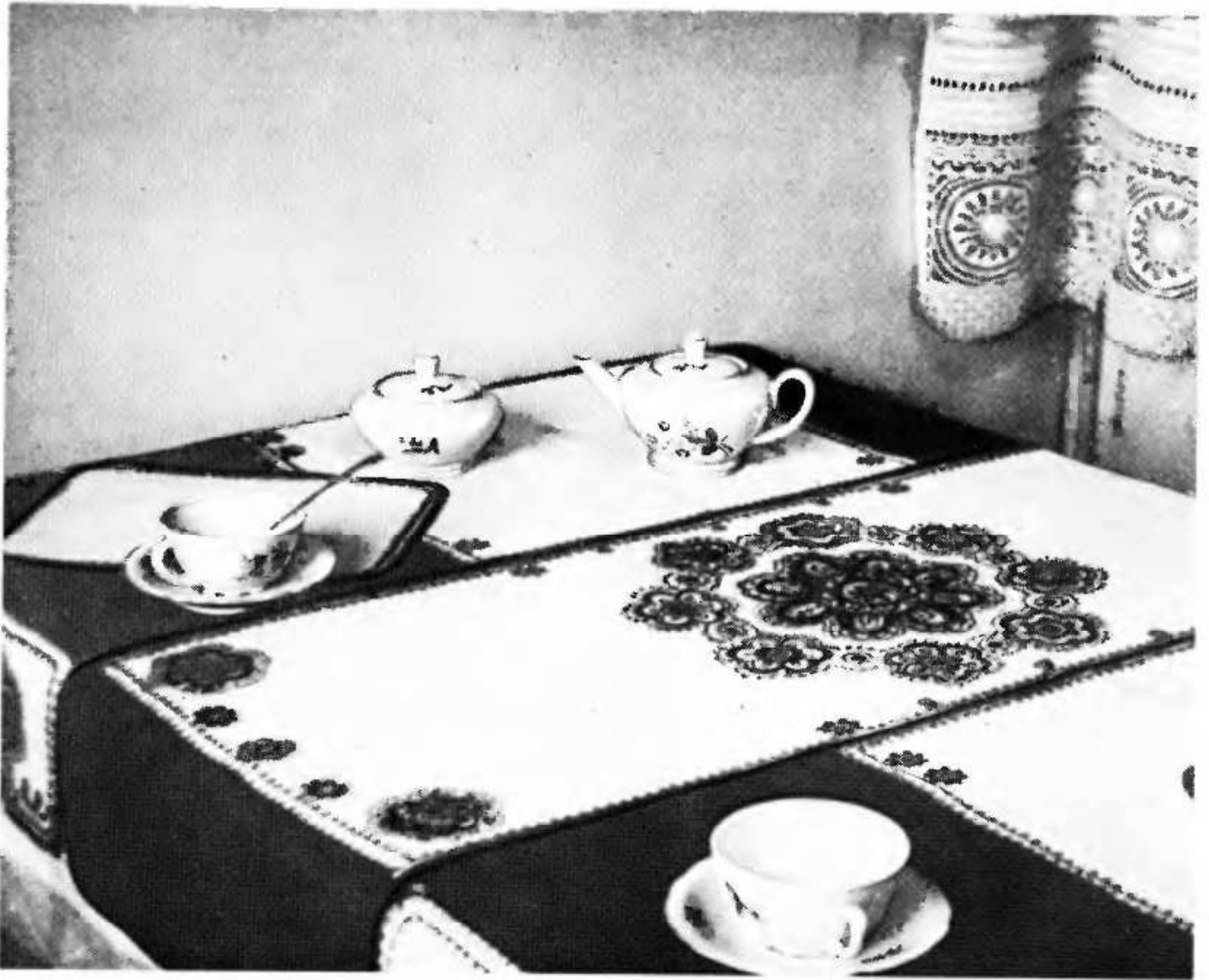


Рис. 7. Столешник с салфетками.
Различные виды швов. Объединение
«Рязанские узоры», 1976 г.

костюме молодой, недавно вышедшей замуж женщины, которую она имела право носить только до рождения первого ребенка. Такие праздничные рубахи полыхали красным цветом и отличались сложным узором.

Вышивкой в костюме молодой женщины украшали также передник, а часто и подол сарафана (рис. 2, 3) или поневы (юбки из клетчатой или полосатой домотканой шерстяной ткани, часто представлявшей собой несшитое полотнище). Декоративное оформление женского праздничного костюма завершал роскошный головной убор, который мог быть цветным, а чаще сиял золотым шитьем (рис. 4). Здесь каждая деталь украшена сложным, многоцветным узором, дополненным золотыми нитями, блестками и бисером.

С рождением же каждого ребенка количество узора и цвета в костюме молодой женщины уменьшалось, головной убор становился скромнее и



*Рис. 8. Столешник с салфетками,
представленный в интерьере. ВДНХ, 1978 г.*

проще по применяемым материалам. У пожилых же в узоре почти исчезал красный цвет и блестящие украшения.

В приданое невесты входили также рубахи, предназначенные для церковных и трудовых праздников. Специально готовилась одежда для свадьбы. У богатых в приданом насчитывалось не менее пятидесяти рубах и больше всего с вышивкой.

В течение нескольких столетий у русского народа выработались определенные приемы исполнения вышивки, свой характер орнамента и его колорит. Русские крестьянки бережно хранили характерные особенности вышивки своей местности, постоянно обогащая и развивая их.

После Великой Октябрьской социалистической революции мастерицы, владеющие искусством создания узора на ткани с помощью иглы и ниток, объединялись в артели, которые впоследствии переросли в специализированные фабрики. В настоящее время в Российской Федерации насчитывается более 50 таких предприятий.

Специализированные фабрики выпускают широкий ассортимент изделий бытового назначения с красочным декоративным оформлением. Основой является работа над повседневной и нарядной одеждой— женской, мужской, детской. К ней относятся платья из шерсти, льна или лавсана, блузки из шелковых и хлопчатобумажных тканей, жилеты, фартуки и другие детали костюма (рис. 5, 6).

Много уделяется внимания столовому и постельному белью; предметам декоративного назначения, предназначенным для убранства интерьера (рис. 7, 8), а также сувенирам—памятным подаркам, которые с удовольствием увозят с собой туристы из разных стран.

Художники и мастера, работающие на предприятиях, не отступают от традиций, развивают особенности своих приемов выполнения вышивки, расширяют круг мотивов, колорит и композиционный строй орнамента, не утрачивая былого очарования декоративного оформления крестьянского костюма и предметов быта. Они были выработаны постепенно, в течение целого ряда столетий многими поколениями местных мастериц и являлись привычными для сельских жителей определенного района. Однако, несмотря на очевидные различия приемов исполнения и характерных особенностей орнамента каждого края, русскую народную вышивку можно объединить в три большие группы: северную, центральную и южную.

Для всех районов распространения русской народной вышивки в равной мере характерно применение геометрического, растительного и изобразительного орнаментов. Трактовка же мотивов во многом зависела от технических приемов выполнения вышивки, которыми в совершенстве владели народные мастерицы каждой местности.

НАРОДНАЯ ВЫШИВКА РУССКОГО СЕВЕРА

Народная вышивка русского Севера, куда входят Архангельская, Вологодская, Новгородская, Псковская, Ленинградская области и Карельская АССР, отличается большим разнообразием орнаментальных мотивов и технических приемов исполнения узора. Здесь были распространены как счетные, так и швы по рисовке. Первые дают четкие строго линейные очертания формы, вторые образуют округлые линии, которые придают мотивам плавные очертания силуэта.

СЧЕТНЫЕ ШВЫ

Наибольшее распространение в прошлом имели счетные швы, которые тесно связаны со структурой ткани. Для их выполнения необходимы ткани с равномерным полотняным переплетением нитей, постоянной плотностью и одинаковой толщиной основы и утка. У народных мастериц такой тканью являлся холст домашнего производства, у которого легко можно было подсчитать нити вдоль и поперек для образования стежка в нужном направлении. Счетные швы на севере выполняли по гладкой (ненарушенной) или разрезанной ткани.

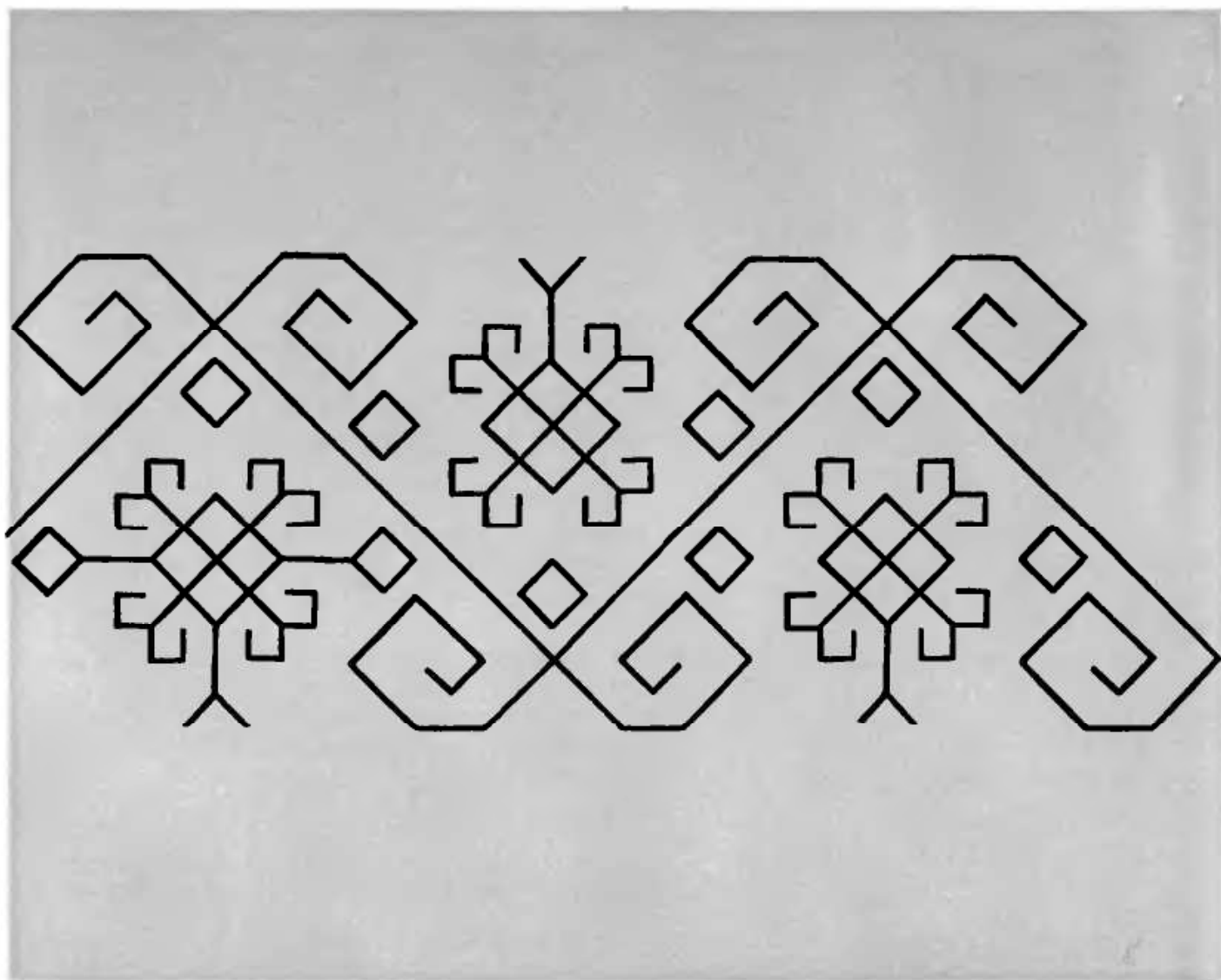


Рис. 9. Шов роспись. Геометрический орнамент

К первым относятся роспись, счетная гладь, набор, косая стежка, крест. Они выполняются цветными нитками и входят в структуру ткани, не нарушая порядок переплетения ее нитей, ко вторым — мережки, вырезы, белая строчка и др.

Шов роспись имел в XIX веке наибольшее распространение на севере. У него были разные названия — полукрест, двусторонний шов, досюль-ный (старинный) шов и т. д. Он состоит из мелких одиночных красных стежков, которые равномерно через три — пять нитей ткани, наложены на гладкую поверхность холста, образуя тонкие цветные линии. Прямые, вертикальные, горизонтальные и ступенчатые диагональные линии обходят каждую орнаментальную форму, придавая ей строго геометрические очертания, одинаковые на лице и изнанке (рис. 9).

Двусторонний шов роспись имеет ряд разновидностей. Его можно выполнять в виде клетки, шашки, чешуйки и т. д. Он образует мелкоузорчатый линейный узор на поверхности каждого мотива. В

вышитых узорах эти разновидности шва комбинируют, создавая красивую фактуру, где легкий красный узор со своеобразной игрой сгущающихся или расходящихся цветных линий выступает из глади белоснежного фона ткани.

Счетной гладью и набором выполняли вышивки другого характера. Они сочные, яркие, четко выделяющиеся на белом фоне холста (рис. 10). Эти швы близки по внешнему виду. Их также выполняют по счету нитей ткани, только вместо тонких линий стежки плотно укладывают друг к другу параллельными рядами, заполняя мотивы орнамента ярким цветом. Разнятся эти швы ходом рабочей нитки. В наборе игла ведет рабочую нитку с одного конца узора до другого и обратно, постепенно выявляя всю орнаментальную композицию. При такой вышивке на лице и изнанке получается негативный узор. В счетной глади, сделав один стежок, возвращают иглу обратно, заполняя плотными рядами сначала один определенный мотив, а затем другой. При такой вышивке лицевая и изнаночная стороны имеют одинаковый узор. В счетной глади плотно уложенные друг к другу стежки можно располагать в разных направлениях: по горизонтали, вертикали или диагонали (косая гладь), а также под углом, навстречу друг другу, в виде елочки или образовывать звездочку в заранее намеченном контуре.

Мотивы, выполненные простой или косой гладью—елочкой или звездочкой, можно объединять в одном узоре, создавая красивую, переливающуюся на свету гладкую фактуру.

Узкие полосы в этих вышивках часто выполняли косой *стежкой*, *косичкой* или *козликком*. Они вносили в узор дополнительную светотеневую игру, обогащая вышивку новыми цветовыми и фактурными ритмами.

Во второй половине XIX века в деревню активно проникают вышивки *крестом*, рисунки для которых заимствовались из городских «узорников», издаваемых в виде альбомов или отдельных листов. Эти печатные картинки покупали на ярмарках или приобретали у офеней (бродячих торговцев, продававших по деревням мелкий товар, в том числе и дешевые книжки), которые проникали даже в самые глухие места.

Кроме цветных вышивок счетными швами, на севере существовал целый ряд сквозных швов. Для их выполнения нарушалось равномерное переплетение нитей холста путем удаления определенного числа нитей основы и утка. Эта счетная народная вышивка по разреженной ткани делится на два основных вида—мережка и строчка.

Мережки являются наиболее простым видом народной сквозной вышивки (рис. 11). Они представляют собой узкую ажурную полосу с простым или сложным узором. Для их выполнения нити из ткани удаляют по основе или по утку в зависимости от расположения рисунка на изделии.

Оставшиеся в полосе свободно лежащие нити обычно стягивают по краям в пучки. Стянутые в пучки нити образуют параллельно стоящие друг за другом столбики или треугольники. На столбики широких мережек нередко наносят различные разделки, которые выполняют белыми или цветными нитками.

Строчка перевить является вторым наиболее сложным видом русской народной сквозной вышивки. Строчку выполняют по сетке с квадратными ячейками, которые готовят путем продергивания определенного числа нитей из ткани по основе и утку.

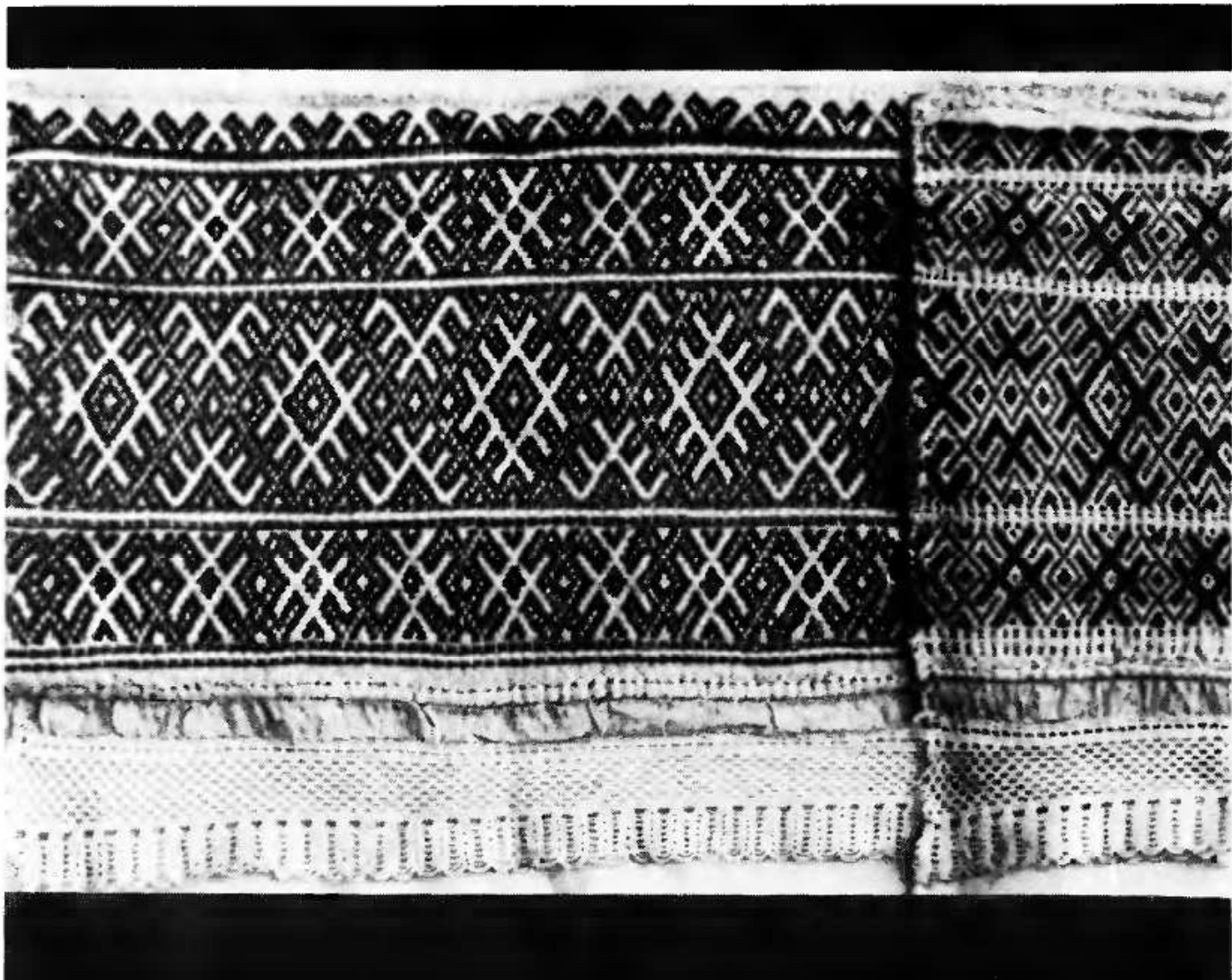


Рис. 10. Конец полотенца. Холст. Машинное кружево, набор. Вологодская область, XIX в., частное собрание

Сетку со свободно лежащими нитями укрепляют путем перевива столбиков, образующих ячейки. После перевива сетку заполняют по рисунку различными разделками. Выразительность строчегого узора достигается контрастом белоснежного узора и легкого прозрачного фона. Народные мастерицы нашли множество приемов заполнения сетки, сочетание которых придавало узору драгоценную фантастическую ни с чем несравнимую фактуру.

Настил, штопка, рогожка дают плотное заполнение ячеек с гладкой или бугристой поверхностью; воздушная петля, тень образуют легкий, прозрачный, как бы тонущий в сетке узор. Выпуклые кружки паучков, окруженные диагональными лучами, вносят в контраст ажурной вышивки дополнительные ритмы, новое движение округлых линий. Все эти разделки, объединенные в одном рисунке, составляют свою, ни с чем не сравнимую фактурную мелодию (рис. 12).

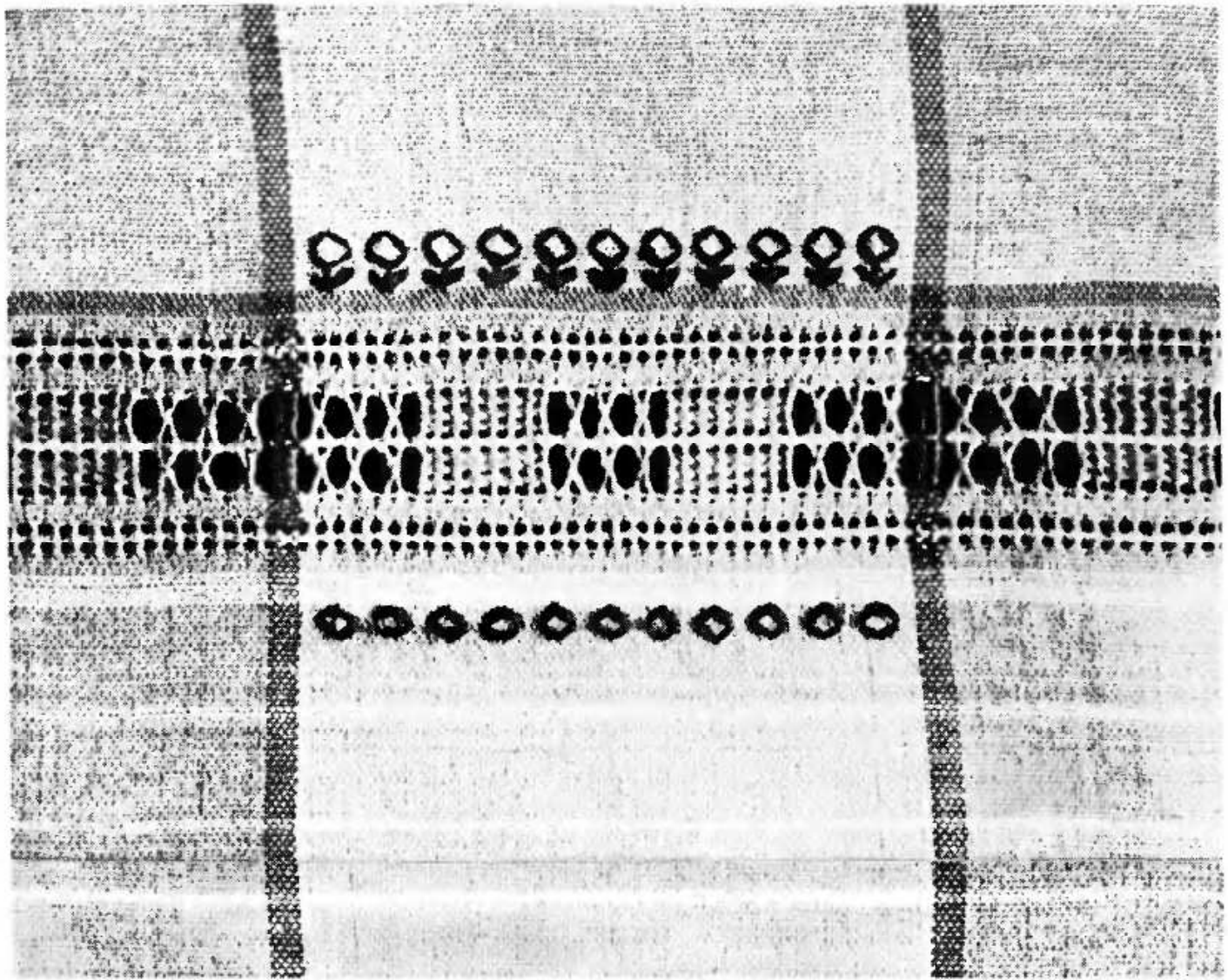
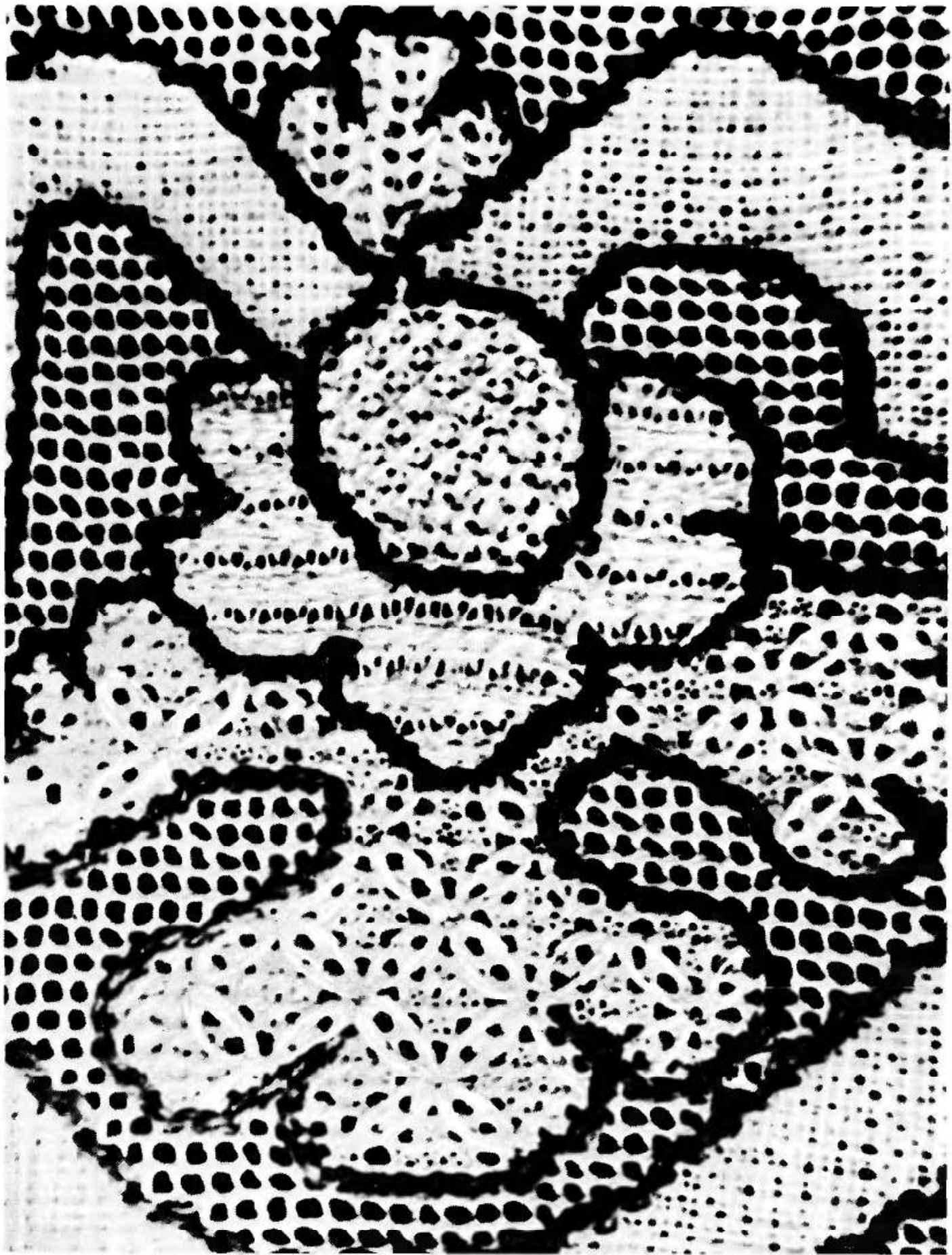


Рис. 11. Столешник (фрагмент).
Многорядные мережки, роспись, 1974 г.,
НИИХП

Разновидностью *белой строчки* на севере являлись так называемые *вырезы*. Эта вышивка представляет собой сетку с крупными ячейками, широкие столбики которой переплетались штопкой, образующей плотный ребристый настил. По готовым ячейкам наносили узор, где преимущество отдавалось легким воздушным петлям.

Народные мастерицы по-разному применяли знакомые им швы. Иногда в вышивке участвовал только один шов, чаще же два-три объединялись вместе — роспись с мережками, роспись со строчкой переить или белой строчкой и т. д.

Нередко вышивку объединяли с узорным ткачеством, кружевом, лентами и нашивками из гладких и многоцветных тканей, составляя сложный, переливающийся различными цветными вставками, декор. Счетные швы давали мастерицам широкие возможности для образования орнамента как геометрического, так и растительного характера.



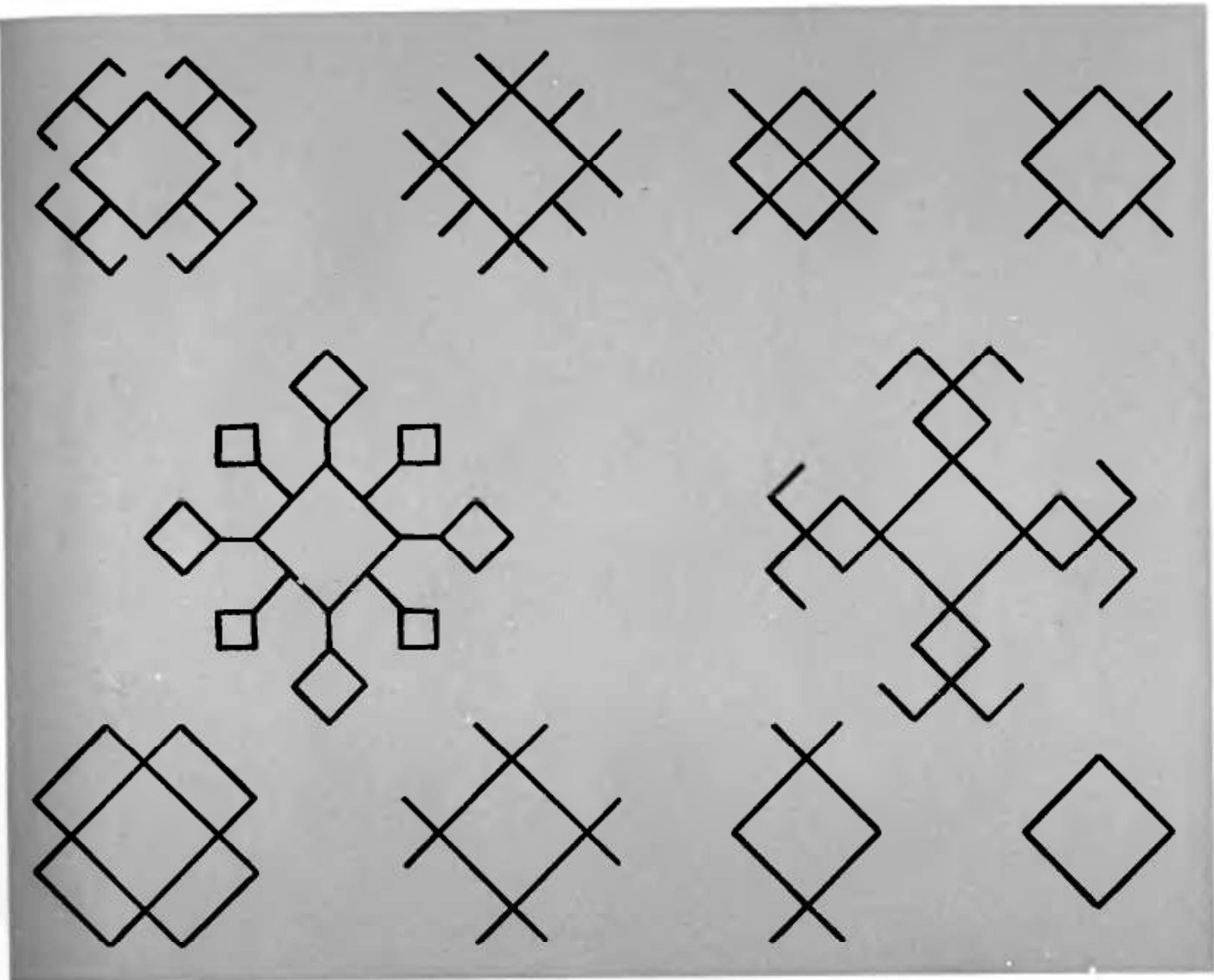


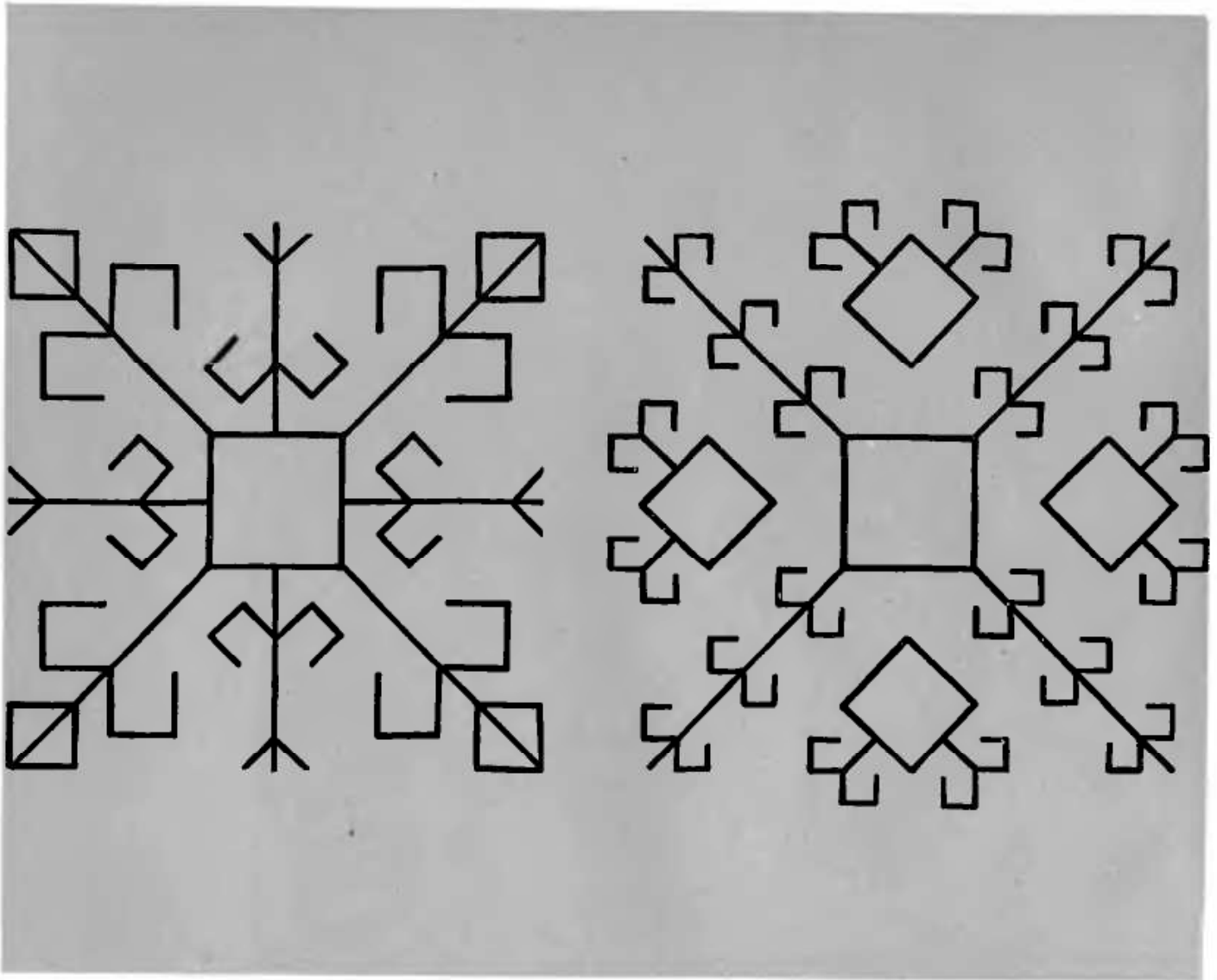
Рис. 12. Подзор (фрагмент). Белая строчка с узорными разделками. Московская область, XIX в.

Рис. 13. Ромб различных очертаний в вышивке, выполняемой счетной гладью, росписью и набором

В геометрическом орнаменте северных вышивок предпочтение отдавалось крупным формам. Главную роль среди них играл ромб в разнообразных сочетаниях (рис. 13). В далеком прошлом, в период возникновения и развития земледелия и связанных с ним культов, ромб у древних славян был наделен многозначной символикой. Он являлся в те далекие времена знаком солнца, огня, плодородия и возрожденной жизни.

По древним воззрениям славян эти знаки-символы, размещенные на определенных местах одежды или на других предметах быта, предохраняли человека от враждебных сил природы и способствовали благополучному течению жизни. Другие геометрические формы имели свою смысловую значимость.

Позднее прямое смысловое значение этих мотивов было забыто, но по традиции их изображали как доброжелательные знаки. Так, геометриче-



ские формы становятся основой для развития орнаментальной композиции. Постепенно, в течение нескольких столетий, шло формирование орнамента геометрического характера, куда вошли многие формы, имеющие прямолинейные очертания: крест, двойной крест, квадрат, прямоугольник и др. Но по-прежнему основным оставался ромб, который к этому времени получил усложненные очертания (рис. 14).

Традиционные гладкие и ступенчатые ромбы с ответвлениями и перекрестами в XIX веке обрастали различными отростками и маленькими ромбами, превратившись в сложную узорчатую фигуру.

Кроме геометрических мотивов, в народной вышивке XVIII—XIX веков Архангельской, Вологодской, Петербургской, Новгородской, Псковской областей и Карельской АССР, выполненной счетными швами, широко было распространено изображение цветов, кустов и деревьев. Растительный узор мастерицы нередко сочетали с фигурами птиц, зверей, человека и архитектурными мотивами.

Это был свой, ни с чем не сравнимый поэтический мир образов, где сказочные представления народа сплетались с реальными наблюдениями окружающей их природы.

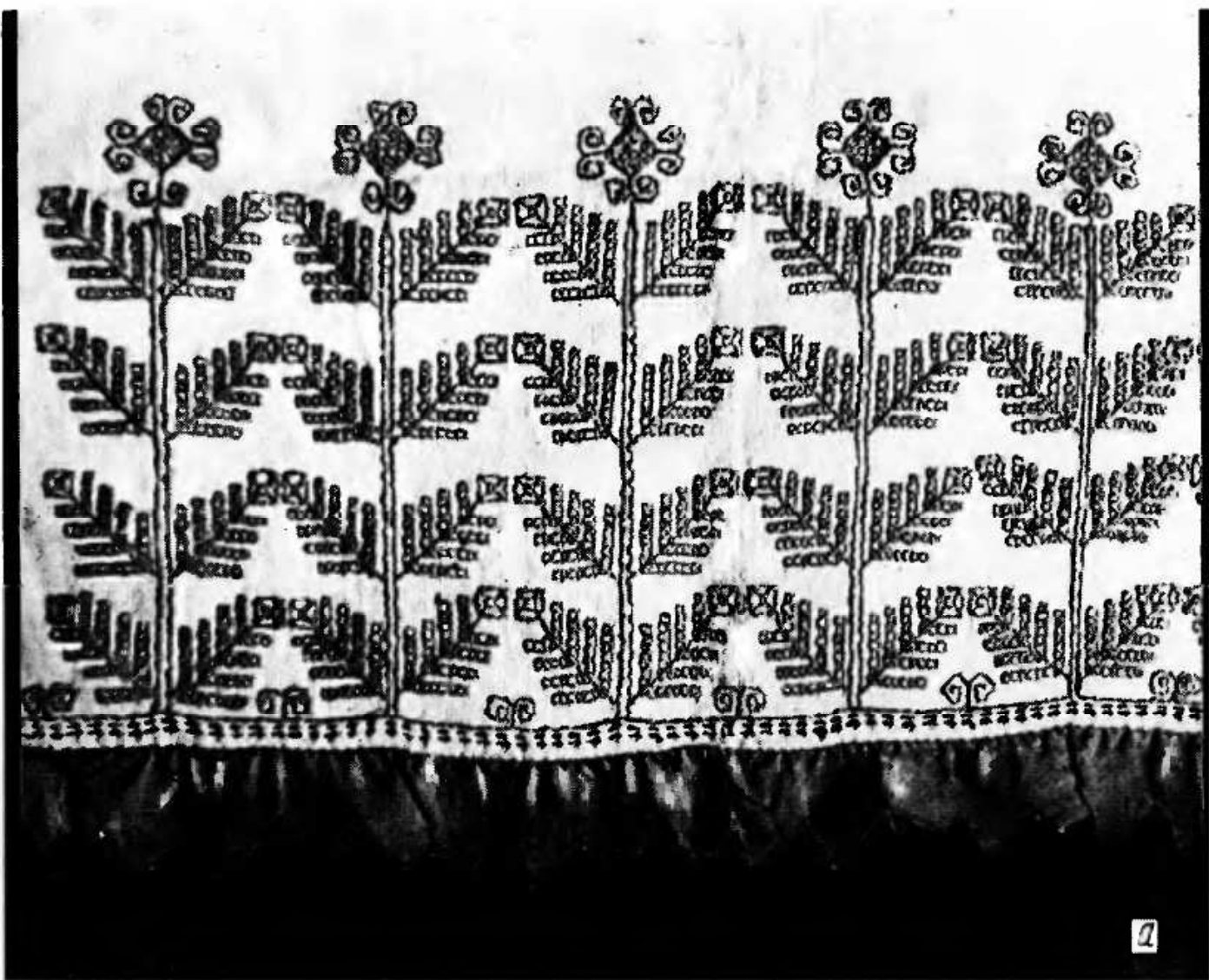
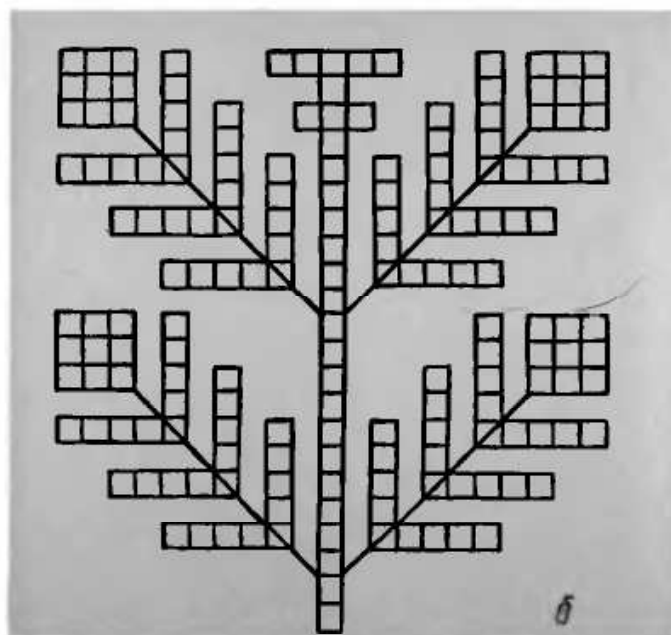


Рис. 14. Геометрический орнамент русской народной вышивки усложненных очертаний

Рис. 15. Конец полотенца:

а — холст, кумач, роспись, растительный орнамент. Карелия, XIX в., МНИ;
 б — геометрический орнамент — графическое изображение



В вышивках, выполненных швом роспись, растительные мотивы обычно располагали в ряд, и они получались симметричными строго линейных очертаний.

В них угадывается изображение пушистых прозрачных елочек, лиственных деревьев с мощными стволами и раскидистыми ветвями, нежных высоких травок с перистыми листьями и невысоких кустиков, расцветших невиданными сказочными цветами. Это хорошо видно на узорах вышитых полотенец, выполненных архангельскими и олонекскими мастерицами (рис. 15, а, б; 16).

В белой строчке, кроме симметричного статичного орнаментального ряда, изображали плавный волнистый стебель с удлинненными изрезанными листьями и многолепестковыми пышными цветами сказочной

красоты. Так украшали свои изделия вологодские, новгородские и архангельские мастерицы в XIX веке (рис. 17).

Растительный орнамент в русской народной вышивке отличался большим разнообразием. Не менее впечатляющим было изображение птиц и зверей. Среди стройных деревьев, прозрачных кустиков или трепещущих симметричных травок

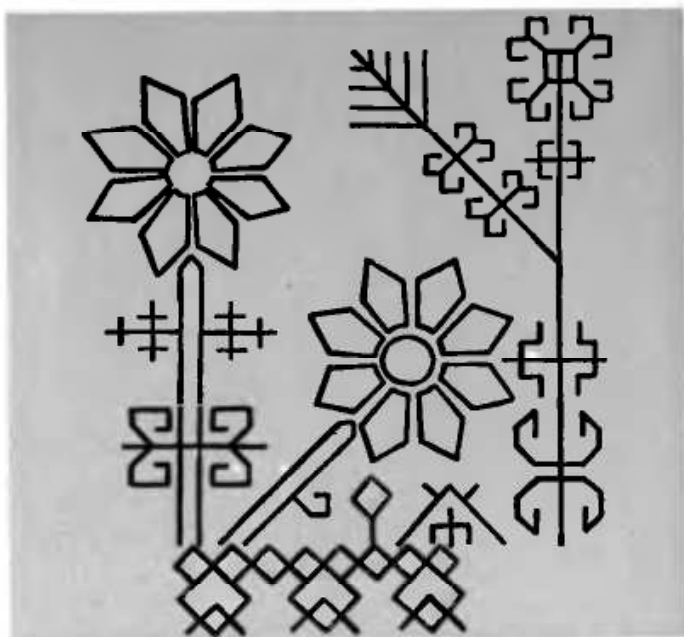
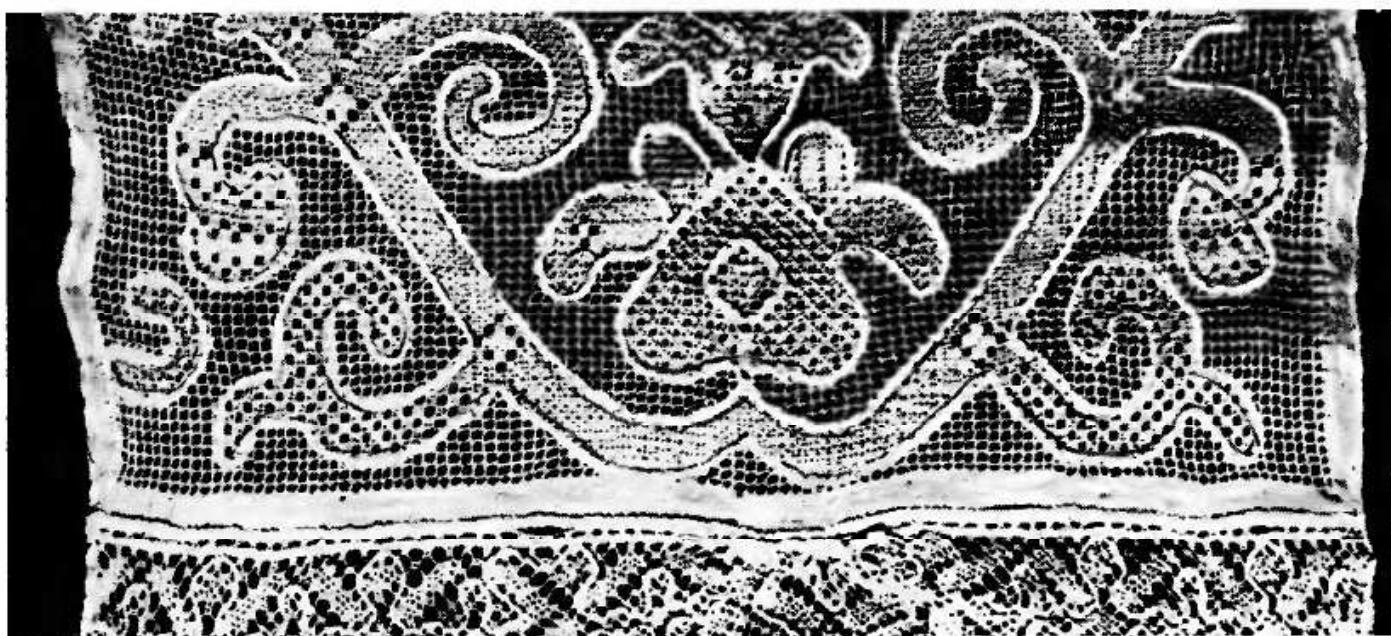
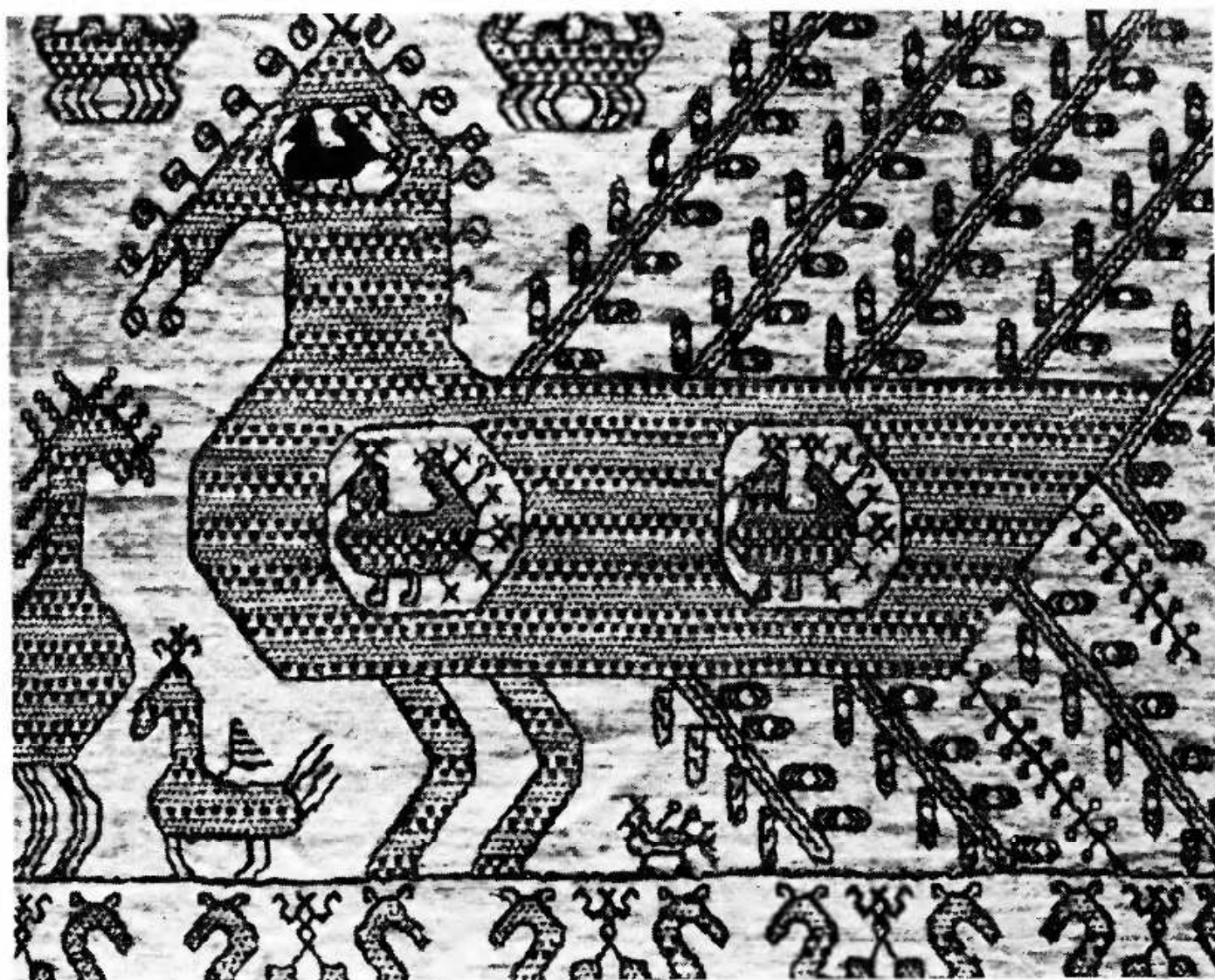


Рис. 16. Орнамент подола женской рубашки

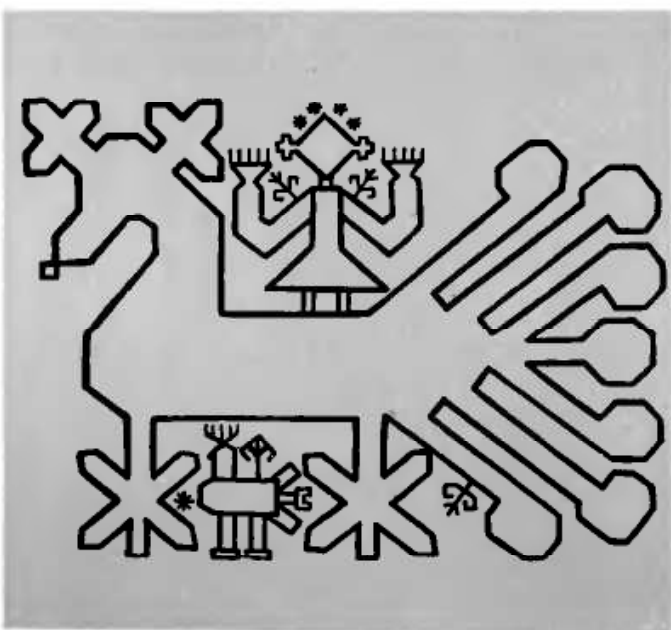
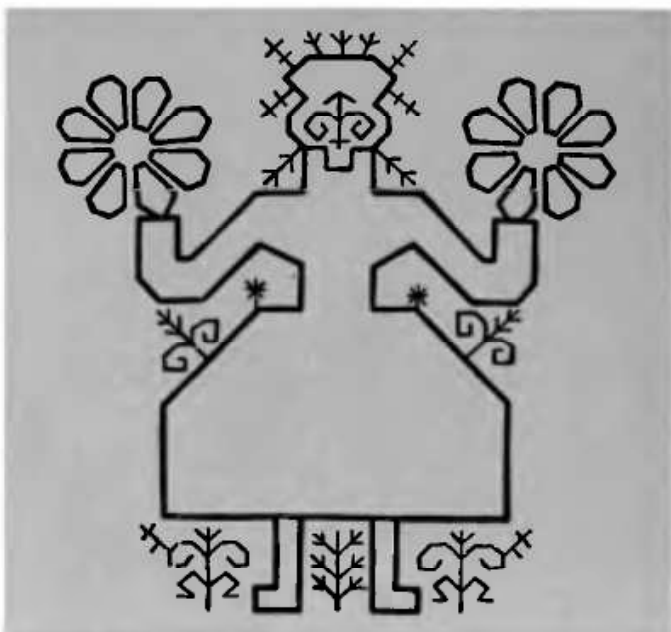
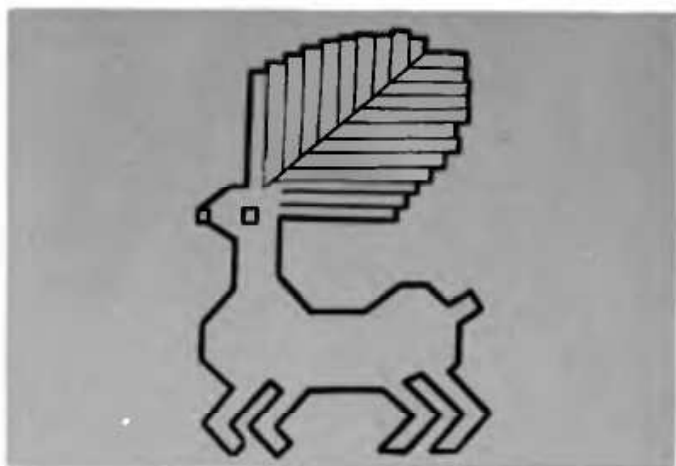
Рис. 17. Конец полотенца. Холст, коклюшечное кружево, белая строчка с разделками. Растительный орнамент, XIX в.

Рис. 18. Подзор (фрагмент). Холст, роспись, набор. Архангельская область, XIX в., МНИ





красовались сказочные птицы, павы, лебеди, уточки или задиристые петухи (рис. 18, 19). На других вышивках среди растений скакали олени, гарцевали кони, важно шествовали барсы. На третьих—среди цветов, деревьев или кустов стояли величавые женщины с птицами и ветками зелени в руках или вели под уздцы коней с всадниками (рис. 20, 21). Как и геометрические мотивы, этот поэтический мир образов русской народной вышивки был наполнен своей символикой. В древности эти образы народной вышивки были связаны с религиозными верованиями славян. Основное место в религиозных обрядах древних славян, особенно в период развития земледелия; занимало изображение великой богини, царицы неба и земли. Поэтому русские народные вышивки XVIII—XIX веков, выполненные швом роспись, часто имели симметричную композицию с женской фигурой в центре. Как и прежде, это женское божество было наделено символическим содержанием, связанным с культом плодородия и земли. Однако на других вышивках XIX века древняя символика была забыта, а традиционные образы послужили основой для создания орнаментальных композиций с изображением народных праздников, где чаще всего встречался хоровод девушек, вереницы всадников,



праздничное гуляние в лесу и другие жизненные картинки.

У девушек вместо птиц и цветов в руках стали изображаться вееры и зонтики — предметы городского быта, о которых в ту пору мечтала каждая юная крестьянка. В строчевых же вышивках не редкостью было изображение сложных сюжетных сцен, где в старинном парке с вековыми деревьями на берегу реки или озера возвышались дворцы, гуляли дамы и кавалеры в модных городских туалетах.

Эти народные вышивки, отражающие праздный городской быт, говорят о непревзойденном декоративном даре крестьянских мастериц.

Вдохновляли на такие сложные композиции безвестных народных вышивальщиц лубочные картинки и гравюры, которые крестьяне покупали на базарах. Однако, строя свою орнаментальную сюжетную композицию, мастерицы никогда не копировали образец, а искали свою законченную композицию, где было учтено все — местоположение мотивов, выразительные очертания силуэта каждой формы и фактуры узора в целом. Из-под рук мастерицы всегда выходило совершенное произведение декоративного искусства, поражающее зрителя добротой образа и красотой каждого мотива.

Традиции русской народной вышивки счетными верхошвами сохранены и мастерство совершенствуется и в настоящее время в объединении «Беломорские узоры» — самом молодом предприятии. Оно организовано в Архангельске в 1968 г.

Рис. 19. Изображение оленя в русской народной вышивке, выполненной белой строчкой

Рис. 20. Изображение женской фигуры в русской народной вышивке, выполненной швом роспись

Рис. 21. Изображение всадника в русской народной вышивке, выполненной швом роспись

ШВЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ПО РИСКОВКЕ

Тамбур. На севере и в северо-западных районах страны во второй половине XIX века, кроме счетных швов, широко был распространен тамбур. Тамбурный шов состоит из округлых звеньев, которые входят, как цепочки, одно в другое. Этот подвижный шов дает возможность строить узоры, очерченные округлыми линиями. Узор белого или красного цвета с прихотливо сплетающимися стеблями гибких трав то равномерно заполнял декорирующую плоскость, то создавал акценты из длинных гирлянд или отдельных пышных букетов. В Новгородской, Вологодской областях и в Карелии встречаются и многоцветные тамбурные вышивки с тонкой колористической гаммой.

Олонецкие мастерицы в линейный тамбурный узор красного или белого цвета чаще всего вводили яркие гладьевые вставки, которые горели как огоньки среди замысловатой кружевной вязи. Они тонко чувствовали декоративные возможности тамбурного шва, образующего рельефную цветную линию и создавали узоры, неповторимые по красоте и самобытности.

Вологодские мастерицы чаще всего применяли линейный рисунок, где гладкие и прихотливо петляющие линии, очерчивающие рисунок, были красного цвета или переходили из одного цвета в другой, создавая сложный ритм охристо-золотых, зеленовато-синих и огненно-оранжевых тонов. В Новгороде тамбурные цветные линии плотно, ряд за рядом, заполняли основные орнаментальные формы. Они создавали яркий растительный узор, где преобладали красные, зеленые, голубые и золотистые тона. Яркие розетки цветов с округлыми лепестками окружались легкой дымкой линейного кружевного узора из тонких прозрачных веточек. Так, в каждом районе тамбурные вышивки с изображением цветов имели свои характерные черты. В растительный орнамент тамбурных вышивок нередко вводилось изображение птиц, зверей, домашних животных и человека, как например, на полотенцах вологодских и архангельских мастериц (рис. 22, 23). У этих народных мастериц реальные образы, привычные для сельского жителя, приобрели сказочный фантастический облик. Они изображены с большой теплотой, любовью и поэтичностью.

Традиции народных тамбурных вышивок на севере в настоящее время развивает предприятие «Заонежская вышивка» в Карелии, а также фабрика строчевышитых и кружевных изделий имени 8 Марта в Кировской области.

«Заонежская вышивка» находится в деревне Шуньга Медвежегорского района Карельской АССР. Она основана на базе артели, созданной в 1928 г. Там выпускают столовое и постельное белье, женскую и детскую одежду с цветной тамбурной вышивкой, выполненной на машине ВМ-50. В их оформлении бережно сохраняются особенности традиционной народной вышивки, красотой которой Карелия славилась на весь мир. Красочные столешники, полотенца, салфетки, фартуки, блузки и платья этого предприятия охотно покупает не только местное население. Их с удовольствием увозят к себе на родину многочисленные туристы из разных стран.

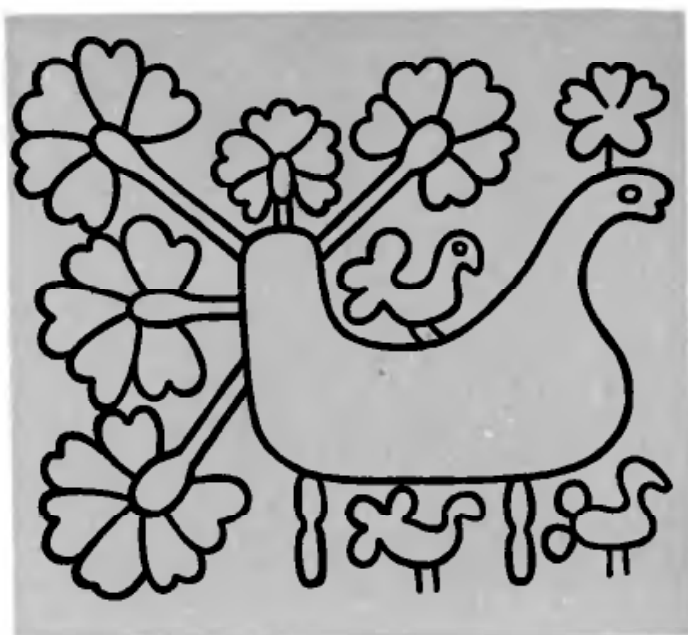


Рис. 22. Конец полотенца. Холст.
Коклюшечное кружево, тамбур.
Изображение коня и человека. Вологодская
область, XIX в., Вологодский краеведческий
музей

Рис. 23. Изображение птицы в русской
народной вышивке, выполненной тамбуром

Рис. 24. Столешник. Льняное полотно.
Тамбур, мерезки. Предприятие
«Заонежская вышивка», 1973 г.

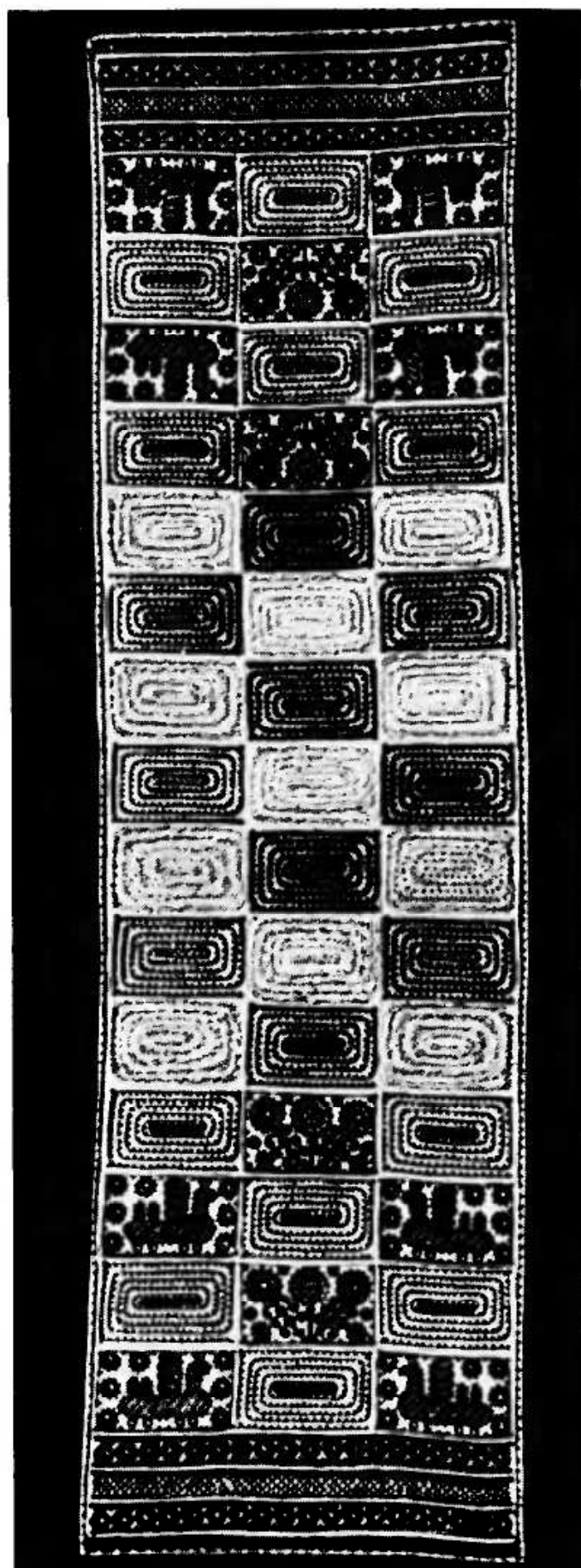
Одно из лучших произведений последних лет этого предприятия — столешник «Озера» художницы Л. С. Филоновой, образный строй которого навеян суровой и своеобразной природой Карелии (рис. 24).

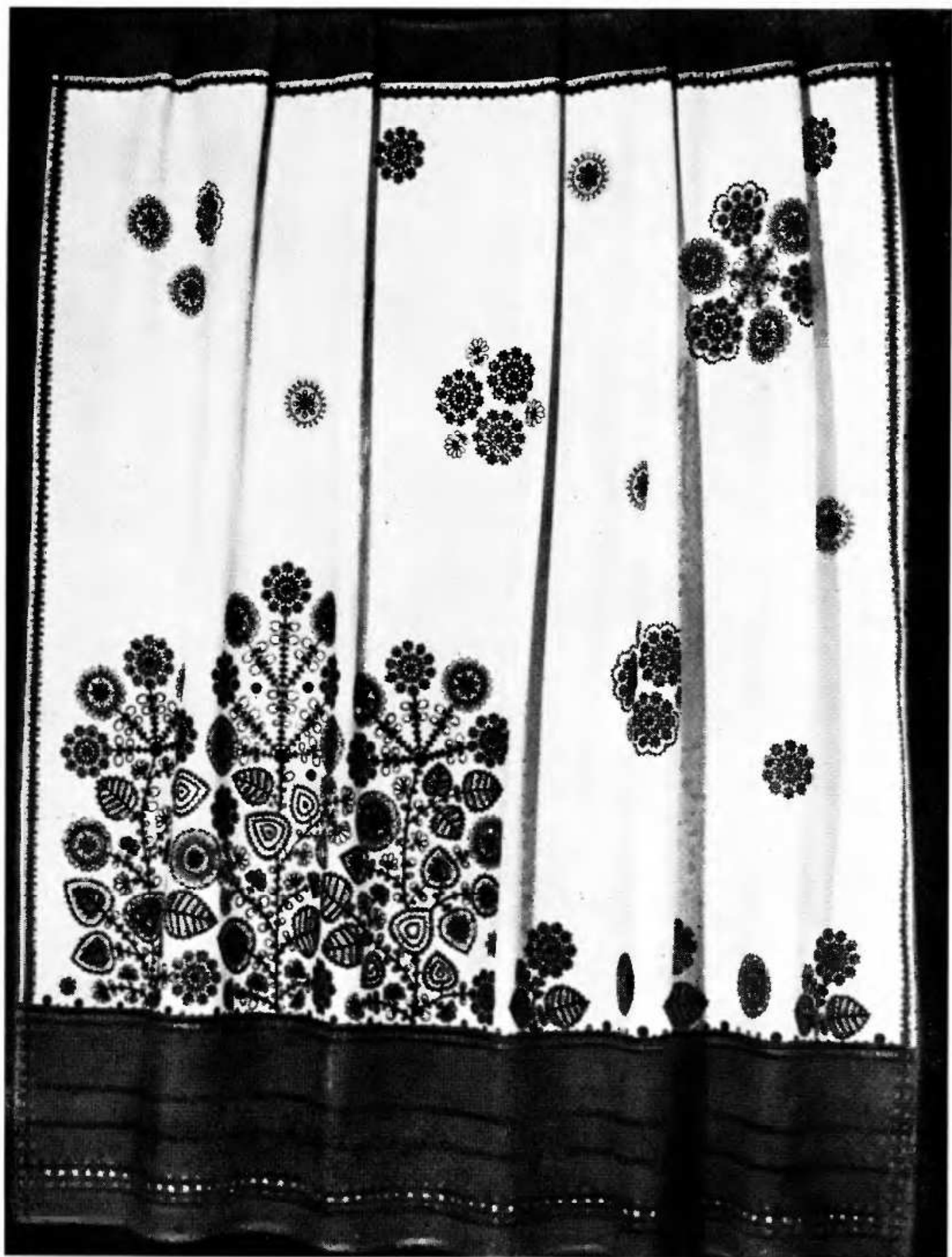
Кировские художники и мастерицы тамбурной вышивкой оформляют женские платья, блузки, жилеты и фартуки, изделия декоративного назначения для убранства интерьера. Одно из них — занавес художника Н. В. Симакиной из белого и красного сукна с изящным растительным орнаментом, представляющим из себя разбросанные отдельные цветы и необычные цветущие кусты (рис. 25).

Тамбур по сетке (шов по письму) — своеобразная техника русской народной вышивки. Она была распространена сравнительно на небольшой территории — в Карелии и Вологодской области. Тамбур по сетке представляет собой сложную вышивку, где сочетаются три различных приема образования узора. Контур орнамента очерчивает гибкий тамбурный шов цепочкой (рис. 26). Каждый мотив узора украшен атласниками, которые являются разновидностью счетной глади. Фон же у этой вышивки — сетчатый. Он состоит из мелких равномерных ячеек, сетки, которую продергивают и перевивают так же, как сетки белой строчки. Разница заключается лишь в том, что нити из ткани удаляют не через всю выполняемую вышивку, а только между формами орнамента, у которых ткань остается нетронутой.

На ажурном фактурном фоне четко выступали пышные цветы и удлиненные листья. Но чаще всего встречалось здесь изображение карет, которые подъезжают к великолепным дворцам, по стилю напоминающим русскую архитектуру XVIII — начала XIX веков.

Каждый мотив этих белоснежных вышивок переливается перламутровым блеском белых гладьевых разде-





лок в виде нанизанных друг на друга треугольников, ромбов или больших и малых прямоугольников. Благодаря богатству фактуры, создающей в узоре сложную светотеневую игру, белый цвет на этих вышивках получает бесконечное число оттенков. Все это вместе придает орнаменту неповторимый декоративный эффект.

Традиции этой уникальной народной вышивки не утрачены и в наши дни. Способом выполнения вышивки — тамбур по сетке — в совершенстве владеют мастерицы предприятия «Заонежская вышивка».

В произведениях уникального, выставочного характера и на подарочных изделиях до сих пор применяют здесь ручной тамбур по сетке с пышным растительным орнаментом, куда включают изображение птиц, зверей или архитектуры. Такие вышивки карельских мастериц не раз украшали залы отечественных и зарубежных выставок, где отмечались Почетными грамотами и наградами. Один из них — небольшой столешник с салфетками художника Л. С. Филоновой — демонстрировался на последней юбилейной выставке 1977—1978 гг., посвященной 60-летию Октябрьской революции (рис. 27).

Крестецкая строчка. В Новгородской области в конце XIX — начале XX веков сложилась своя, своеобразная техника вышивки — крестецкая строчка. Здесь местные традиции народной строчки перевиты органично сочетались с техникой игольного кружева — гипюра. В XIX в. гипюры получили широкое распространение среди мастериц провинциальных и столичных городов России.

Орнамент крестецкой строчки отличается изяществом, прозрачностью узора, состоящего из сложного переплетения ромбов, розеток и звезд, расположенных на фоне сетки из мелких или крупных ячеек (рис. 28).

По техническим приемам исполнения узора и характеру орнамента в крестецкой вышивке выделяется семь основных видов сквозной вышивки: тарлата, старинный гипюр, рассыпной гипюр, крестецкая сновочная сетка, мыльный пузырь, сновочный мотив и вологодские стекла. Каждый из них обладает своими характерными особенностями.

Тарлату и крестецкую сновочную сетку выполняют по сетке с крупными ячейками. В тарлате плотный узор настилали по непережитой сетке, сочетая с ажуром в виде цепочки, ромбов или квадратов, образованных воздушными петлями или диагональными сновками.

В сновочной крестецкой сетке преобладает ажурный узор. Крупные ячейки, образованные широкими столбиками, плотно перевиты штопальным швом. Они украшены прозрачным узором, состоящим из четырех или восьми лучистых звезд с круглыми копеечками, которые четко выделяются в крупных просветах ячеек сетки.

Мыльный пузырь крестецкой строчки — самый тонкий и воздушный из вышеназванных швов. Он состоит из легких прозрачных двойных и тройных тончайших кругов с перемычками, располагающихся на перекрестках сетки с широкими или узкими столбиками и тонких диагональных сновках.

Старинный и рассыпной гипюры, наоборот, — легкие прозрачные разделки. Их всегда сочетают с плотными элементами узора.

Рис. 25. Занавес. Белое и красное сукно, тамбур. Кировская фабрика строчевышитых и кружевных изделий. 1976 г., НИИХП



Рис. 26. Подзор (фрагмент). Коклюшечное кружево, тамбур по сетке. XIX в., МНИ



Рис. 27. Столешник (фрагмент). Тамбур по сетке. «Заонежская вышивка», 1975 г., НИИХП

Рис. 28. Скатерть (фрагмент). Фабрика «Крестецкая строчка», 1960 г., НИИХП

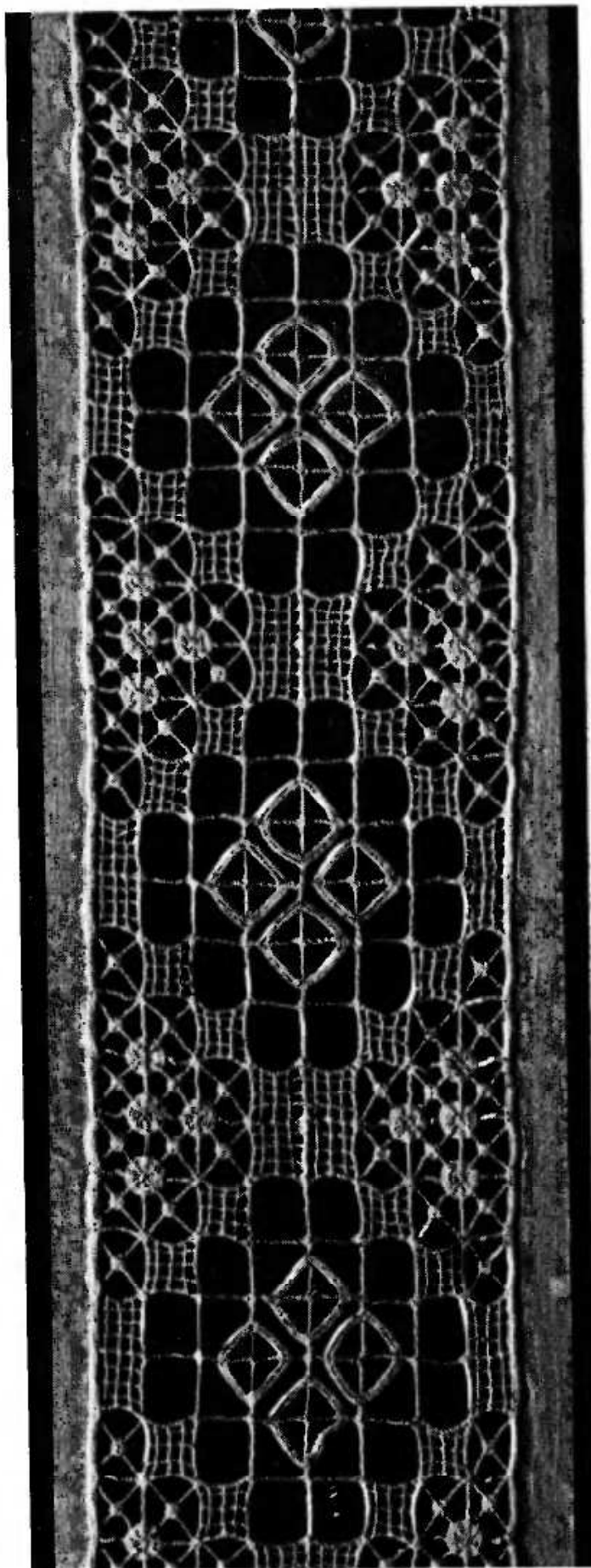
Эти два вида крестецкой строчки выполняют на крупной или мелкой часто неравномерной сетке с тонкими столбиками, обвитыми простым швом. В старинном гипюре легкий узор сочетается с плотными восьмиконечными розетками, напоминающими ромашки с удлиненными лепестками. Такой узор из двух элементов орнамента дополнен здесь еще и россыпью плотных копеечек.

В россыпном гипюре полупрозрачный геометрический орнамент, выполненный мелкой сеткой, является основным. Он дополнен ажурными разделками из все тех же воздушных петель, мелких звезд и четырехлепестковых цветов.

Сновочные мотивы выполняют без сетки на вырезанном в ткани квадрате, в котором протягивают большое число диагональных сновок, перекрещивающихся в центре. На этих, расположенных веером по кругу, сновках штопальным швом выполняют плотные фактурные розетки с ажурной серединой. Эти рельефные розетки, напоминающие сказочные многолепестковые цветы, создают мощные акценты в ювелирно отточенном ажурном узоре (см. рис. 28).

Плотные сновочные розетки — цветы в узорах крестецкой строчки — иногда заменяют крупными полупрозрачными звездами, заполненными легким ажурным узором наподобие пены, известным у мастериц под названием «вологодские стекла». Их впервые вышивали народные мастерицы Вологодской области, украшая свою нарядную одежду из холста. Потом красивые ажурные звезды стали включать в свой узор и крестецкие вышивальщицы, органично сочетая их с привычным россыпным и старинным гипюром.

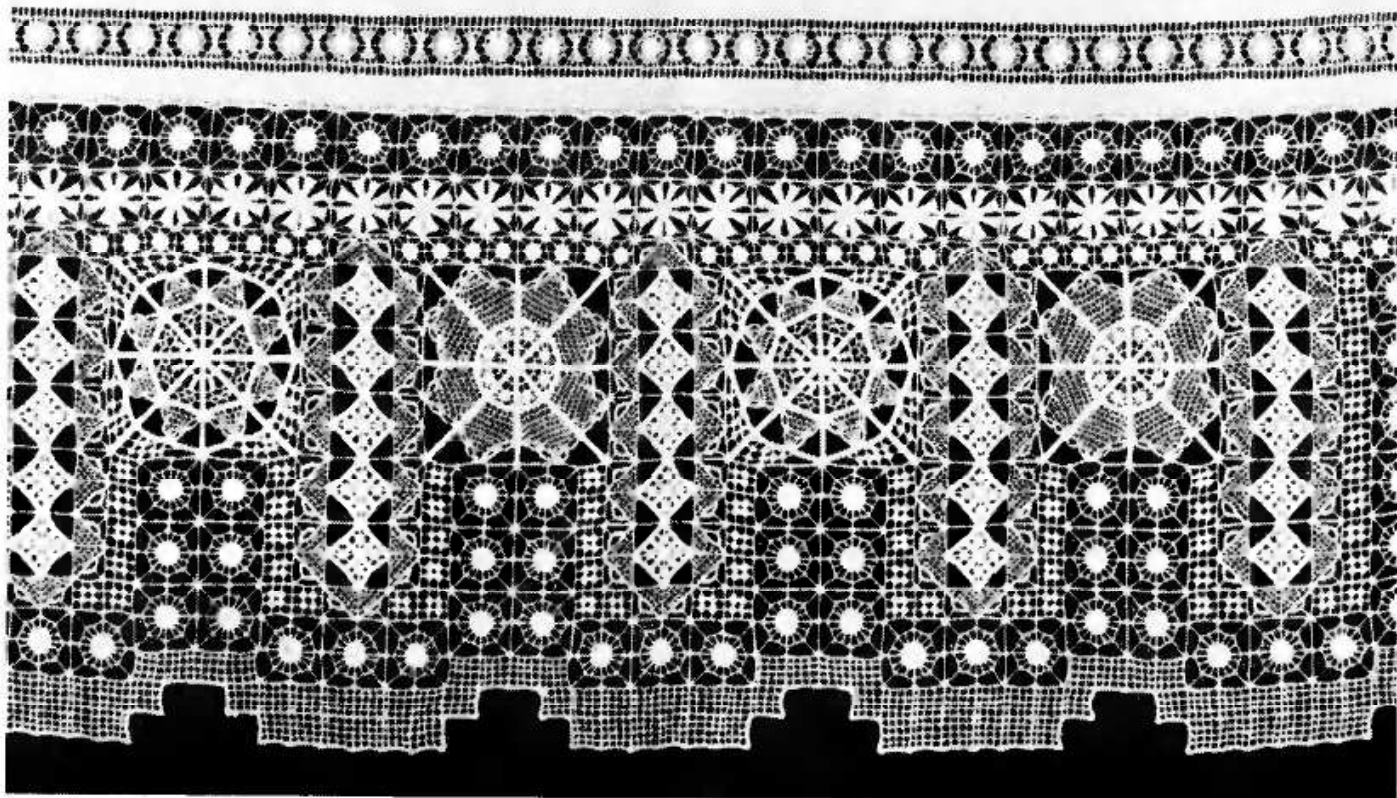
Основной орнамент крестецкой строчки сопровождается еще узкими и широкими мережками, которые могут быть простыми, узорными и



крестецкими (сновочными). Сновочные мережки сложны по рисунку и разделкам. Они и сами нередко выполняли роль основного декора в крестьянских изделиях и на предметах, предназначенных для продажи в город.

Традиции изящной ажурной вышивки — крестецкая строчка — в наши дни развиваются мастерицами и художниками строчевышивальной фабрики «Крестецкая строчка», расположенной в Новгородской области. Она была организована в 1922 г. сначала как Крестецко-Валдайский производственный союз, затем после ряда реорганизаций уже как

Рис. 29. Нарядное полотенце. Россыпной гипюр, вологодские стекла, мережки. Фабрика «Крестецкая строчка», 1969 г.



фабрика. В настоящее время это предприятие выпускает изделия декоративного назначения для убранства интерьеров: постельное и столовое белье; блузки и женские ночные сорочки, украшенные ручной и машинной вышивкой. Ажурная вышивка крестецких мастериц по-прежнему отличается красотой геометрического орнамента, состоящего из розеток, звезд, ромбов, простых и сложных узорных мережек. Кроме изделий серийного и массового характера, художники и мастера крестецкой фабрики изготавливают и выставочные произведения, где имеются чисто орнаментальные и тематические композиции (рис. 29).

В этих уникальных произведениях вышивального искусства поражает совершенство композиции и виртуозность мастерства вышивальщиц. Каждое изделие крестецких вышивальщиц — это драгоценное создание ручного труда. Ювелирные разделки крестецкой строчки собраны каждый раз с непревзойденным мастерством в одном узоре. Изделия крестецкой фабрики неоднократно были представлены на отечественных и зарубежных выставках, где получали Почетные дипломы и награды.

РУССКАЯ НАРОДНАЯ ВЫШИВКА ЮГА РОССИИ

На юге России, куда входили Курская, Орловская, Тамбовская, Пензенская и Воронежская области, основным для народной вышивки XVIII—XIX веков являлся многоцветный орнамент геометрического характера. Также по стилю к таким вышивкам примыкают вышивки Тульской, Рязанской, Калужской и Смоленской областей. Здесь, как и на севере, повсеместно были известны счетные и свободные швы. Из швов, не связанных со структурой ткани, здесь чаще всего встречается тамбур.

Однако линейные вышивки в южнорусских областях не получили яркого самобытного решения, как в Вологодской, Новгородской и Архангельской областях. Предпочтение отдавалось счетной глади, косой стежке и цветной перевити, которые давали возможность получать яркий многоцветный узор, соответствующий декоративной отделке красочной южнорусской народной одежды (рис. 30, 31) и предметам убранства интерьеров.

Технические приемы исполнения вышивки имели здесь свою основную территорию распространения, свой стиль и характер узора.

Счетные верхошвы, куда относится счетная прямая гладь, набор, роспись, косая стежка, крест и косичка, являлись основными для народной вышивки Воронежской, Тамбовской и Рязанской областей. Их хорошо знали, но меньше применяли, мастерицы Тульской, Калужской, Орловской и Смоленской областей. Эти швы, выполненные по счету нитей ткани, обуславливали орнамент геометрического характера со строго линейными очертаниями форм.

Круг мотивов геометрического характера на юге, как и на севере, был весьма разнообразен — квадраты и прямоугольники органично сочетались с розетками, звездами и крестообразными фигурами (рис. 32). Но ромбу (рис. 33) и здесь мастерицы отдавали предпочтение. Он был гладким, а также со ступенчатыми и гребенчатыми выступами. Отростки по углам могли быть простыми и с различными ответвлениями. Такие



*Рис. 30. Рубахи. Различные виды швов.
Рязанская область, XIX в., МНИ*



*Рис. 31. Женский праздничный костюм.
Рязанская область, XIX в., МНИ*

ромбы получали и соответствующие названия — репей, репей с печатью, ромб кудреватый и др. Композиционный строй геометрического орнамента в народной вышивке этих районов имел самые разные решения при однотипности расположения мотивов, которые следовали друг за другом в ряд или составляли сложный многоярусный узор. В счетной глади и других верхошвах, выполняемых мелкими стежками, соразмерными структуре ткани, преобладало три направления. Основным являлось равномерное течение узора, где одинаковые по размерам просветы фона и детали узора образовывали взаимозаменяемый узор с тонко найденными переживаниями цвета. Такое построение орнамента не выделило отдельных форм. Декоративная выразительность узора строилась на четком, продуманном ритме строго линейных фигур и на сложном чередовании цвета. Здесь в равной степени встречаются как красно-белые, так и многоцветные вышивки, где красные, зеленые, желтые, голубые, черные

и малиновые тона органично объединяются в звучную колористическую гамму.

Выделяются в этой группе торжественные черно-белые вышивки шерстью на воронежских рубахах и передниках. На них, кроме ромбического орнамента, нередко изображали строго линейные геометризированные ряды деревьев с поднятыми вверх диагональными ветвями. По красоте узора, четкости форм (рис. 34) воронежские вышивки черной шерстью не имеют себе равных.

Тамбовские и рязанские вышивки, выполненные шелком, чаще были многоцветными. Здесь преобладал мягкий цвет, имеющий терракотово-красный или светло-коричневый оттенок. Основной теплый тон в узоре дополняли шелковыми нитками пастельных цветов — кобальтовым, охристо-зеленым, розовым и др.

Многоцветная счетная гладь и крест обычно имели здесь тонкий черный или темно-коричневый контур росписи, который четко выделял нежные пастельные тона шелка на белом фоне холста, придавая узору свою, ни с чем не сравнимую декоративную выразительность. Стежки счетной глади, плотно уложенные друг к другу, в определенной группе мотивов располагали в разные стороны — по вертикали, горизонтали или диагонали, нередко сочетая их с еще более мелкими звездочками. Все это создавало богатейшую светотеневую и цветовую игру вышитого узора.

Кроме геометрических мотивов, тамбовские мастерицы широко применяли и сильно геометризированные растительные формы орнамента, где цветы превращены в розетки, а листья представлены удлиненными прямоугольными зубцами. Они составляют небольшие цветущие кусты или гирлянды, где волнистый стебель был превращен в бесконечно тянущуюся зигзагообразную линию.

Помимо фризовой композиции, на Тамбовщине встречается композиция центричная, вписанная в

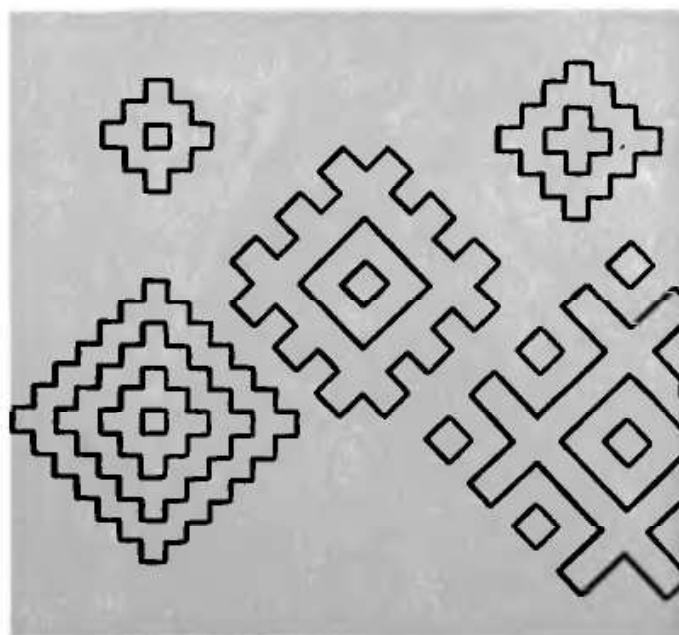


Рис. 32. Передник (фрагмент). Холст. Счетная гладь, роспись. Воронежская область, XIX в., МНИ

Рис. 33. Ромбы различных очертаний в русской народной вышивке, выполненные счетной гладью и набором

квадрат и построенная по двум осям симметрии. Эти оси должны быть строго перпендикулярны.

Вышивки крестом преобладали в Рязанской, Орловской и Тамбовской областях. Они были красными, черными или многоцветными.

Традиции счетных верхошвов русской народной вышивки бережно сохраняют и развивают творческие коллективы Орловской строчевышивальной фабрики, объединений «Труженица» и «Рязанские узоры» Рязанской области. На михайловском объединении «Труженица» вышивка крестом и гладью сочетается с традиционными цветными кружевами.

Кроме вышивок счетными швами по ненарушенной ткани, в южных районах страны широко была распространена *цветная перевить*.

Основным орнаментом по-прежнему оставался геометрический с преобладанием ромбов, квадратов, треугольников и розеток. Однако в цветной перевити, кроме геометрических мотивов, широко были распространены и изобразительные, особенно в Тульской и Калужской областях. На ярко-красном фоне здесь разворачивались удивительные по красоте сказочные сцены. То среди белоснежных кустов, деревьев или вазонов с цветами, горящих искорками ярких вставок, размещались птицы в пышном оперении, забавные женские фигуры в широких юбках, которые местные жители называли куколками, всадники на горделивых конях или царственные барсы с поднятой вверх передней лапой и закругленными на спину длинными хвостами. Как и на севере, этот своеобразный мир поэтических образов, связанный в прошлом с религиозными представлениями славян, был переосмыслен. Новая символическая значимость образов народной вышивки XVIII—XIX веков более точно определяла стремление сельских жителей к благополучной жизни. Особенно это видно в символическом пожелании в вышивке богатства, верности и любви вновь создаваемой семье.

Традиции русской народной цветной перевити, так же как и других приемов вышивки, развиваются в настоящее время на строчевышивальных фабриках, расположенных в Рязанской и Калужской областях.

На рязанском объединении имени Н. Крупской, основанном в 1924 г.,

уделяют большое внимание выпуску нарядной одежды из льна, льна с лавсаном и других светлых современных тканей с яркой красочной вышивкой, где цветная перевить сочетается со счетной гладью, росписью, косой стежкой и другими верхошвами. Узоры на изделиях этой фабрики отличаются пропорциональностью, цельностью декора, красотой орнаментальных мотивов. Не менее красочными на этом предприятии являются и изделия декора-

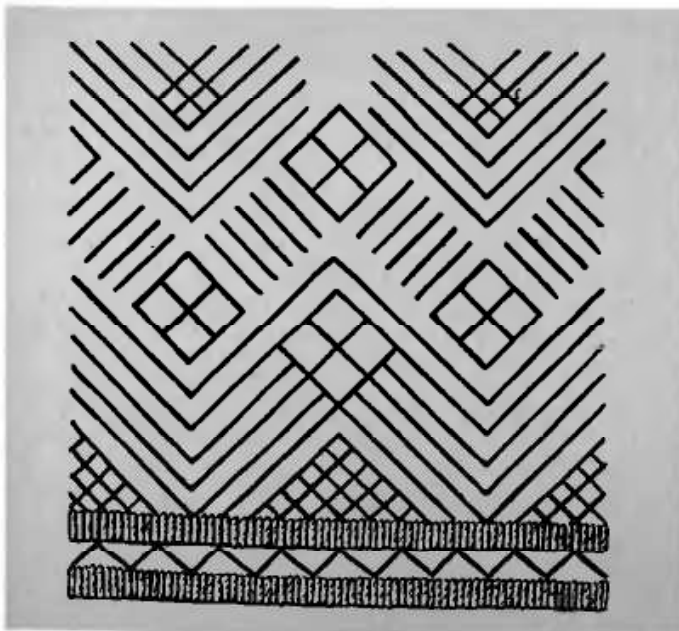


Рис. 34. Геометрический орнамент в русской народной вышивке набором и счетной гладью

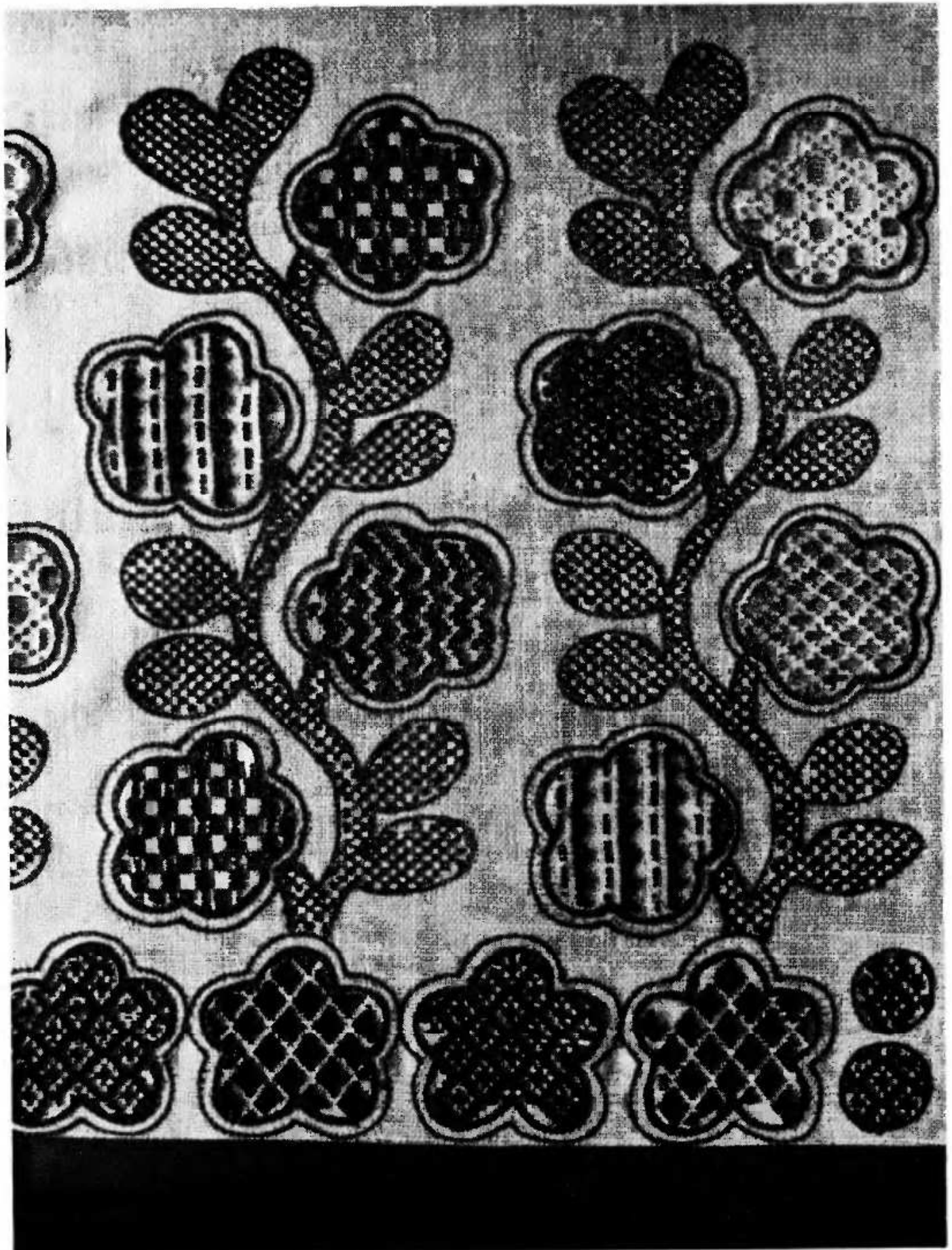
Рис. 35. Конец полотенца. Холст. Орловский спис. XIX в., МНИ

тивного назначения, а также изделия, предназначенные для подарков или демонстрирующиеся на отечественных и зарубежных выставках.

Не менее известны вышитые изделия, выпускаемые тарусской фабрикой художественной вышивки, которая была основана в г. Тарусе Калужской области в 1924 г. Здесь, как и на двух других фабриках этой области, бережно сохраняются традиции местной народной вышивки. Нарядную женскую и детскую одежду, декоративные изделия, предназначенные для убранства интерьера, украшают яркой цветной перевитью в ручном и машинном исполнении.

Большая роль в развитии искусства вышивки на тарусской фабрике принадлежит старейшему художнику М. Н. Гумилевской. За свою плодотворную деятельность она удостоена высокого звания — заслуженный деятель искусства РСФСР. В работах художницы своеобразно раскрыва-





ется красота старинных узоров. Кроме традиционных, она использует и новые мотивы, которые органично входят в привычный узор. К наиболее известным ее работам относится полотенце «Кремль», скатерть «Павлины», занавес «Пряники» и др. Изделия тарусских вышивальщиц не раз получали награды на отечественных и зарубежных выставках.

К южнорусской народной вышивке относится еще и уникальная техника — орловский спис. Она была известна ранее мастерицам многих районов, но чаще всего встречалась в Орловской области.

Эта вышивка всегда отличалась необыкновенной сочностью и насыщенностью цветов. Орнамент ее состоит из причудливых пышных цветов и удлиненных изрезанных листьев на гибких стеблях, очерченных подвижным тамбуром или стебельчатым швом (рис. 35). Каждая деталь орнамента заполнена здесь мельчайшими узорными разделками — бранками. Эти бранки, выполненные наоборот, образуют четко повторяющиеся геометрические формы, построенные на основе ромба или квадрата. Разнообразие их безгранично. Сочетание в одном узоре создает богатейшую фактуру то со сгущающимся красным цветом, то с большими просветами белого холста. Иногда в красный цвет бранок вводили синий, который разнообразил гамму узора, повышал его выразительность.

Традиции народной вышивки орловским списом развиваются в настоящее время на объединении «Восход», основанном в 1922 г. в г. Орле. Здесь выпускают женскую и детскую одежду с яркой вышивкой в ручном и машинном исполнении. Основные технические приемы — гладь, тамбур, другие верхошвы, выполняемые цветными нитками (рис. 36). Не забыт здесь и своеобразный спис, растительные мотивы которого украшают наиболее нарядные подарочные изделия.

Особенно эффектно такая вышивка выглядит на летней женской одежде из светлых тканей. Красотой орнамента отличаются изделия этого объединения, предназначенные для декоративного убранства интерьеров — скатерти, полотенца, столешники и др.

Развитие местных народных традиций творческими коллективами рязанских, орловских и калужских фабрик не имеет границ. Традиции дают широкие возможности для создания декоративного оформления современных изделий.

НАРОДНАЯ ВЫШИВКА ЦЕНТРАЛЬНЫХ РАЙОНОВ РОССИИ

В центральных промышленных районах России, куда входили Владимирская, Московская, Калининская, Ярославская, Костромская и Горьковская области, вышивка сочетала в себе характерные особенности народного искусства севера и юга. В этих районах, как и в других, широко была распространена вышивка счетными и свободными швами. Однако и трактовка традиционных мотивов, и варианты приемов выполнения общеизвестных швов, имели свои характерные черты.

Рис. 36. Фрагмент вышивки орловским списом

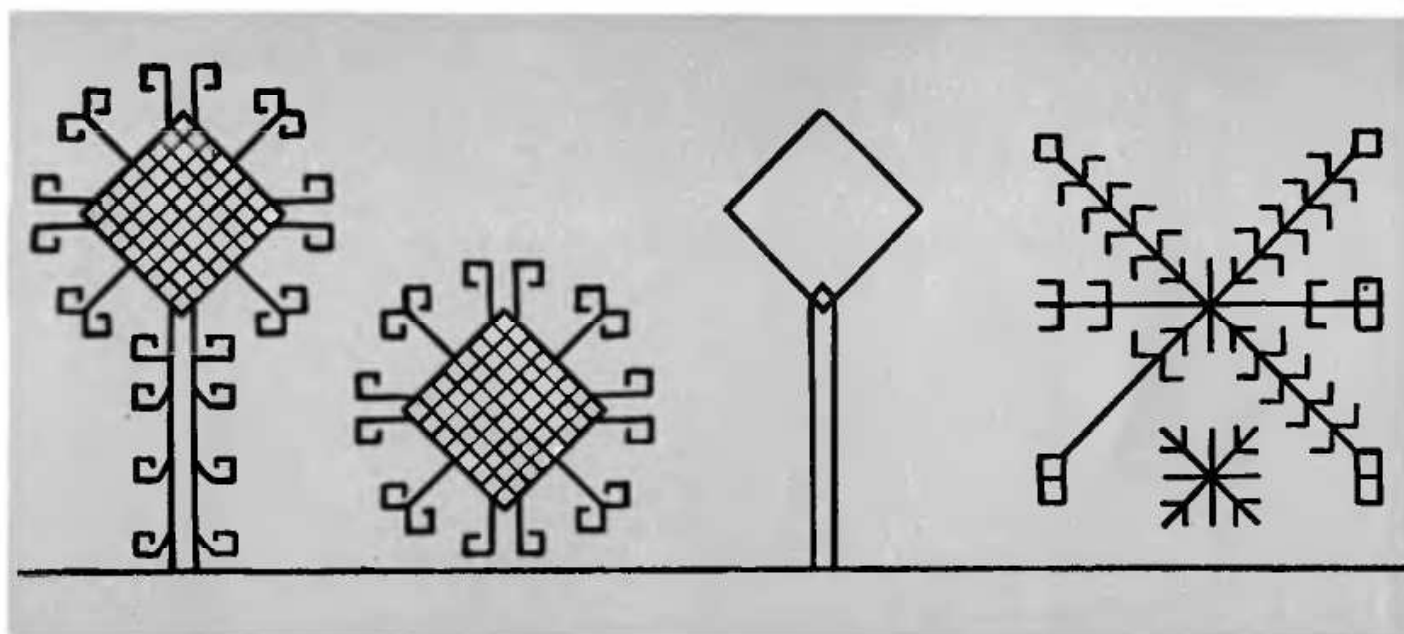
СЧЕТНЫЕ ШВЫ

В ярко-красных или многоцветных вышивках московских, калининских, ярославских и костромских мастериц, которые были выполнены счетными швами, практически встречаются все общераспространенные швы — роспись, счетная гладь, набор, косая стежка, белая строчка, цветная перевить, вырезы и мережки. В равной же степени применялись здесь как геометрические, так и растительные мотивы, куда вплетались изображения птиц, зверей и человека.

Ни с чем не сравнимой была в центральных районах России вышивка швом роспись. От красной графически четкой она перешла здесь к многоцветной, сочной, живописной, с особой мелкоузорчатой фактурой. Особенно этим славилась вышивка с геометрическим и растительным орнаментом из Калининской области (рис. 37, 38, 39, 40). Они выполнены тонким шелком или шерстью малинового и красно-терракотового цвета с добавлением зеленых, светло-оливковых, золотистых, алых и бирюзовых тонов.

Традиции народной вышивки счетными верхошвами развиваются в настоящее время на московской строчевышивальной фабрике «Художественная вышивка», где узор выполняется вручную, на универсальной машине 22А кл. и на полуавтоматах объединения «Текстима» (ГДР) и ЦАНГС (ФРГ).

Белая строчка. Белую строчку в Московской, Костромской, Владимирской и Калининской областях выполняли теми же приемами, что и у мастериц юга и севера страны, но были в ней и своеобразные черты. Она отличалась разнообразием фактурных разделок. Наряду с общепринятой штопкой, настилом, паучком, воздушной петлей применялись другие, где плотные формы в виде прямоугольника, ромба, кольца или горошины окружены были легким узором из сплетения тонких нитей. Рядом с мелкими дробными фактурными разделками применялись и крупные. Основное место занимала четырех-, или восьмилепестковая розетка в



виде ромашки, иногда украшенная еще и россыпью мелких узелков, напоминающих вышивку жемчугом (рис. 41).

У владимирских и ярославских мастериц преобладали сложные строчевые разделки, состоящие из серии мелких кружков и крестообразных форм, которые рельефно выступали среди плоской штопки и легкой паутинки воздушных петель. Сквозные вышивки, выполненные народными мастерицами центральных областей в технике белая строчка, имели еще одну отличительную черту. Белый фактурный орнамент, четко выступающий на прозрачной сетке, часто имел здесь рельефную обводку из цветного хлопка, шелка или шерсти. Она была разной по цвету — красная или зеленая в Калужской области, двойная красная с синей или изумрудно-зеленая с охристо-зеленой — в Московской, яркая розовая, голубая или золотистая — в Костромской и Ярославской.

Введение ярких тонов, горящих на белом прозрачном фоне, изменяло образный строй вышитого узора. Из сдержанно торжественного он превращался в игриво праздничный, ассоциирующийся с солнечными бликами жаркого лета. Вышивка из Галичского района Костромской области была иной. Она отличалась тонким изысканным колоритом нежных пастельных оттенков, шелк не только кружил здесь по замысловатым контурам мотивов, но и органично вкраплялся в фактурные раз-

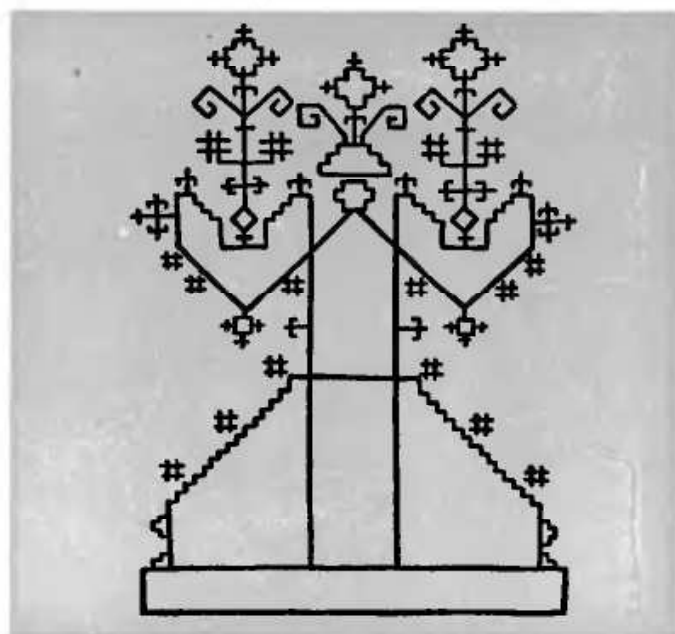
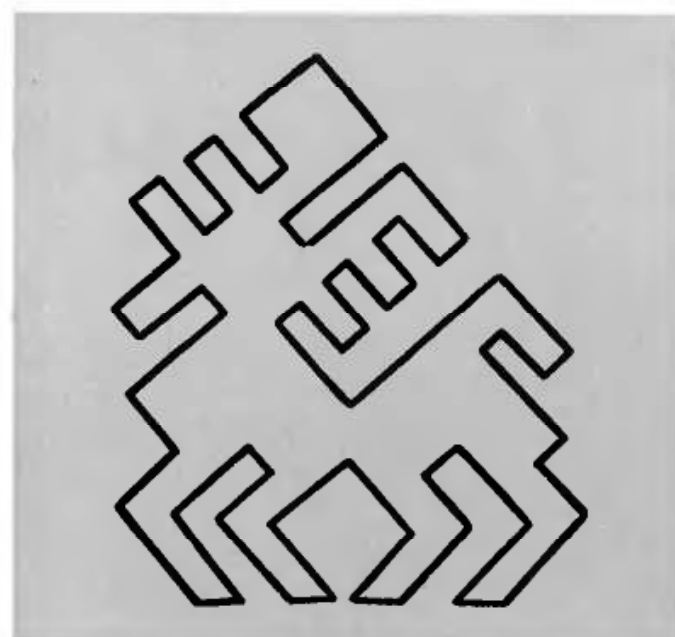
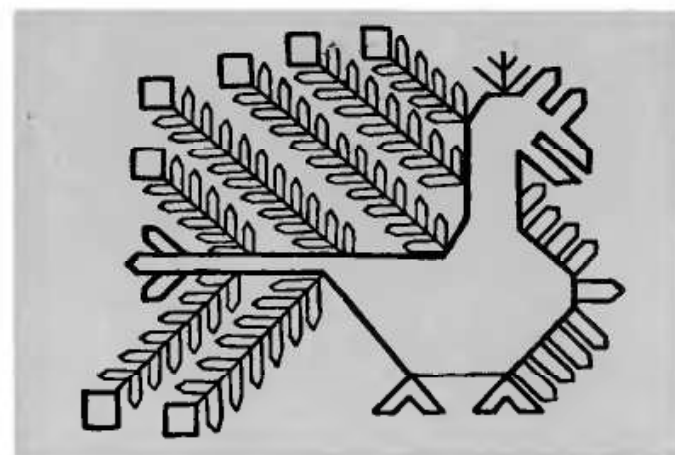


Рис. 37. Геометрический орнамент русской народной вышивки, выполненный швом роспись

Рис. 38. Изображение птицы в вышивке, выполненной швом роспись

Рис. 39. Изображение оленя в русской народной вышивке

Рис. 40. Изображение женской фигуры в вышивке, выполненной швом роспись

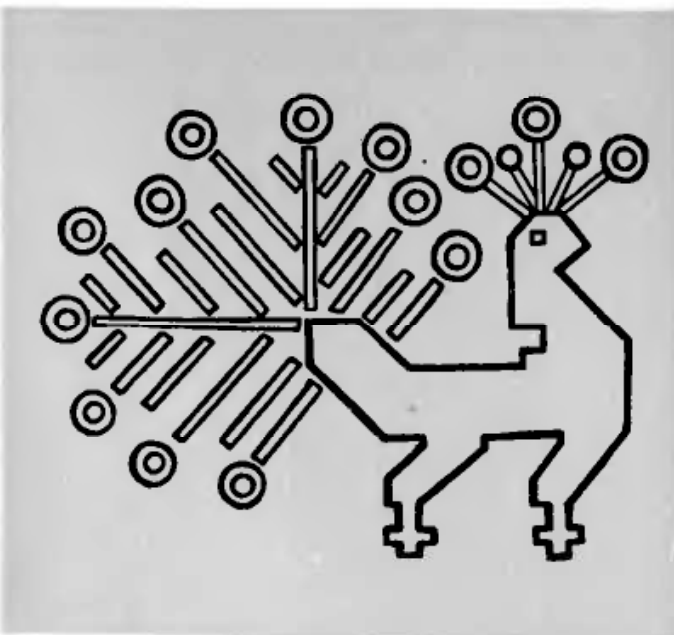
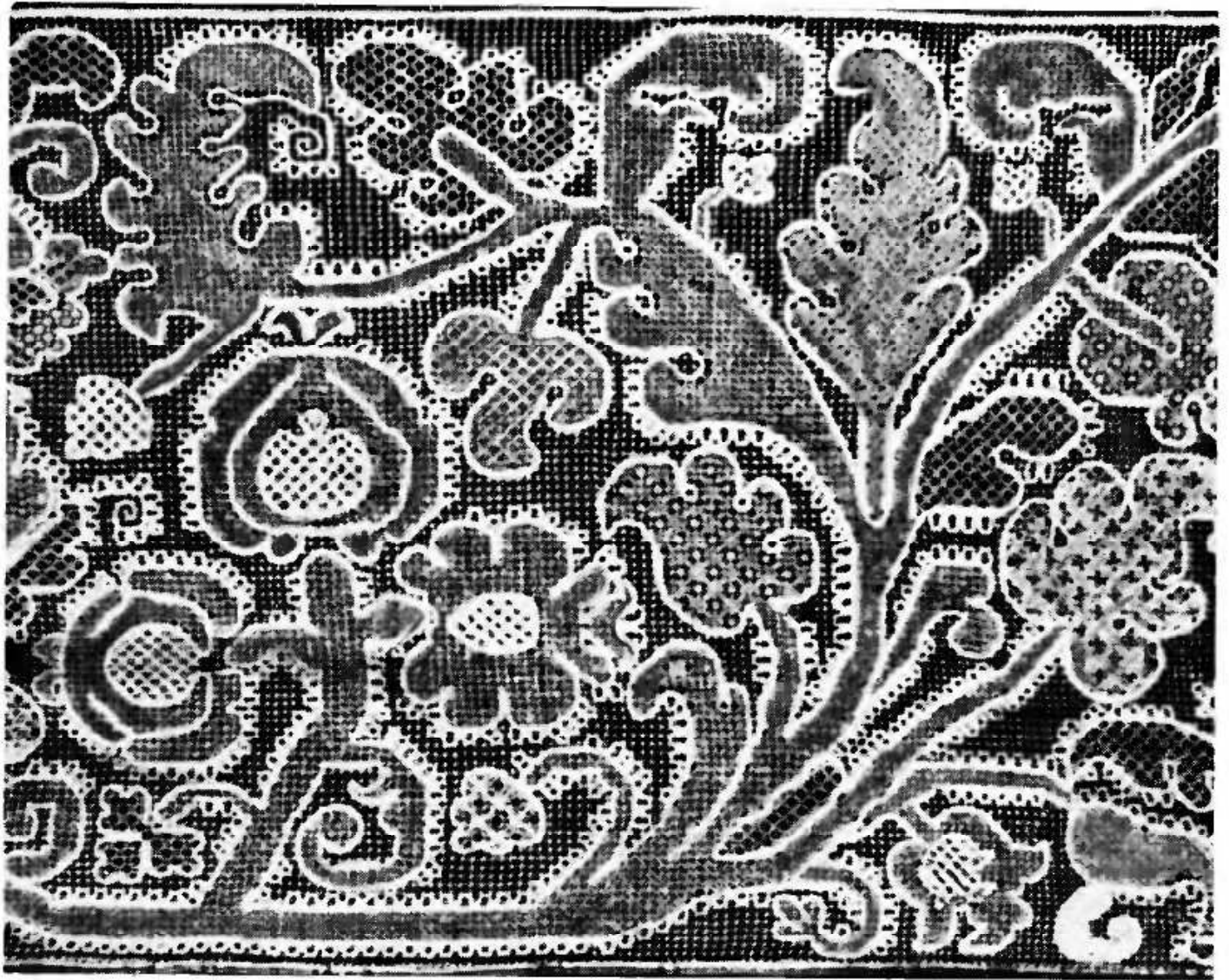
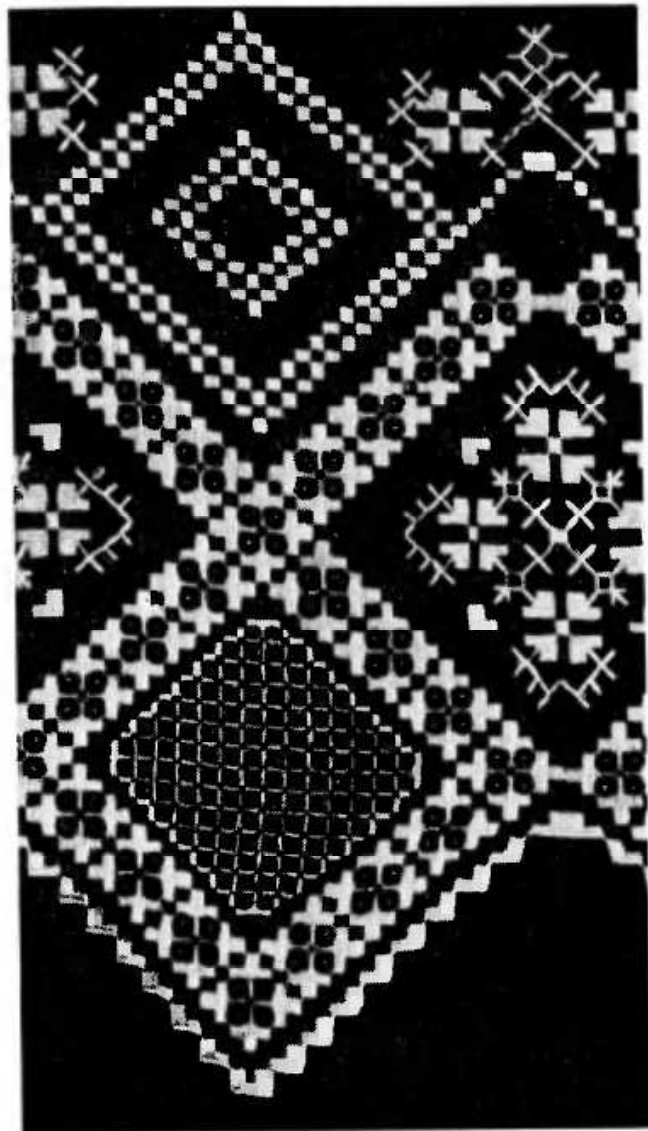
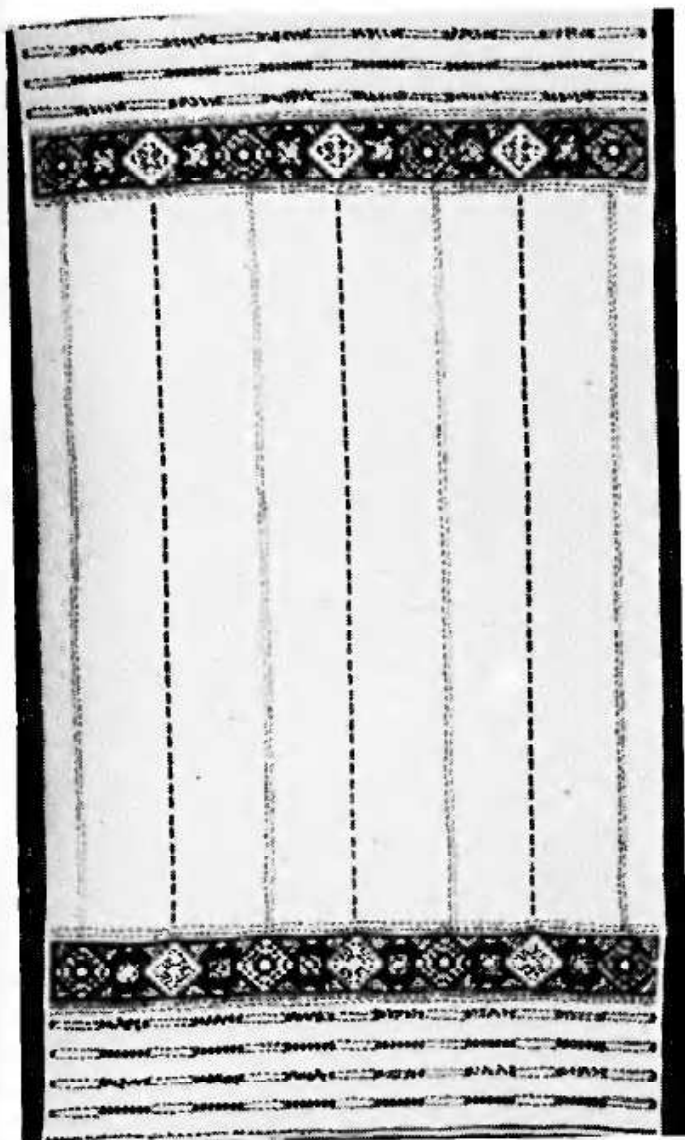


Рис. 41. Подзор (фрагмент). Холст. Белая строчка с различными разделками. Коклюшечное кружево. Ярославская область, XIX в., МНИ

Рис. 42. Изображение птицы в вышивке, выполненной белой строчкой

Рис. 43. Скатерть. Льняное полотно. Белая строчка. Шуйская строчевышивальная фабрика, 1969 г.

Рис. 44. Занавес (фрагмент). Шов кубанцы. Палехская строчевышивальная фабрика, 1960 г.



делки, создавая богатую переливающуюся гамму холодных и теплых тонов. Количество цвета увеличивалось за счет применения нескольких оттенков одного и того же цвета. В наиболее нарядные вышивки вплетались золотые и серебряные нитки, которые повышали декоративную выразительность узора. Введение в белую строчку цвета было влиянием нарядной вышивки юга России, основой которой являлся яркий жизнерадостный колорит.

В геометрических мотивах вышивки центральных областей также заметна тесная связь с южнорусским искусством народных мастериц. Ромб различных очертаний, дополненный треугольниками, звездами и другими геометрическими фигурами, являлся здесь основой вышитого узора. Однако по сравнению с югом заметно увеличение размеров мотивов и усложнение их очертаний. Связь с северной вышивкой проявлялась в наличии композиций, включающих изображение птицы-павы, коней, барсов, оленей, всадников и женских фигур, которые были выполнены белой строчкой (рис. 42). Однако здесь чаще всего встречались не отвлеченные изображения сказочных образов, наделенных глубоким смысловым содержанием, связанным с древнейшей символи-



кой, а бытовые сцены, отражающие жизнь города и деревни. Особенно популярным было изображение жениха и невесты в праздничных костюмах около узорчатых расписных теремов или в окружении цветов.

Традиции белой строчки с успехом развиваются на строчевышивальных фабриках Ивановской области и в селе Ведном Калининской области. У калининских мастериц белая строчка особенно ярко проявляется в изделиях декоративного назначения — занавесах, скатертях, полотенцах художников М. Гусевой, Л. Перетягиной, В. Михайловой и др.

Шире и богаче ассортимент современных изделий со строчевой вышивкой на предприятиях Ивановской области. Здесь художники оформляют белой строчкой скатерти, салфетки, дорожки, занавеси, пододеяльники, наволочки и другие изделия.

Строчевышивальные фабрики Ивановской области специализированы по выпуску определенного ассортимента изделий. Палехская и Пучежская, основанные в 1923—29 гг., Шуйская, работающая с 1933 г., и Ивановская, организованная в 1943 г., фабрики выпускают преимущественно женскую и детскую одежду из льна с лавсаном и других легких светлых тканей. Мастерицы этих фабрик в совершенстве владеют техникой ручной и машинной вышивки. Их изделия отличаются красотой и разнообразием строчевой вышивки с геометрическим орнаментом.

Наряду с простым заполнением ячеек в виде сплошного настила и штопки здесь часто применяется легкая паутинка, копеечка и другие ажурные швы (рис. 43). На Палех-

Рис. 45. Пододеяльник (фрагмент). Белая строчка, мережки. Пестяковская строчевышивальная фабрика, 1969 г., НИИХП

ской строчевышивальной фабрике еще и кубанцы. Ажурные просветы квадратов сочетаются здесь со счетной гладью в виде геометрических фигур. Среди множества вариантов кубанцев чаще других применяется пуговка, имеющая вид ступенчатого ромба, ажурные квадраты которого заполнены мелкими кружочками (рис. 44).

Верхнеландеховская и Лужская строчевышивальные фабрики, основанные в 1928—1929 гг., и Пестяковская, организованная в 1932 г., специализированы на выпуске столового и постельного белья с вышивкой белой строчкой. Ажурная вышивка, выполняемая здесь по сетке средних размеров, сопровождается широкими и узкими узорными мережками (рис. 45). Кроме мережек, применяются еще и верхошвы, где преимущество отдается белой глади и тамбуру. Геометрический узор этих вышивок отличается простотой и лаконичностью форм. Однако эта простота очертания мотивов компенсируется богатством разделок, которые превращают вышивку в узор, напоминающий тончайший игольный гипюр. Изделия Ивановских строчевышивальных фабрик всегда славилась безупречным техническим выполнением вышивки и высокими художественными достоинствами общего решения декоративной отделки каждого предмета. Художники и мастера, работающие на этих предприятиях, творчески развивают и обогащают традиции местного народного искусства. Среди них особо известны А. Ганушкина, М. Ежова, М. Вилкова, Л. Корицова и др.

Работам этих мастериц не раз присуждались высокие награды на отечественных и зарубежных выставках.

Горьковские гипюры. Уникальная строчевая вышивка—горьковские гипюры—известна мастерицам только в Горьковской области. Сложилась эта своеобразная техника вышивки во второй половине XIX в. в бывшей Нижегородской губернии, в период интенсивной работы народных мастериц на городского покупателя.

Выполняется вышивка по сетке с большими ячейками, размером до одного сантиметра. Узорные разделки на такой сетке отличались от обычной дополнением штопки, настила, воздушной петли, длинными стежками, образующими выпуклый, высоко поднимающийся над фоном рельеф. Такая строчка получила местное название—гипюр. Длинные стежки узорных разделок могли располагаться в пределах одной—трех ячеек сетки (рис. 46). Цепляясь за перекрестья столбиков, они образовывали нежные прозрачные или пухлые удлинённые формы. Их рельефность зависела от числа стежков, положенных на одно место, и толщины ниток, которые могли быть обычными катушечными или мягкими, типа мулине в шесть сложений, образующих пасму. Из этих прозрачных и выпуклых форм мастерицы создавали бесчисленное количество различных мотивов. Наиболее известными из них являются бабурка—в виде прозрачной многолепестковой ромашки, выполненной в одну нитку, минутка—прозрачный цветок с четырьмя лепестками, пушистые восьми- и шестнадцатилепестковые ромашки, различного вида розетки и звезды. Рельефные пушистые мотивы объединялись с плоской копеечкой в виде плотного кружочка или ромба, кольчиком в виде плотного кольца с горошиной в центре, пирамидкой в виде плотного треугольника и с другими мотивами.

Объединяя эти плотные плоские и рельефные мотивы, мастерицы строили красивый ажурный орнамент, вписывая мелкие мотивы в геометрические фигуры, где преобладали ромбы с округлыми углами.

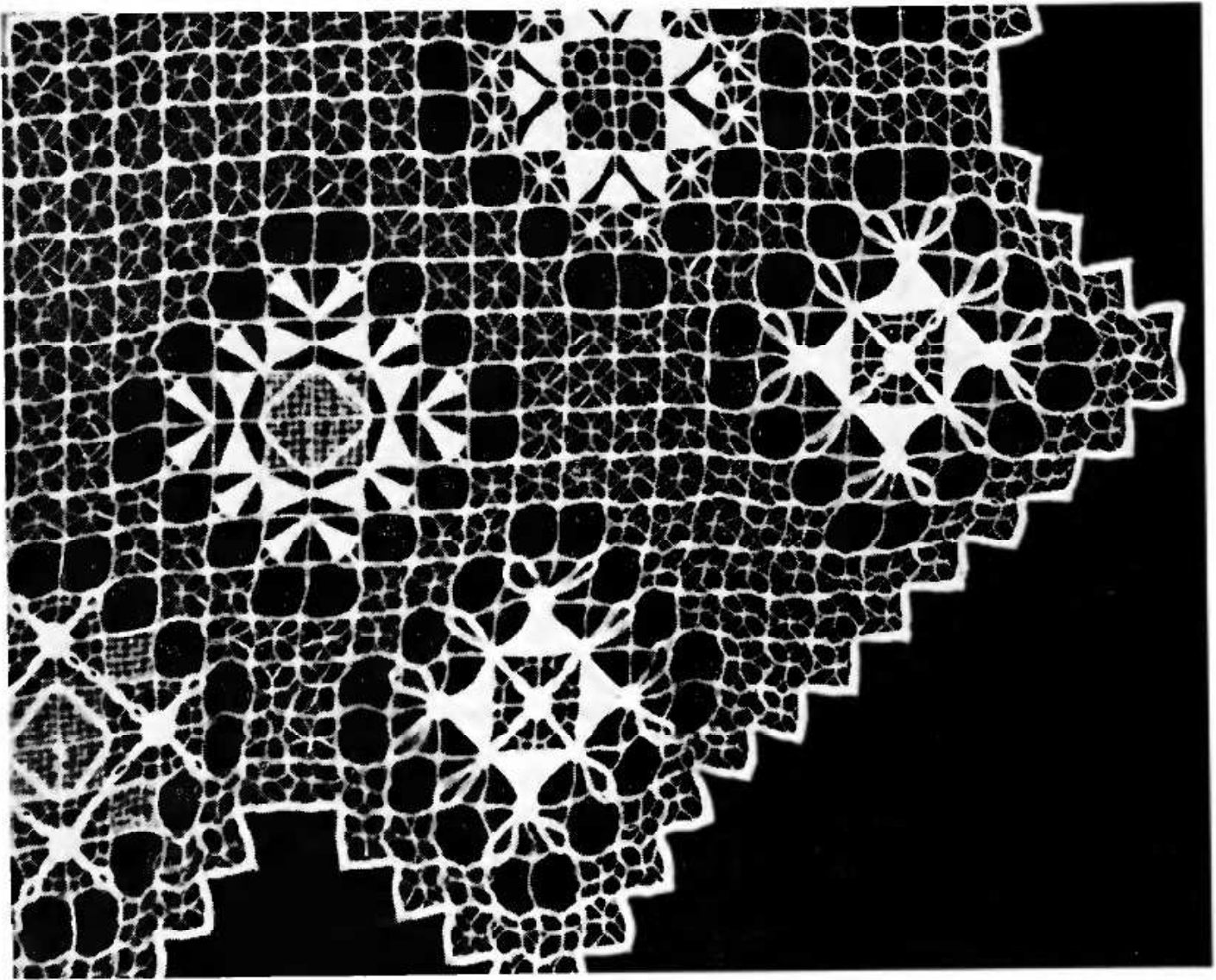


Рис. 46. Накидка (фрагмент). Шелк. Горьковский гипюр. Чкаловская строчевышивальная фабрика, 1960 г.

Такие сборные мотивы у мастериц носили единое название — цветок. Цветки располагали рядами, в шахматном порядке или собирали группами, образуя крупные ромбовидные формы, собранные из нескольких отдельных элементов.

Оставшиеся ячейки сетки между основными орнаментальными формами заполняли легчайшими, как дымки, разделками, называемыми — воздушная петля и паутинка. Их выполняли одной тонкой ниткой. Для контрастного выделения узора мотивы окружали цепочкой незаполненных ячеек. Это придавало вышивке необходимую четкость и вместе с тем усиливало впечатление легкости ажурного узора, как бы сотканного из сказочных невесомых кристаллов.

Традиции этой великолепной сквозной вышивки бережно хранятся и творчески развиваются на двух строчевышивальных фабриках, расположенных в Горьковской области (рис. 47).

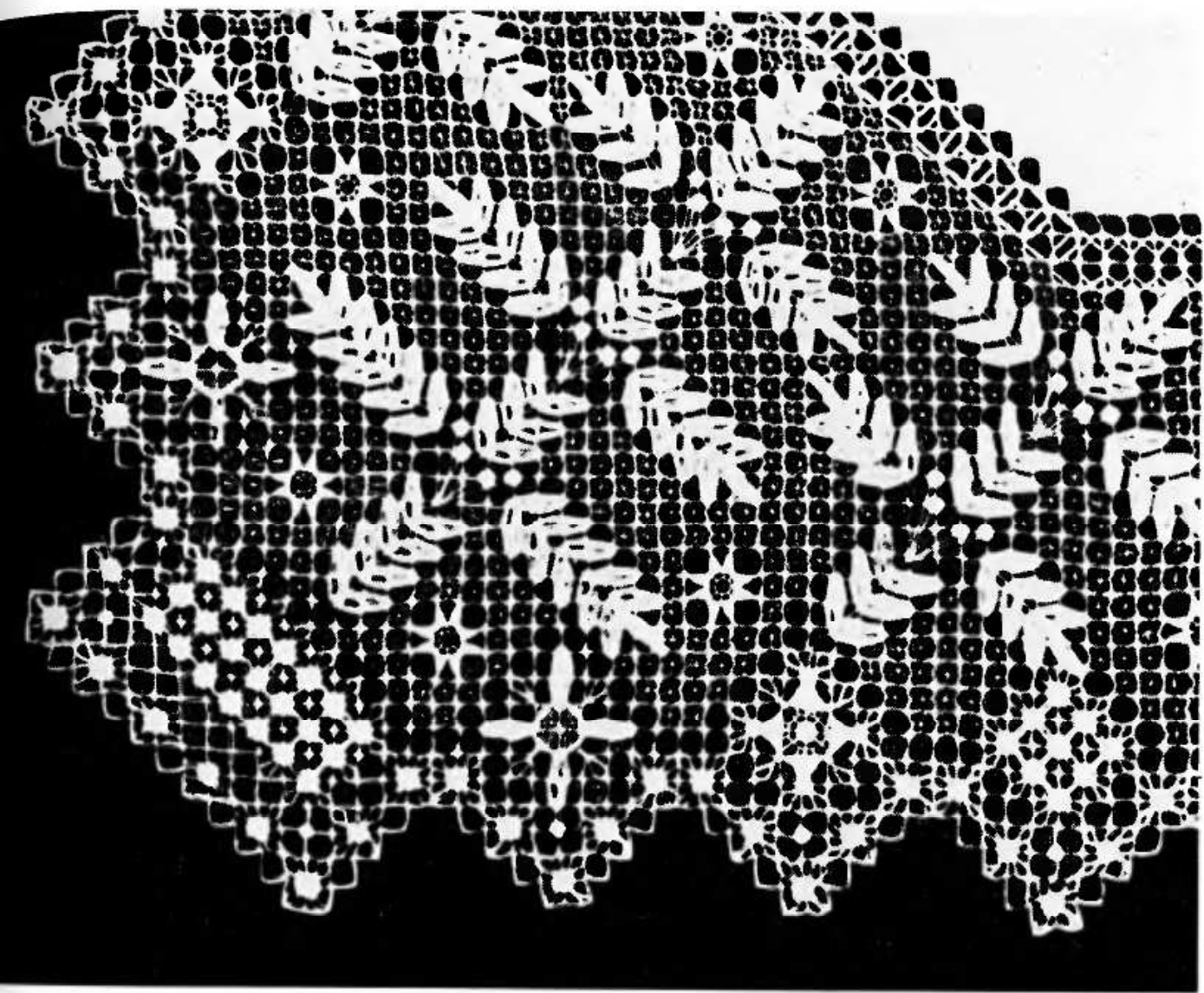


Рис. 47. Накидка (фрагмент). Шелк.
Горьковский гипюр.
Пурех, 1960 г.

Городецкая строчевышивальная фабрика, организованная в 1923 г., специализирована по выпуску женской одежды. Самые нарядные блузки, платья и костюмы украшаются здесь красивым ажуром горьковских гипюров с рельефными пушистыми узорами. Они пользуются неизменным спросом у покупателей. Чкаловская строчевышивальная фабрика, основанная в 1924 г., с такой нарядной декоративной вышивкой выпускает столовое и постельное белье. На фабрике в равной степени применяют геометрические и растительные мотивы. В настоящее время процесс вышивки на этих фабриках частично механизирован. Машинной 22 кл. производится обвив сетки и края строчевых мотивов. Узорные же разделки выполняют вручную или тоже на машине 22 А кл. По своеобразию витиеватого орнамента и красоте фактуры горьковские гипюры не имеют себе равных среди многочисленных приемов современной вышивки.

Изделия Чкаловской и Городецкой строчевышивальных фабрик не раз получали высокие награды на отечественных и международных выставках. Здесь работают талантливые художники А. Богачева, Г. Максимова, А. Грачева, Д. Белова, в совершенстве владеющие техникой этой необычной вышивки и тонко чувствующие ее декоративные возможности, как это хорошо видно по их работам.

ШВЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ПО РИСКОВКЕ

Тамбур. Во второй половине XIX в. в центральных районах России была распространена вышивка цветным тамбуром. Особенно часто она встречалась на полотенцах, подзорах, рубашках и передниках в Калининской, Ярославской и Костромской областях. Выполняли эту вышивку по белому холсту или кумачу (рис. 48). Она отличалась многоцветностью и прихотливым бурным плетением тамбурных линий, которые закручивались небольшими петлями по контуру крупных и мелких растительных форм (рис. 49, 50). Здесь встречаются и пышные букеты в вазах или корзинах, и сложноплетенные гирлянды из цветов и плодов, и отдельные небольшие веточки, напоминающие скромные полевые травки, куда нередко были вписаны изображения птиц и зверей.

Кроме праздничных рубаш, полотенца и подзоров, в Московской и Горьковской областях многоцветным тамбуром расшивали нарядные праздничные платки. В орнаменте этих белых платков основную роль играли веточки розы с распустившимися цветами и бутонами, обрамленные часто изображением других садовых цветов. Композиция же была традиционной для русского платка — четыре букета, перевязанные двойными бантами узких лент по углам и широкая гирлянда из крупных и мелких цветов на кайме.

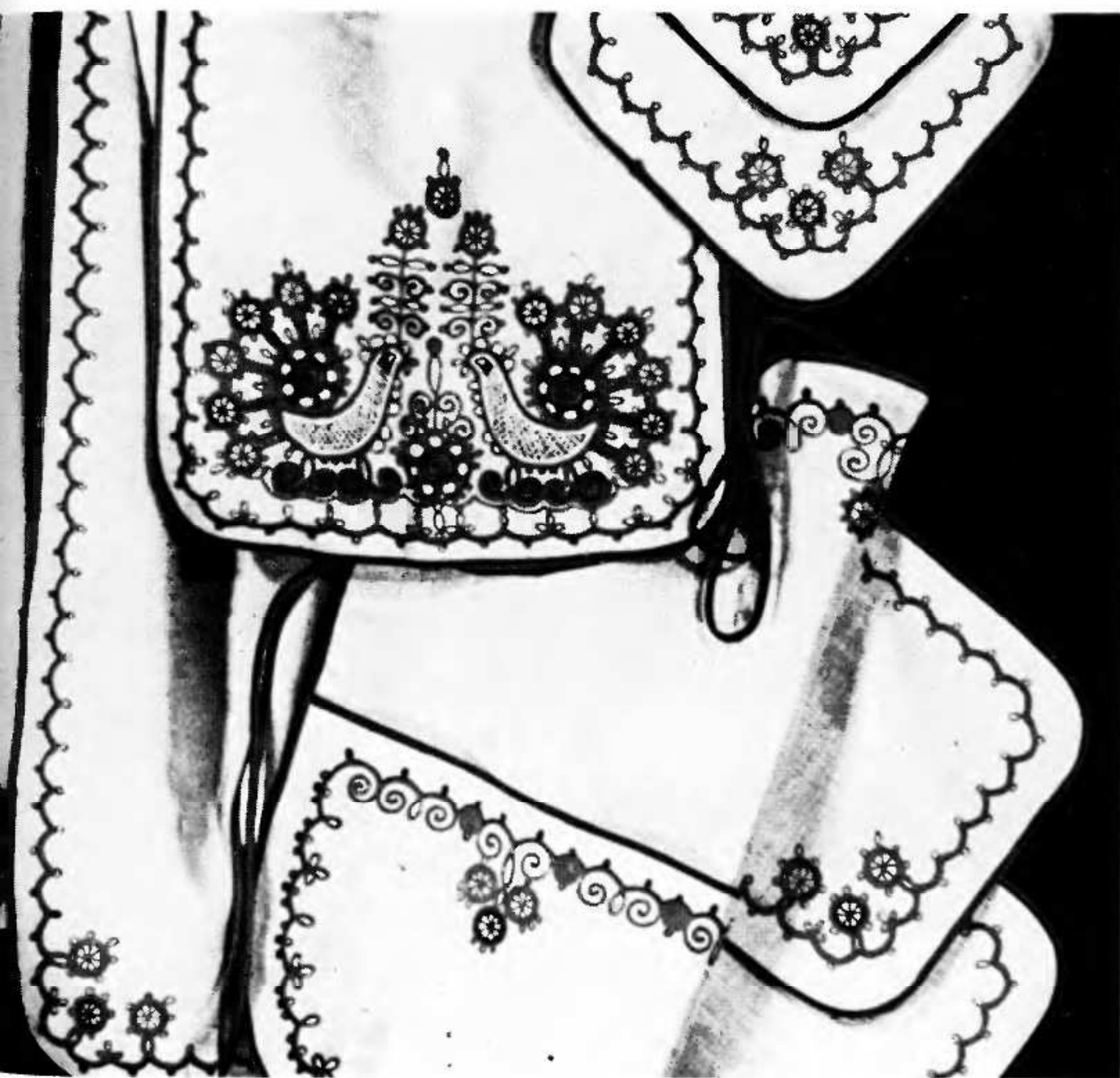
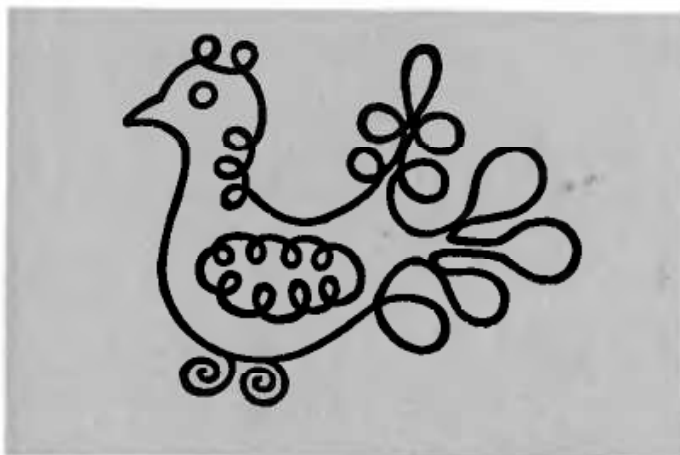
Наибольшее внимание тамбурной вышивке уделяется на объединении «Калининские узоры», где такими яркими узорами украшают скатерти,



Рис. 48. Конец полотенца. Холст. Тамбур.
Трославская область. XX в.

Рис. 49. Изображение птицы в тамбурной
вышивке

Рис. 50. Комплект. Суровое полотно.
Тамбур. Объединение «Калининские узоры»,
1977 г.



салфетки, фартуки, платья и блузки, сохраняя в орнаменте местные традиции.

Цветная гладь, белая гладь и владимирские швы. В конце XIX в. в поселках Мстера Владимирской области и Холуй Ивановской области сложилась своя уникальная техника вышивки—белая гладь. Белой гладью с ажурными разделками украшали женское и детское белье, блузки, постельное белье, скатерти и салфетки.

Мстерские и холуйские мастерицы, вышивая изделия для городского покупателя, позаимствовали в городе модные швы. Но с присущей народу творческой непосредственностью постепенно создавали свой, неповторимый орнамент растительного характера, обогащенный красотой рельефной фактуры. Народные мастерицы значительно развили технику белой глади: сочетали различные рельефные плоские швы; ввели приемы наложения ниток на ткань, создающие зернистую поверхность мотива; плотные мотивы дополнили ажурными, применив для этого стяги и различного рода ажурные решетки, позаимствовав их у вышивок белым тамбуром (рис. 51). Традиционный узор—растительный. На тонких прозрачных тканях под руками мастериц расцветали белые розы, нарциссы, тюльпаны и другие садовые цветы. Кроме цветочного узора, народные мастерицы вышивали жанровые сцены с изображением замков, нарядных дам и кавалеров, лебедей, сказочных птиц и других мотивов.

В поселке Мстера во второй половине XIX века активно развивается и другой вид гладевой вышивки—владимирские швы. На равномерном зернистом фоне холста сочные гибкие стебли с крупными декоративными цветами и листьями, горели здесь огненно-красными тонами длинных рельефных стежков.

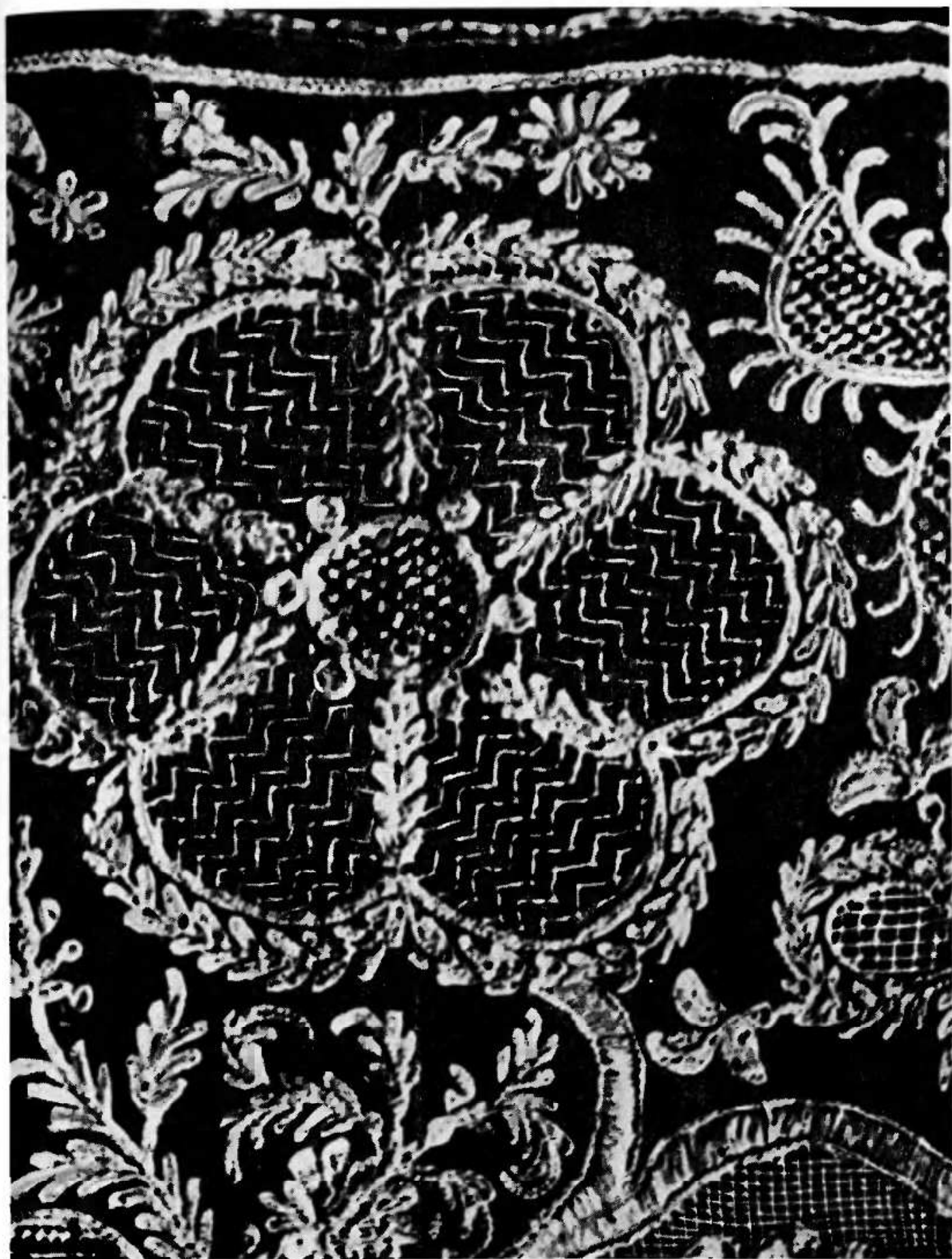
В красную гамму основного узора вводились золотистые, голубые и изумрудные тона, которые заполняли небольшие мотивы или выступали в виде различных узорных сеточек, или выделяли сердцевинки крупных сказочных цветов. Такая цветная вышивка применялась мастерицами преимущественно для декоративного оформления полотенец, подзоров и столешников, которыми украшали свои дома в праздничные дни жители Мстеры и других мест Владимирской области.

Традиции белой глади и владимирских швов в настоящее время развиваются на двух строчевышивальных фабриках Владимирской области.

Одна из них—«Квалифицированный труд»—основана в 1928 г. в г. Александрове, вторая—имени 8 Марта—стала работать с 1923 г. в поселке Мстера Вязниковского района. Обе эти фабрики выпускают широкий ассортимент изделий, куда входят столовое и постельное белье, женская и детская одежда, предметы, предназначенные для убранства интерьера и сувениры. Мастера и художники этих фабрик работают над вышивкой растительного характера.

На Александровской строчевышивальной фабрике «Квалифицированный труд» яркими цветными нитками выполняют вышивку вручную и на швейной машине 22 А кл. Основным швом является односторонняя гладь, сочетающаяся с различными декоративными разделками. Часто в узоре применяется цветной контур, подчеркивающий декоративную

Рис. 51. Подзор (фрагмент). Кисей. Белый тамбур, стяги. XVIII в., МНИ



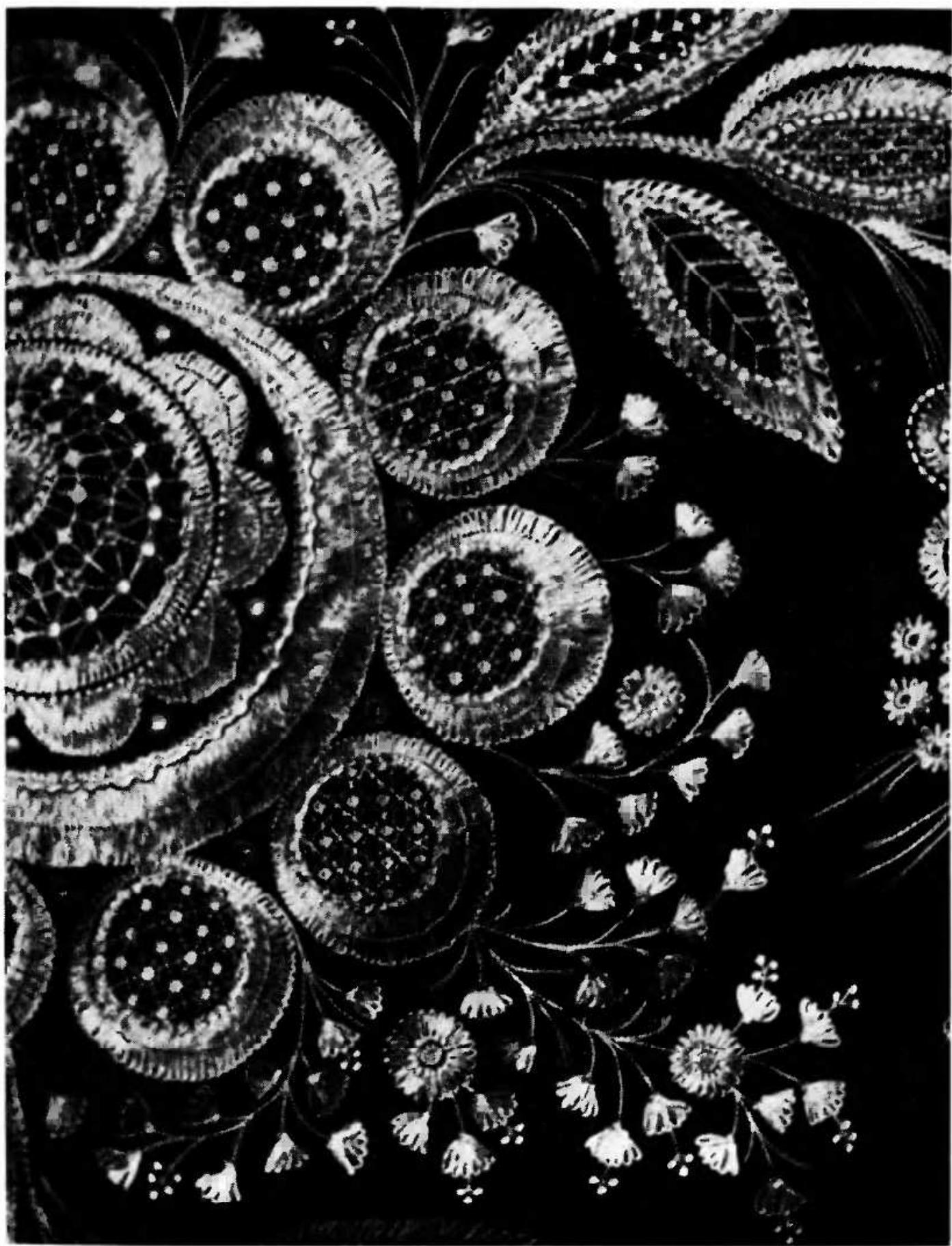




Рис. 52. Шаль (фрагмент). Александровская фабрика, 1977 г.

Рис. 53. Полотенце (фрагмент). Владимирские швы. Мстерская фабрика, 1974 г.

форму мотива. Художник Е. А. Богатюкова работает на фабрике уже не одно десятилетие. Она изучила особенности гладевой цветной вышивки и с большим вдохновением украшает современные изделия ярким узором растительного характера. Немало интересных изделий предложила фабрике художница Т. Игнатьева, одним из которых является нарядная многоцветная шаль из прозрачной темно-синей ткани (рис. 52).

На Мстерской строчевышивальной фабрике преобладает ручная вышивка. Летнюю женскую и детскую одежду, скатерти, салфетки и полотенца мстерские мастерицы украшают жизнерадостной красной вышивкой с рельефными стежками — владимирскими швами. В растительный узор художники и мастерицы часто вводят изображение птиц (рис. 53).

Нарядные белые женские блузки, платья для выпускного бала и невест, покрывала и скатерти вышиваются тончайшей белой гладью с легкими ажурными стягами (рис. 54). Растительный орнамент здесь

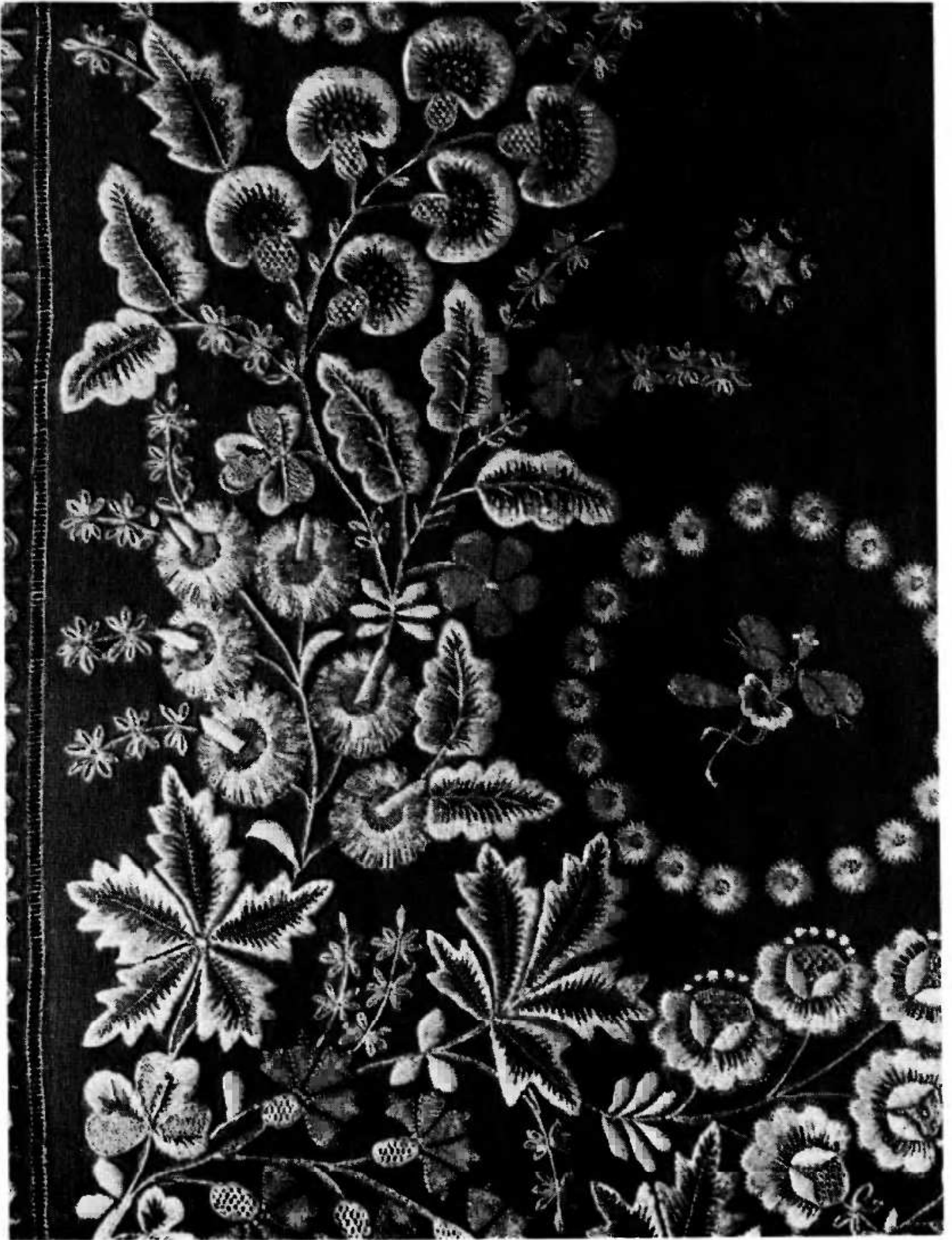


Рис. 54. Накидка (фрагмент). Шифон. Белая гладь, стяги. Мстерская фабрика, 1960 г.

Рис. 55. Русский народный костюм из шелка и бархата с золотой вышивкой

часто дополняется геометрическими разделками, заполняющими просветы фона. Кроме массового и подарочного ассортимента изделий, художники и мастерицы этой фабрики много и успешно работают над уникальными выставочными произведениями. Особое место здесь занимают произведения с детской тематикой, в основу композиции которых положены русские сказки, басни и песни. Здесь работает группа талантливых мастеров и художников (Н. И. Коткова, Э. Ерофеева и др.), которые следуют во всем за талантливым, заслуженным художником РСФСР Т. М. Дмитриевой-Шульпиной, автором многочисленных произведений. Среди них особенно известны: покрывало «Басни Крылова», панно «Танец маленьких лебедей», панно «Орден Победы» и др. За свое последнее произведение на тему сказки «Золушка» на Всероссийской выставке-смотре 1977—1978 гг. она была награждена серебряной медалью.

Золотное шитье. Одной из красивейших и сложнейших техник народной вышивки по праву считается шитье золотыми и серебряными нитями и низаным жемчугом.

Искусство золотного шитья на Руси зародилось в глубокой древности. Сверкающим узором из драгоценных материалов украшали одежду, предметы убранства интерьера и конскую упряжь праздничных выездов. Орнамент был растительного и геометрического характера. В XVIII—XIX веках драгоценный узор из золотых и серебряных нитей, дополненный рубленным перламутром, цветными стеклами, блестками и фольгой, широко применялся для декоративного оформления народной праздничной одежды, особенно девичьих и женских головных уборов.

Среди народных головных уборов особой красотой и изысканностью отличались лопатообразные кокошники, головки-кики, островерхие кокошники, венцы и короны, где сверкали сказочные цветы и травы (рис. 55). Такие роскошные головные уборы дополнялись золотошвейными платками из легкого шелка, душегреями из бархата и сверкающими парчовыми тканями на сарафанах. Для народного золотного шитья характерно было применение растительных форм, хотя на юге часто



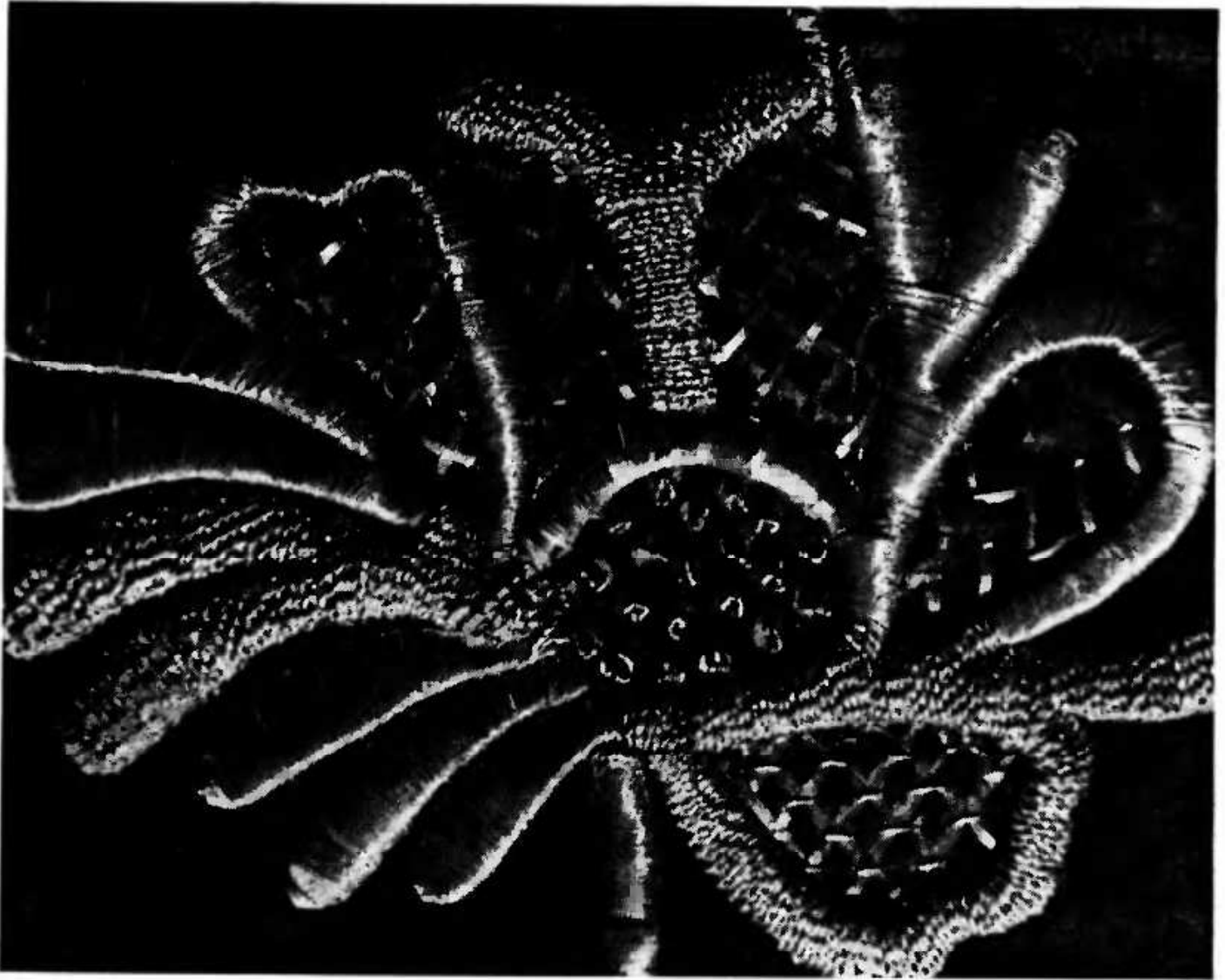


Рис. 56. Фрагмент золотной вышивки по карте в сочетании с решетками

встречались и геометрические мотивы. На цветном фоне головных уборов и душегрей всегда был вышит симметричный узор, представляющий сказочный куст или дерево, на гибких плавных стеблях которых расцветали фантастические гвоздики, тюльпаны, ромашки и другие цветы (рис. 56). На ветвях сказочных растений удобно размещались птички с пышными хвостами и причудливыми хохолками. Каждый мотив вышивали по невысокому настилу из картона, который плотно выкладывали параллельными стежками, создающими ровную блестящую поверхность мотива. Такой плоский блестящий орнамент слегка возвышался над фоном. Он напоминает выпуклый узор на изделиях из металла. Эта вышивка металлическими нитями так и называется «кованый шов». Прикрепляются плотно уложенные друг к другу стежки к ткани тонкими шелковыми нитками. Эту вышивку называют «прикреп по карте». Прикрепление стежков к ткани могло быть по краям мотива, а чаще всего они располагались посередине, образуя мелкий узор на

гладкой блестящей поверхности. Узорные прикрепы образовывали формы геометрического характера в виде ромбов, квадратов, зигзагов и др. Они имели интересные названия: ягодка, копеечка, городок и т. д. Сочетание различных узорных разделок на блестящей поверхности растительных мотивов повышало эмоциональную выразительность орнамента, придавая ему богатую светотеневую игру. Золотошвейные платки из легкого яркого или белого шелка, кисеи или миткаля тоже имели растительный узор из букетов и пышных гирлянд, где преобладало изображение розы, виноградных гроздей и многолепестковых цветов. Основной узор украшался легкими завитками, усиками, блестками и различными сетками, которые смягчали переходы от фона к рельефному орнаменту, выполненному по настилу и без него. К пряженным металлическим нитям здесь добавляли бить (тонкую узкую металлическую полоску с гладкой блестящей поверхностью), обладающую повышенным блеском. Бить повышала декоративную выразительность узора, подчеркивала легкость и невесомость шелка в разреженном узоре или пышность и декоративность орнамента, застилающего угол платка без просветов фона. Пряженные нити и бить к легкой ткани платка прикрепляли все тем же тонким шелком мелкими стежками, которые шли по краю мотива или образовывали узор на его поверхности, разнообразя фактуру орнамента.

Искусством золотного шитья владела не каждая мастерица. Эта техника вышивки передавалась по наследству от матери к дочери или ей обучались в мастерских местных монастырей. Такие мастерицы славились далеко за пределами своей деревни и получали заказы не только от своих односельчан, но и из других районов. В XIX в. существовало несколько центров золотного шитья промыслового характера. Они находились в Горьковской, Архангельской, Олонецкой, Новгородской и Костромской областях. Однако наиболее известным был город Торжок, где издавна вышивали целые головные уборы или детали к ним для крестьянок многих губерний России. Кроме головных уборов, здесь расшивали золотыми и серебряными нитками кисейные рукава, передники, платки и длинные прозрачные девичьи покрывала. По кисее и шелку шили так, чтобы узор был одинаковым как на лице, так и на изнанке. Шитье на проем считалось среди золотошвей самым трудным. Оно требовало особой легкости движения рук и напряженного внимания. Каждый стежок должен был быть уложен точно, без каких-либо переделок. Иначе на легкой прозрачной ткани образовывались прорывы, которые уже ничем нельзя было заделать. Торжокские мастерицы делали эту работу безупречно. Так как в Торжке золотное шитье выполняли и по легким тканям, и по плотному бархату и шелку, к ним поступали многочисленные заказы из других районов России от купцов и зажиточных крестьян на изготовление свадебного костюма для невест. Кроме вышивки золотом на головных уборах, рукавах, платках и других деталях народного праздничного костюма, в Торжке существовал тачальный промысел. Здесь золотыми и серебряными нитями расшивали сафьяновую обувь, пояса, кошельки и другие изделия из кожи и замши, которые чаще всего были рассчитаны на городского покупателя. Кроме этого, торжокским мастерицам не раз поручалось оформлять золотой вышивкой царское платье, особенно при Екатерине II и Александре III. В золотошвейном орнаменте торжокских мастериц параллельно развивалось две линии: в сплошном застильном узоре к очельям составных

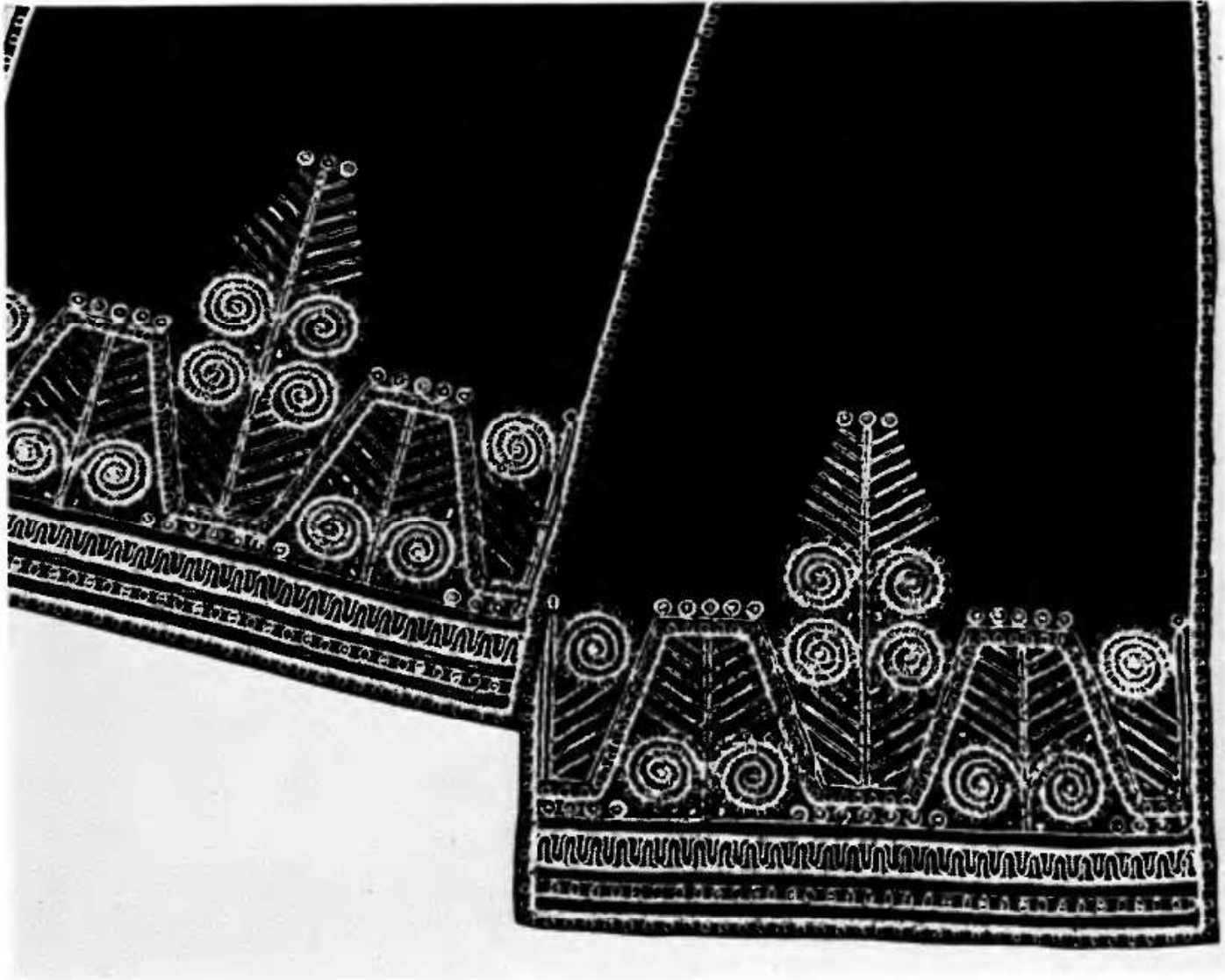


Рис. 57. Шарф. Шелк. Золотная вышивка. Торжокская золотошвейная фабрика, 1974 г.

Рис. 58. Пояса. Замша, сукно, золотная вышивка. Торжокская фабрика, 1974 г.

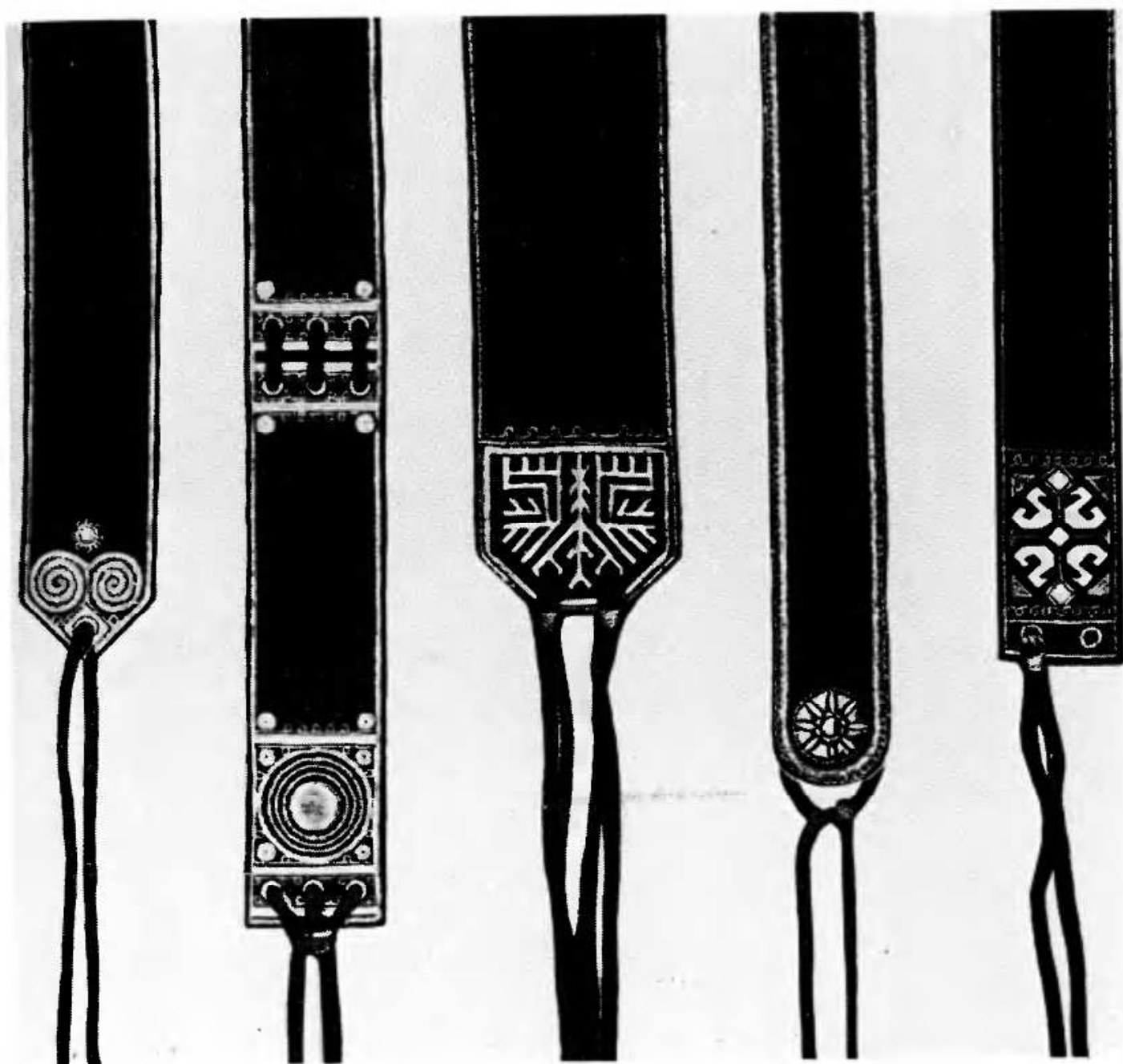
головных уборов «сорок» они чаще всего использовали геометрические мотивы. На кокошниках, киках, платках растительный орнамент с обобщенной трактовкой цветов и листьев, продолжал развивать древнерусские традиции «разметных трав». В орнаменте же изделий, предназначенных для городского покупателя, преобладало изображение пышной розы, окруженной бутонами. Кроме пряденых металлических нитей, здесь использовались также бить, блески, струнцал (металлическая пружинка) и фольга, которые в узоре создавали богатейшую светотеневую игру и разнообразили колорит, придавая ему определенные цветовые акценты.

Традиции русского золотного шитья активно развиваются в настоящее время мастерицами Торжокской золотошвейной фабрики, которая была основана в Торжке в 1928 г.

Здесь же работают художники и мастерицы, в совершенстве владеющие техникой вышивки золотом. За последнее десятилетие лучшие

произведения созданы Л. Филоновой, М. Григорьевой, Т. Ермаковой (рис. 57, 58).

На фабрике серебряными и золотыми нитями вышивают орнаментально-тематические панно и сувениры, сюжеты которых связаны с историей родного края или посвящены юбилейным датам нашей Родины. К наиболее удачным работам этого плана относятся: «Исток Волги», «Афанасий Никитин», «Залп Авроры» и др. Кроме того, фабрика выпускает отдельные детали к нарядному женскому костюму. Здесь основным является изготовление поясов, воротников, манжет, жилетов, шарфов и платков. В оформлении этих красивых изделий со сверкающим узором творчески используются традиции русского золотного шитья, отличающегося богатством орнаментальных мотивов и разнообразием технических приемов и швов. Мастера и художники этой фабрики



также неоднократно удостоивались высоких наград на отечественных и зарубежных выставках.

Таков далеко не полный рассказ о традициях русской народной вышивки и их развитии в наши дни мастерицами и художниками лучших строчевышивальных фабрик. Они дополняют и творчески развивают местные особенности искусства своего края, постоянно находятся в творческом поиске, постигая все глубже и глубже безграничные декоративные качества вышитого материала, отличающегося удивительной теплотой, емкостью и красотой.

Заканчивая краткий обзор развития искусства русской народной вышивки, необходимо отметить, что возможности ее безграничны. Все то, что было найдено и развито творческим гением русского народа, имеет тенденцию к дальнейшему изменению и обогащению. Современные художники и мастера создают рисунки для вышивки в ручном и машинном исполнении.

Основной задачей творческих коллективов строчевышивальных фабрик является сохранение характерных особенностей орнамента русской народной вышивки, отличающегося неповторимым своеобразием мотивов, самобытностью колорита и фактуры узора. Секретом их плодотворного творчества является хорошее знание народного орнамента и способов его выполнения, которые были выработаны многими поколениями безвестных мастериц.





На строчевышивальных фабриках, входящих в систему художественных промыслов Российской Федерации, наиболее значительный и интересный ассортимент изделий оформляется ручной вышивкой. На каждом предприятии имеются целые цехи или отдельные участки, где работают квалифицированные мастерицы, в совершенстве владеющие всеми приемами ручной вышивки, которые были выработаны народом в течение нескольких столетий. Эти мастерицы выполняют уникальные выставочные или малосерийные подарочные изделия, отличающиеся сложностью рисунка, разнообразием узорных разделок и красотой фактуры вышитого орнамента. Изучить приемы выполнения ручной вышивки нетрудно. Однако для этого необходимо время, предельное внимание и соблюдение определенной последовательности выполнения каждого шва. Инструменты и приспособления для этого требуются несложные, но необходимо, чтобы каждая мастерица имела их в полном наборе. Важное значение имеет также правильная организация рабочего места (освещение, правильное положение мастерицы и т. д.). Все это способствует хорошей работоспособности и влияет на правильное выполнение вышивки.

ТКАНИ И НИТКИ ДЛЯ ВЫШИВКИ

Для выполнения ручной вышивки необходимы ткань и нитки. Выбор их зависит от назначения изделия, характера орнамента и способа его выполнения.

Ткань. Для работы по счету нитей берут ткань полотняного переплетения (белая или цветная редина, рогожка, маркизет, лен с лавсаном и др.), а для свободной вышивки по нарисованному контуру можно брать ткань гладкого переплетения: сукно, шелк, шерсть различных расцветок. Для вышивки можно использовать полосатые, клетчатые и крупноструктурные ткани, но для них необходимо подбирать и соответствующие рисунки, которые органично сочетались бы с узором и фактурой ткани.

Нитки рабочие. Они должны быть крепкими и не линять при стирке. Например: мулине, кроше, ирис, шелк, шерстяная пряжа, льняные

нити, лавсан, капрон, штапельные нитки, золотая мишура, тонкие катушечные № 40, 50, 60, 80.

При вышивке толстыми нитками в одну — две пасмы (мулине) следят за каждым стежком, чтобы нитки ложились мягко, а стежок получался красивый, не крученый, как веревка. Для этого левой рукой, которая находится все время под пальцами, нитку раскручивают, тогда на лицевой стороне получается красивый стежок.

ИНСТРУМЕНТЫ И ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

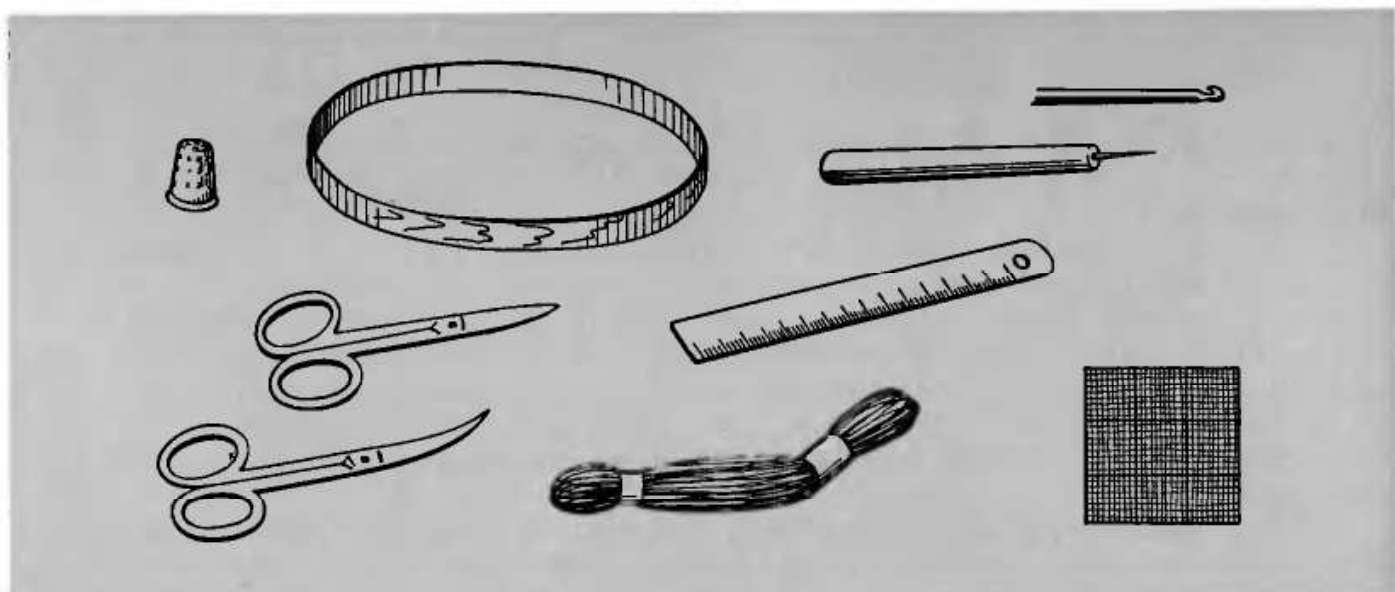
Для выполнения вышивки необходимо иметь: иглы, ножницы, наперсток, пальцы, шило, крючок, сантиметр, линейку, костяную заостренную палочку (пендель), кальку, миллиметровку, карандаш, бритву или нож, кусочек наждачной бумаги (рис. 59).

Иглы. Иглу подбирают в соответствии с толщиной нитки.

Для вышивки лучше брать короткие иглы, с удлиненным ушком, чтобы можно было быстро вдеть рабочую нитку. Очень трудно вдевать в иглу шерстяную нитку. В этом случае берут тонкую шелковую ниточку, складывают ее вдвое, а в образовавшуюся петлю вкладывают конец шерстяной нитки. В иглу легко войдет вдвое сложенная шелковая нитка и протащит за собой толстую шерстяную нитку.

Ножницы. Ножницы бывают трех видов: маленькие с острыми концами для подрезки и выдергивания нитей; ножницы средних размеров для обрезки ниток; большие — для резки тканей. У ножниц концы лезвий должны полностью замыкаться, иначе не получатся точные надрезы нитей.

Рис. 59. Инструменты и приспособления для ручной вышивки



Ножницы при частом употреблении быстро затупляются. Для того чтобы их подточить, в левую руку берут обыкновенную швейную иглу, а в правую — ножницы и начинают резать ими иглу. При этом иглу держат перпендикулярно к лезвиям и как можно ближе к середине широко раскрытых ножниц. Постепенно, по мере их сжатия, иглу доводят до самых концов лезвия. Так делают раз 10, после чего ножницы становятся острыми.

Шило. Это вспомогательный инструмент при вышивании на толстых плотных материалах (сукне, коже). Чтобы игла с ниткой могли свободно проходить через проколотые отверстия, шилом предварительно делают дырочки в материале. Его также применяют в золотном шитье (металлическими нитками).

Шило можно сделать из иглы. Для этого ее вбивают ушком в круглую деревянную палочку с таким расчетом, чтобы конец иглы выступал из палочки на 1 см. Прежде чем вставлять иглу, палочку рекомендуется подержать в кипятке (в мягкое дерево игла легко входит и прочно держится).

Дырокол, или пендель. Это костяная заостренная палочка. Ее применяют при вышивке белой гладью и олонецком шитье по письму. Длина палочки 6—8 см, диаметр 5 мм, с одной стороны — острый конец.

Острым концом осторожно прокалывают ткань и пропускают палочку до нужного размера дырочки по рисунку. Нити ткани должны раздвигаться, а не разрываться. После чего дырочку обшивают гладьевым швом.

Наперсток. Его употребляют при прокалывании нескольких слоев ткани. Когда иглу вкалывают в ткань, то средним пальцем правой руки, на котором надет наперсток, ее проталкивают. Наперсток надо подбирать точно по размеру пальца.

Сантиметром пользуются при раскрое ткани, проверке размера изделий, подшиве рубцов, для точного расположения рисунка на ткани и т. д.

Карандаш. Он должен быть твердо-мягкий (ТМ), острозаточенный. Сначала карандаш затачивают ножом или бритвой, срезая дерево на 2—2,5 см, а затем мелкой наждачной бумагой подтачивают графит, делая его тонким, как игла. Таким карандашом можно нанести точный красивый контур рисунка, для облегчения работы провести линии между нитями ткани. Для вышивания счетных швов, например крестом, можно сначала начертить клетку на ткани. Ткань при этом должна быть натянута в пальцах. Клетка должна соответствовать размеру крестика на рисунке (4×4 нити или 3×4 нити ткани), но обязательно квадратная, иначе рисунок исказится, вытянется. Сильно нажимать на карандаш не следует.

Калька. Это прозрачная бумага, применяемая для перенесения рисунка с ткани на бумагу. Кальку накладывают на рисунок и аккуратно обводят по контуру мягким карандашом (2М—3М), фломастером, тушью или кисточкой с краской (акварель, гуашь). В том случае, если рисунок плохо видно через кальку, ее можно протереть маслом (машинное, вазелиновое, подсолнечное), а чтобы краска хорошо ложилась на промасленную кальку, ее обсыпают зубным порошком и насухо протирают ватой или марлей.

Миллиметровка. Это бумага с напечатанной клеткой, равной 1×1 мм. Применяют для расчета технического рисунка, т. е. на миллиметровке чертят карандашом клетку нужного размера и наносят рисунок, который в дальнейшем вышивают по счету нитей ткани в таких вышивках, как

крест, набор, роспись или полукрест, косая стежка, мудреный шов, счетная гладь и др.

Пяльцы. Нельзя приступать к вышивке, пока ткань не будет натянута туго в пяльцах. Если кусочек ткани по размеру меньше пялец, то к нему временно пришивают какой-нибудь другой материал нужного размера.

Основное назначение пялец — держать ткань в натянутом состоянии, чтобы предохранить ее от стягивания.

Чтобы работа шла быстрее, надо научиться вышивать обеими руками, т. е. правая рука вкалывает иглу в работу сверху вниз, а левая — снизу вверх. Таким образом, правая рука все время находится сверху, а левая — снизу.

Пяльцы бывают круглые и прямые раздвижные. Ткань можно также натянуть на готовую рамку, прикрепив ее кнопками или гвоздиками.

Очень удобны для работы круглые пяльцы. Они состоят из двух деревянных обручей, входящих один в другой — меньшего в больший. Диаметр пялец 20—40 см, высота обруча 1,5—2 см, толщина 3—5 мм.

Для запяливания на меньший обруч кладут материал, расправляют его, следя за тем, чтобы нити не перекошились. Сверху накладывают большой обруч и нажимают — ткань натянута. Чтобы при этом тонкая ткань для вышивки не разорвалась, меньший обруч обматывают узкой полоской ткани или бинтом. В круглых пяльцах можно вышивать рисунки пеликом (если они уместаются в пяльцах), что очень важно, так как при повторном запяливании строчевой работы в пяльцы выдернутая сетка или мережка, попадающая на обруч, может растянуться, а нити сдвинуться.

Ручная вышивка трудоемка, и чтобы в процессе многодневной работы изделие не загрязнить, на вышивальную ткань кладут какой-нибудь дополнительный материал с вырезанным в середине кругом (рис. 60) диаметром, меньшим диаметра пялец.

Прямые раздвижные пяльцы делают из прямого сухого дерева лучшей твердой породы, например из дуба или ясеня. При этом дерево должно быть без сучков (рис. 61).

Пяльцы состоят из двух поперечных брусков 1, двух продольных линеек 2, двух круглых палочек 3, четырех колышков 4. Поперечные бруски: длина от 80 см до 2,5—3 м, диаметр 6—10 см, на концах брусков делают сквозные прорезы 5 длиной 5—8 см, шириной 1,5—2 см, в которые вставляют продольные линейки, закрепляемые колышками.

Длина продольных линеек не более 70 см, ширина и толщина линеек меньше на 0,5 см, чем длина и ширина прорезей в поперечных брусках, для того, чтобы при запяливании ткани линейки могли проходить через прорезы. На продольных линейках делают круглые отверстия 6 на расстоянии 2—3 см друг от друга. В отверстия вставляют колышки 4, которыми закрепляется положение линеек. Длина колышек 8—10 см, диаметр немного меньше дырочек на линейках, чтобы колышки плотно входили в них.

На поперечные бруски прибавляют долевые полосы 7 прочной ткани шириной 15—20 см. Гвоздики должны быть короткие с большой шляпкой.

Чтобы заплести ткань в квадратные пяльцы, две стороны изделия пришивают к полоскам ткани 7, которые прибиты к брускам пялец. При этом необходимо следить за тем, чтобы не было перекоса. К двум другим сторонам изделия пришивают мешочки 8 (также из плотной ткани). Для

мешочка берут полоску ткани длиной 50—60 см, шириной 10 см, складывают ее вдвое, по сгибу делают надрезы (петли) на расстоянии 4—6 см друг от друга. В мешочки пропускают круглые палочки 3. Длина палочек равна продольным линейкам 2, диаметр 1,5—2 см. Поперечные бруски закрепляют в линейки колышками. Через отверстия мешочков палки оттягиваются к линейкам крепким шпагатом 9, который прочно закрепляют. Таким образом, ткань для вышивки натягивается. Если кусок ткани для вышивки длиннее продольных линеек, лишнюю ткань закручивают на поперечные бруски 1 с одной или с двух сторон, в зависимости от того, где намечен рисунок для вышивки.

Раздвижные пальцы кладут на две специальные П-образные подставки определенной высоты, зависящей от роста вышивальщицы.

Во время вышивания под руки кладут дополнительную ткань, чтобы не испачкать работу. В перерывах пальцы должны быть обернуты тканью.

Рабочее место вышивальщицы. Чтобы удобнее было выполнять вышивку, необходимо правильно организовать рабочее место. Стол со всеми необходимыми инструментами и приспособлениями должен стоять около окна так, чтобы свет падал на работу с левой стороны (или она должна быть хорошо освещена искусственным светом). В процессе работы на столе не должно быть ничего лишнего. В столе необходимо иметь ящики для хранения выполняемой работы с вышивкой, запаса тканей, ниток и других материалов: бисера, блесков и т. д. Специальное место должно быть выделено для хранения кальки, миллиметровки,

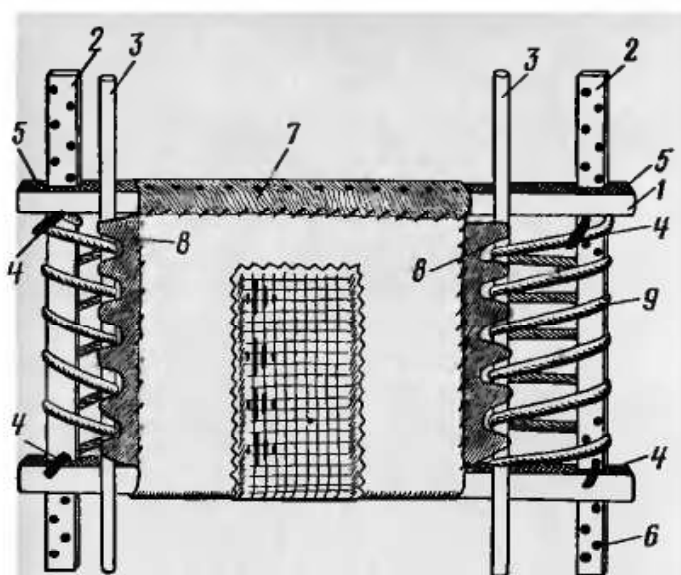
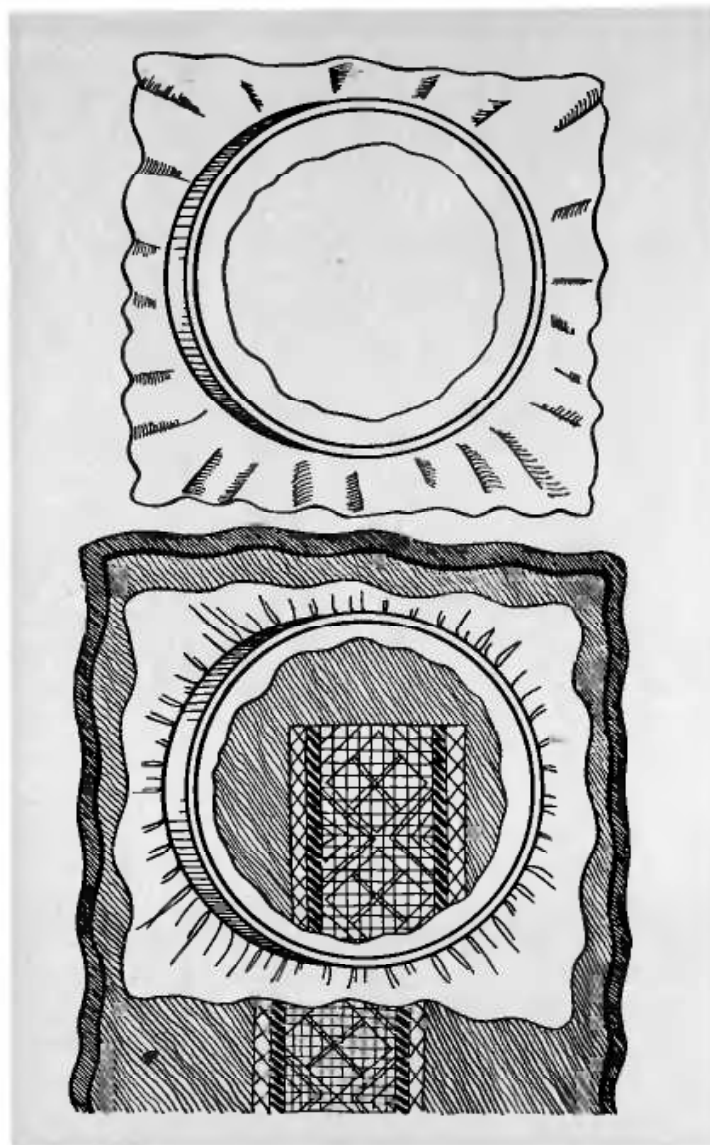


Рис. 60. Запяливание ткани

Рис. 61. Прямые раздвижные пальцы

игл, ножниц и других приспособлений. Рядом со столом у окна необходимо иметь свободное место для установки раздвижных квадратных пялец с подставкой. Правильная организация рабочего места способствует производительности и качеству выполняемой работы.

ПОДГОТОВКА К РУЧНОЙ ВЫШИВКЕ

Увеличение и уменьшение рисунка. Если размер вышиваемого изделия не совпадает с размером рисунка, последний приходится уменьшать или увеличивать (рис. 62). Сделать это можно следующим образом. Если надо увеличить рисунок в три раза, участок с рисунком разлиновывают на равные квадраты, чем мельче квадраты, тем точнее будет увеличение. Затем на миллиметровке или чистом листе бумаги вычерчивают то же число квадратов, но уже увеличенных в три раза. После этого переносят с малого на большой рисунок основные его точки, после соединения которых получают узор. При аккуратной работе получается точно увеличенная копия рисунка. При уменьшении рисунка клетки оригинала уменьшают в нужное число раз. Такой прием называется увеличением или уменьшением рисунка по клеточкам. Очень важно при этом приеме вычерчивать точные квадратные клеточки, иначе форма рисунка изменится. Чтобы легче было найти данную точку в рисунке, с двух сторон начерченной клетки ставят цифры или буквы.

Нанесение рисунка на ткань. Существует много способов нанесения контура рисунка на ткань. При переводе рисунка на ткань через копировальную бумагу, на ткань накладывают бумагу с рисунком и прикрепляют ее булавками. Под рисунок кладут копировальную бумагу, жирной стороной к вышиваемой ткани. Для светлых тонов — черную, а для темных — цветную. Чтобы не испачкать работу, предварительно копировальную бумагу протирают сухой ватой или тряпочкой. Затем остроотточенным твердым карандашом аккуратно обводят контур рисунка.

Прометкой через папиросную бумагу переводят рисунок на сукно, бархат и на шелковые блестящие ткани. Делается это так. Рисунок наносят на папиросную бумагу или кальку. Затем этот рисунок накладывают на ткань, приметьвают, чтобы он не сдвинулся, и начинают прошивать частыми стежками швом вперед иголку по всему контуру, после чего бумагу срывают.

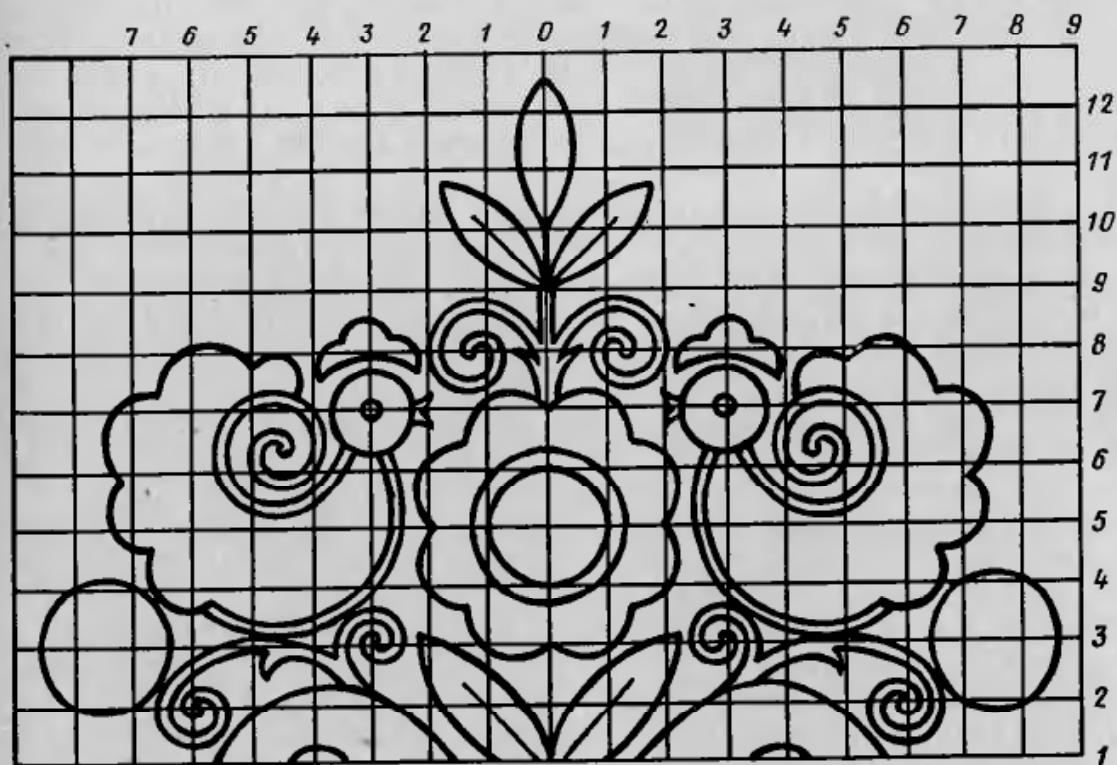
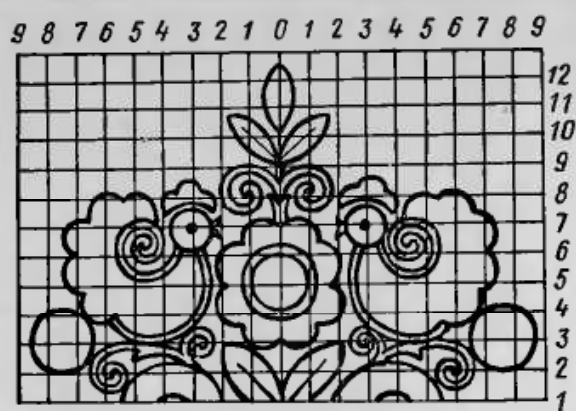
На прозрачные ткани, как капрон, маркизет, шифон, рисунок переводят на просвет. Бумагу с контуром рисунка подкладывают под ткань и прикрепляют булавками. Сверху обводят видимый насквозь контур тонкоотточенным карандашом.

При переводе рисунка на ткань при поро хом его сначала переводят на кальку. Затем кальку кладут на стол, покрытый сукном или мягким материалом. Тонкой иглой-шилом прокалывают кальку по линиям контура рисунка, стараясь делать дырочки как можно ближе друг к другу. А чтобы четко видеть контур рисунка и дырочки получались ровными, под кальку кладут лист белой плотной бумаги. Затем кальку с проколотым контуром рисунка накладывают на вышиваемый материал и

прикрепляют ее булавками. Кусочек ваты смачивают в растворе керосина с синькой, сажей или белилами, сильно отжимают и аккуратно проводят по линии с отверстиями (по контуру рисунка). Проходя через проколы, раствор образует на ткани припорох—следы по линиям контура узора. Но не следует несколько раз проводить тампоном по одной линии. Рисунок может сдвинуться.

Перед тем как положить сколок на вышивальную ткань, проверяют припорох, т. е. рисунок переводят на белую бумагу несколько раз, затем кальку необходимо протереть сухой тряпочкой или ватой. Рисунок лучше переводится на ткань, если калька пропитана керосином.

Рис. 62. Увеличение и уменьшение рисунка



ЗАКРЕПЛЕНИЕ РАБОЧЕЙ НИТКИ НА ТКАНИ

Очень важно правильно научиться закреплять рабочую нитку так, чтобы она прочно держалась на ткани и не портила обратную сторону выполненного узора.

Закрепление рабочей нитки на плотной ткани. В вышивке рабочую нитку не закрепляют узелком, изнанка работы должна быть чистой.

Вышивку выполняют в одну, две, три и более ниток. Рабочую нитку закрепляют на лицевой стороне вышивки. Если вышивают в две, четыре, шесть ниток и их можно сложить пополам, то сложенные вместе концы продевают в ушко иглы и делают первый стежок, т. е. прокалывают ткань с лица на изнанку, захватывают две-три нити ткани, выкалывают иглу на лицевую сторону работы и прошивают, не вытягивая рабочую нитку из ткани до конца. В образовавшуюся петлю пропускают иглу с рабочей ниткой и затягивают ее (рис. 63, а).

Если вышивают в одну, три, пять ниток, то в начале вышивки делают первый стежок, прокалывают иглу с лицевой стороны вышивки на изнанку работы, прошивают маленький стежок, захватывая две-три нити ткани, не вытягивают рабочую нитку до конца. Оставшийся маленький кончик нитки прикрепляют вторым стежком и отрезают лишний конец рабочей нитки. Затем место закрепления рабочей нитки закрывают вышивкой (рис. 63, б).

Заканчивая вышивку, рабочую нитку протаскивают под вышитые стежки на лицевой стороне. Нитку также можно закрепить, сделав несколько маленьких стежков в том месте, которое в дальнейшем закрепляют основным швом (рис. 63, в).

Закрепление рабочей нитки в строчевой работе и мережках. Закрепляя нитку в строчевой работе, незашитые столбики сетки прошивают швом вперед иголку (рис. 64). Эти столбики в дальнейшем закроются вышивкой. Заканчивая вышивку, иглу с рабочей ниткой поддевают с лицевой стороны под вышитые стежки, как показано на рисунке.

Для закрепления нитки в мережке, делая первый стежок, иглу прокалывают с лицевой стороны наизнанку между нитями будущего столбика и выкалывают с изнанки на лицевую сторону в ткань за две-три нити от края мережки, затем рабочую нитку кладут петлей справа налево, набирают на иглу четыре-шесть нитей мережки и затягивают петлю вниз. Для прочности на том же месте делают вторую петлю. При закреплении рабочей нитки в мережке на изнанке получается маленький вертикальный стежок, в дальнейшем при образовании столбиков мережки на изнанке будут получаться стежки с наклоном (рис. 65), так как рабочая нитка будет переходить от одного столбика к другому.

Заканчивая вышивку, рабочую нитку закрепляют так же, как в начале, делая по два узелка на столбиках мережки.

Так закрепляют рабочую нитку при выполнении любой мережки, если вышивают в одну нитку.

Если вышивают в две нитки, проще закреплять рабочую нитку в петлю (рис. 66), при этом место закрепления незаметно; или как это делается обычно на тканях.

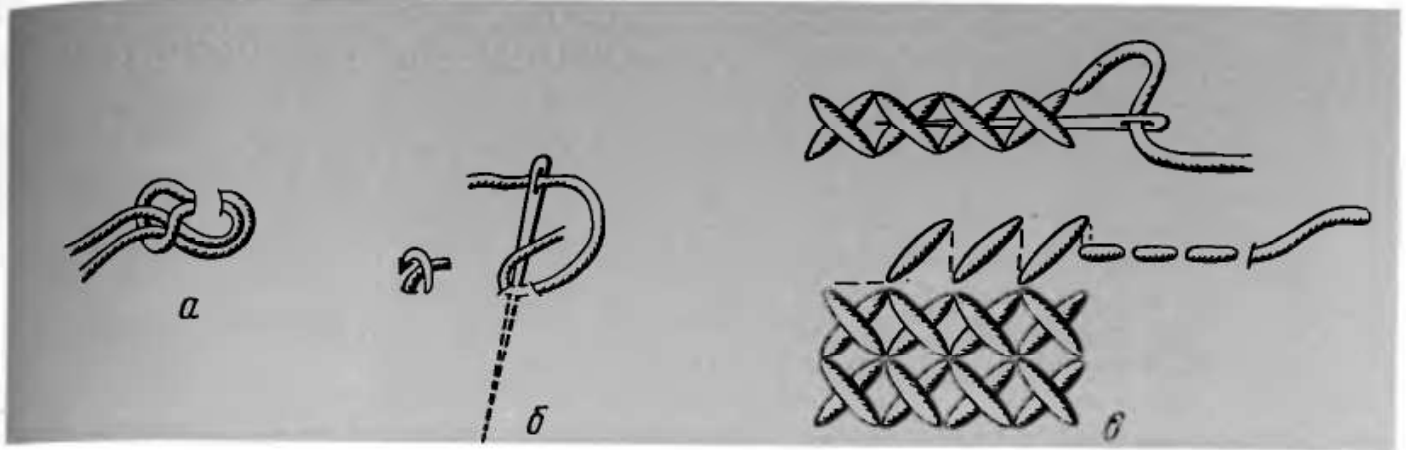
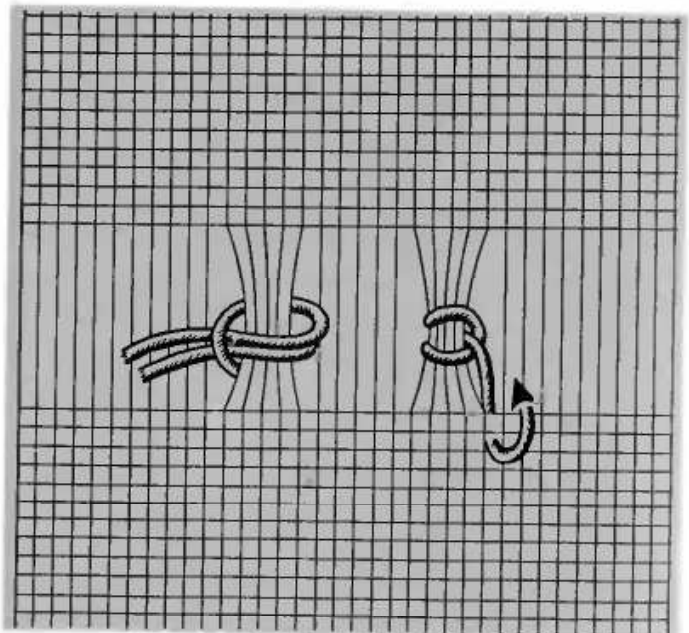
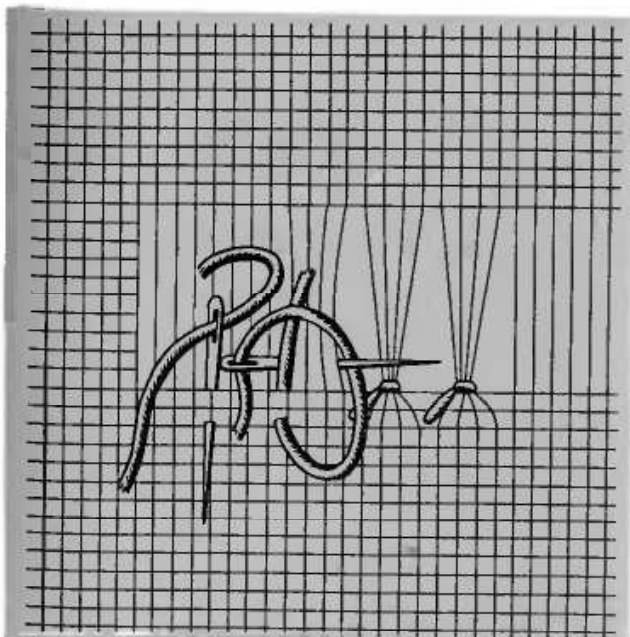
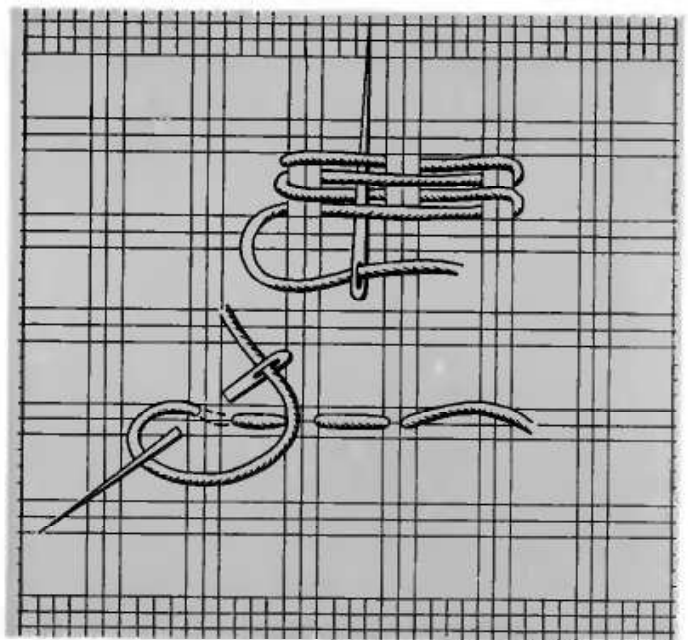


Рис. 63. Закрепление рабочих ниток на плотной ткани:
 а — при четном числе рабочих ниток;
 б — при нечетном числе рабочих ниток;
 в — при заканчивании вышивки

Рис. 64. Закрепление рабочей нитки в строчевой вышивке

Рис. 65. Закрепление рабочей нитки в мережках

Рис. 66. Закрепление рабочей нитки петлей



ВИДЫ ШВОВ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ ВРУЧНУЮ

Народная вышивка включает большое количество ручных швов, которые применяются в зависимости от назначения изделия и задуманного рисунка. Эти швы делятся на четыре основные группы:

соединительные, которыми соединяют две части ткани вместе,— это шов вперед иголку, за иголку и строчка;

краевые, которыми обшивают ткань, чтобы нити не высыпались,— это петельный шов и гладьевой валик;

декоративные швы, применяющиеся для образования узора; к ним относятся счетные швы, связанные со структурой ткани, которые выполняются по счету нитей тканей, и свободные швы, выполняющиеся по рисовке.

Маскировочные, которые применяют в тех случаях, когда изделие большого размера делают из нескольких полотнищ; швы, соединяющие полотнища, стараются сделать незаметными— их замаскировывают различными швами (косичка, крестик, восьмерка, счетная гладь и др.).

ВЫПОЛНЕНИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ КРАЕВЫХ ШВОВ

Шов вперед иголку. Это самый легкий шов по выполнению; его можно выполнять без пялец справа налево. На иглу набирают сразу несколько стежков и протаскивают рабочую нитку (рис. 67).

Шов вперед иголку применяют при обведении контура рисунка в белой глади и при выполнении счетной вышивки—набор. Закрепляют рабочую нитку в точке 1, делают стежок на лицевой стороне, набирают на иглу несколько нитей ткани, протаскивают рабочую нитку и т. д. На лицевой стороне получается стежок 1—2, на изнанке 2—3 и т. д.

Шов за иголку. Лицевая сторона этого шва (рис. 68, а), как у предыдущего—стежки такие же, только несколько рельефней, а изнанка (рис. 68, б) совершенно другая, так как стежок 1—2 делают назад от прокола иглой и выводят иглу по изнанке впереди сделанного стежка 2—3. Нитка по изнанке проходит через стежок 1—2 и расстояние между стежками 2—1; 1—4; 4—3.

Таким образом, если длина лицевого стежка равна трем нитям ткани, то на изнанке длина стежка будет равна девяти нитям. На лицевой стороне стежок выполняют слева направо, а на изнанке наоборот—справа налево.

Этот шов прочнее предыдущего, им обычно сшивают два куска ткани.

Шов строчка. Этот шов выполняют так же, как шов за иголку, только стежки получаются без промежутков. Он предназначен для плотного соединения тканей. При тщательном выполнении такой шов как бы напоминает машинную строчку. Закрепляют рабочую нитку в точке 1 (рис. 69), делают первый стежок 1—2 слева направо. На изнанке делают стежок 2—3 справа налево, который в два раза длиннее лицевого. Выкалывают иглу на лицевую сторону работы. Для следующего стежка

прокалывают ткань, вводя иглу в место первого прокола. Изнанка получается такая же, как и у шва за иголку, только стежок короче.

Петельный шов. Петельным швом (рис. 70) обметывают подрезанные нити ткани в широких мерзках и фестоны в строчевой вышивке, края небольших салфеток. Этот шов применяют и в сочетании с другими швами: набор, крест, косичка.

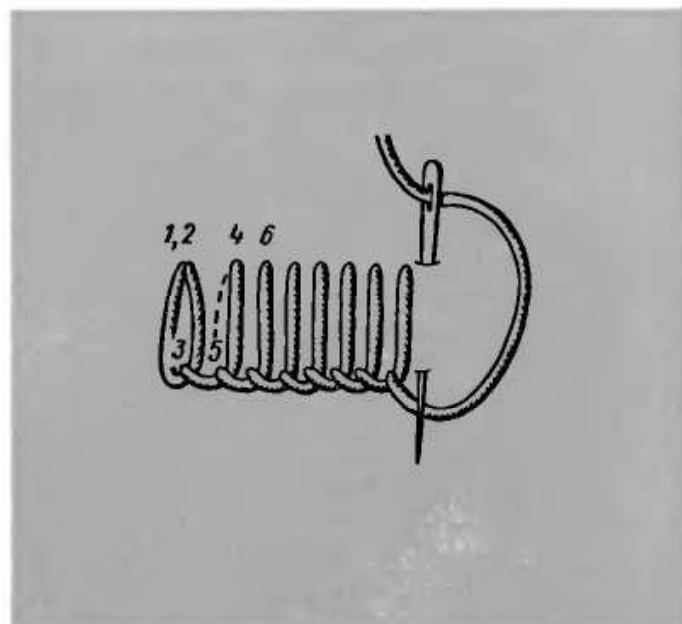
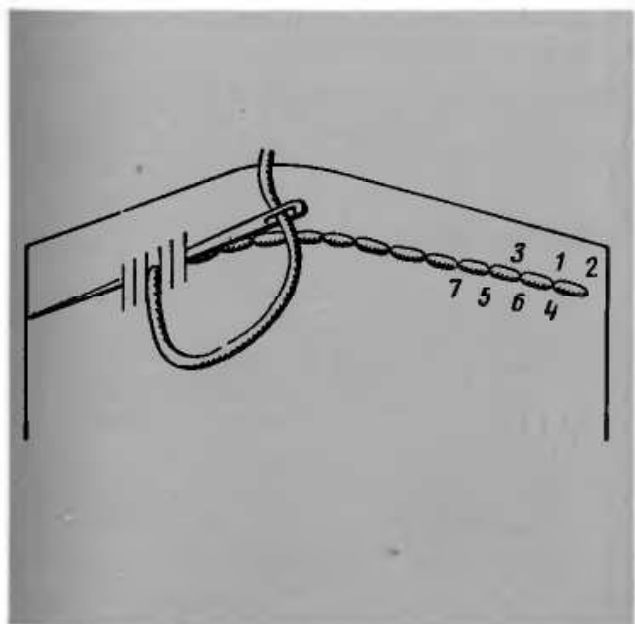
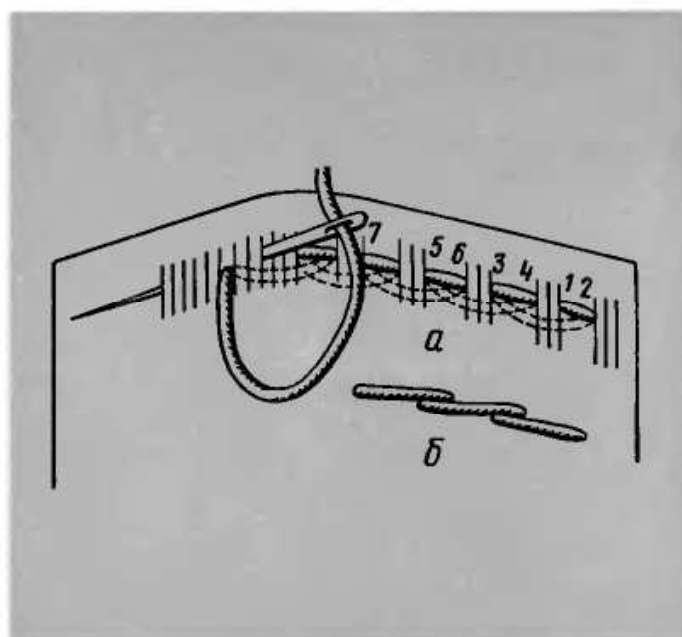
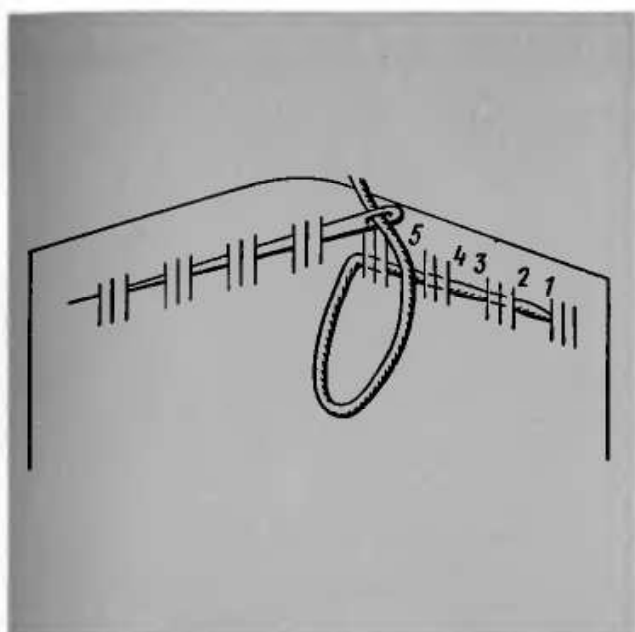
Петельный шов выполняют слева направо. Лицевые и изнаночные стежки расположены перпендикулярно к краю ткани. В начале работы

Рис. 67. Шов вперед иголку

Рис. 68. Шов за иголку:
а—лицевая сторона; б—изнанка

Рис. 69. Шов строчка

Рис. 70. Петельный шов



делают прокол с изнанки на лицевую сторону, все же остальные проколы будут с лицевой стороны на изнанку. Для образования первого стежка нитку закрепляют и иглу вкалывают в ту же точку 1 (2), откуда вышла рабочая нитка. Петлю затягивают по краю изделия. Следующий стежок делают на расстоянии двух-трех нитей от предыдущего.

Для того чтобы разрез блузки обшить петельным швом, по линии разреза выдергивают несколько нитей ткани. Затем намечают ширину петельного шва (допустим, пять нитей) и с каждой стороны линии разреза отсчитывают пять нитей, а шестую—выдергивают, осторожно подрезая нить на одном уровне с будущим разрезом. После этого приступают к выполнению петельного шва. Сначала вышивают одну сторону разреза, затем в конце разреза делают несколько прямых (гладьевых) стежков (закреп), потом—вторую. Стежки петельного шва укладывают плотно через две нити ткани (нитками в тон вышивки).

Петельным швом можно обметать разрез в вышитой блузке, мужской рубашке, в детских платьях и блузках. Если стежки петельного шва проштопать (один стежок на иглу, другой под иглу) ниткой другого цвета, получится красивая полосочка-кант полотняного переплетения.

Ткань разрезают между вышитыми полосами по линии разреза.

ПРОДЕРЖКА ТОЛСТОЙ НИТКИ

Применяется для украшения тонких прозрачных тканей (маркизет, батист, креп-жоржет, шифон и др.). Из ткани выдергивают несколько нитей. Делают образец и смотрят, чтобы продернутая нитка входила в структуру ткани, образуя рельеф. Допустим, что вместо пяти выдернутых тонких нитей надо продернуть на это место толстую крученую шелковую нитку, сложенную вдвое. Сначала из ткани выдергивают одну нить (среднюю), затем еще две (они легко выдергиваются потому, что нет плотного переплетения нитей). Таким образом, из полоски выдергивают три нити. После чего берут (вспомогательную) прочную нитку (шелк на трубочке) и складывают ее пополам. В том месте, где образовался сгиб, привязывают четвертую и пятую нити ткани крайние одним узелком. Потом осторожно выдергивают эти нити с другой стороны, а привязанная шелковая нитка входит в продернутую полосу ткани, после чего отвязывают ненужные нити. В петлю вспомогательной нитки вставляют вдвое сложенную цветную нитку. Затем вспомогательную нитку быстро тянут в обратном направлении и толстая нитка входит в структуру ткани, образуя рельеф.

ВЫПОЛНЕНИЕ ДЕКОРАТИВНЫХ ШВОВ

Декоративные швы являются основными в народной ручной вышивке. Они делятся на две большие группы—верховшвы и сквозные (ажурные) швы. Каждая группа включает в себя целый ряд различных швов, число которых более ста. У каждой группы есть свои способы выполнения.

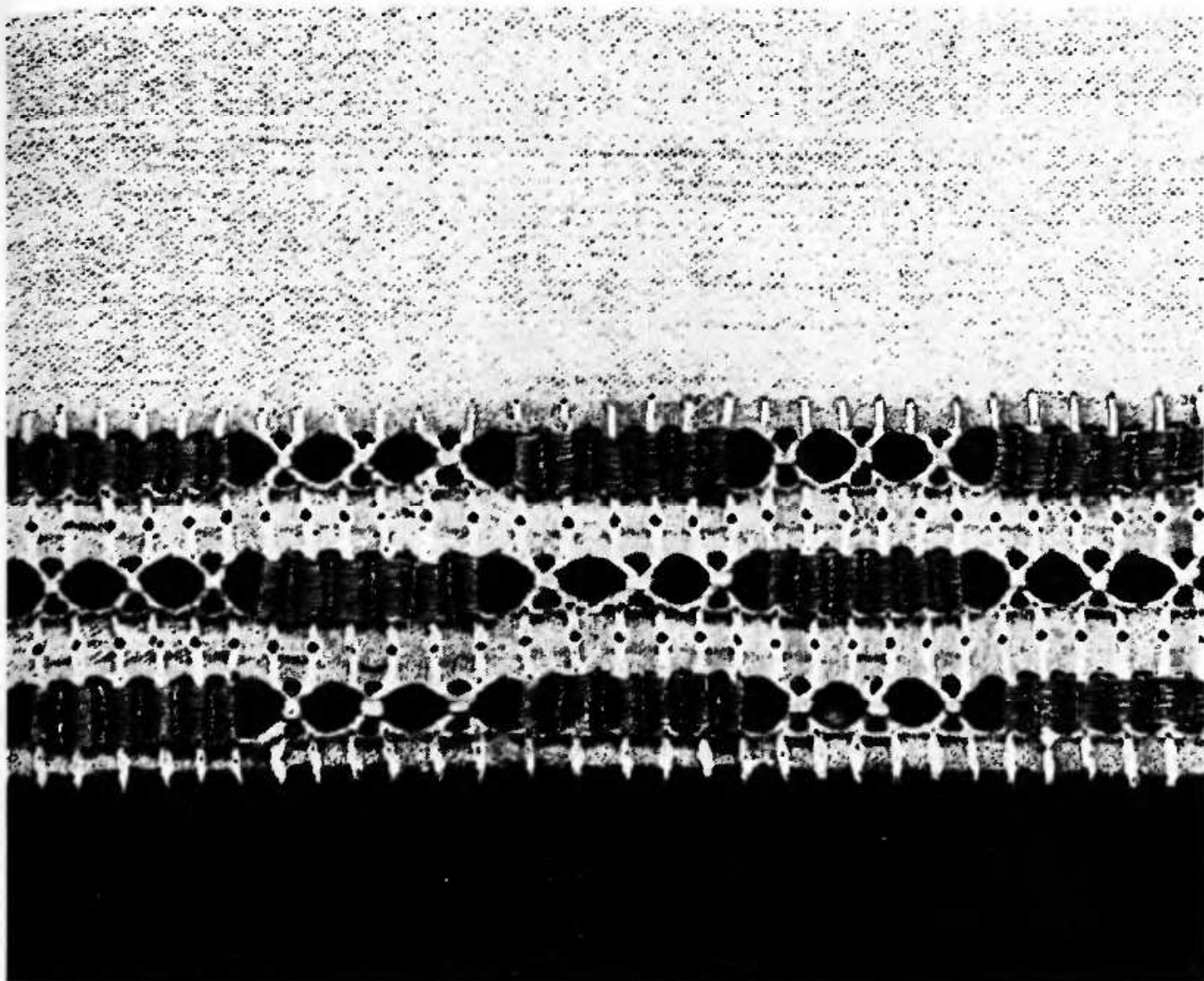


Рис. 71. Фрагмент вышивки узорными мережками

СКВОЗНЫЕ СЧЕТНЫЕ ШВЫ

Сквозные счетные швы в свою очередь делятся на две большие группы—мережки и строчка перевить. Выполняются же те и другие швы по продернутой ткани, из которой удалено определенное число нитей основы и утка.

МЕРЕЖКИ. Это ажурная вышивка, для выполнения которой нити ткани выдергивают лишь в одном направлении. Оставшиеся нити перевивают и стягивают различными приемами (рис. 71). Их очень много. Основные описаны ниже.

Мережки бывают узкие и широкие, простые и сложные, напоминающие кружево. Широкие мережки вышивают в пальцах, столбики выполняют слева направо и справа налево.

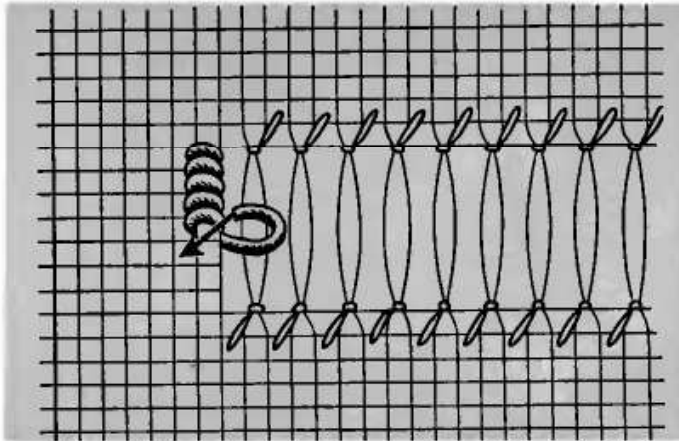


Рис. 72. Обметывание края в мерезках

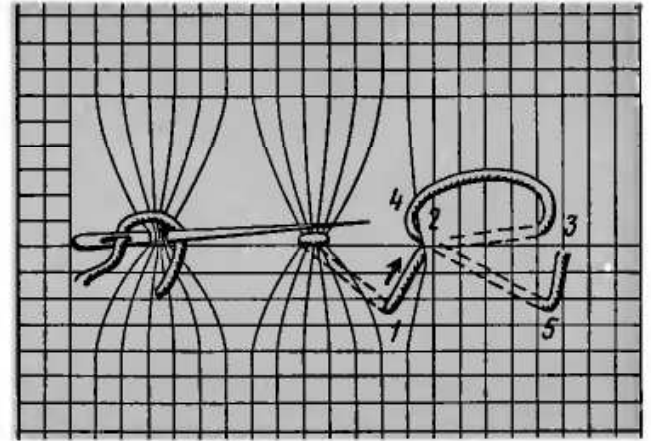


Рис. 73. Мерезка кисточка

В основном мерезку вышивают белыми катушечными нитками (№ 50, 60, 80) на светлой ткани. Но если мерезки вышивают на толстых цветных тканях в сочетании с другими техниками, тогда и мерезку выполняют толстыми нитками мулине—цветными или белыми. Эти мерезки называются декоративными. Они выполняются различными приемами и нитками разными по толщине, в зависимости от ткани.

К основным видам мерезки относятся: кисточка, столбик, раскол, панка.

Основные разделки в мерезках: снопик, жучок, настил, воздушная петля, вприкреп.

Край с подрезанными нитями в мерезках обшивают гладьевым валиком (рис. 72). Стежки валика лежат плотно друг к другу на расстоянии одной нити ткани. Выполняется это так. Правой рукой делают стежок, вкалывая иглу в ткань с лицевой стороны на изнанку за три-четыре нити от подреза, а левой рукой (под пальцами) вытягивают рабочую нитку. Для выполнения второго стежка, иглу выкалывают с изнанки в продернутую полосу. Чтобы во время работы край с подрезанными нитями не осыпался, рабочую нитку нельзя сильно оттягивать в сторону подреза. Это особенно относится к сыпучим тканям с редким переплетением: редина, маркизет, креп-жоржет. Если выполнять правильно этот шов, то подрезанные нити ткани как бы обкручиваются рабочей ниткой, образуя красивый гладьевый валик.

На тканях плотного переплетения (полотно) подрезанные нити можно обшивать петельным швом, делая стежки друг от друга на расстоянии одной нити. Петельный шов при этом осторожно затягивают на линии подреза.

Мерезка кисточка. Это самая простая мерезка, в которой обшивается только одна сторона. Получаются как бы кисточки из нитей ткани. Выполняют ее следующим образом. Из ткани выдергивают три—пять нитей. Закрепляют рабочую нитку у нижнего края мерезки с левой стороны двумя узелками (см. рис. 65). После чего выкалывают иглу с изнанки на лицевую сторону между столбиков за три нити ткани 1 (рис. 73), иглу ведут вверх в продернутую полосу ткани к точке 2, набирают на иглу шесть нитей, проводят под ними рабочую нитку в точку 3, игла

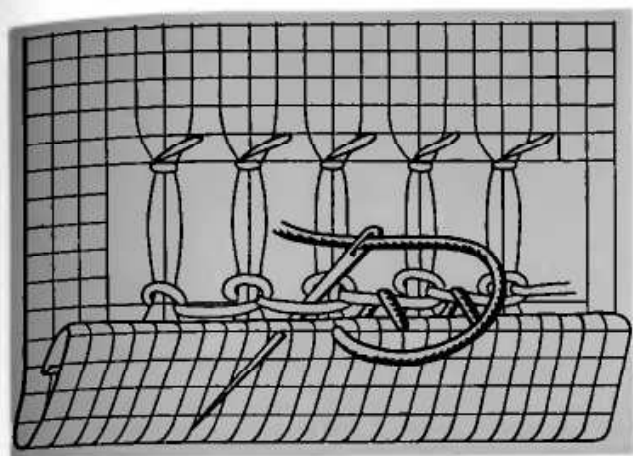


Рис. 74. Подшивка через край

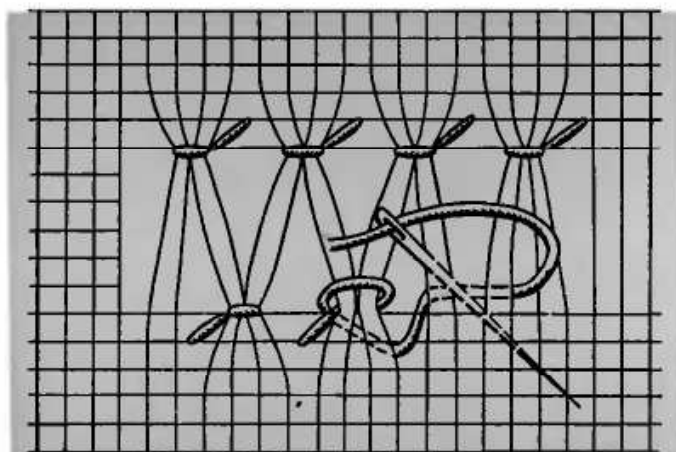


Рис. 75. Мережка раскол

выходит на лицевую сторону мережки. Делают горизонтальный стежок 3—4, которым стягивают нити мережки в пучок. Для выполнения следующего пучка рабочая нитка проходит по изнанке в точку 5, т. е. на изнанке делают диагональный стежок 4—5, иглу выкалывают на лицевую сторону между столбиками за три нити ткани от края мережки и т. д. На изнанке под каждым стянутым пучком образуется диагональный стежок.

Мережка столбик. Внешний вид этой мережки — ряд столбиков, образованных из стянутых нитей ткани.

Для получения этой мережки выдергивают несколько нитей (2—5). Техника выполнения столбиков такая же, как при выполнении кисточки, только эту мережку обшивают с обеих сторон.

Сначала делают нижний ряд столбиков, захватывая по пять нитей в пучок, потом — верхний ряд, захватывая те же пять нитей в пучок.

Мережки кисточка и столбик применяются в узоре и при подшивке края скатерти, дорожки, простыни, салфетки и др. Чтобы подшить край мережкой, необходимо обрезать ткань ровно по нитке. Сначала выдергивают с края первую цельную нить и по ее следу обрезают край. Затем определяют ширину подшивки. Если ее ширина 3 см, мережку начинают выдергивать на расстоянии 6,5 см от края, учитывая, что подшивку еще загибают.

Когда подшивают скатерть, то выдергивают по одной нити с каждой стороны ткани, но не до конца, а до точки пересечения нитей утка и основы, в которой их заранее подрезают. Затем на всех сторонах выдергивают еще по три-четыре нити в зависимости от ширины мережки.

Чтобы заделать подшивку мережкой, столбики верхнего ряда выполняют так же, как мережку кисточка. Обшивают столбики с лицевой стороны изделия, а нижнюю сторону мережки обшивают с изнанки петельным швом, не захватывая нитей ткани. К образовавшимся петелькам по нижнему краю мережки с изнанки приметывают и пришивают подшивку швом через край, захватывая каждую петельку (рис. 74). Это делают в последнюю очередь, когда изделие готово, его вынимают из пялец, отглаживают, обрезают лишнюю ткань, оставляют только край для подшивки, примерно 6,5 см.

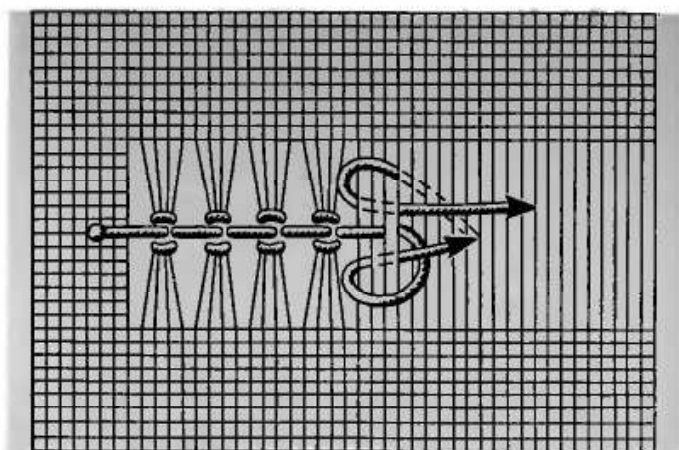


Рис. 76. Мережка снопик

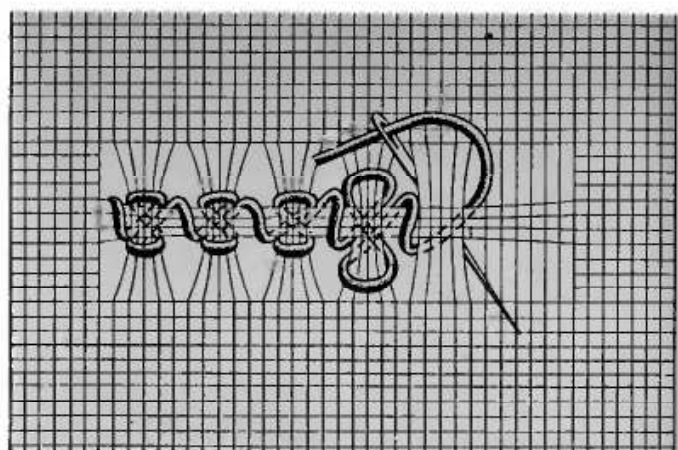


Рис. 77. Панка

Мережка раскол. Для выполнения мережки раскол выдергивают пять—семь нитей. Одну сторону мережки обшивают так же, как в мережке кисточка, только число нитей в пучке должно быть четное. При выполнении столбиков на второй стороне мережки надо захватывать половину нитей от предыдущего столбика и половину нитей следующего столбика, таким образом каждый столбик раскалывают пополам (рис. 75).

Мережка снопик. Это широкая мережка (рис. 76). Посередине проходит рабочая нитка, которая объединяет несколько столбиков вместе. Чтобы выполнить эту мережку, из ткани выдергивают 15—17 нитей, делают мережку столбик, захватывая в пучок по три нити, после чего края с подрезанными нитями обшивают гладьевым валиком.

Затем рабочую нитку (белая, катушечная—№ 40) закрепляют на ткани, прошивают по столбикам швом вперед иголкой так, чтобы последний столбик лежал на рабочей нитке, после чего стягивают в петлю по четыре столбика вместе, а чтобы рабочая нитка лежала точно посередине мережки и не сдвигалась, надо каждый снопик закреплять двумя узелками—первый узелок делают под рабочей ниткой, а второй над рабочей ниткой. Выполняя первый узелок, не надо сразу тянуть нитку вправо. Необходимо сначала немного подтянуть нитку влево, не затягивая узелок до конца, а только натягивая нитку, после чего быстрым движением вправо затянуть узел. Второй узел затягивают сразу, потянув рабочую нитку вправо. Затянув два узелка, рабочей ниткой прошивают следующие четыре столбика швом вперед иголку—два столбика под иголку, два на иголку или три столбика под иголку, а один последний на иголку, и затягивают эти столбики в петлю и т. д.

Мережку снопик можно делать в два, в три, в четыре столбика в зависимости от ширины мережки.

Панка. Панку применяют для стягивания столбиков двух рядом лежащих мережек (рис. 77).

В середине широкой мережки оставляют от двух до пяти невыдернутых нитей, на них с двух сторон одновременно делают кисточки, забирая по пять нитей в пучок. Рабочую нитку закрепляют на оставшихся невыдернутых нитях ткани, прошивают несколько стежков швом вперед иголку, иглу выводят с изнанки на лицевую сторону работы и делают

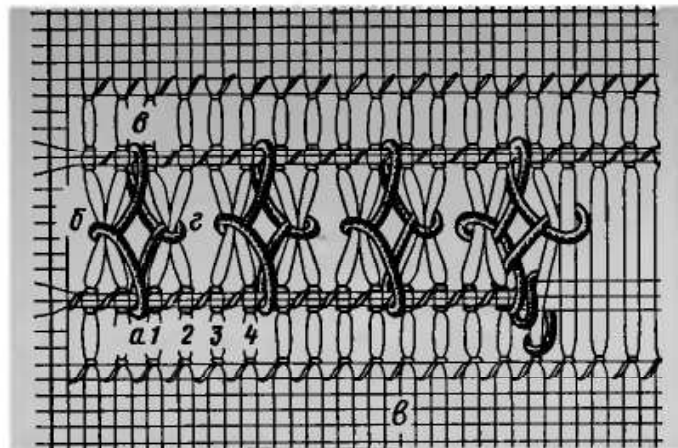
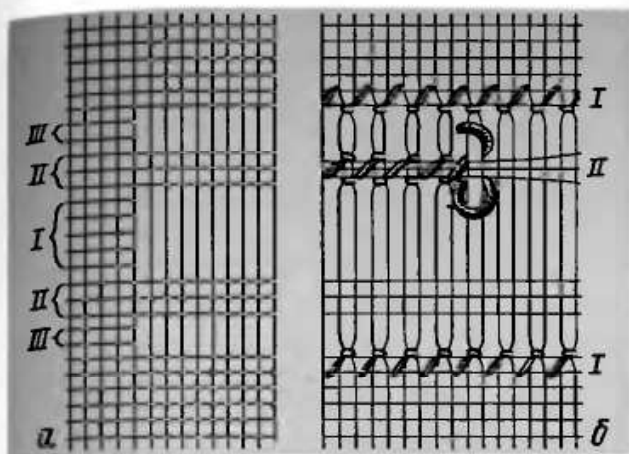
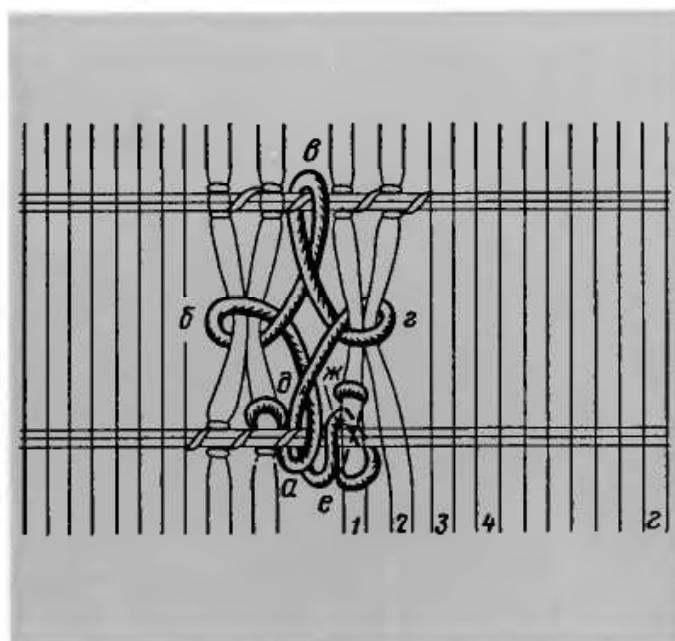


Рис. 78. Мережка полотнянка в один ряд:
а, б, в, г — этапы выполнения

прямой стежок снизу вверх, который обвивает и стягивает оставшиеся нити ткани. Затем игла проходит по изнанке, делает диагональный стежок вниз направо, выйдя на лицевую сторону на расстоянии пяти нитей от первого стежка. Рабочая нитка проходит по горизонтали справа налево, т. е. возвращается к месту начала работы; затем, направляясь по диагонали вверх, она затягивает стежком нижнюю кисточку; верхняя кисточка тоже затягивается стежком. По изнанке пройдет вторая диагональ вниз направо к стежку, который обовьет оставшиеся невыдернутыми нити ткани. Таким образом, если выполнять этот шов правильно, то на лицевой стороне получаются только прямые стежки — два по горизонтали и один по вертикали, а на изнанке диагональные переходы: вниз направо — два диагональных стежка, а вверх направо — один диагональный стежок.

Эта мережка служит краем многих широких мережек: сновочные, полотнянка, настил и др. Делается она обычно близко к краю и называется подстрочкой.

Мережка полотнянка. Полотнянку выполняют на столбиках широкой мережки с подстрочкой. В этой мережке воздушная петля объединяет четыре столбика (по два с каждой стороны). Для выполнения такой мережки сначала выдергивают нити для широкой мережки (пять-шесть нитей), затем, оставляя по три нити невыдернутыми с каждой стороны, выдергивают еще по две нити (рис. 78, а). Таким образом получилась широкая мережка с двумя полосками из невыдернутых нитей. Сначала вышивают столбики нижнего и верхнего ряда так, чтобы нити, стянутые в пучки, совпадали (рис. 78, б), потом вышивают верхний ряд в широкой мережке панкой до конца мережки (шов II). Нити, оставленные в



нижней части широкой мережки, одновременно обшивают панкой и попутно выполняют воздушную петлю на четырех столбиках (рис. 78, в). Делают это так. Сначала обшивают два столбика швом панка, этой же рабочей ниткой из точки *a* (рис. 78, г) делают воздушную петлю, захватывая два столбика мережки с левой стороны от рабочей нитки в точке *b*, потом в верхней части делают петлю, цепляя рабочую нитку за панку в точке *в*, затем берут в петлю два столбика справа в точке *г* и возвращаются к месту начала воздушной петли; вкалывают иглу с левой стороны первого натянутого стежка воздушной петли. Игла уходит на изнанку, спускается вниз под нити, оставленные для панки в точке *a*, рабочую нитку натягивают — образуется первая воздушная петля. Одним стежком обшивают оставленные для панки нити, иглу вкалывают с правой стороны первого стежка воздушной петли.

Для выполнения второй воздушной петли надо обшить четыре столбика панкой и сделать воздушную петлю и т. д.

Мережка полотнянка в два ряда. В отличие от полотнянки в один ряд мережка выполняется на необвитых нитях ткани. Сначала выдергивают нити ткани в четыре ряда по две нити на расстоянии трех-четырех нитей друг от друга. Затем края мережки обшивают кисточкой по три нити в пучок. Так как эта мережка плотная (менее ажурная), надо следить при выполнении кисточек, чтобы в верхнем и нижнем рядах мережки столбики совпадали. В этой мережке воздушная петля объединяет четыре столбика, по два с каждой стороны — то в верхнем, то в нижнем ряду. Рабочую нитку закрепляют на средней полосочке невыдернутых нитей в точке *I* (рис. 79) между столбиками *II* и *III*, затем рабочая нитка обвивает столбики *I* и *II*, спускается к точке *3*, обвивает нити и переходит к столбикам *III* и *IV*. Обвив два столбика, рабочую нитку поддевают под петлю, которая идет от точки *I*; на изнанке делают горизонтальный стежок к точке *б*; делают воздушную петлю в верхнем ряду, сначала объединяют петлей столбики *III* и *IV*, затем переходят к точке *8* и т. д.

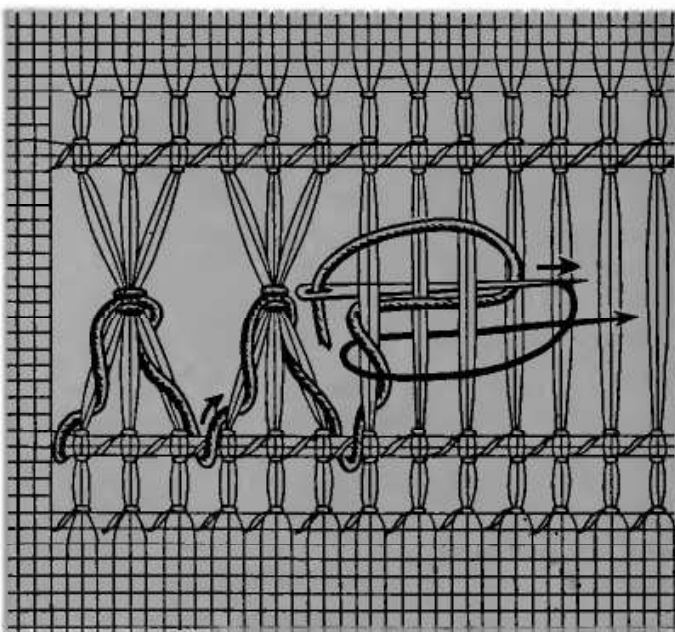
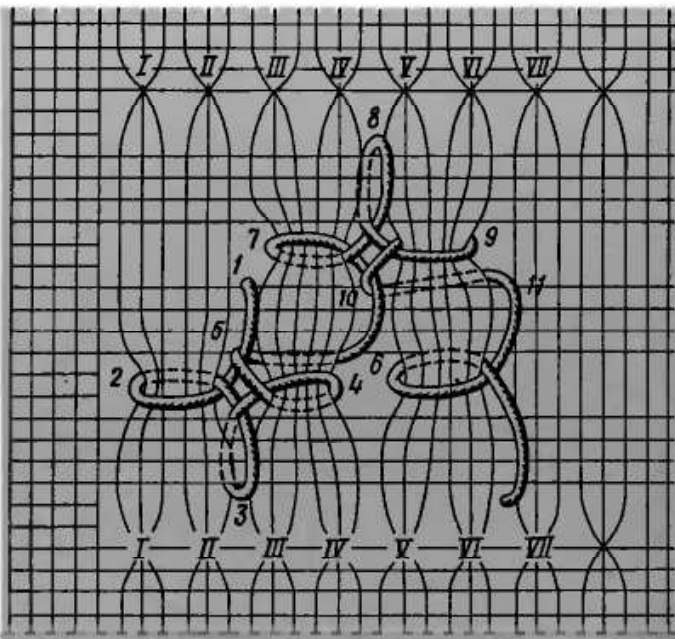


Рис. 79. Мережка полотнянка в два ряда

Рис. 80. Мережка жучок

Мережка жучок. В мережке жучок стягивают по три столбика вместе, рабочая нитка переходит от одного жучка к другому по первому и третьему столбикам все время по одной стороне мережки (рис. 80).

Ее вышивают белыми нитками (катушка № 40, 50). Мережка жучок более ажурная, чем снопик. Нити из ткани выдергивают так же, как в мережке полотнянка, с той лишь разницей что посередине мережки может быть немного больше выдернуто нитей. Это зависит от ткани, на которой выполняют мережку.

Из полотна выдергивают 15—17 нитей, а столбики делают из двух нитей. Выполняют мережку рядами. Сначала в нижнем ряду мережки делают столбики, затем шьют одну панку, потом другую. Все время следят, чтобы нити в столбиках совпадали в каждом ряду, и заканчивают мережку верхними столбиками.

Чтобы выполнить жучок, рабочую нитку закрепляют на нижнем ряду панки, обвивают первый столбик один-два раза до середины мережки движением справа налево. Рабочую нитку кладут горизонтально посередине мережки, т. е. прошивают швом вперед иголкой так, чтобы средний столбик был под рабочей ниткой, а последний — третий на рабочей нитке. Таким образом, рабочая нитка выходит из-под столбиков, затем ее кладут петлей поверх трех столбиков, а игла проходит под тремя столбиками и выходит в петлю, которая затягивает три столбика вместе, образуя жучок. Чтобы рабочая нитка не сдвигалась с середины мережки, делают два узелка. Затянув второй узелок, рабочей ниткой обвивают третий столбик жучка (вниз от середины) справа налево, затем нитка проходит по подстрочке к столбику следующего жучка. Ход рабочей нитки показан на рисунке.

Мережка настил. Это широкая мережка. Из ткани выдергивают 10—12 нитей, оставляют две нити для панки; две выдергивают для подстрочки. Столбики содержат по три нити. Их скрепляют катушечной ниткой № 40, 50, а узор настилают мягкой ниткой мулине в две—четыре нитки — белой или цветной.

Рабочую нитку закрепляют на столбике петлей. Затем на иглу набирают столбики — один на иголку, один под иголку и т. д. (как штопка). При настиле в обратном направлении там, где нитка была под столбиком ее пропускают под столбик и т. д. Рабочую нитку прокладывают таким способом до тех пор, пока узор не будет плотно заполнен. В мережке стежки настила делают только в горизонтальном направлении, а в строчевых работах настил выполняют по горизонтали, вертикали и даже по диагонали.

Мережку настил можно сочетать с другими техниками: раскол, жучок, воздушная петля. Рядом с мережкой можно выполнить несколько рядов косой глади и набор, применяя белые или цветные нитки.

Мережка настил в два ряда. Для выполнения этой мережки выдергивают шесть нитей, две-три оставляют, затем опять шесть нитей выдергивают. Столбики выполняют, забирая по три нити в пучок (рис. 81). Получается широкая мережка столбик с невыдернутыми посередине нитями. На этих нитях закрепляют рабочую нитку с левой стороны и заполняют столбики мережки настилом (объединяя по два столбика): то в верхнем ряду, то в нижнем — в шахматном порядке. Закрепив рабочую нитку в точке 1, ее прокладывают между двумя столбиками в верхнем ряду, иглой прокалывают ткань с лицевой стороны в точке 2 за одну нить, направляя иглу к первому столбику. Затем делают плотный настил

через точки 3, 4, 5, 6 и т. д., постепенно спускаясь к средним невыдернутым нитям. Дойдя до середины, рабочую нитку прокладывают в нижнем ряду мережки между вторым и третьим столбиками, также иглой прокалывают ткань с лицевой стороны на изнанку в точке 11 за одну нить, а иглу направляют в сторону третьего столбика и продолжают делать плотный настил, поднимаясь снизу вверх до средней линии мережки. Затем переходят к выполнению настила в верхнем ряду и т. д. Нитка, которая прокладывается между столбиками, во время работы закрывается стежками настила.

Выполняя настил на двух столбиках, иглу все время прокалывают с лицевой стороны на изнанку между столбиками.

Сновочные мережки. В зависимости от ширины мережки делают три, пять, семь, девять и более сновок.

Сновка — рабочая нитка, которая стягивает столбики широкой мережки в пучки разными приемами по четыре, шесть, восемь и более столбиков и обвивает их.

Для выполнения сновочного узора рабочую нитку приходится несколько раз закреплять в одной и той же точке. Чтобы не образовался грубый узел, можно брать рабочую нитку длиннее обычной и не делать узлов-закрепов в одном месте. Рабочую нитку надо протаскивать не до конца, а только до половины. Когда сновка пройдет от одного конца мережки до другого, ее закрепляют на столбиках мережки, а обвивают эту сновку оставшимся концом рабочей нитки.

Так как эту мережку можно вышивать и на полотне, и на батисте, у которых плотность и толщина нитей разная, то в широких мережках нити не отсчитывают, а отмеряют ширину сантиметром. Сновочные мережки делают шириной до 5 см.

При выполнении столбиков панкой или кисточкой надо, как можно меньше брать нитей в столбик, чтобы мережка не стянулась при выполнении узора.

Для выполнения мережки в пять сновок из ткани (полотна) выдергивают 20 или столько нитей, сколько их укладывается в 1,5 см

(рис. 82). С двух сторон мережки делают столбики, захватывая по три в пучок. Столбики мережки и сновки выполняют тонкой катушечной ниткой белого цвета. Подрезанные нити обметывают гладьевым валиком или петельным швом. Рабочую нитку 1 закрепляют на ткани в середине мережки и стягивают четыре столбика в пучок двумя узелками, как в мережке снопик.

В конце мережки рабочую нитку закрепляют. Эту нитку пока не обвивают, а когда сделают весь узор, закрепляют в точке 1 белую нитку

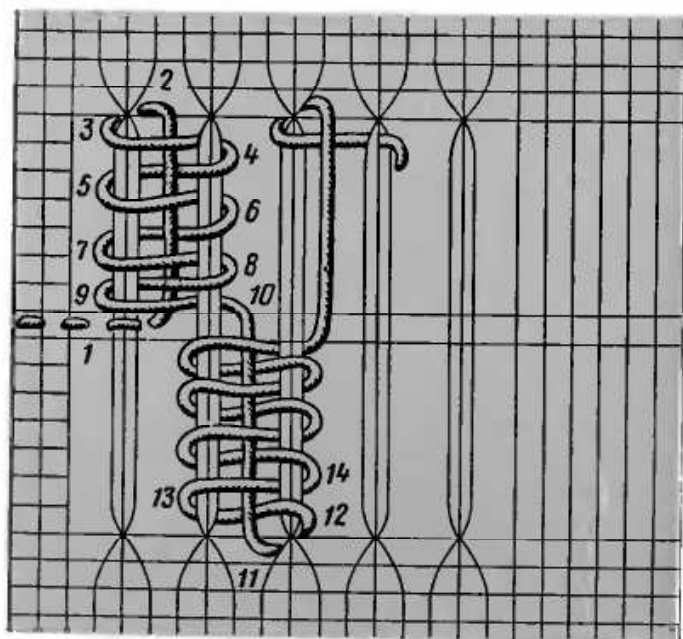


Рис. 81. Мережка настил в два ряда

Рис. 82. Мережка в пять сновок

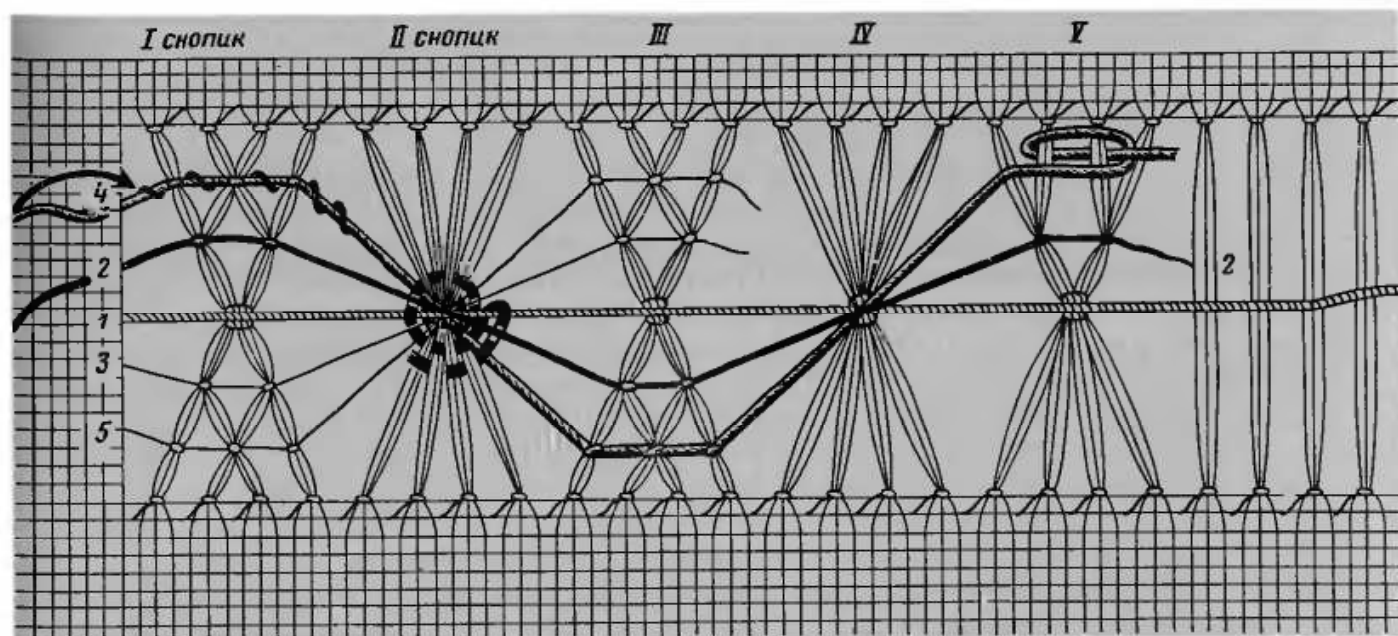
мулине. Обвивают среднюю нитку. Через один снопик делают паучок. Вторую сновку — рабочую нитку закрепляют в точке 2, не вытягивая нитку до конца, вышивают узор одной половиной нитки, а потом обкручивают эту сновку вторым концом нитки. Вторая сновка проходит волнообразной линией с одного конца мережки до другого. Сначала она идет над первым снопиком, стягивает узелком по два столбика вместе, раскалывает снопик пополам и переходит в нижнюю часть третьего снопика, а второй — пропускает; потом — к пятому, седьмому, девятому, т. е. через один снопик — то вверх, то вниз. Также раскалывая снопики пополам (как в первом снопике), соединяют по два столбика узелком и так до конца мережки. Затем от точки 2 берут оставшуюся рабочую нитку и начинают обвивать вторую сновку, для того чтобы нитка стала крученой, более упругой. Дойдя до конца мережки, нитку закрепляют.

Затем переходят к выполнению третьей сновки. Третья рабочая нитка повторяет движение второй рабочей нитки.

Четвертая рабочая нитка идет от точки 4, проходит волнообразной линией над второй ниткой в первом снопике, спускается к третьему снопику, проходит ниже второй нитки, поднимается к пятому снопику. И так до конца мережки. Эта нитка закрепляется на столбиках сначала на первом — одним узелком, потом второй и третий столбик объединяет узелок и на четвертом столбике также закрепляется узелком и т. д. (через один снопик).

Пятая, последняя, сновка повторяет движение четвертой сновки.

После того как натянут и обовьют вторую, третью, четвертую и пятую сновки, закрепляют нитку мулине в точке 1, обвивают среднюю нитку (первую сновку) до второго снопика. Здесь на пересечении волнообразных линий вышивают паучок, т. е. от центра начинают перебирать по кругу столбики и нитки сновок. Один столбик на иголку, один под иголку, так проходят круг за кругом, образуя паучок. Чтобы все время получалась штокка, один раз приходится на иглу набирать сразу два столбика (при замыкании круга), или, обойдя круг один раз, рабочую нитку поворачивать назад, переплетая натянутые нитки и столбики в



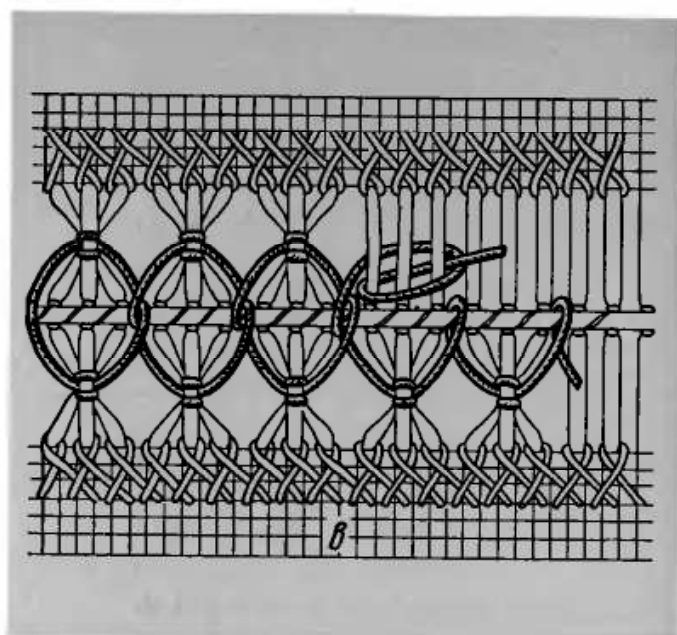
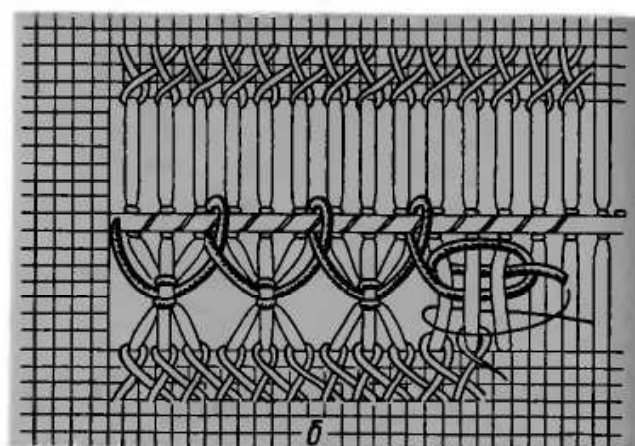
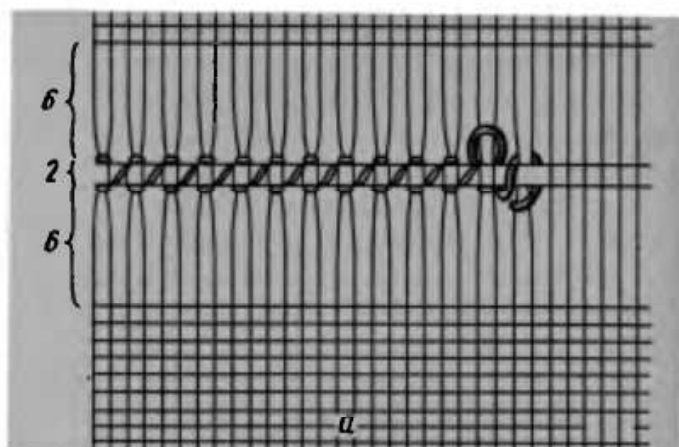


Рис. 83. Мережка фонарик:
а, б, в — этапы выполнения

обратной последовательности. Сделав нужного размера паучок, рабочей ниткой обвивают первую сновку до четвертого снопика. На пересечении ниток делают второй паучок и так до конца мережки.

Мережка фонарик. Эту мережку выполняют цветной ниткой. Из полотна выдергивают шесть нитей, две оставляют для панки и выдергивают еще шесть нитей. Оставшиеся посередине мережки две нити, вышивают белой тонкой ниткой (катушка № 50) швом панка, захватывая в столбик по две нити (рис. 83, а).

Крайние столбики мережки обшивают швом восьмерка в четыре нитки цветного мулине, также захватывая в столбик по две нити (рис. 83, б).

Посередине мережки цветной ниткой мулине (в две нитки) выполняют фонарик, в два приема. Сначала вышивают одну половину фонарика до конца мережки — нижнюю, потом — верхнюю (рис. 83, в). Для этого закрепляют рабочую нитку на панке, спускаются вниз, стягивают три столбика двумя узелками, как показано на рисунке. От одного пучка столбиков до другого пучка воздушной петлей проводят рабочую нитку, свободно обвивая панку (не закрепляя в петлю) — получается половина фонарика. С другой стороны панки также от одного пучка мережки к другому переходят воздушной петлей, свободно зацепляя нитку за панку.

Мережка из воздушных петель. Ее выполняют цветными нитками мулине. Из ткани выдергивают 10—12 нитей. По две с каждой стороны оставляют для панки и по две нити выдергивают для подстрочки.

Столбики обшивают панкой по две нити в пучок (рис. 84, а) белой ниткой или ниткой в тон ткани, на которой вышивают. Если вышивают

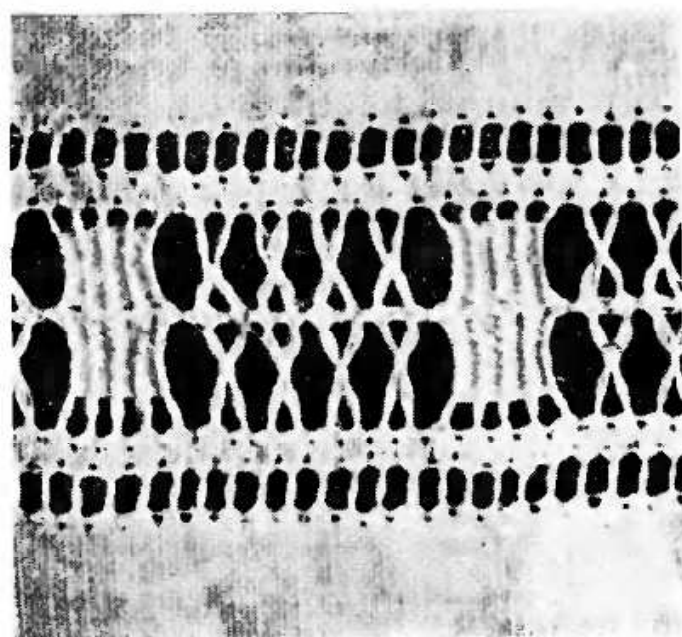
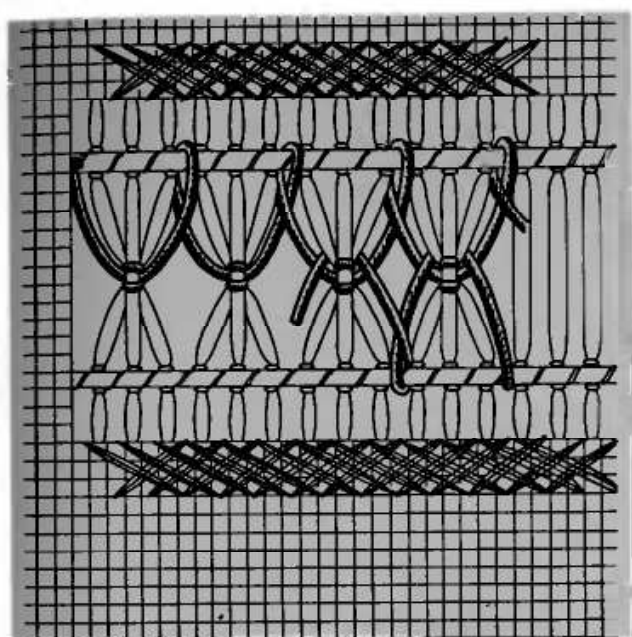
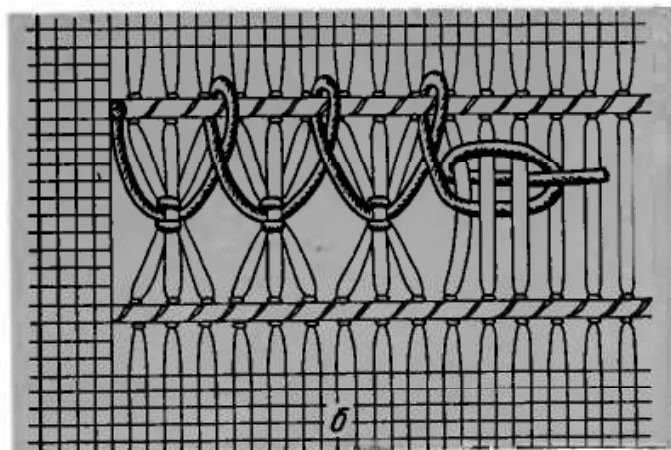
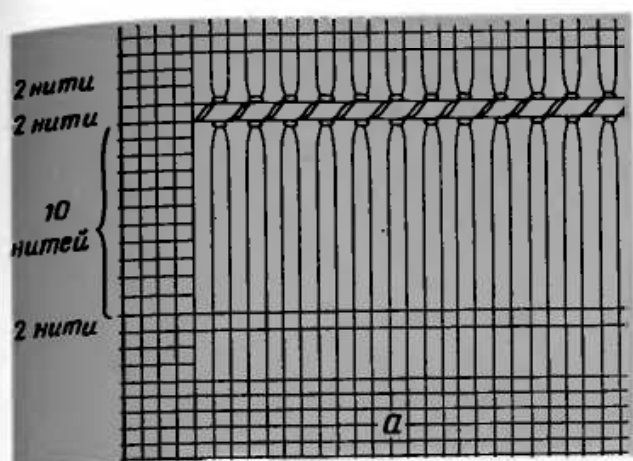


Рис. 84. Мережка из воздушных петель:
а, б, в — этапы выполнения

Рис. 85. Фрагмент вышивки мережки с
настилом

на суровом полотне, то серой ниткой, чтобы панка не выделялась цветом, а воздушные петли вышивают цветной ниткой (в две нитки мулине).

Делают воздушные петли в два приема — сначала один ряд слева направо до конца мережки, потом второй. Первый ряд вышивают так же, как и в мережке фонарик (рис. 84, б). Закрепляют рабочую нитку на панке, спускаются к середине мережки, стягивают двумя узелками по три столбика, делают воздушную петлю на панке и закрепляют следующие три столбика двумя узелками. Так до конца мережки. Второй ряд вышивают справа налево (рис. 84, в). Делают воздушную петлю на панке (внизу), иглой поддевают пучок столбиков около узелка выше проложенной рабочей нитки в верхнем ряду, не делая узелка, сразу переходят к выполнению воздушной петли на панке в нижнем ряду.

Крайние столбики широкой мережки выполняют косичкой (цветной ниткой мулине).

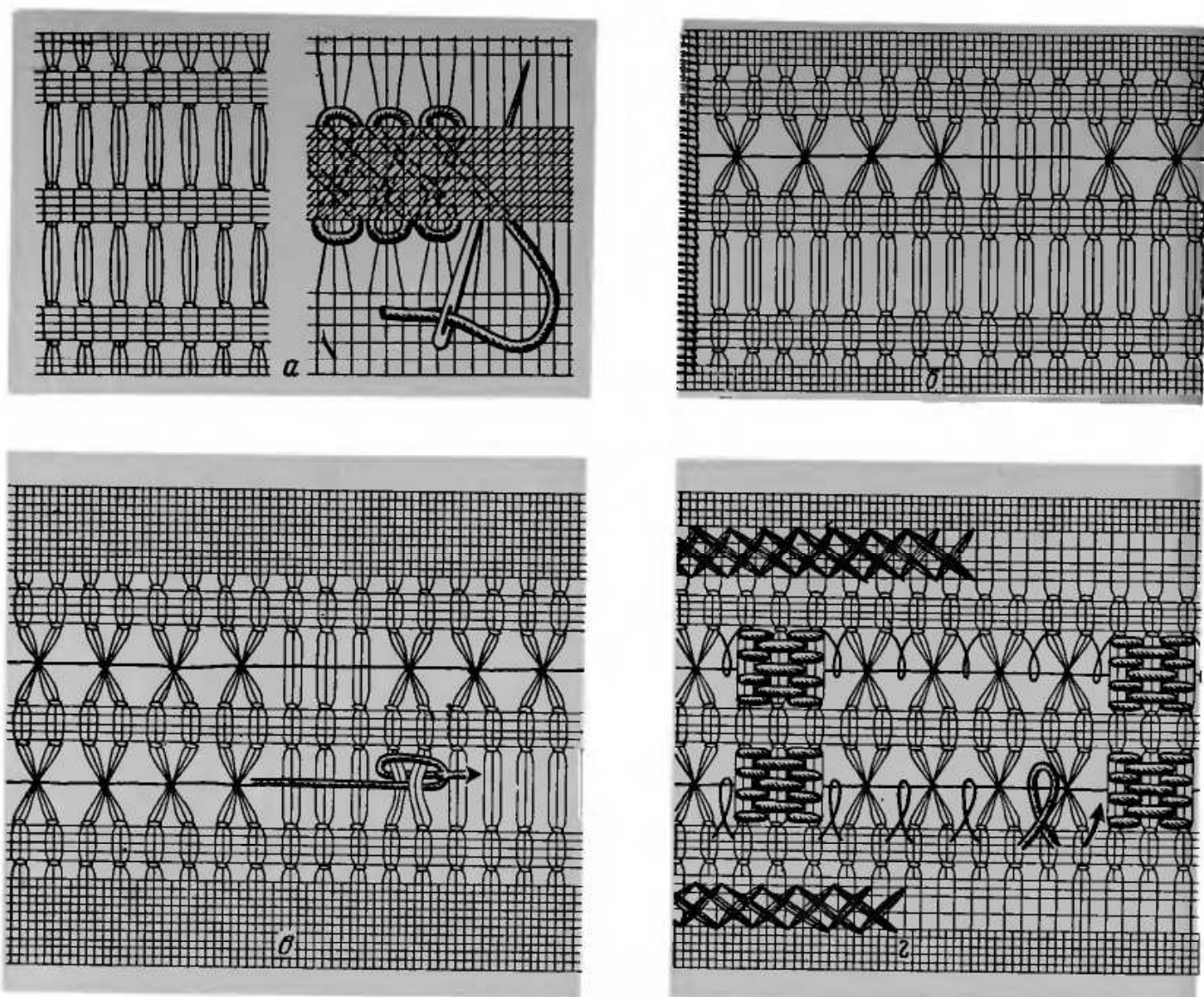


Рис. 86. Мережка с настилом:
а, б, в, г — этапы выполнения

Мережка с настилом. Ее выполняют белыми нитками мулине в пасму, на суровом полотне (рис. 85).

Из ткани выдергивают две мережки шириной по 1 см. Расстояние между мережками 4 мм. С двух сторон мережки выдергивают по одной нити на расстоянии 4 мм. На оставшихся нитях делают три ряда столбиков швом восьмерка, захватывая по три нити в пучок (рис. 86, а). Шов восьмерка получается на изнаночной стороне вышивки, а на лицевой — только белые точки.

Подрезанные нити обметывают петельным швом, после чего закрепляют рабочую нитку (мулине в два сложения) посередине верхнего ряда мережки на столбиках. Выполняют мережку, как снопик (рис. 86, б), захватывая по два столбика, как показано на рисунке. Так делают четыре снопика, затем три столбика пропускают — рабочую нитку просто прокладывают (не закрепляя) и переходят к выполнению следующих

четырёх снопиков. Так до конца мережки. Второй ряд (рис. 86, в) мережки делают как первый. При этом следят, чтобы пропущенные столбики совпадали. На этих столбиках делают настил белой пасмой мулине в шесть ниток (рис. 86, з).

Одну половину в мережке снопик заполняют воздушной петлей. С двух сторон мережку обшивают косичкой (белой ниткой — мулине в восемь ниток). Ширина косички 6 мм. Эту мережку можно вышивать цветными нитками (одного цвета). Если делают столбики мережки по две нити в пучок, то тогда снопик делают из трех столбиков, а настил на четырех столбиках.

Многорядная мережка. Это цветная мережка. Ее вышивают красными нитками мулине в одну и две пасмы. Остаются только два светлых столбика между настилами. Если мережку вышивать по краю изделия, то к нижнему краю мережки пришивают цветную ткань (красную). Для вышивания этой мережки из ткани выдергивают четыре ряда мережек с расстоянием в три нитки между ними. Для мережки выдергивают четыре нити. Невыдернутые нити обшивают швом панка (в шесть ниток мулине) по предварительно проложенной толстой рабочей нитке (в две пасмы мулине — 12 ниток). В столбики захватывают по три нити. Столбики каждого ряда должны совпадать (рис. 87, а).

Для выполнения панки закрепляют рабочую нитку в точке А и прокладывают одну пасму до конца мережки, если мережка не очень длинная (в противном случае пасму прокладывают частями). Чтобы проложить вторую пасму, рабочую нитку направляют к точке А. Отсюда эту нитку начинают пришивать панкой, одновременно делая столбики по три нитки. Так выполняют эту мережку рядами. Получаются три цветные рельефные полосы.

Верхний ряд столбиков обшивают косичкой в пасму мулине. К нижнему ряду мережки приметывают цветную ткань, а столбики выполняют зигзагообразным швом также в пасму мулине. В каждом ряду делают настил на образовавшихся столбиках. На трех столбиках вышивают цветной ниткой (толщиной в пасму) настил, а два столбика пропускают.

Ход рабочей нитки при выполнении настила и косички показан цифрами на рисунке 87, б.

Заделка углов на пересечении мережек. В том случае, когда мережку делают в двух направлениях: горизонтальном и вертикальном, при пересечении образуются пустые квадраты. Подрезанные нити обметывают петельным швом или гладьевым валиком, а пустой квадрат заполняют разными приемами в зависимости от рисунка мережки — паучком, воздушной петлей, ромбиком.

В широких крестецких мережках пустые квадраты заполняют более сложным узором — сновочным (см. ниже в описании выполнения квадрата на шести сновках).

При переходе от выполнения столбиков в мережке к обметке подрезанных нитей ткани последний столбик мережки затягивают в петлю для того, чтобы при обметке удобно было вкалывать иглу с лицевой стороны вышивки в ткань, а выкалывать иглу в пустой квадрат. Обметка не должна быть грубой, поэтому валик делают из трех-четырех нитей (см. рис. 72).

Для выполнения паучка рабочую нитку закрепляют в правом нижнем углу пустого квадрата в точке I (рис. 88). Натягивают по

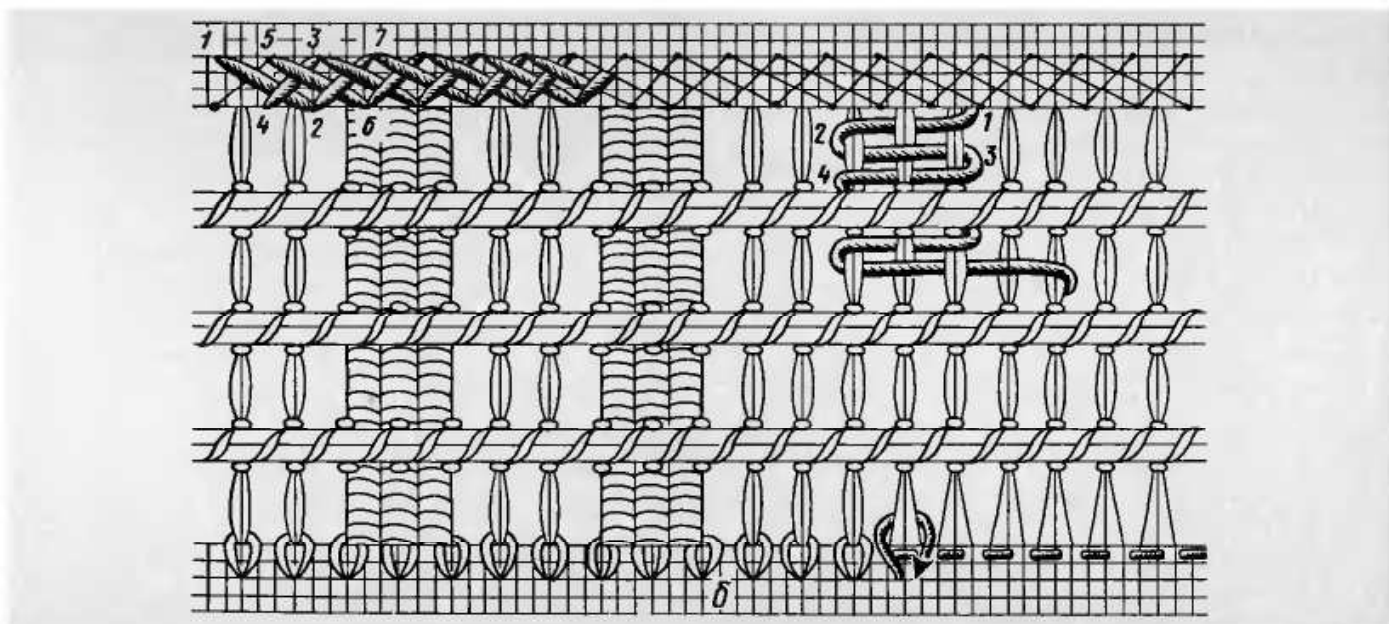
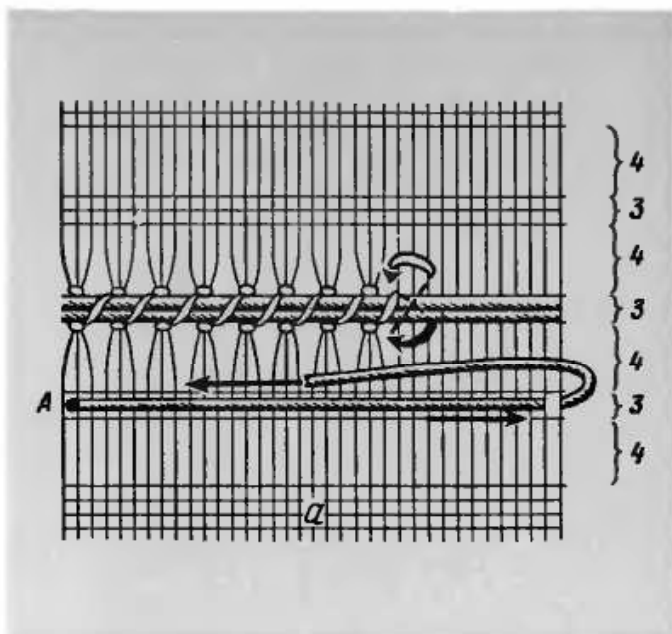
диагонали. В точке 2 нитку закрепляют петлей. Натянутую нитку обвивают несколькими стежками, возвращаются к месту начала (в точку 3), затем обвивают до середины один столбик меретки (до точки 4); отсюда натягивают рабочую нитку по горизонтали к точке 5; закрепляют петлей и возвращаются к точке 6. Так натягивают четыре нитки: каждую обвивают несколькими стежками; последнюю нитку обвивают только до пересечения ниток; здесь делают узелок, чтобы натянутые нитки не сдвигались; рабочая же нитка дальше идет по кругу, перебирая натянутые нитки, одну на иглу, одну под иглу. Обойдя круг один раз, надо на иглу взять две натянутые нитки, чтобы в дальнейшем нитки переплетались, т. е. ту нитку, которая была под иглой, набирают на иглу нитку, которая была на игле — под иглу и т. д. Так вышивают до тех пор, пока не

сделают плотный кружок нужного размера по рисунку. Нитку закрепляют около необвитой нитки паучка, иглу вкалывают в плотную часть паучка и обвивают оставшуюся необвитой нитку до конца.

СТРОЧКА ПЕРЕВИТЬ. Строчку выполняют по сетке, образованной путем выдергивания и обвива нитей ткани. Держка сетки производится по счету нитей, поэтому строчка относится к счетным швам.

Для образования строчевой сетки держка может производиться в одном направлении (в одну сторону) и по двум направлениям (по утку и основе).

Держка в одну сторону. Держка в одну сторону подобна многорядной меретке (см. рис. 87). Она применя-



ется в строчевой вышивке по мелкой сетке на тканях: полотне, маркизете, редине. Этот вид продержки ускоряет работу, так как края строчевого мотива обметывают только с двух сторон, там, где нити подрезаны, а с двух других сторон их обшивают мережкой кисточка.

К ткани прикладывают рисунок; отмечают ширину рисунка; считают число клеток; делают расчет нитей так, чтобы число клеток уложилось по ширине рисунка. Например, надо вышить рисунок шириной в 4 см (17 клеток). Из ткани подрезают и выдергивают с двух противоположных сторон узора по одной вертикальной нити. Затем на месте выдернутой нити набирают на иглу с цветной ниткой: четыре нити на иглу, три под иглу и т. д. по всей ширине рисунка. Затем подрезают те нити, которые находились на игле. При этом цветную нитку сильно оттягивают и осторожно подрезают бритвой те нити, которые лежат на цветной нитке. Подрезанные нити обметывают петельным швом. Те нити, которые остались, обшивают рядами швом панка, затягивая столько нитей в пучок, сколько нужно, чтобы клетка получилась квадратной.

На подготовленную сетку наносят узор швом вприкреп. Для выполнения шва вприкреп рабочую нитку закрепляют на столбике мережки. Поверх столбиков свободно накладывают рабочую нитку; при обратном ходе этой же рабочей ниткой к столбикам мережки прикрепляют свободно лежащую нитку, перевивая ее в местах пересечения со столбиками. На изнанке под каждым столбиком получается небольшой диагональный стежок.

Клетки заполняют плотно, прокладывают и обшивают последовательно три — пять рядов.

Расчет и держака сетки по основе и утку. Из ткани выдергивают под прямым углом по одной нити; по выдернутым нитям набирают иглой с цветной рабочей ниткой по основе и по утку согласно рисунку число рядов с учетом сохранения квадратной клетки. Цветную нитку берут не

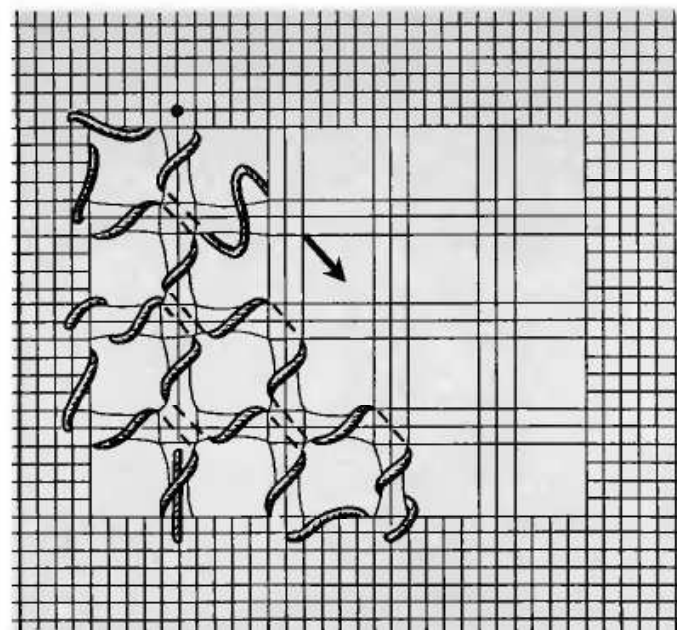
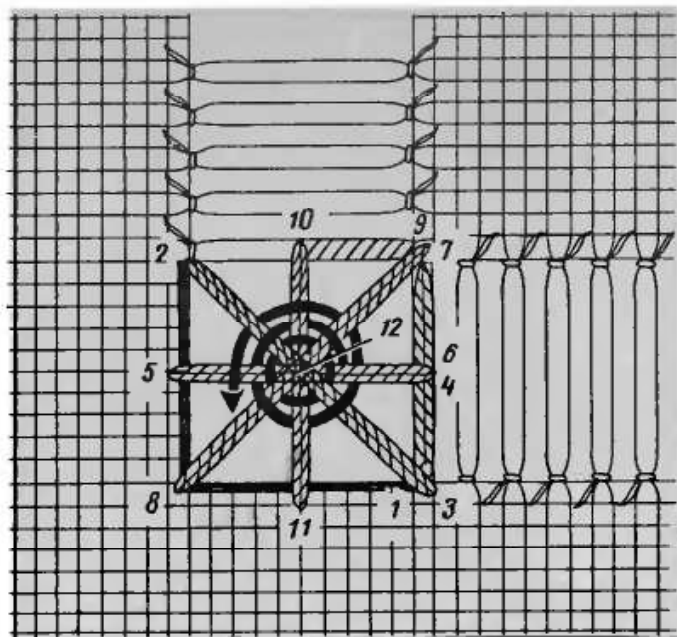


Рис. 87. Многорядная мережка:

а, б — этапы выполнения

Рис. 88. Паучок

Рис. 89. Обвив сетки по диагонали

очень тонкую, например мулине в 3 сложения, и подрезают нити бритвой.

Если нити ткани основы и утка одинаковой толщины и если основа и уток одинаковы по плотности, то размеры клетки следующие: пять нитей на иглу, пять под иглу или 6×6 нитей. А если в одном направлении нити ткани тоньше, чем в другом, то, чтобы получить квадратные клетки на одной стороне работы, набирают на иглу в каждой клетке большее число нитей. В том случае, если ткань очень плотная (крепдешин, поплин, батист, шелковое полотно) и нитки трудно считать, то сетку размечают по миллиметровке. Нити, набранные на цветную рабочую нитку, осторожно подрезают и выдергивают. Первой в каждой полоске выдергивают среднюю нить. Когда она выдернута, соседние с ней нити выдергивают попарно. Это ускоряет работу. Около края сетки выдергивают на одну-две нити меньше, потому что при обметке края гладьевым валиком нити оттягиваются и крайняя клетка увеличивается.

Обвивка сетки. Ткань с продернутой сеткой запяливают в пяльцы. Сетку обвивают по диагонали тонкой белой ниткой (катушка № 40, 50). Начинают перевивать сетку с левого нижнего угла — здесь на столбике закрепляют рабочую нитку; обвивают вертикальный столбик один-два раза в зависимости от размера клетки, затем на изнанке делают диагональный стежок на пересечении клетки, чтобы перейти к горизонтальному столбику влево; этот столбик также обвивают один-два раза, прокалывают ткань с лицевой стороны на изнанку против неподрезанных нитей (рис. 89). Для перехода ко второму ряду делают стежок, прокалывают иглой ткань с изнанки на лицевую сторону (напротив неподрезанных нитей сетки), во втором ряду обвивают горизонтальный столбик; затем делают диагональный стежок на изнанке, переходят к вертикальному столбику во втором ряду; обвив этот столбик, делают вторую диагональ там же, где первая диагональ и т. д.

Сетку обвивают по диагонали ступеньками: чередуя горизонтальный и вертикальный столбики. При этом один ряд выполняют сверху вниз, другой — снизу вверх по диагонали.

Так как при построении рисунка в строчевых работах крайняя клетка не заполняется строчевыми разделками, эти столбики обвивают поплотнее, т. е., если всю сетку обвивают по одному стежку, то крайние столбики по два стежка, а если столбики сетки обвивают по два стежка, то крайние надо обвивать тремя стежками. Край с подрезанными нитями сетки обшивают белой ниткой мулине, сложенной вдвое, гладьевым валиком или петельным швом.

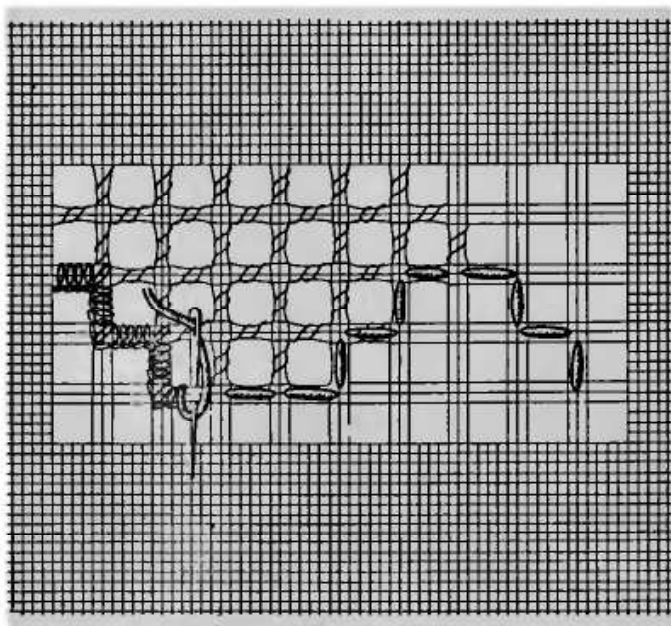
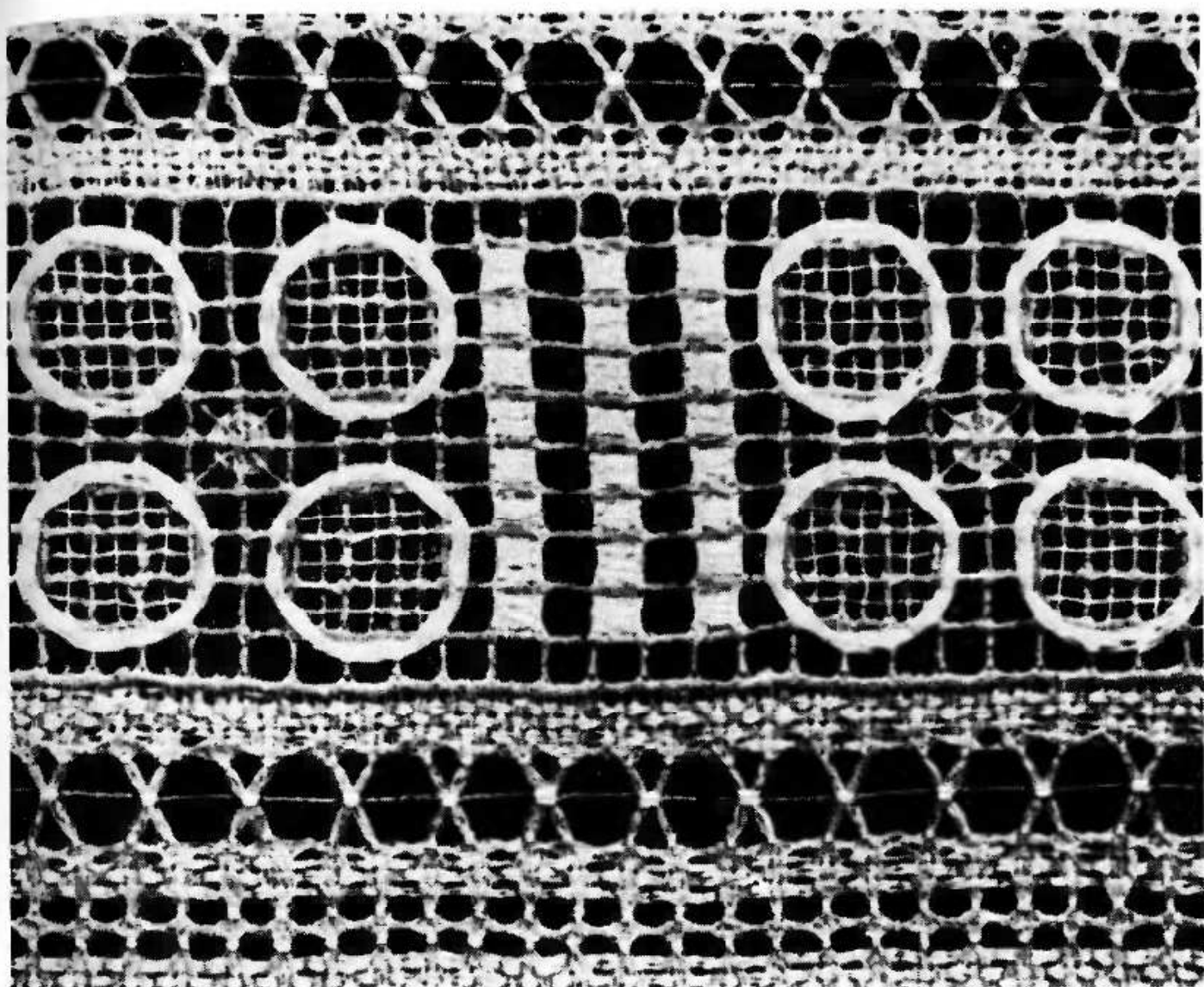


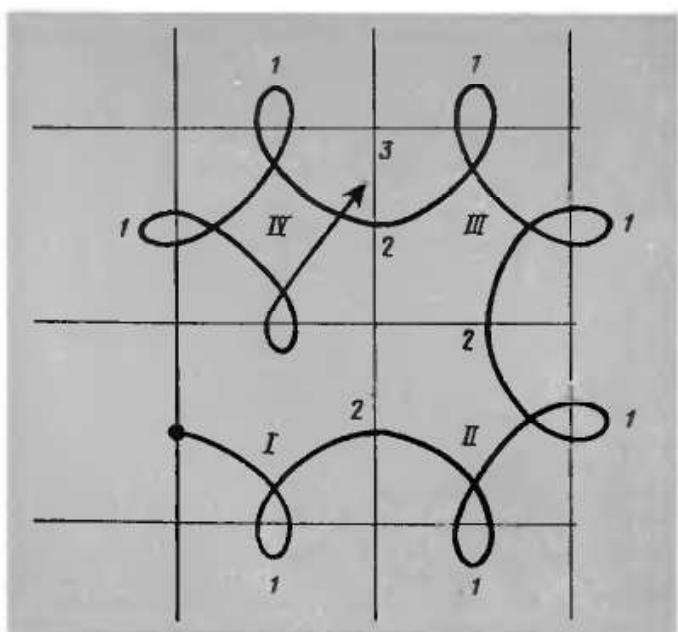
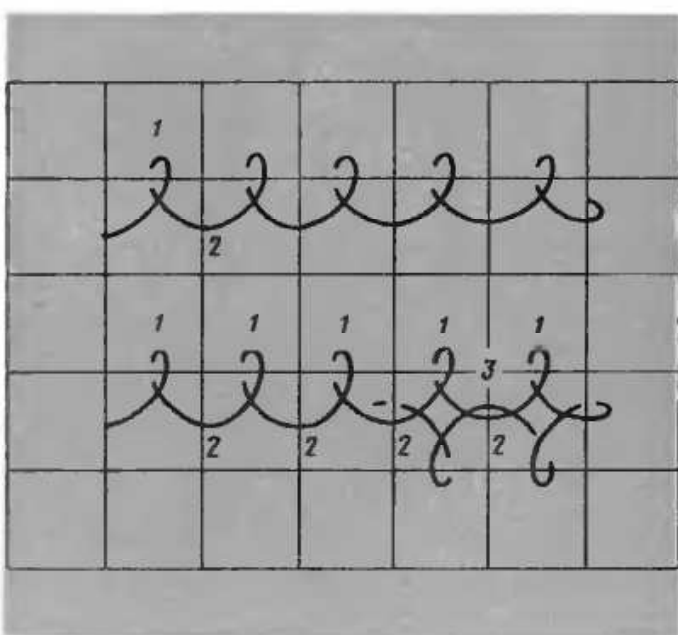
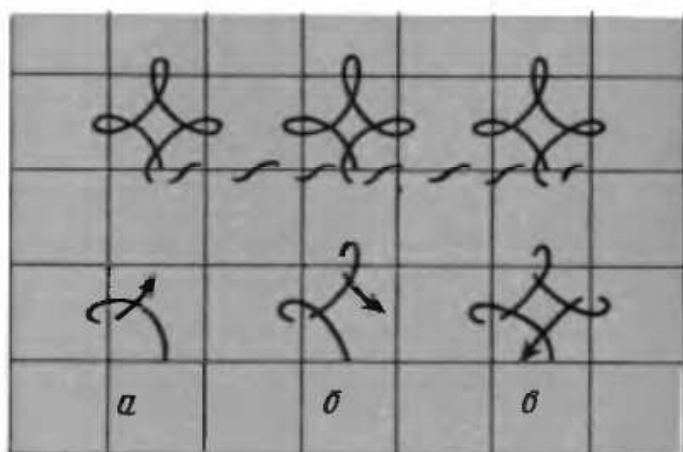
Рис. 90. Обметывание фестонов в строчевых работах

Рис. 91. Фрагмент вышивки с настилом в строчевой работе



Чтобы обшить подрезанные нити в строчевой работе, отступают от края сетки на три-четыре нити, делают прямые стежки, плотно прилегающие друг к другу (расстояние между стежками одна нить). При выполнении стежков иглу вкалывают в ткань с лицевой стороны работы на изнанку — за три-четыре нити от подреза, а с изнанки выкалывают иглу в дырочки сетки. Рабочую нитку совсем не оттягивают в сторону подрезанных нитей, чтобы не осыпался край материала, равномерно затягивая рабочую нитку в тот момент, когда иглой прокалывают ткань на изнанку. Образуется ровный гладьевый валик. Обметывая подрезанные нити ткани петельным швом, иглу протаскивают через петлю и осторожно тянут рабочую нитку в сторону подрезанных нитей; петлю затягивают на краю подрезанных нитей сетки. Также петельным швом обметывают фестоны в строчевых работах (рис. 90).

Очень часто вышивка по сетке заканчивается не прямой линией, а фестонами (уступами). Чтобы сделать фестоны на сетке, нити ткани выдергивают по прямой линии. Когда сетка подрезана и выдернута, намечают форму фестонов, т. е. толстой ниткой прошивают по клеткам швом вперед иголку, сначала в одну сторону через одну клетку.



Возвращаясь обратным ходом, этой же рабочей ниткой прошивают пропущенные клетки—делают сплошную линию (без перерывов). По этой линии обшивают край фестонов петельным швом. Внутренние клетки обметывают и наносят рисунок. После того как весь узор вышьют, вещь отглаживают, ненужную часть сетки по столбикам аккуратно отрезают близко к петельному шву.

ПРИЕМЫ ЗАПОЛНЕНИЯ КЛЕТОК СЕТКИ. На перевитую сетку наносят орнаментальный узор различными приемами: одинарная и двойная штопка, настил, воздушная петля или паутинка, штопка с цветной обводкой и др.

Одинарная штопка. Это заполнение клеток сетки одним вертикальным и одним горизонтальным стежком (образуется прямой крестик). Одинарную штопку выполняют по перевитой сетке белыми катушечными нитками № 40 или 50.

Двойная штопка. Двойная штопка более плотно заполняет клетки сетки по сравнению с одинарной штопкой. Выполняют ее белыми нитками № 60—80. Двойная штопка выполняется так же, как одинарная, только каждая клетка проштопывается двумя настилаемыми нитками вдоль и поперек.

Настил. Клетки в строчевой работе заполняют настилом так же, как в мережке. Настил и штопка в белой строчке могут сочетаться вместе, образуя красивый узор (рис. 91).

Воздушная петля. Воздушной петлей в основном заполняют фон в строчевых работах. Этим швом можно заполнять клетки: через одну,

Рис. 92. Воздушная петля.
а, б, в— этапы выполнения

Рис. 93. Заполнение воздушными петлями клеток по горизонтали

Рис. 94. Заполнение четырех клеток воздушными петлями

рядами, по четыре клетки (рис. 92). При заполнении одной клетки сетки воздушная петля выполняется полностью.

Для выполнения воздушной петли рабочую нитку закрепляют посередине на нижнем горизонтальном столбике (рис. 92, а); иглу проводят над серединой левого вертикального столбика этой же клетки; иглой поддевают под столбик слева направо; рабочая нитка выходит над ранее проложенной ниткой — получается первая петелька; затем нитку ведут вверх к горизонтальному столбику; игла проходит сверху вниз и выходит слева от проложенной нитки. На столбике клетки образуется вторая маленькая петелька (рис. 92, б). Затем переходят к правому вертикальному столбику: иглой поддевают столбик справа налево, рабочая нитка ложится на ранее проложенные нитки на первом вертикальном столбике и нижнем горизонтальном. Иглу вкалывают с лицевой стороны работы на изнанку — с левой стороны от начала воздушной петли. Рабочую нитку подтягивают (рис. 92, в). Петля принимает красивую форму маленького ромбика.

Для перехода к выполнению следующей петли надо одним стежком обвить нижний горизонтальный столбик в этой же клетке, и в следующей клетке также обвить горизонтальный столбик, а на третьей клетке выполнять вторую воздушную петлю так же, как первую.

Заполнение воздушными петлями одного ряда клеток по горизонтали. Рабочую нитку закрепляют на середине вертикального столбика клетки. Работу начинают слева направо. Иглу проводят над серединой горизонтального столбика этой же клетки. Игла проходит сверху вниз и выходит слева над ранее проложенной рабочей ниткой. На столбике клетки получается петелька 1 (рис. 93). Нитку не затягивают, а оставляют висеть свободно. Затем рабочую нитку ведут во вторую клетку через вертикальный столбик; поддевают иглой сверху вниз под горизонтальный столбик второй клетки, образуя такую же петельку на втором столбике. Петельки на двух соседних клетках соединяются свободно висящей ниткой или воздушной петлей 2. Такие движения повторяют по всей длине рисунка. Сделав все воздушные петли в верхнем ряду клеток, переходят к нижнему ряду. Шьют справа налево, иглу подводят под середину вертикального столбика, на котором также образуется маленькая петелька. Затем иглу ведут к середине нижнего горизонтального столбика; иглу выкалывают снизу вверх с правой стороны от рабочей нитки, получается маленькая петелька против ранее образовавшейся в верхнем ряду. Чтобы закрепить воздушную петлю иглой, поддевают вертикальный столбик над свободно висящей петлей 2—3, затем нитку ведут под середину нижнего горизонтального столбика следующей клетки и т. д.

Заполнение четырех клеток воздушными петлями. Рабочую нитку закрепляют на середине левого вертикального столбика в клетке I (рис. 94). Шьют слева направо. Делают петлю 1 через уголок клетки, захватывая иглой середину нижнего горизонтального столбика этой же клетки; делают свободную петлю 2, обвивая ниткой середину нижнего горизонтального столбика клетки II. В этой же клетке через уголок делают петлю, обвивая рабочей ниткой середину вертикального правого столбика этой же клетки. Затем ниткой обвивают середину вертикального правого столбика клетки III. Ведут нитку через уголок и обвивают середину горизонтального верхнего столбика этой же клетки, после чего делают свободную петлю через вертикальный столбик между третьей и

четвертой клетками. Прошивают ниткой вокруг середины горизонтального столбика клетки IV, а затем через уголок делают петлю, обвивая вертикальный столбик этой же клетки. Еще раз в этой клетке делают петлю за середину горизонтального столбика, который находится между первой и четвертой клетками. Теперь образовались три большие висящие воздушные петли 2.

Чтобы закрепить воздушные петли, рабочую нитку поддевают над висящими петлями, под столбики клеток, на которых висят эти петли. Образуется колечко 3, которое закрепляет висящие петли 2. Это колечко замыкается при протаскивании иголки в петельку 1, под горизонтальный столбик. Между клетками I и IV ведут нитку к началу работы.

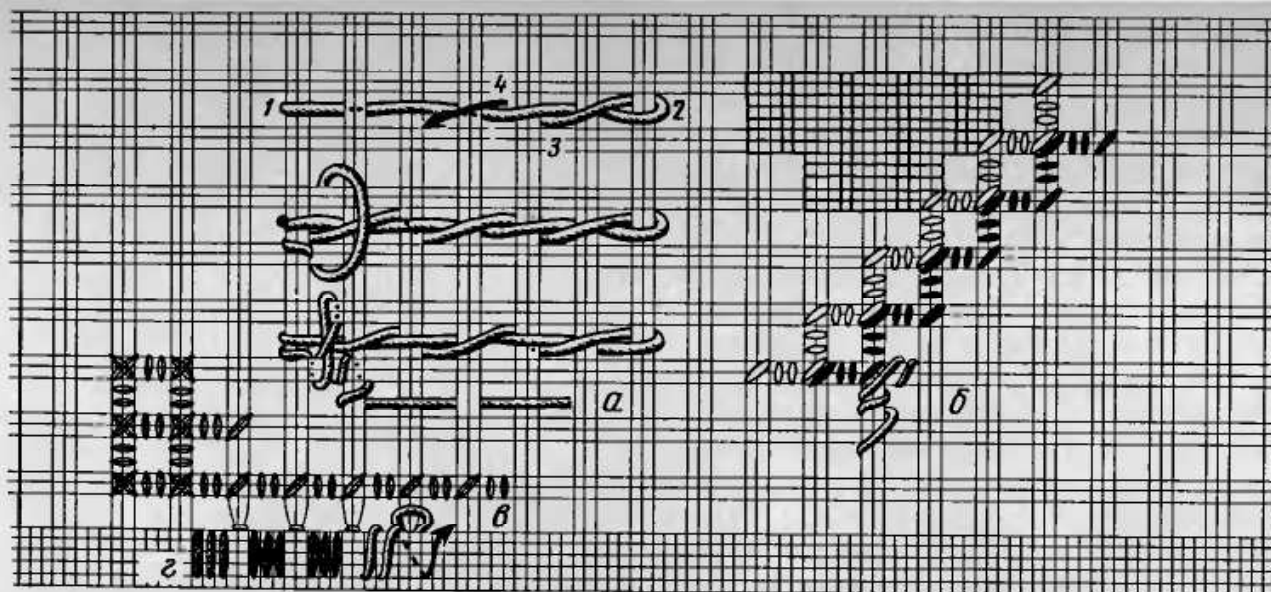
Цветная перевить. В отличие от белой строчки в цветной перевити основной узор вышивают светлыми тонами (белый, суровый, желтый) по неперевитой сетке, а фон зашивают цветной ниткой — красной или синей.

Сетку для цветной перевити делают более плотной, чем для белой строчки. Для этого при подготовке сетки нитей выдергивают меньше, чем оставляют. Например, две нити выдергивают, четыре оставляют; три нити выдергивают, шесть оставляют.

После того как рассчитана сетка и выдернуты нити, приступают к выполнению мотивов стланью, т. е. вышивают их одинарной штопкой по неперевитой сетке. Стлань (рис. 95, а) делают обычно нитками светлых тонов — белыми, желтыми, суровыми. Мотивы, вышитые стланью, получаются очень плотными, без просветов (как бы восстанавливается ткань). Оставшуюся кругом узора сетку перевивают цветной ниткой (красной или синей): мулине, шерстью, шелком. Каждый столбик перевивают несколько раз, переходя уступами по диагонали от вертикального к горизонтальному (рис. 95, б) или прямо (вертикально или горизонтально) в зависимости от построения рисунка (рис. 95, в). По диагонали обвивают

Рис. 95. Цветная перевить:
а — стлань; б — по диагонали; в — по

горизонтالي и вертикали; г — обметывание
подрезанных нитей



столбики так же, как в белой строчке, с той лишь разницей, что в белой строчке переходы (диагональные стежки) проходят на изнанке, а в цветной перевити — на лицевой стороне, для того, чтобы цветной фон не пестрил просвечиванием светлого материала. В цветной перевити применяется много различных разделок: шов восьмерка, настил и др. Отдельные клеточки обшивают гладью нитками ярких тонов: оранжевыми, синими, зелеными, желтыми.

Для бóльшей рельефности глади делают сначала вертикальные стежки, плотно заполняя клетку, а затем по этим же стежкам делают горизонтальные стежки.

Для выполнения цветных полос столбики сетки обшивают рядами швом панка с прокладкой, а если в клетке между рядами остаются светлые столбики, то на этом месте прошивают полосочки стебельчатым швом нитками в тон цветной сетки.

Край в цветной перевити обметывают так. Места с подрезанными нитями обшивают цветной ниткой гладьевым валиком (делают несколько стежков), а в том месте, где нити сетки оставлены, их затягивают петлей, как столбик в мережке кисточка. Получается обметывание края с небольшими светлыми промежутками (рис. 95, 2).

Горьковский гипюр. Эта белая прозрачная вышивка напоминает тонкое кружево (рис. 96). Гипюр выполняется по крупной сетке. 7—8 мм подрезают и выдергивают, 2 мм оставляют. Сетку обвивают по диагонали, каждый столбик обвивают двумя стежками. Край с подрезанными нитями обшивают гладьевым валиком, а фестоны — петельным швом.

В горьковском гипюре четко проведено деление на узор и фон, причем узор преобладает ромбической формы. Углы этих форм слегка округлены и напоминают розетку. Такие ромбы-розетки называются цветками. Эти цветки, расположенные рядами или в шахматном порядке на строчевом фоне, имеют разнообразные разделки.

Рис. 96. Горьковский гипюр

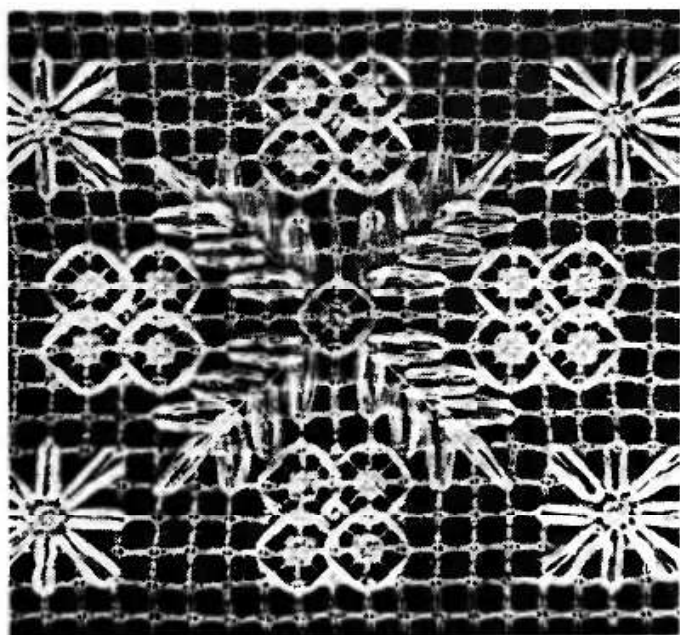
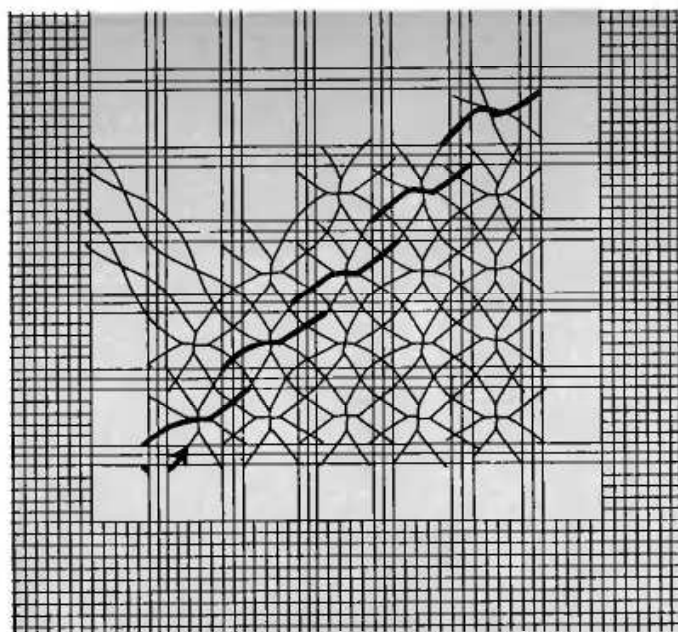


Рис. 97. Тень



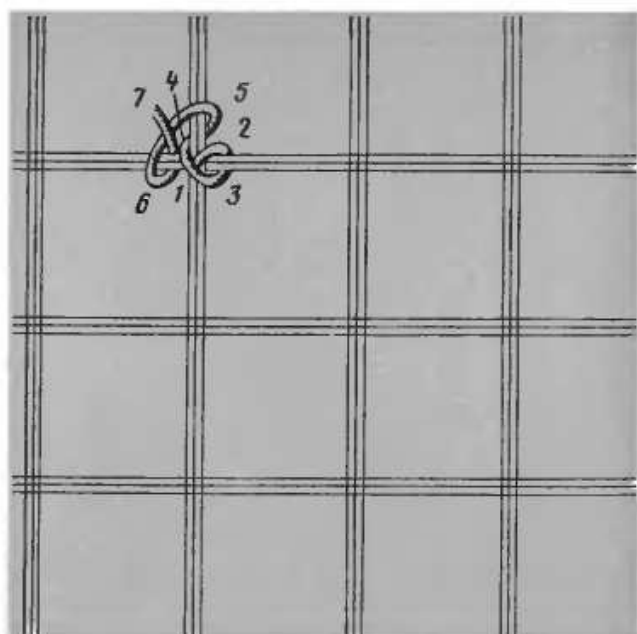
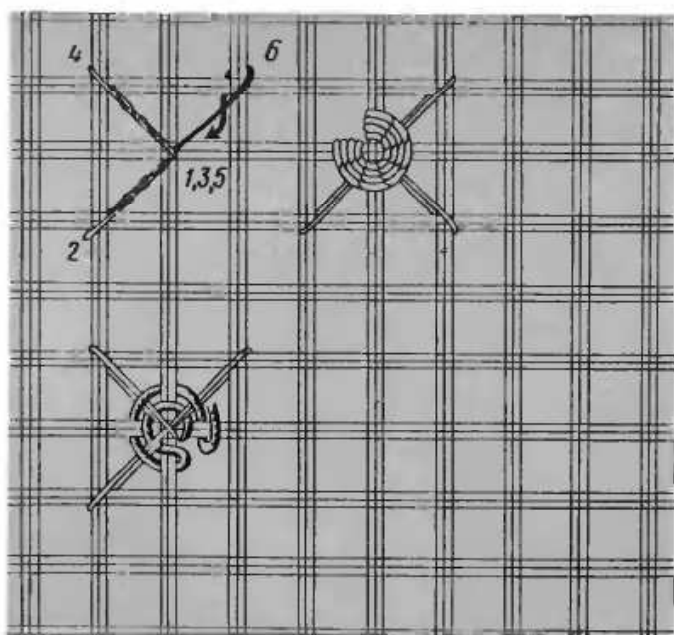
На одном изделии встречается до десяти мотивов с различными видами швов: паучок, подковка, веер, ромбик, паутинка, зубчики, плотная звездочка, штопка с обводкой, листик из натянутых ниток. Уголки в квадратах заполняют швом восьмерка и двойным петельным швом.

Чтобы плотные цветки не сливались с фоном, зашитым тонкой катушечной ниткой особым швом *тень*, вокруг цветков остается один ряд незашитых клеток.

Шов *тень*. Чтобы выполнить шов *тень* (рис. 97), сначала весь фон зашивают швом *восьмерка* по диагонали с наклоном вправо, а затем по клеточкам, зашитым швом *восьмерка*, прошивают цепочку по диагонали с наклоном в противоположную сторону, т. е. влево. Таким образом, на шов *восьмерка* ложится шов *цепочка*.

Паучок. Выполняют на четырех клетках сетки. Паучки вышивают в цветках в сочетании с другими швами (см. рис. 88). Вышивают его следующим образом. Закрепляют рабочую нитку на углу. Прокладывают по диагонали стежок на двух клетках 1—2. Закрепляют нитку одним узелком—петлей (в точке 2) и обвивают рабочую нитку только в одной клетке, дойдя до пересечения клеток, из точки 3 натягивают по диагонали рабочую нитку в одной клетке в точку 4, закрепляют одним узелком, в петлю, обвивая, возвращаются в точку 5. Из точки 5 натягивают еще одну нитку к точке 6 и возвращаются к центру натянутых ниток в точку 7. Отсюда начинают выполнять паучок на восьми нитках, т. е. иглой проштопывают эти нитки, набирая одну нитку на иглу, другую под иглу и т. д. по кругу до необвитой натянутой нитки; чтобы получилось переплетение ниток, во втором круге перебирают нитки в обратном направлении. Так заполняют кружок до нужного размера, получая фигурку, которую и называют паучком. Для перехода к выполнению другой фигурки иглу прокалывают в плотную часть паучка и обвивают рабочую нитку, которая осталась необвитой.

Подковка. Фигурки, называемые подковками, напоминают часть паучка. Подковку выполняют на трех клетках (рис. 98).



Рабочую нитку закрепляют на столбиках сетки в точке 1. Затем из точки 1 рабочую нитку натягивают по диагонали каждой клетки (1—2, 3—4, 5—6), обвивают эту диагональ и возвращаются к месту начала вышивки.

Подковку выполняют штопальным швом так же, как паучок, только на семи нитках, т. е. заполняют уголки трех клеток, набирая одну нитку на иглу, одну под иглу. Выполнив один ряд, обвивают столбик (рабочая нитка идет в обратном направлении). Нитку прокладывают до тех пор, пока подковка не будет нужного размера.

Веер. Эту фигурку вышивают на двух смежных клетках сетки. Рабочую нитку закрепляют на пересечении столбиков сетки, прокладывают две нитки по диагонали, затем по полукругу прошивают натянутые нити и столбики сетки, как при заполнении паучка (см. рис. 88). Иглу также пропускают то над ниткой, то под ней.

Ромбик. Ромбик выполняют на четырех клетках сетки. Рабочую нитку закрепляют на пересечении горизонтальных и вертикальных столбиков (делают крестик, как показано на рис. 99). Первый диагональный стежок выполняют слева направо 1—2, делают переход на изнанке 2—3 под горизонтальным столбиком, выполняют второй диагональный стежок 3—4, поддевают иглой слева направо верхний вертикальный столбик и на изнанке получается стежок 4—5 (это начало ромбика). В дальнейшем все время натягивают рабочую нитку по диагонали в каждой клетке поверх столбиков. Поддевают иглой то горизонтальный столбик, то вертикальный, шьют против часовой стрелки, выкалывают иглу с рабочей ниткой в петлю (6—7). Чем дальше от центра ромбика, тем длиннее натянутые нитки, которые закрепляются все время на столбиках петель и поэтому не сдвигаются.

Паутинка. Паутинку вышивают на четырех клетках сетки. Рабочую нитку закрепляют на пересечении горизонтальных и вертикальных столбиков в точке 1 (рис. 100). Прокладывают диагональный стежок 1—2 через две клетки, в точке 2 рабочую нитку закрепляют петлей и обвивают до пересечения нитей сетки, здесь нитку прокладывают между нитями сетки и переходят к выполнению стежка по диагонали в третьей клетке. Рабочую нитку также натягивают, закрепляют петлей, обвивают до середины, откуда прокладывают стежок по диагонали в четвертую клетку.

В середине квадрата делают паучок. Заканчивают паучок около не обвитой нитки. Иглу вкалывают в плотную часть паучка за одну-две нитки; затем обвивают до половины эту диагональную нитку; от точки а начинают делать воздушные петли

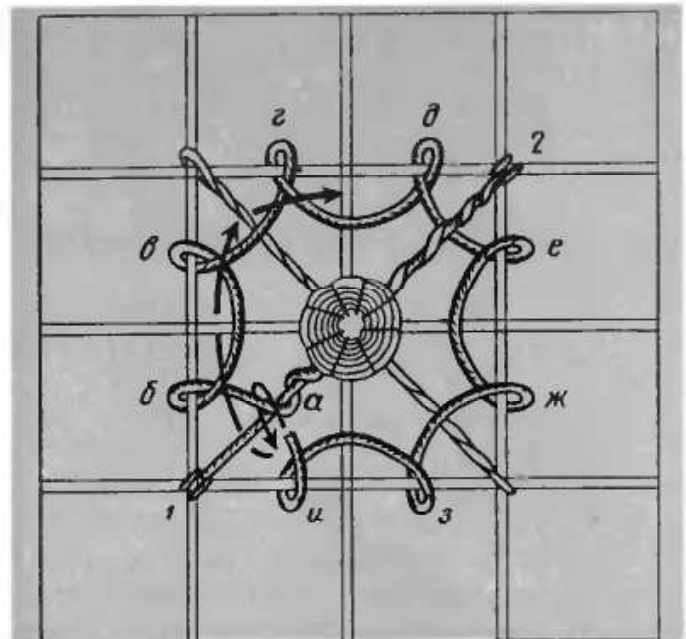


Рис. 98. Подковка

Рис. 99. Начало выполнения ромбика

Рис. 100. Паутинка

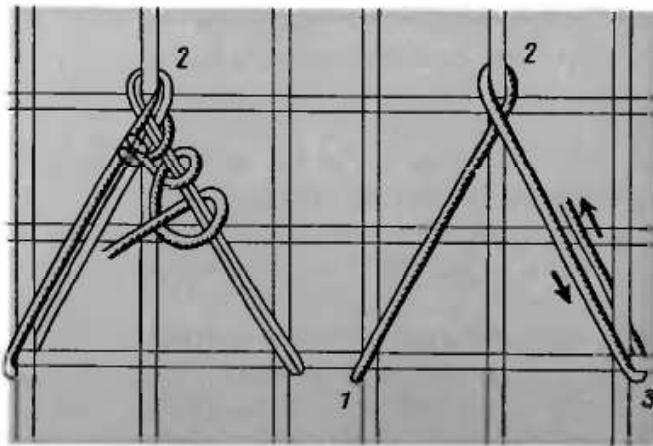


Рис. 101. Уголок, выполненный на четырех клетках

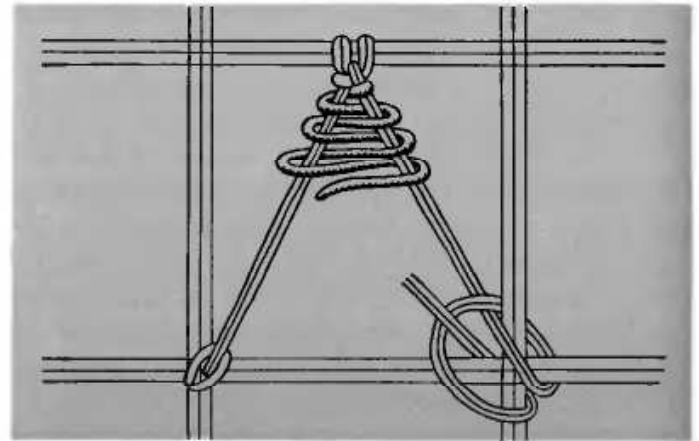


Рис. 102. Зубчики в горьковском гипюре

по краям квадрата. Первую воздушную петлю делают на вертикальном столбике в точке *б*, затем переходят во вторую клетку — обвивают вертикальный столбик в точке *в* и горизонтальный столбик в точке *г* и т. д. в точках *д*, *е*, *ж*, *з*, *и*.

Так прокладывают воздушные петли по краям квадрата вокруг паучка слева направо. Свободные петли лежат то на столбике сетки, то на диагональных нитках. Рабочая нитка подходит к точке *а*. В квадрате образуется восемь незакрепленных петель. Для закрепления этих петель нитку прокладывают второй раз. Для этого иглой поддевают нитку около точки *а* (см. направление стрелки), затем на иглу набирают (швом вперед иголку) то диагональную нитку, то столбик сетки, на котором лежит свободная петля. Нитку слегка притягивают к паучку так, чтобы вокруг паучка образовалось колечко. Это колечко держится на нитках воздушных петель. Паучок же должен находиться в центре колечка. Закрепляют колечко на диагональной нитке одним узелком петель. Рабочая нитка обвивает до конца необвитую нитку и по столбикам переходит в другие клетки. Для большей рельефности колечко обвивают.

Уголок. Уголок заполняют швом восьмерка на одной клетке. Нитку закрепляют на пересечении горизонтального и вертикального столбиков. Начинают вышивку с угла. Поддевают иглой то горизонтальный столбик клетки, то вертикальный. Рабочая нитка выходит с изнанки в петлю все время с одной стороны от проложенной нитки. Таким перекрещивающимся швом заполняют весь угол клетки, сдвигая стежки близко друг к другу.

Уголок также можно заполнять двойным петельным швом на четырех клетках сетки (рис. 101). Нитки для основы угла прокладывают с нижнего угла клетки левой стороны — делают косой стежок вверх на две клетки, закрепляют нитку за столбик и спускают ее вниз направо (точки 1, 2, 3). Так прокладывают по несколько ниток. Затем рабочую нитку выводят вверх к вершине образовавшегося угла в точку 2. Начинают настилать угол двойным петельным швом. Сначала закрепляют вершину угла, затем переходят к одной из сторон и делают на ней два стежка петельным швом. После этого нитку ведут к другой стороне угла и делают на ней тоже два стежка петельным швом. Одна петля справа от

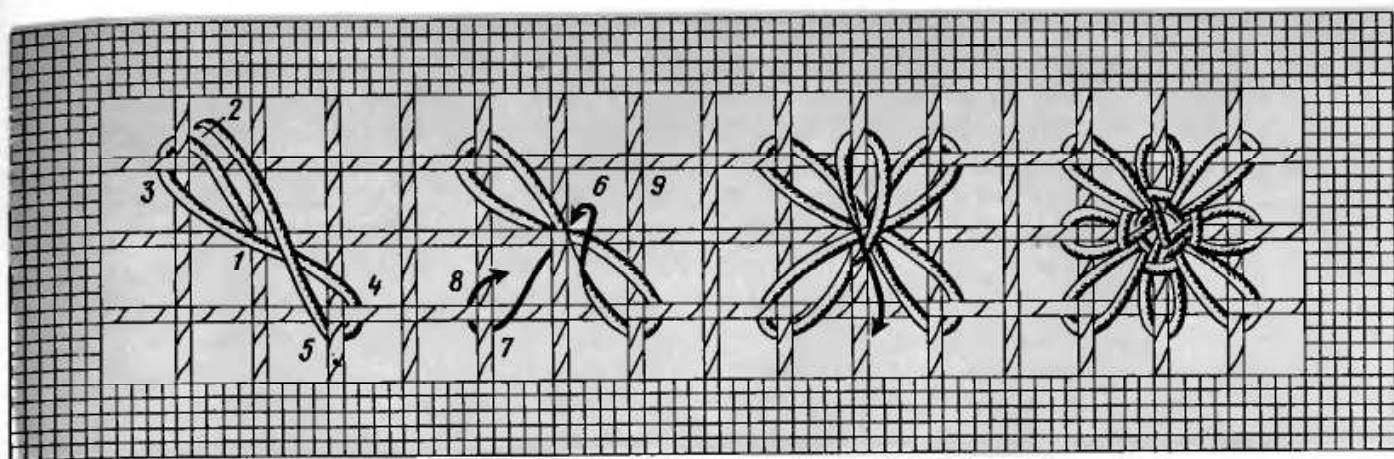


Рис. 103. Плотная звездочка

Рис. 104. Листик из натянутых ниток

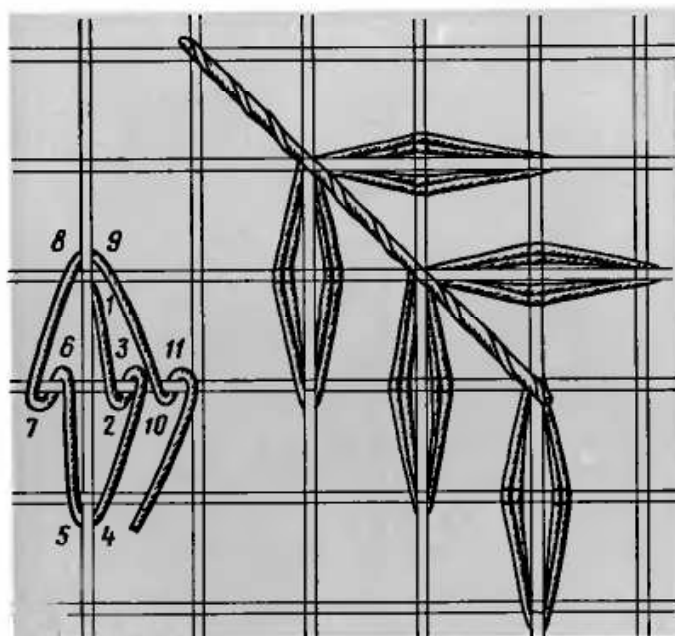
протянутой нитки, другая слева. Затем нитку ведут обратно к первой стороне и так продолжают заполнять весь треугольник.

Зубчики. В горьковском гипюре вышивают фигурки, которые состоят из четырех треугольников — зубчиков, расположенных симметрично. В центре фигурки клетка заполняется паучком, воздушной петлей, паутинкой и другими приемами. Зубчики выполняют нитками мулине в два сложения.

Рабочую нитку закрепляют в углу клетки (рис. 102) и прокладывают в ней основу зубчика в одну-две нитки. Каждую натянутую нитку закрепляют петлей. Переход к вершине треугольника делают, прокладывая третью нитку по его стороне. Заполнение треугольника всегда начинают с его вершины. Здесь нитку затягивают туго, а направляя нитку к основанию, делают ее посвободнее. Стежки кладут плотно один к другому.

Плотная звездочка. Звездочку выполняют на четырех клетках нитками мулине в одну пасму (рис. 103).

Рабочую нитку закрепляют в центре пересечения горизонтальных и вертикальных столбиков сетки в точке 1. Нитку от центра квадрата ведут по диагонали вверх к точкам 2—3. Иглой проводят нитку под пересечением столбиков справа налево, затем ведут нитку вниз через две клетки в противоположный угол к точкам 4—5. Затем протаскивают нитку под пересечением столбиков сетки и ведут нитку вверх по диагонали двух клеток к точке 2. Отсюда второй раз прокладывают рабочую нитку под пересечением столбиков сетки в точках 2—3 и 4—5, а затем проводят ее к центру в точку 6. От центра рабочую нитку ведут вверх к точкам 7—8, а затем по диагонали квадрата к точке 9.



В этом же направлении прокладывают рабочую нитку второй раз, после чего образуется форма креста по диагонали. Теперь поверх проложенных стежков выполняют крест стежками, направленными по горизонтали 6—7 и вертикали квадрата. Их выполняют так же, как диагональные. Стежки ложатся на ранее проложенные нитки. Переходы показаны на рисунке иглой под стежками. Движение рабочей нитки показано стрелками. Все проложенные нитки скрепляют в центре паучком. Его выполняют в три оборота ниток штопальным швом. При этом иглу проводят под всеми нитками, проложенными с угла на угол, и над ними—по горизонтали и вертикали. Во втором обороте делают наоборот. Закрепляют рабочую нитку прокалыванием иглы в паучок.

Листик из натянутых ниток. Листик выполняют белыми нитками мулине в два сложения на четырех клетках. Рабочую нитку закрепляют на столбике в точке 1

(рис. 104). Прокладывают ее несколько раз вокруг вертикальных столбиков двух клеток, как показано цифрами на рисунке. Из точки 2 на пересечении с горизонтальным столбиком клетки, иглу ведут снизу вверх в точку 3, вправо от проложенной нитки, затем спускаются вниз, иглой поддевают вертикальный столбик справа налево (точки 4—5), после чего на пересечении с горизонтальным столбиком иглу ведут сверху вниз влево от проложенной нитки и возвращаются к месту начала листика. Делают второй оборот так же, как

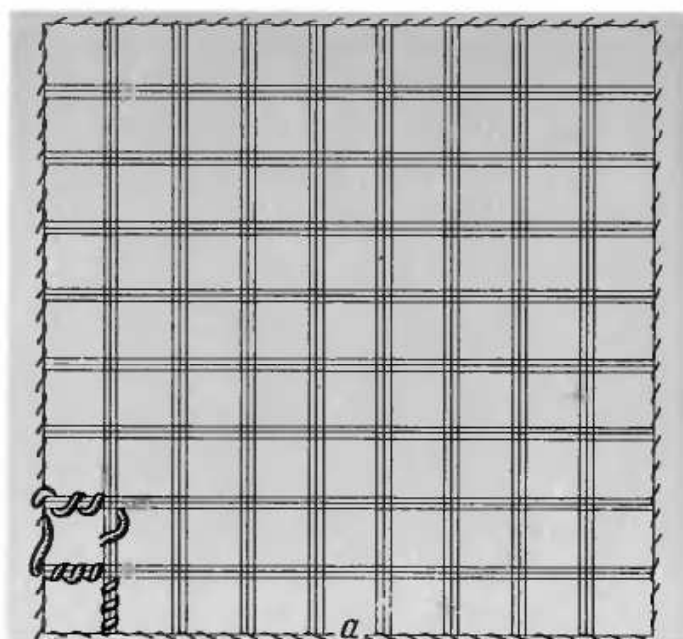
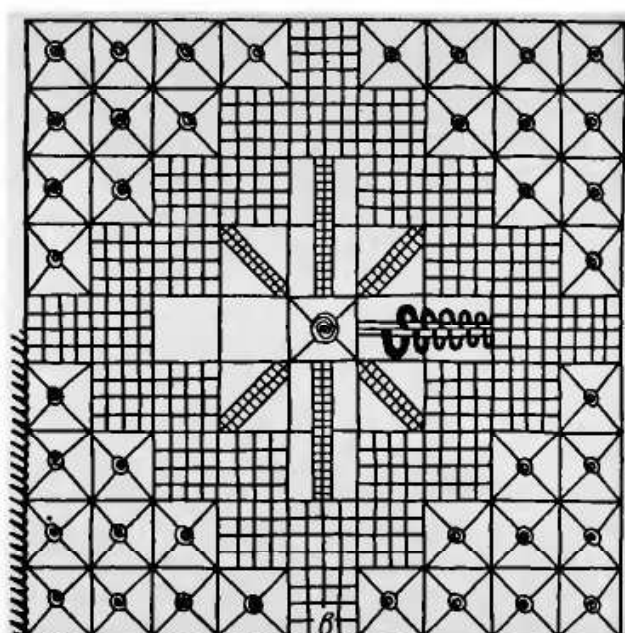
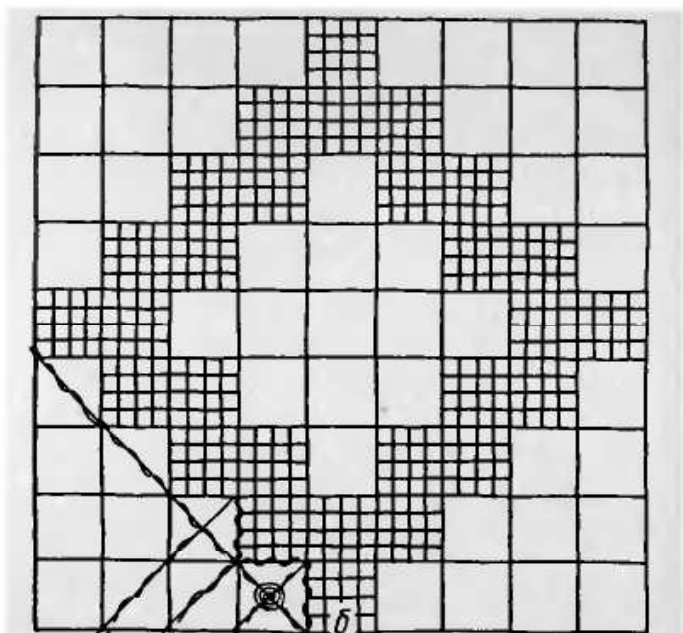


Рис. 105. Россыпный гипюр:

а, б, в — этапы выполнения



первый, и так несколько раз, пока не заполнится половина горизонтального столбика.

ВЫПОЛНЕНИЕ СТРОЧЕВЫХ МОТИВОВ РАЗНОЙ ФОРМЫ. В строчевой работе не всегда делают сетку по прямой нитке. Встречаются мотивы в виде ромба, треугольника, уголка. В таких случаях рассчитывают и подрезают нити для столбиков следующим образом. Подрезают шесть нитей, а три оставляют; сначала подрезают в верхней клетке по шесть нитей с трех сторон (при этом надо смотреть, чтобы образовалась квадратная клеточка). Подрезанные нити выдергивают: сначала те, которые подрезаны с двух сторон клетки, потом — те, которые подрезаны в верхней стороне клетки. Получилась одна выдернутая клеточка. Внизу, пока не подрезая нити, переходят к боковым клеткам. Для этого отступают на три нити в сторону будущих клеток, подрезают по шесть нитей только с двух сторон (верхняя и наружная боковая). Те нити, которые подрезаны с двух боковых сторон, выдергивают — получаются три клеточки в ряду. И так продолжают подрезать и выдергивать нити, образуя форму узора по рисунку. После этого подрезанные нити обметывают гладьевым валиком, а оставшиеся столбики сетки обвивают. Если такая форма встречается в крестецкой строчке тарлата или ивановской кубанцы, где столбики сетки обшивают штопальным швом (иглу вкалывают с лицевой стороны на изнанку в середину столбика), то для столбиков сетки оставляют четное число нитей (подробное выполнение таких столбиков см. ниже, описание тарлата).

КРЕСТЕЦКАЯ СТРОЧКА. Крестецкая строчка, как и горьковский гипюр, представляют разновидность народной белой строчки.

По рисунку и технике выполнения в крестецкой строчке выделяются тарлата, россыпной и старинный гипюр, мыльный пузырь, сновочные мотивы и вологодские стекла.

Россыпной гипюр. Выполняют на белом полотне белыми нитками № 50 (рис. 105).

Нити ткани для сетки россыпного гипюра подразделяют в большем количестве, чем для строчки. Размеры клеток намечают не по счету нитей, а по сантиметру, чтобы дать им правильную форму, так как нити утка и основы редко бывают одинаковой толщины (например, 7—8 мм выдергивают, 2 мм оставляют).

Перед образованием всей сетки выдергивают одну нить по всем четырём сторонам квадрата. Набирают на цветную рабочую нитку швом вперед иголку семь нитей на иглу, две — под иглу. Нити, которые были на игле, подрезают и выдергивают. Оставшиеся нити сетки обвивают несколькими стежками (каждый столбик двумя-тремя), а край с подрезанными нитями обшивают редкими стежками швом через край, чтобы во время работы не осыпались нити ткани (рис. 105, а).

Затем заполняют клетки двойной или тройной штопкой (рис. 105, б).

Для паучков диагональные нитки натягиваются не на одной клеточке, а сразу на всех клетках (по рисунку), попутно делают паучки. Переход к обвиванию других клеток гипюра выполняют всегда по столбикам сетки, а не по краю ткани, который по окончании работы обшивают петельным швом (рис. 105, в).

Этим же приемом попутного обвивания столбиков, а также выполнением добавочных элементов — паучков, настильных столбиков — достигается чистота работы и четкость узора, так как хорошо закрепленные части его в дальнейшем не сдвигаются.

Тарлата. Тарлату выполняют по крупной сетке нитками на белом полотне (рис. 106).

По рисунку намечают размер квадрата. Для этого выдергивают по одной нити из ткани с каждой стороны квадрата, считают число клеток на рисунке; чертеж прикладывают к ткани, на которой будут вышивать; проверяют, сколько укладывается нитей в одной клетке. Допустим, что восемь нитей выдергивают, оставляя четное число нитей (8, 10, 12) в зависимости от толщины ткани. Чтобы подрезать нити и выдернуть их, на цветную рабочую нитку набирают швом вперед иголку восемь нитей на иглу, восемь — под иглу. Те нити, которые были на игле, подрезают и выдергивают — образуется крупная сетка. Ткань с подрезанными нитями обметывают редким швом через край, чтобы нити во время работы не осыпались.

По рисунку столбики сетки обшивают штопальным швом: иглу вкалывают с лицевой стороны на изнанку в середину столбика, забирая попеременно половину нитей на иглу и половину под иглу. Стежки располагают плотно друг к другу (их надо равномерно затягивать) так, чтобы столбики получались ровными с углублением посередине. Вышивают то вертикальный столбик, то горизонтальный уступами по диагонали. Попутно клетки сетки заполняют воздушными петлями или паучками. Плотные части узора вышивают двойной или тройной штопкой по неперевитой сетке.

Квадрат на одиннадцати сновках (рис. 107). Сновки считают по одной стороне квадрата. Угловую сновку (диагональную) считают в ту и другую сторону (рис. 108, а).

Чтобы на ткани наметить размер квадрата (например, 5×5 см), с четырех сторон выдергивают нити, после чего вырезают все нити в квадрате, за исключением средних долевых и поперечных. Чтобы край во время работы не осыпался, ткань с подрезанными нитями обметывают редкими стежками. Затем каждую сторону квадрата делят на десять равных частей (по 0,5 см) и натягивают сновки — сначала по диагонали, затем к каждой отмеченной точке (все время сновка проходит через центр).

Натянутую сновку закрепляют узелками петель, а возвращаясь к месту начала, ее обвивают.

В центре пересечения сновок выполняют паучок (рис. 108, б). Рабочую нитку прокладывают так же, как при штопальном шве, т. е. иглу пропускают то над одной, то под другой сновкой. Проложив один круг, делают второй. В начале второго круга на иглу набирают сразу две сновки, а потом перебирают по одной так, чтобы там, где она в первом круге была над сновкой, во втором круге под сновкой. В начале третьего круга

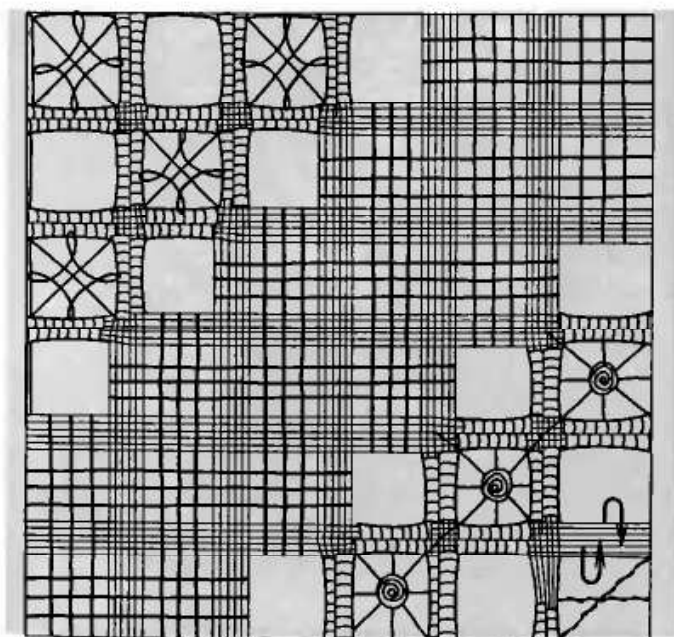
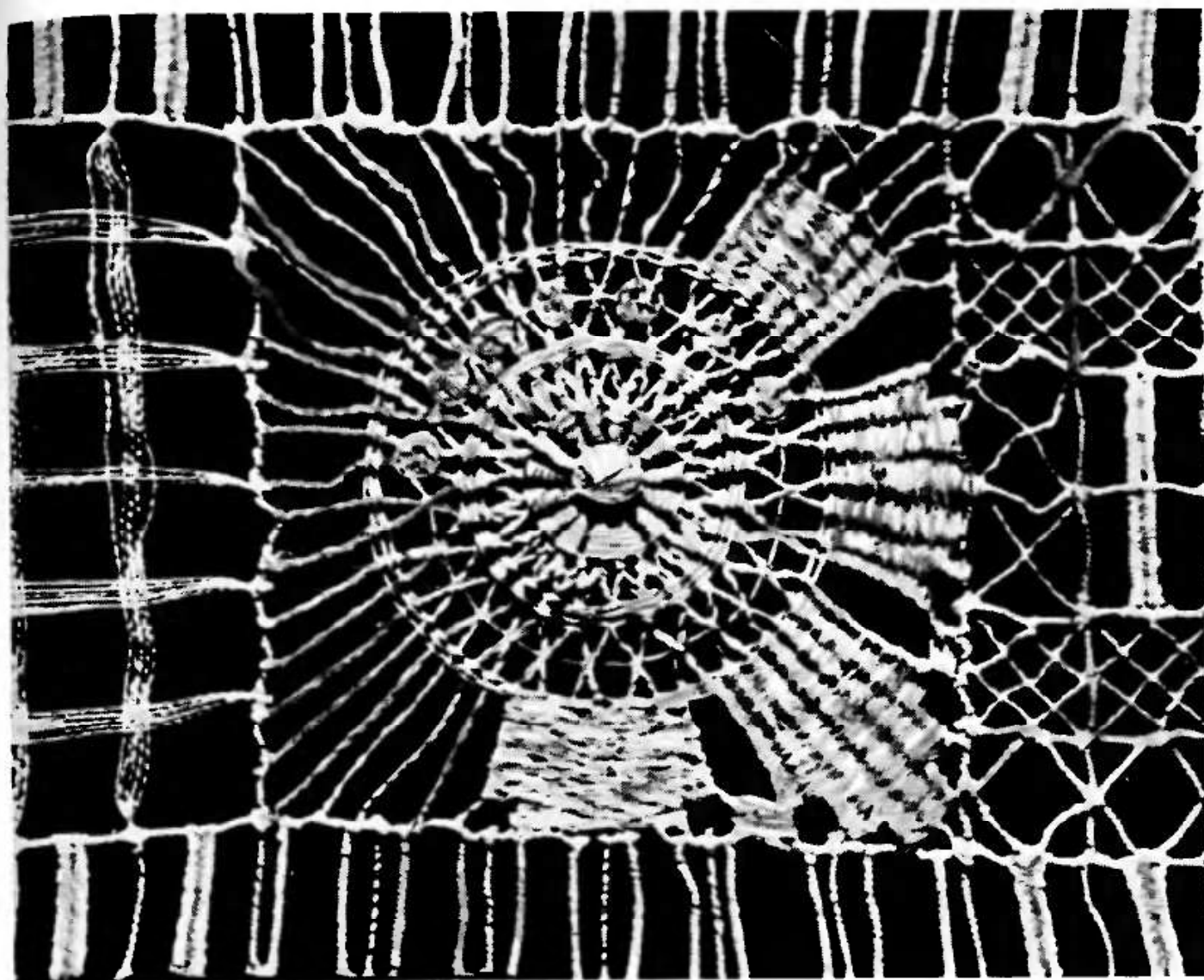


Рис. 106. Тарлата

Рис. 107. Фрагмент вышивки квадрата на 11 сновках



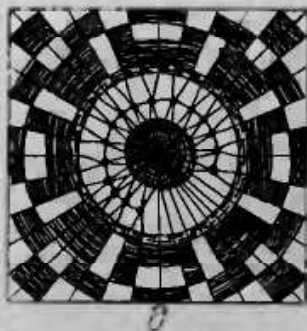
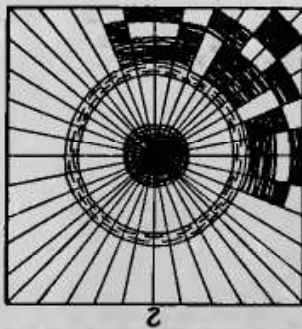
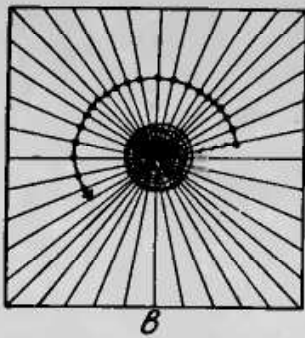
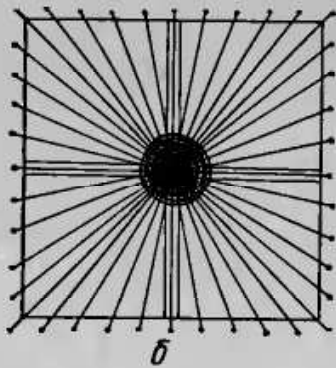
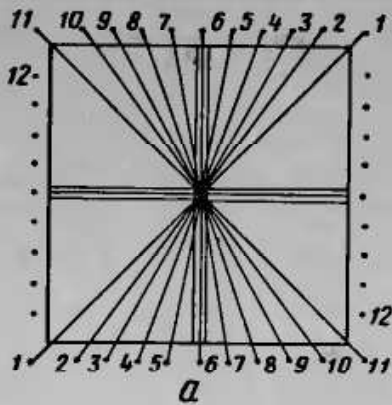
также сначала на иглу набирают две сновки и т. д. Кружок заполняют до нужного размера.

Для перехода к выполнению следующих частей орнамента узора обвивают одну сновку несколькими стежками. Отступают от паучка на 7—8 мм, прокладывают рабочую нитку по кругу, на каждой сновке закрепляют ее узелком петель (рис. 108, в). Обойдя круг, переходят к выполнению настила по кругу, т. е. проштопывают сновки, как в паучке — одну сновку на иглу, одну под иглу (рис. 108, г). Так делают четыре-пять кругов. Затем выполняют настил на 40 полученных сновках. Их делят на восемь частей (по пять сновок). Сначала делают на пяти сновках настил, потом на трех и еще раз на трех, как показано на рисунке. Каждую фигурку вышивают до конца.

Между паучком и плотным кругом остались натянутые сновки, их стягивают по две вместе рабочей ниткой. Стягивание выполняют одним узелком в петлю.

Обойдя круг, эту нитку обвивают, а на пересечении стянутых сновок делают маленький паучок (рис. 108, д).

Край сновочного квадрата обметывают петельным швом.



Существует большое число вариантов сновочного квадрата с образованием плотной или прозрачной розетки.

Квадрат на шести сновках. Сначала намечают размер квадрата и вырезают нити. Этот рисунок также можно делать в уголках на пересечении широких мережек.

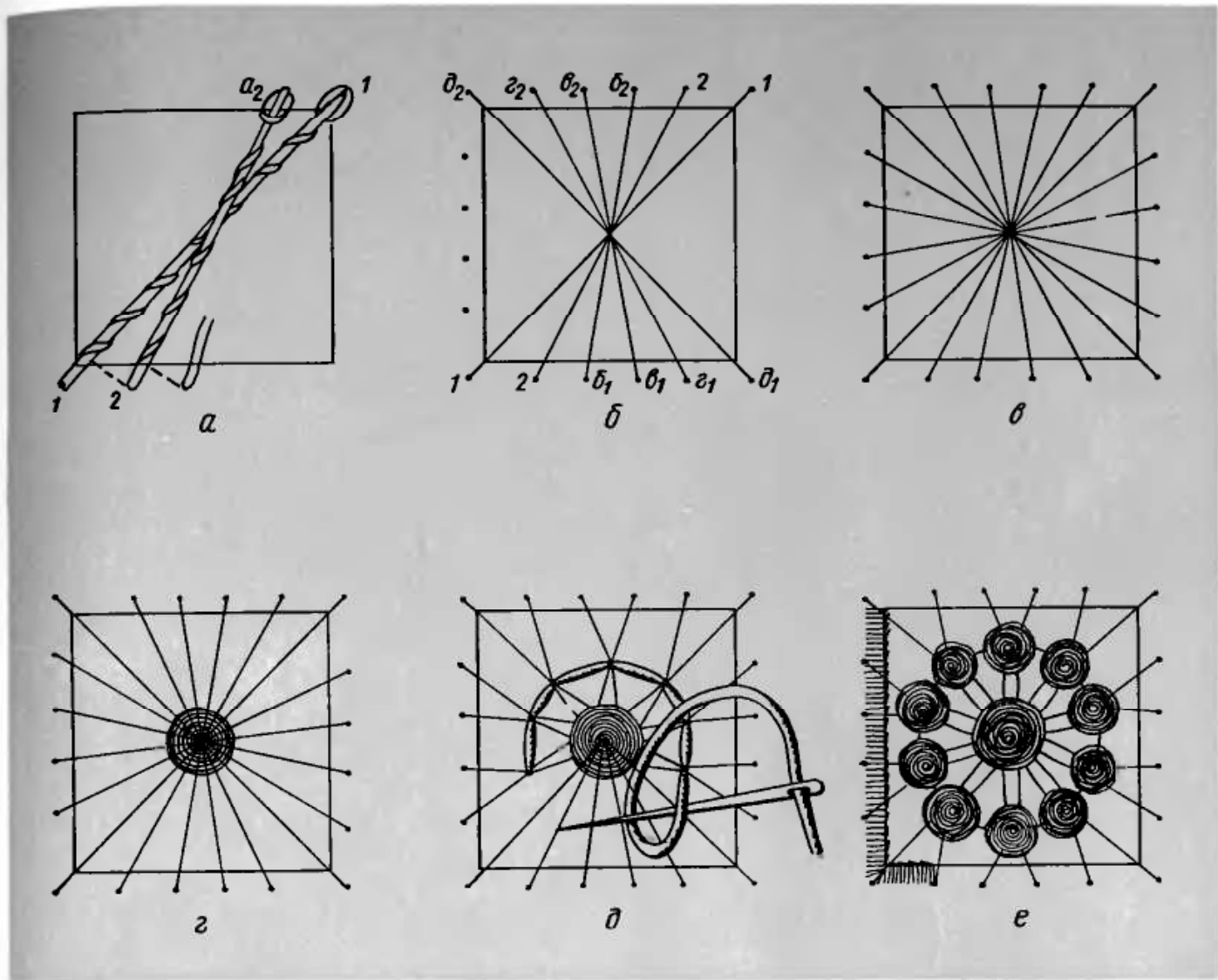
Каждую сторону квадрата делят на пять равных частей. Рабочую нитку закрепляют в точке 1 (рис. 109, а) и натягивают по диагонали шесть сновок аналогично предыдущему описанию (рис. 109, б, в, г). Сделав паучок в центре квадрата, обвивают сновку до половины. Отсюда рабочей ниткой делают круг, стягивая попарно по две сновки вместе, одним узелком петель (рис. 109, д). Замкнув круг, на каждом пересечении сновок делают паучок (всего десять). Подрезанные нити обметывают петельным швом (рис. 109, е).

Мыльный пузырь. Этот шов получил свое название благодаря воздушным очертаниям и округлости узора. Выполняют мыльный пузырь на тонких тканях (батисте, маркизете, полотно) по крупной сетке белыми нитками № 60.

Сначала намечают размер квадрата, выдергивают по одной нити из ткани с каждой его стороны. Затем сантиметром намечают размер клетки; подрезают нити ткани на 2 см, а 4 мм оставляют. Так подрезают нужное число клеток. Затем край квадрата с подрезанными нитями обметывают редкими стежками через край, чтобы нити во время работы не осыпались; одновременно оставшиеся не выдернутые нити делят на два столбика (рис. 110, а) так же как в мережке столбик. Обметав край квадрата, приступают к заполнению пу-

Рис. 108. Квадрат на 11 сновках:
а, б, в, г, д — этапы выполнения

Рис. 109. Квадрат на шести сновках:
а, б, в, г, д, е — этапы выполнения



стых клеток внутри квадрата, для этого прокладывают поочередно четыре диагональные нитки в каждой клетке отдельно. Каждую нитку закрепляют на ткани двумя узелками. Сначала из одного угла (точка 1) натягивают нитку, закрепляют ее в точке 2, обвивают, возвращаются к месту начала и отсюда же прокладывают вторую диагональную нитку, также закрепляют в противоположном углу, обвивают и возвращаются к месту начала. Затем по столбикам сетки переходят к другому углу клетки. Натягивают сначала одну нитку по диагонали, закрепляют и начинают обвивать до пересечения с первой диагональной линией; здесь закрепляют одним узелком, делают маленький паучок, затем обвивают рабочую нитку двумя стежками и на пересечении со второй диагональной ниткой делают второй паучок. После этого обвивают оставшуюся нитку и возвращаются в угол, отсюда натягивают вторую диагональ, также закрепляют и делают два паучка на пересечении с натянутыми нитками. В результате в середине каждого пустого квадрата образуется по четыре паучка. Затем оставшиеся маленькие плотные квадратики на пересечении нитей ткани обвивают, как мерезку столбик (с каждой стороны делают по два столбика, которые должны совпадать с крайними), все время выкалывают иглу в центре

плотного квадратика, здесь образуется маленькая круглая дырочка (рис. 110, б).

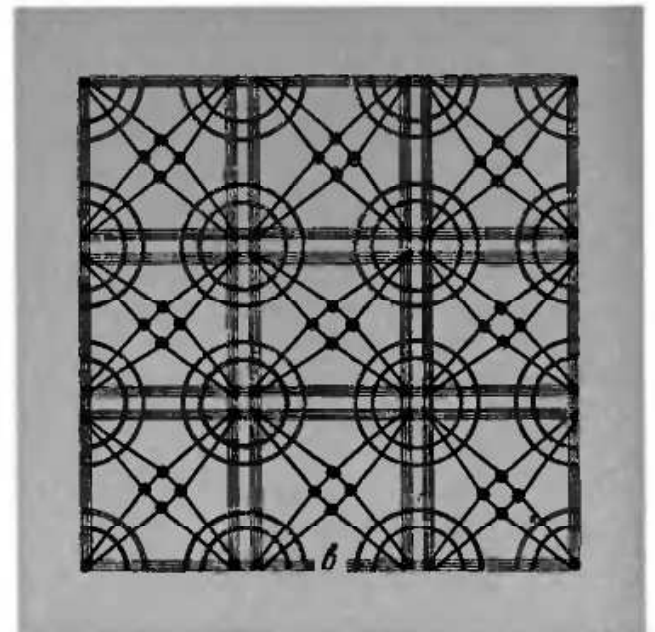
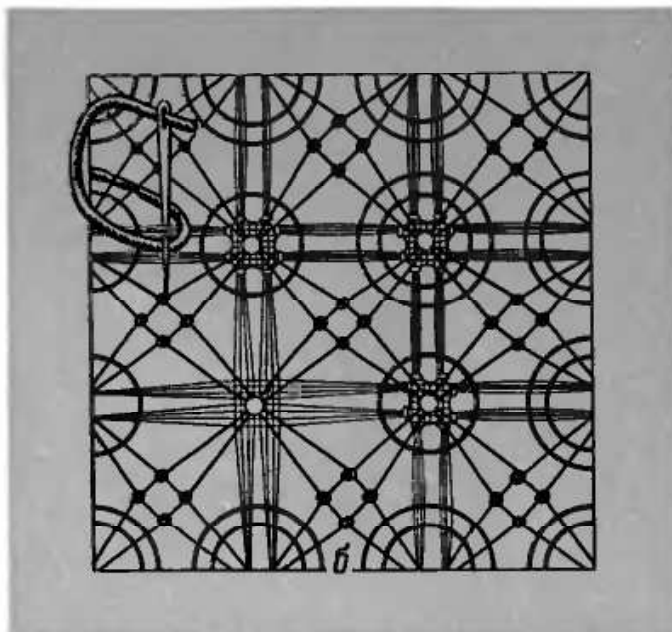
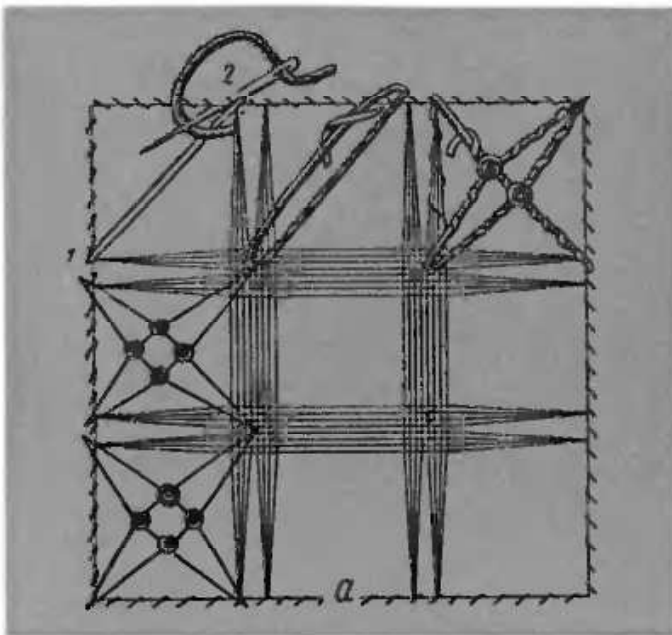
Когда обошьют все плотные квадратики, приступают к выполнению мыльных пузырей, т. е. натягивают тонкую рабочую нитку по кругу вокруг плотных квадратиков, закрепляя узелком на столбиках и на натянутых по диагонали нитках. Сначала один кружок замыкают и обвивают, потом второй кружок (побольше) натягивают и обвивают те же столбики и нитки (рис. 110, в).

Старинный гипюр. Расчет нитей ткани такой же. Разница лишь в том, что здесь среди воздушных очертаний добавляют плотные сновочные мотивы, т. е. натянутые нитки проштопывают плотно белыми нитками — мулине в два сложения.

Сначала в каждой пустой клетке прокладывают не по две нитки по

диагонали, а по одной, а на пересечении диагоналей делают паучок. Диагонали прокладывают сразу через все клетки, как в рассыпном гипюре, попутно выполняют паучок. На пересечении столбиков сетки чередуют сновочный мотив с воздушными очертаниями. Сновочный мотив образует цветок из четырех лепестков, рядом на пересечении следующей клетки натягивают по кругу две нитки (как в мыльном пузыре), а для большей плотности делают по две воздушные петли в каждом отсеке (всего 16 петель).

Вологодское стекло. Форма рисунка обычно бывает квадратная. По размеру рисунка при помощи санти-



метра намечают границы квадрата выдергиванием одной-двух нитей на всех четырех сторонах. Затем по рисунку прокладывают шесть-восемь ниток по диагонали (рис. 111, а), а край обметывают петельным швом по продернутым нитям. Затем острыми ножницами около петельного шва осторожно вырезают всю ткань, за исключением шести-восьми средних долевых и поперечных нитей.

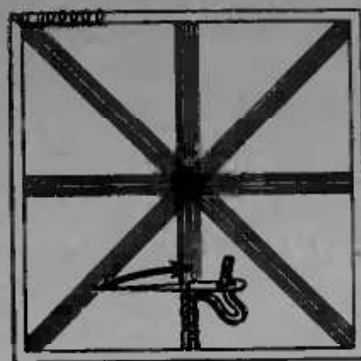
Оставшиеся нити и натянутые по диагонали нитки обметывают штопальным швом. После этого натягивают диагонали в четырех малых квадратах (рис. 111, б). При этом нитей натягивают столько же, сколько их в каждой стороне большого квадрата.

В центре пересечения диагональных линий с поперечной и долевой также прокладывают по кругу несколько ниток и обшивают их штопальным швом. Радиус круга равен $\frac{1}{3}$ длины стороны квадрата. Этим же радиусом на сторонах квадрата вышивают половину круга, а в уголках квадрата $\frac{1}{4}$ круга.

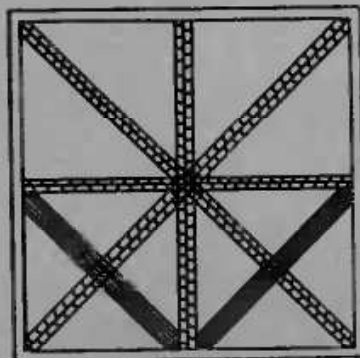
После того как обошьют все толстые линии (белыми нитками мулине в два сложения), между кругами и диагоналями вышивают мелкие воздушные петли тонкой ниткой (мулине в одну нитку). Все петли набирают на рабочую нитку и стягивают — получается ажурный кружок. Иногда к одному ряду воздушных петель присоединяют второй и третий ряды, так же как первый, с той лишь разницей, что первый ряд петель держится на плотных линиях, а второй ряд — на нитке, которая стягивает воздушные петли первого ряда (рис. 111, в, г) и т. д.

Рис. 110. Мыльный пузырь:
а, б, в — этапы выполнения

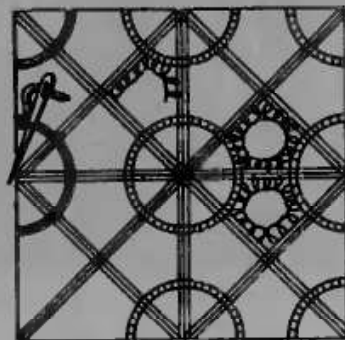
Рис. 111. Вологодское стекло:
а, б, в, г — этапы выполнения



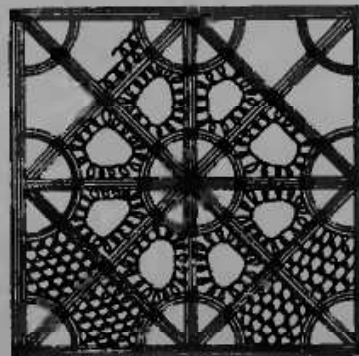
а



б



в



г

СЧЕТНЫЕ ШВЫ ПО ТКАНИ

Швы, выполняемые по счету нитей ткани, бывают односторонние и двусторонние. В счетной вышивке намечают на ткани место рисунка и его размер крупными стежками цветной ниткой, не оставляющей после своего удаления следа на ткани.

НАБОР. Набором выполняют узор, состоящий из полос, клеток и других мелких геометрических фигур. При этом игла идет вдоль нити ткани, от одного конца узора до другого, переходя по счету нитей то на лицевую сторону, то на изнанку — швом вперед иголку. На изнанке узор получается обратный тому, который образуется на лицевой стороне. Расстояние между рядами — одна нить ткани (рис. 112, а, б).

Рязанский набор горизонтальный. Напоминает браное ткачество. Выполняется красными нитками мулине.

Украинский набор. Выполняется вертикально, здесь может одна часть орнамента выполняться черным цветом, другая — красным.

РОСПИСЬ. Применяется для обводки контура узоров (рис. 113, а).

Это двусторонняя вышивка, т. е. она состоит из тонких линий, создающих на лицевой стороне и на изнанке одинаковый узор. Шов роспись (или полукрест) выполняется в два этапа (рис. 113, б). Сначала на лицевой стороне вышивки делают диагональные стежки 1—2, 3—4 и т. д., на изнанке получаются такие же по величине стежки 2—3, 4—5 и т. д., но с наклоном в другую сторону. Затем заполняют промежутки между лицевыми стежками, делая прокол в места проколов первого ряда стежков. Кроме диагональных стежков, в этом шве могут быть вертикальные и горизонтальные стежки (рис. 113, в).

Рис. 112. Набор:

а — лицевая сторона; б — изнанка

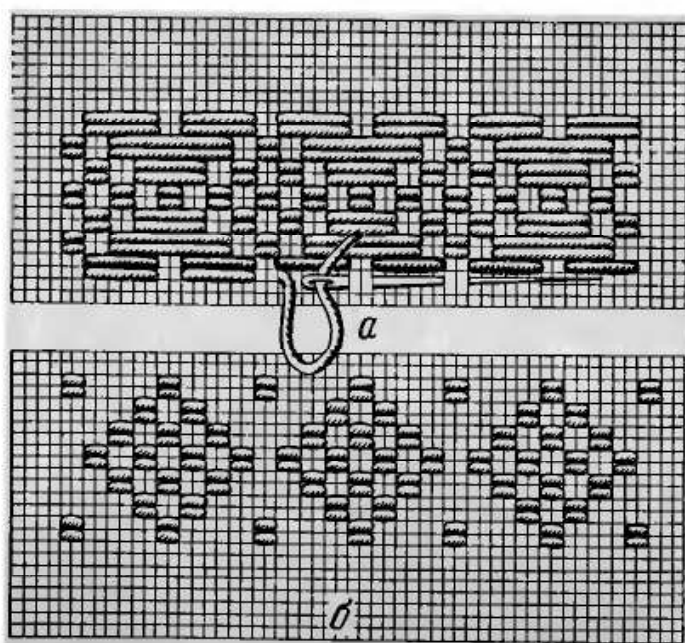
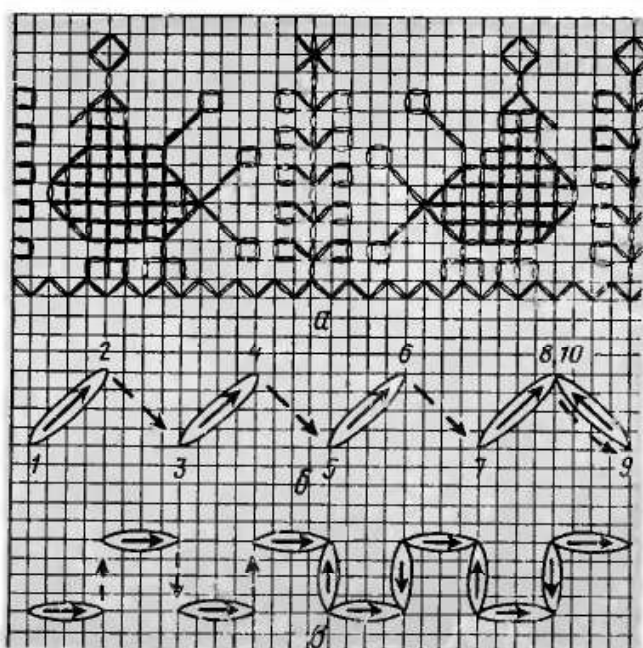


Рис. 113. Роспись:

а — графический рисунок; б, в — диагональные, вертикальные и горизонтальные стежки



ДВУСТОРОННИЙ КРЕСТ. Этот шов выполняют в четыре приема. Сначала делают диагональные стежки, как в росписи (рис. 114, а), в одну сторону, затем в другую (см. рис. 114, б). После этого выполняют крестик через один стежок (рис. 114, в) и обратным ходом выполняют пропущенные крестики (114, г). Образуется полосочка крестиков на лицевой и на изнаночной стороне. Такой крестик выполняют на изделиях, которые смотрятся как с лицевой стороны, так и с изнанки, например полотенце, занавески и др.

ОДНОСТОРОННИЙ КРЕСТ. При вышивании односторонним крестом (рис. 115, а) верхние стежки делают в одном направлении. Отсчитывая по три-четыре нити по длине и ширине ткани, стежки делают наклонно слева направо, равномерно натягивая нитку (рис. 115, б); затем стежки делают в обратном направлении. От пересечения диагональных стежков получается крестик. На изнанке же образуются небольшие стежки, идущие в одном направлении (рис. 115, в).

ГОБЕЛЕН С ПРОКЛАДКОЙ НИТКИ. Этим швом выполняют как геометрический орнамент, так и растительный (рис. 116, а) цветными нитками: мулине, шелком, шерстью, лавсаном, штопкой, ирисом и др.

При выполнении узора этим швом зашивают также и весь фон, чтобы не оставалось просветов ткани.

Гобелен вышивают на любой ткани полотняного переплетения. Рисунок выполняют по счету клеточек. Чтобы легче было выполнить орнамент, на ткани чертят квадратную клетку. Это делают в пальцах. Сантиметром или миллиметровкой отмеряют по утку и основе острым карандашом размер клетки, например по 3—4 мм, ставят точки и между нитями ткани проводят линии.

На лицевой стороне изделия закрепляют рабочую нитку (в две пасмы мулине). Отсчитывают на техническом рисунке число клеточек одного

Рис. 114. Двусторонний крест:
а, б, в, г — этапы выполнения

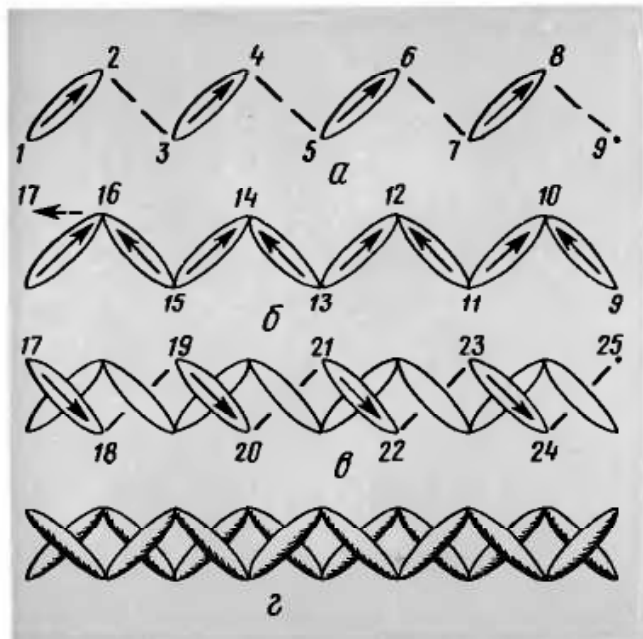
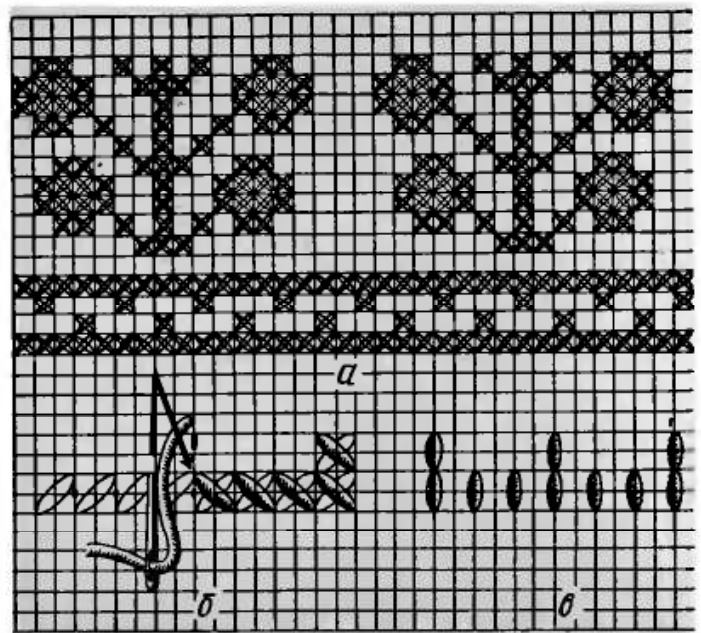


Рис. 115. Односторонний крест:
а — графический рисунок; б — техника выполнения; в — изнанка



цвета и прокладывают посередине клеток справа налево длинную нитку 1—2 (рис. 116, б), которую прикрепляют косыми стежками 3—4, 5—6 и т. д. той же ниткой, как показано на рисунке. На лицевой стороне получится диагональный стежок в клеточке, а на изнанке — длинный косой стежок (рис. 116, в). Затем меняют цветную нитку и также рядами продолжают вышивать орнамент, а потом зашивают фон. На изнанке получается плотное заполнение гладьевыми стежками, а на лицевой стороне — шов, напоминающий бисерное шитье.

СЧЕТНАЯ ГЛАДЬ. Эта вышивка двусторонняя. Ее выполняют по счету нитей ткани мягкими нитками мулине. В счетной глади стежки лежат плотно друг к другу на расстоянии одной нити ткани.

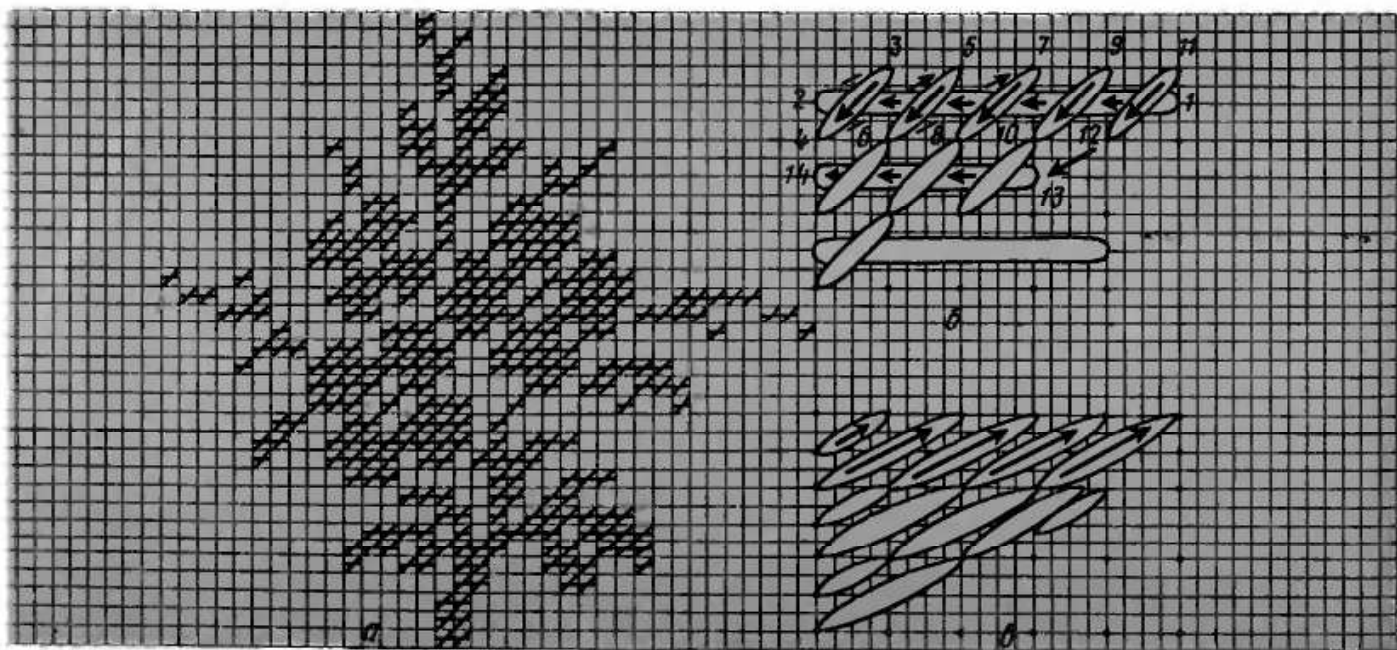
При выполнении узора счетной гладью рабочую нитку не следует туго натягивать, чтобы не стянуть нити ткани.

Атласник. Это одна из разновидностей счетной глади. Атласники выполняют белыми нитками. Атласником можно выполнять различные геометрические рисунки. Стежки выполняют по горизонтали, по вертикали и по диагонали. Атласниками заполняют контурные рисунки олонецкого шва по письму (рис. 117).

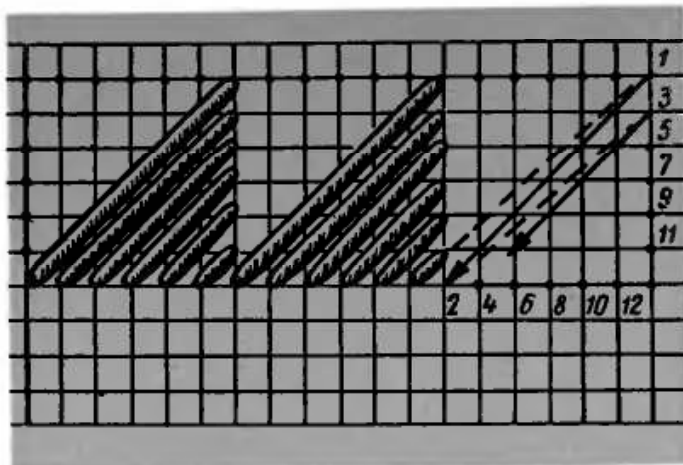
Атласники выполняют в сочетании с мерезжкой и другими швами: тамбурным, стебельчатым, восьмеркой, косичкой.

Атласник выполняют рядами слева направо. Из шести диагональных стежков образуется фигура треугольника следующим образом. На полотне отсчитывают шесть нитей по утку и шесть по основе. В полученном квадрате сначала делают диагональный стежок 1—2. Иглу выкалывают с изнанки по правой стороне квадрата (точка 3), отступя на одну нить от предыдущего стежка. Каждый диагональный стежок уменьшается к нижнему правому углу, от которого делают следующую фигурку треугольника, начиная с самого длинного стежка, постепенно убавляя по одной нити с каждой стороны.

Атласник с мерезжкой раскол. Этот атласник выполняют белыми нитками мулине в два сложения по белому полотну. Сначала выполняют мерезжку раскол. Отступя четыре нити от мерезжки, выполняют атласник



горизонтальными стежками по счету нитей. Самый длинный стежок 1—2 (рис. 118) делают на пяти нитях. Затем на расстоянии одной нити делают следующий стежок 3—4 на четырех нитях, затем на трех нитях — стежок 5—6 и на двух нитях — стежок 7—8. После этого переходят к следующему длинному стежку 9—10. Получается фигурка, у которой с одной стороны нитка убавляется, а с другой идет на одном уровне. Так выполняют одну половину атласника.



При выполнении второй половины также убавляют по одной нити ткани в каждом стежке только с одной стороны, а в середине проходит линия раскола.

Когда вышивают стежки, то иглу вкалывают с лицевой стороны на изнанку по линии раскола (см. направление стрелки на рисунке).

ШОВ КОЗЛИК. Лицевая сторона вышивки — перекрещивающиеся стежки (рис. 119, а), а изнанка — два параллельных ряда мелких стежков (рис. 119, б), расположенных в шахматном порядке.

Этот шов выполняют за один прием. То делают косой стежок 1—2 (см. рис. 119, а) в одну сторону слева вниз направо, то в другую сторону стежок 3—4—слева вверх направо.

На изнанке получаются горизонтальные стежки 2—3, 4—5 и т. д., которые выполняют справа налево то в верхнем ряду, то в нижнем.

Шов козлик вышивают цветными нитками. Например, во владимирской глади вышивают разделки в

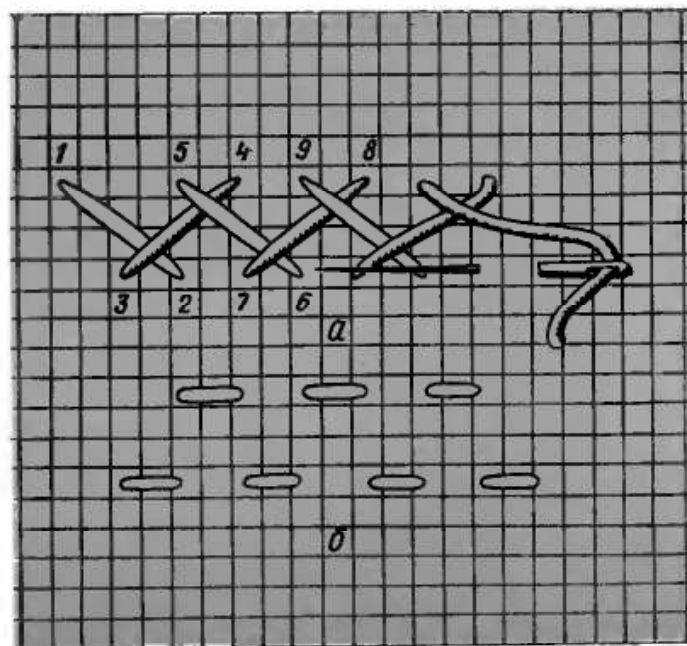
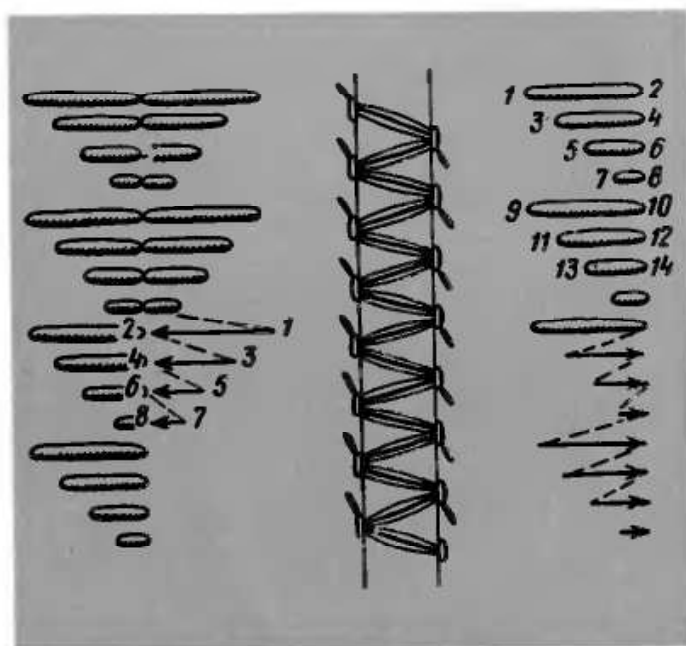


Рис. 116. Гобелен с прокладкой нитки: а — графический рисунок; б — техника выполнения; в — изнанка

Рис. 117. Атласник

Рис. 118. Атласник с мерезжкой раскол

Рис. 119. Шов козлик:

а — техника выполнения; б — изнанка

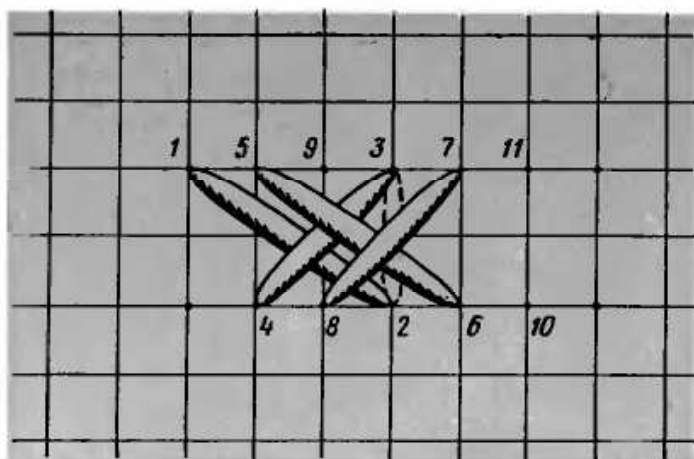
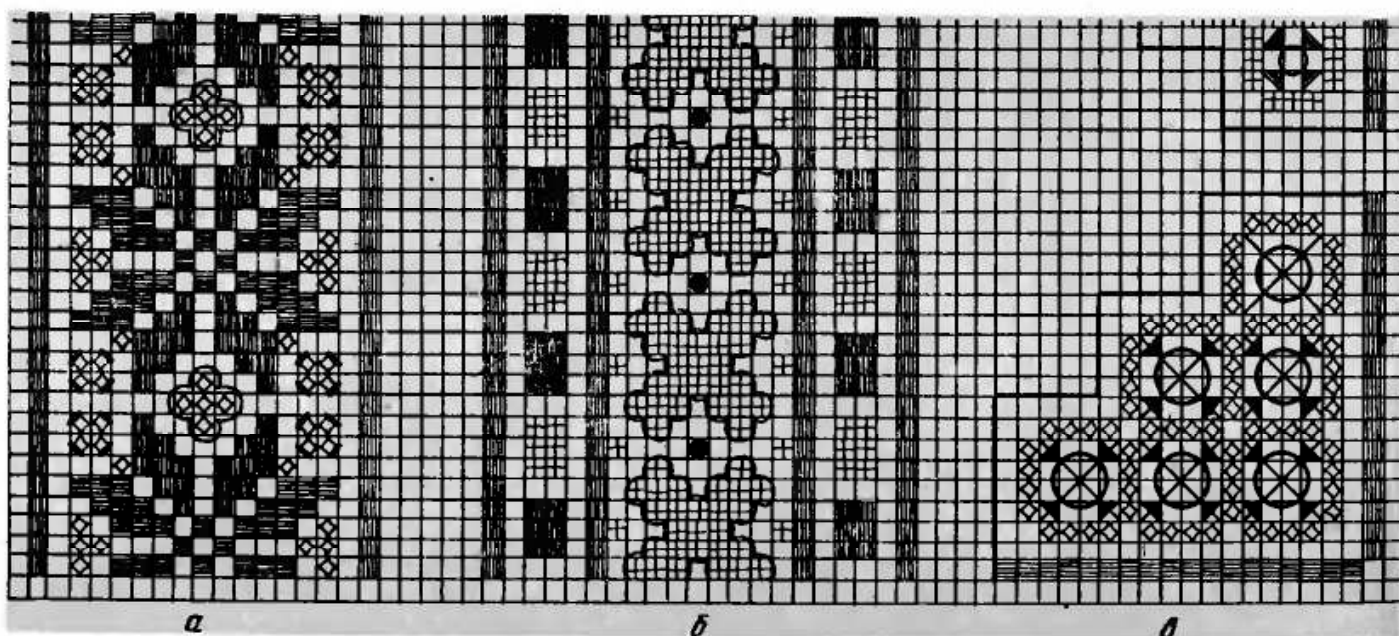
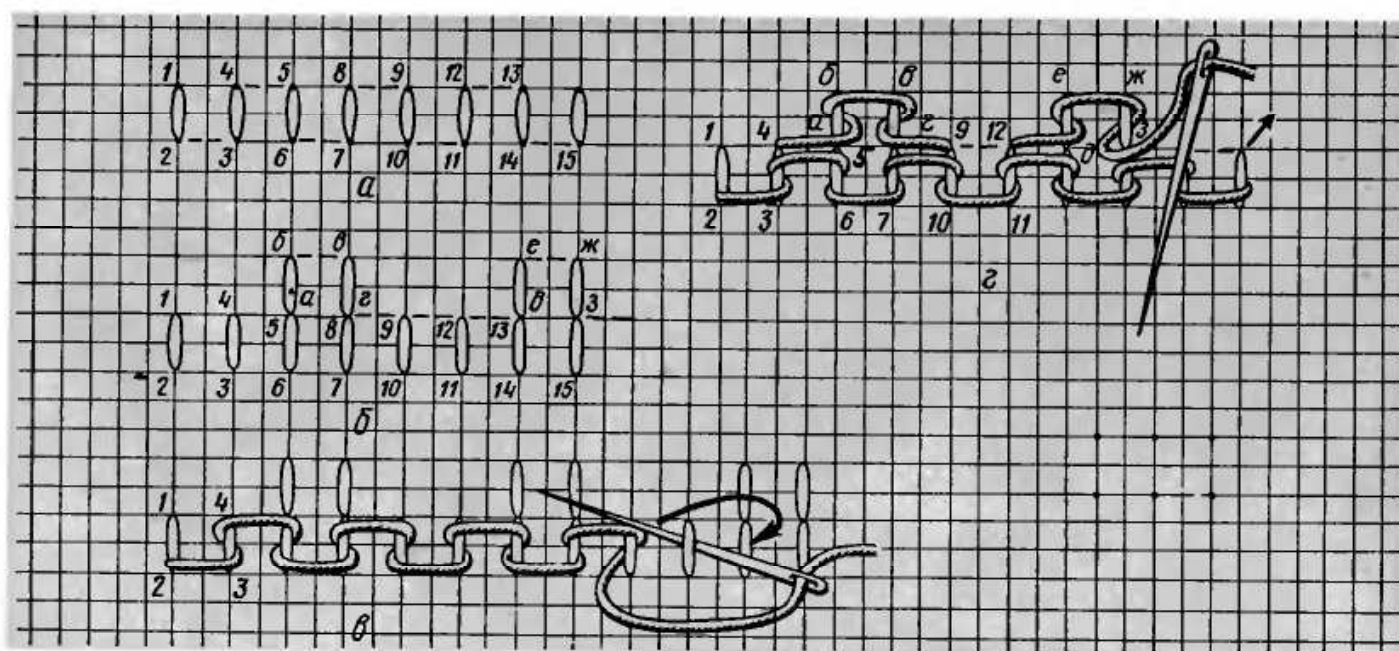


Рис. 120. Шов косичка

Рис. 121. Поддевчатый шов:
а, б, в, г — этапы выполнения

Рис. 122. Графический рисунок:
а — настил, воздушная петля, выполненная с обводкой (белая нитка); б — одинарная штопка, выполненная с цветной обводкой, настил; в — различные виды швов: настил, воздушная петля, одинарная штопка



цветах. Этот шов вышивают и по нарисованному контуру и по счету нитей ткани.

ШОВ КОСИЧКА. Этот декоративный шов представляет собой перекрещивающиеся стежки с разным наклоном. Ширина косички может быть равна шести—восемью нитям ткани. Рабочую нитку закрепляют в левом верхнем углу в точке 1 (рис. 120); отсчитывают 12 вертикальных нитей ткани и ведут нитку вниз направо в точку 2. Затем рабочую нитку поднимают по изнаночной стороне прямо вверх в точку 3 и выкалывают иглу на лицевую сторону. Рабочая нитка перекрещивает первый стежок, захватывая восемь нитей ткани, т. е. $\frac{2}{3}$ первого стежка,—точка 4. Третий стежок 5—6 должен идти параллельно первому на расстоянии четырех нитей ткани, а четвертый—параллельно второму и т. д. Шов косичка одновременно может быть и маскировочным швом, предназначенным скрывать место соединения двух тканей на лицевой стороне вышивки.

ПОДДЕВЧАТЫЙ ШОВ. Этот шов вышивают красными нитками мулине в три сложения на тканях полотняного переплетения по счету нитей ткани (4×4 нити). Его выполняют в четыре приема на двух рядах. Сначала вышивают все вертикальные стежки нижнего ряда на расстоянии четырех нитей друг от друга (рис. 121, а). Рабочую нитку закрепляют и выводят с изнанки на лицевую сторону в точке 1, делают первый вертикальный стежок 1—2 на четырех нитях ткани. Для выполнения второго вертикального стежка на изнанке делают стежок 2—3. Переходы на изнанке получаются то в нижней части полосы, то в верхней. Выполнив все вертикальные стежки нижнего ряда (1—2, 3—4, 5—6 и т. д.), переходят к выполнению вертикальных стежков а—б, в—г, д—е, ж—з и т. д. верхнего ряда (рис. 121, б). Чтобы закончить выполнение шва в нижнем ряду, рабочую нитку закрепляют в точке 2 и прошивают натянутые нитки, не прокалывая ткань. При этом делают то внизу горизонтальный стежок, то сверху (рис. 121, в).

Для выполнения второго ряда шва иглу с рабочей ниткой выводят с изнанки на лицевую сторону в точке 4 (рис. 121, г), поддевая под стежок а—б, переходят горизонтальным стежком в верхней части к стежку в—г, прокалывают ткань в точке 9 с лицевой стороны на изнанку, а с изнанки выкалывают иглу в точке 12. Отсюда поддевают стежок д—е и переходят к стежку ж—з и т. д. Образуется поддевчатый шов в виде треугольников. Этот шов применяют в рязанской народной вышивке.

Заканчивая описание выполнения счетных швов русской народной вышивки, необходимо отметить, что в настоящее время на фабриках по-разному применяются швы, которые были использованы в изделиях мастериц XVIII—XIX вв. В одном случае узор выполняется одним швом, в другом—сочетается два, три и более швов, образуя необыкновенную фактуру по цвету и игре светотени. Предлагаем три графических рисунка (рис. 122, а, б, в), которые можно использовать для вышивки.

СЧЕТНЫЕ ШВЫ ВЫШИВКИ НАРОДОВ ПОВОЛЖЬЯ

Интересную группу счетных швов по цельной ненарушенной ткани представляют вышивки чувашей, мордвы, марийцев, удмуртов и башкир. Эти вышивки отличаются своеобразием орнамента, колорита и

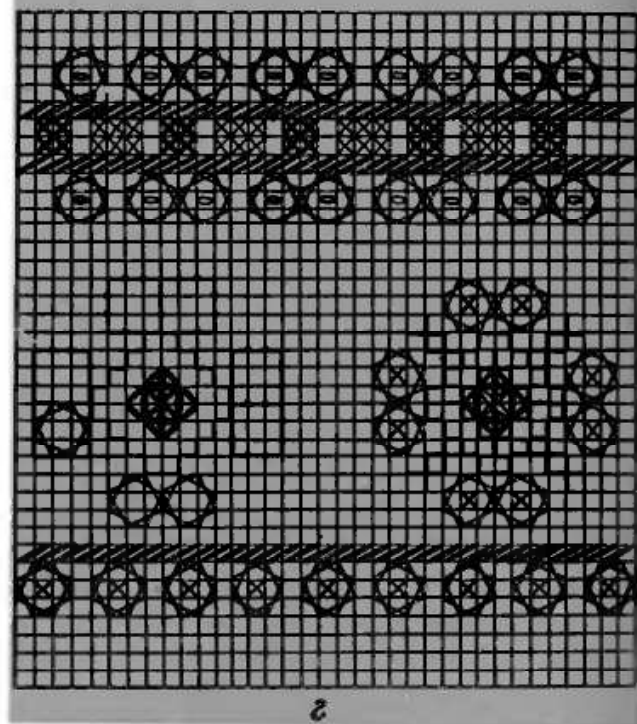
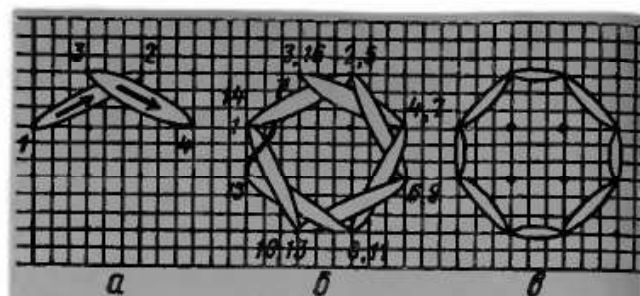
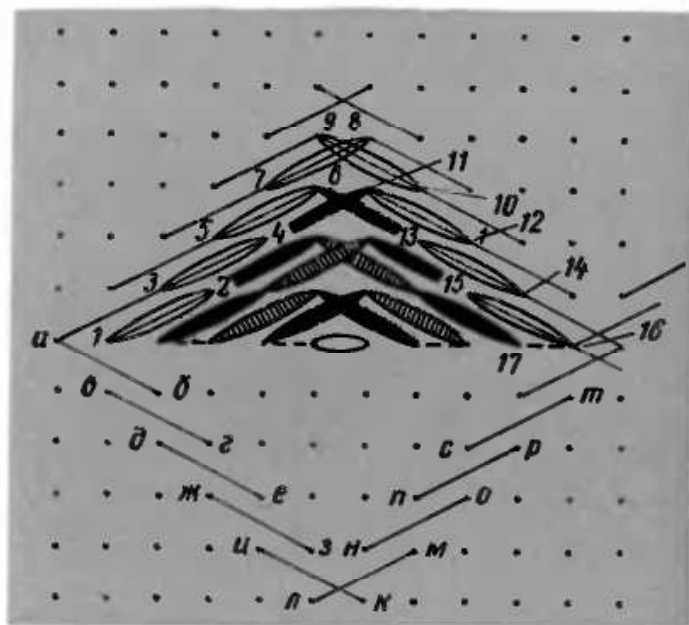
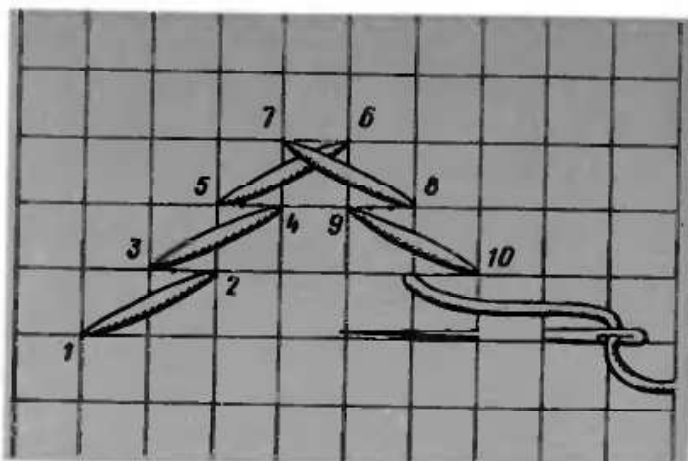


Рис. 123. Косая стежка

Рис. 124. Ромб, выполненный косой стежкой по счету нитей ткани

Рис. 125. Косая стежка, выполненная по спирали:

а, б — этапы выполнения; в — изнанка; г — графический рисунок лицевой стороны

фактуры. К швам этой вышивки относятся: косая стежка, мордовская звездочка, косая стежка по кругу (или по спирали), мудреный шов.

КОСАЯ СТЕЖКА. Косую стежку выполняют по счету нитей ткани. При сплошном заполнении (без просветов фона) ткань расчерчивают на квадратики. Размер каждого квадратика такой же, как на техническом рисунке. Допустим размер клетки 3×3 мм. Берут ткань, на которой будут вышивать данный рисунок, прикладывают технический рисунок к нитям ткани и считают, сколько нитей укладывается в 3 мм по утку и основе ткани (рис. 123). Например, в клетке получилось по основе пять, а по утку шесть нитей. Ткань запяливают в пальцы и острым карандашом расчерчивают рабочее поле на квадратики пять на шесть нитей. Наклон каждого диагонального стежка 1—2, 3—4 и т. д. делают в ширину на двух клетках, а в высоту на одну клетку. Для выполнения второго

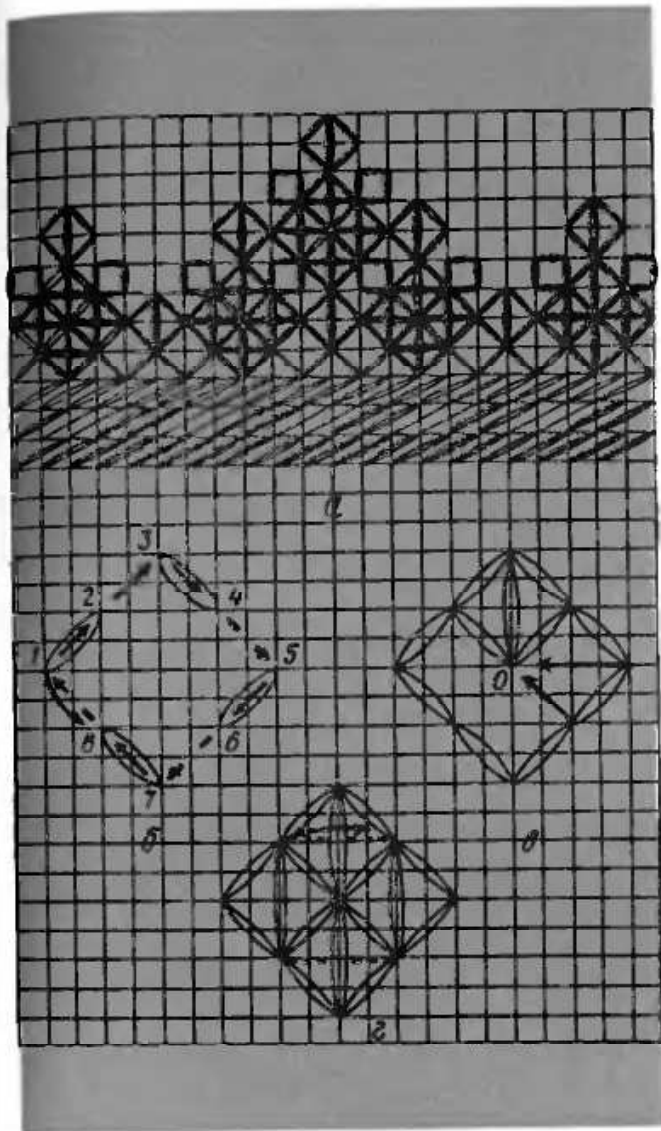


Рис. 126. Мордовская звездочка:
 а — графический рисунок лицевой стороны;
 б, в, г — этапы выполнения

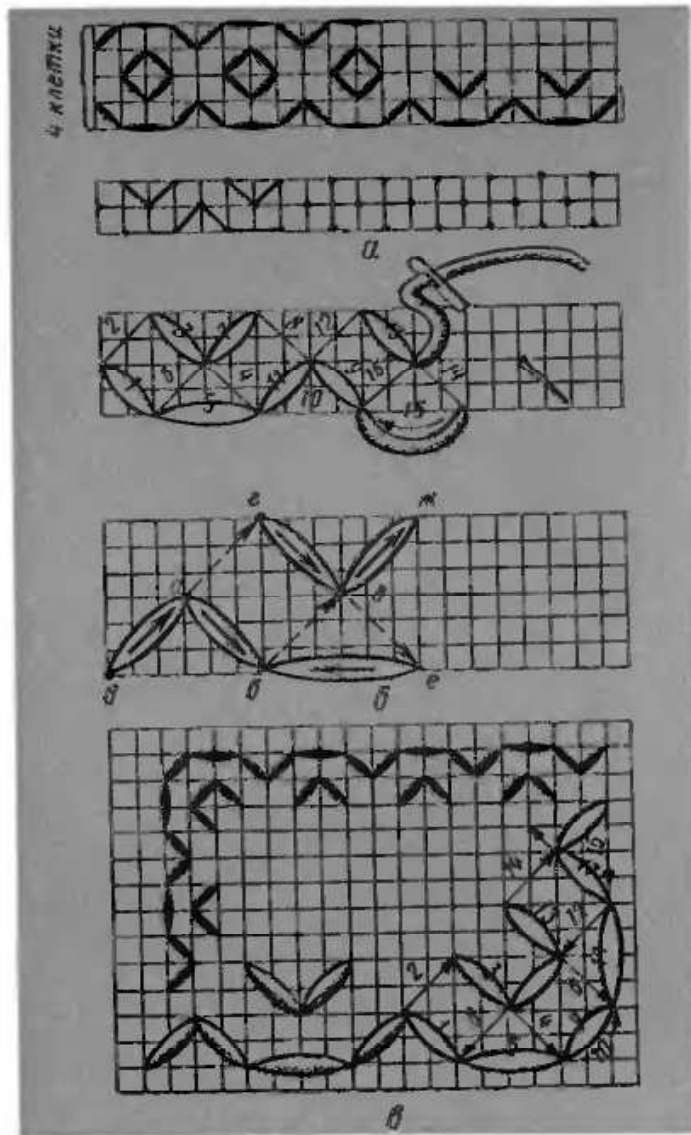


Рис. 127. Мудреный шов:
 а — графический рисунок;
 б — техника выполнения; в — направление
 стежков и техника выполнения в углу

стежка на изнанке делают горизонтальный стежок 2—3 справа налево, равный половине лицевого стежка (например, если стежок вышивали на 12 нитях, то на изнанке делают стежок на шести нитях). Рабочая нитка выходит с изнанки на лицевую сторону вышивки в точке 3, отсюда выполняют второй косой стежок 3—4. Косые стежки заполняют поверхность вышивки плотно, без просветов, поэтому толщину нитки надо подбирать в зависимости от размера клетки. Стежки выполняют в две, три нитки, а иногда в одну-две пасмы мулине (в 12 ниток). Направление стежков в рисунке все время меняется; несколько стежков шьют с наклоном слева направо, потом справа налево. От разного направления стежков вышивка выглядит очень красиво, особенно если она выполнена шелковыми блестящими нитками. Чтобы менялось направление стежков, при повороте делают крестик (стежки 5—6, 7—8). При правильном

выполнении этого шва на изнанке получаются маленькие непрерывные горизонтальные стежки. При выполнении стежков не надо раскалывать нити ткани. Иглу выкалывают между нитями, толстая нитка легко проходит, шов получается красивый.

В том случае, если ткань плотная (сукно, шерсть) и на ней нельзя отсчитать нити, делают сколок по техническому рисунку, т. е. чертят клетку на миллиметровке и на месте пересечения линий прокалывают дырочки. Переводят сколок на ткань припорохом и вышивают рисунок по точкам. Можно наметить основные линии рисунка и карандашом.

Косую стежку выполняют в сочетании с другими швами — роспись, косичка, гладь.

Орнамент из косой стежки выполняют рядами, сначала одну половину орнамента, затем другую (рис. 124). Рабочую нитку закрепляют в точке *a*, находящейся на средней линии рисунка. От этой точки начинают делать стежки нижней половины рисунка (стежки *a—б*, *в—г* и т. д.). Так шьют до конца узора, затем такие же стежки делают в верхней половине рисунка до конца узора. Таким образом получается ромб. Внутри ромб зашивают стежками, как показано цифрами 1—18, и дальше до поперечного маленького стежка, от которого заполняют вторую половину ромба (в нижней части орнамента). Когда постепенно дойдут до точки 16, начинают заполнять второй ромб и так далее. Можно все стежки вышивать одним цветом, или делать цветные стежки: зеленые, синие, золотистые и т. д.

КОСАЯ СТЕЖКА ПО СПИРАЛИ. Выполняют на полотне по счету нитей ткани, а на сукне по рисовке. В соответствии с техническим рисунком на ткани вычерчивают клетку. Берут квадрат 3×3 клетки. На каждой стороне квадрата намечают по две точки (в линиях пересечения клеток). Первый стежок (рис. 125, *a*) можно начинать с любой точки, делая косые стежки (в высоту одна, в ширину две клетки), и шить по кругу восемь стежков (рис. 125, *б*). На изнанке делают маленькие стежки-переходы швом строчкой. Каждый новый стежок накладывают на предыдущий, последний (восьмой) стежок поддевают под первый и заканчивают круг. Все стежки будут как бы переплетены, на изнанке образуется восьмиугольник из непрерывных стежков (рис. 125, *в*). Для большей плотности этого шва в середине образовавшегося кружочка вышивают крестик или один маленький стежок в зависимости от размера кружочка (рис. 125, *г*).

МОРДОВСКАЯ ЗВЕЗДОЧКА. Этот шов выполняют (рис. 126, *a*) по счету нитей ткани. Сначала обводят контур швом роспись (рис. 126, *б*). Затем выполняют восемь стежков внутри звездочки. Каждый стежок вкалывают с лицевой стороны на изнанку в точке *o* (рис. 126, *в*). Заканчивают выполнение звездочки четырьмя стежками, которые пересекают долевые и поперечные стежки. внутри звездочки швом роспись (рис. 126, *г*).

МУДРЕННЫЙ ШОВ. Вышивают на двух или четырех клетках по высоте, а также по счету нитей ткани (3×3 нити) (рис. 127, *a*). На двух клетках (по высоте) этот шов выполняют так. Рабочую нитку закрепляют в точке *a* (рис. 127, *б*), делают один диагональный стежок на лицевой стороне слева вниз направо в точку *б*; на изнанке вышивают горизонтальный стежок справа налево длиной в две клетки и выкалывают иглу с изнанки на лицевую сторону в точке *в*; отсюда делают стежок слева вверх направо, возвращаясь в точку *a*; из точки *a* продолжают

Рис. 128. Графические рисунки для выполнения счетных швов вышивки народов Поволжья

диагональный стежок по изнанке в точку *г*. Выколочив иглу из точки *г*, делают диагональный стежок слева вниз направо в точку *д* по лицевой стороне. Из точки *д* продолжают диагональный стежок по изнанке, выкалывая иглу в точке *е*, откуда рабочая нитка возвращается в точку *б* горизонтально справа налево по лицевой стороне и т. д.

При изменении направления шва угловой диагональный стежок будет двусторонним (рис. 127, *в*).

Если шов выполняют на четырех клетках по высоте, то верхний ряд (на двух клетках) должен быть симметричен нижнему ряду.

Для закрепления навыков выполнения счетных швов национальной вышивки народов Поволжья в главу включены графические рисунки разного характера (рис. 128).

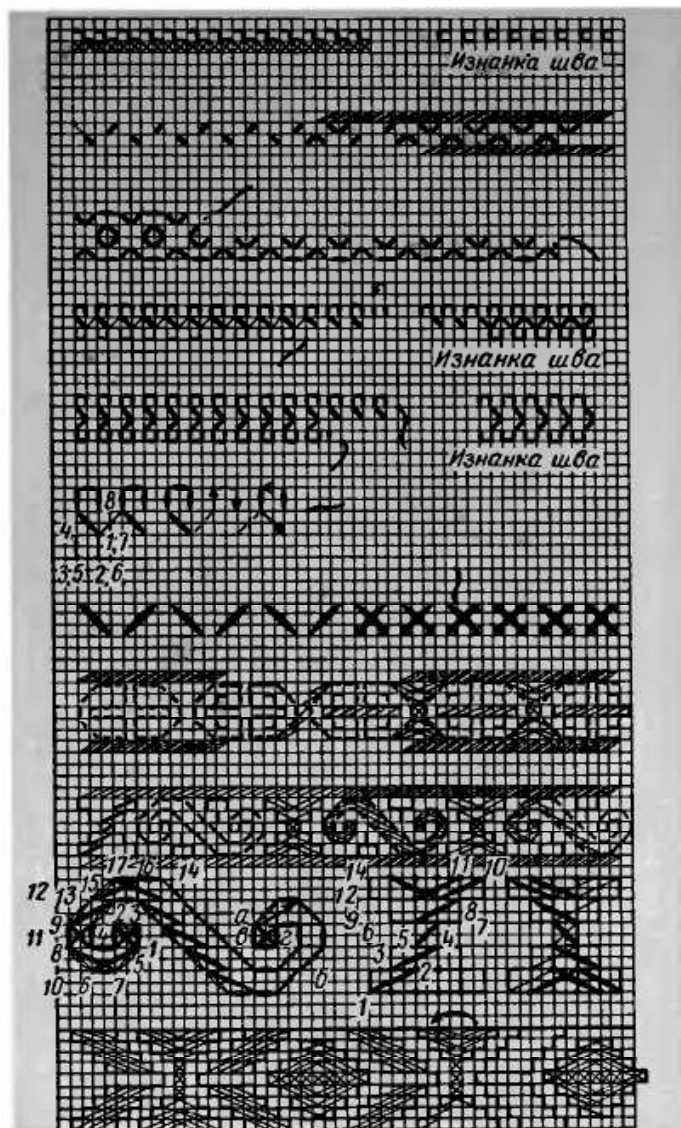
ШВЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ПО РИСКОВКЕ

Для этих швов необходим перевод рисунка на ткань, который должен быть тщательно нарисован на бумаге с точным распределением, каким швом каждый мотив рисунка будет выполнен. К таким швам относятся: тамбур, гладь с ее многочисленными разновидностями, вышивка золотой ниткой (золотное шитье) и аппликация.

ШОВ ЦЕПОЧКОЙ ИЛИ ТАМБУР. Представляет собой ряд петель, выходящих одна из другой. Этот шов можно выполнять по рисованному контуру и по счету нитей ткани.

Выполняют тамбурный шов двумя способами.

Первый способ. Иглу выводят на лицевую сторону работы в точке *1* (рис. 129, *а*). Положив нитку петлей, придерживают ее большим пальцем левой руки; вкалывают иглу с лица на изнанку в тот же прокол (точка *1*) и направляют по изнанке на расстояние трех-четырех нитей от прокола; выкалывают иглу в петлю, прошивают и затягивают — получается петля с ниткой посередине. Для выполнения второй петли иглу вводят в точку *2*, откуда вышла рабочая нитка, а выкалывают на линии рисунка, стараясь делать петли одного размера, равномерно затянутыми. Можно петли закреплять с перерывом. Тогда получаются петли вприкреп. Так вышивают листики, цветы.



Второй способ. Сначала сделают два стежка 1—2 и 2—3 (рис. 129, б) швом вперед иголку — один на лицевой стороне вышивки и один на изнанке. Размер стежков соответствует размеру будущих петель. Иглу с рабочей ниткой выводят на лицевую сторону из точки 3, поддевают под первый стежок и выводят иглу с лицевой стороны на изнанку в тот же, предыдущий прокол, т. е. в точку 3. Рабочую нитку подтягивают до тех пор, пока не образуется первая круглая петля, затем иглу направляют по изнанке в точку 4 — делают прямой стежок, а на левой стороне поддевают под первую петлю и т. д.

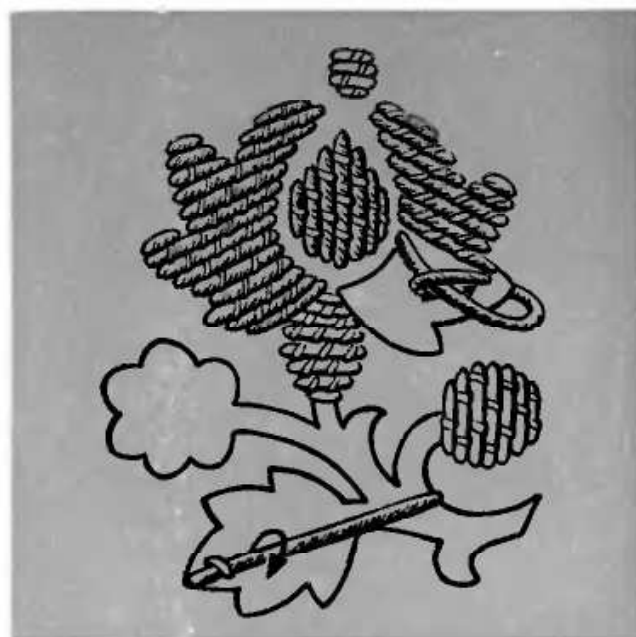
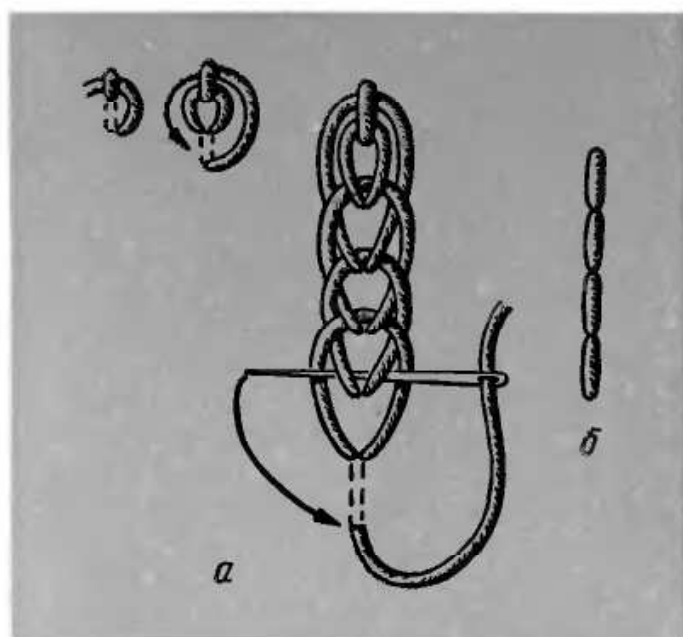
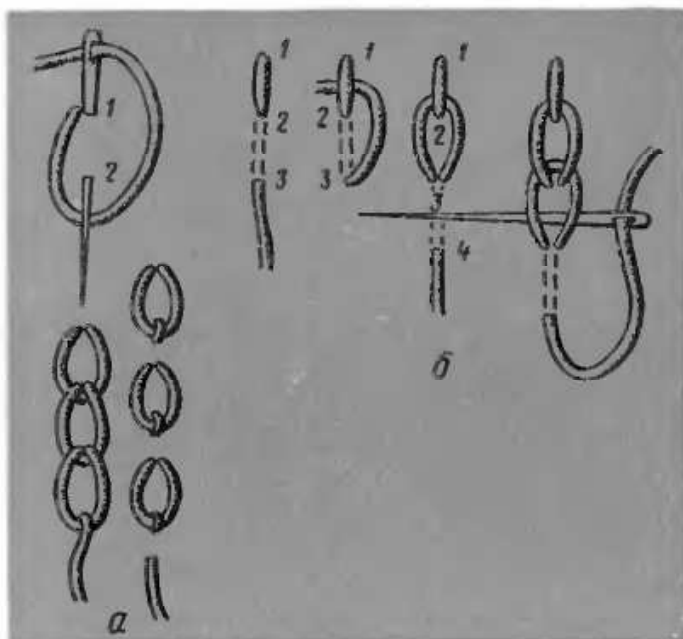
Если этот шов шьют не по счету нитей, а по рисовке, то следят, чтобы стежки на изнанке были аккуратными, одного размера, тогда и на лицевой стороне работы петли будут ровными.

Этим швом обшивают контур в олонецких узорах. Кроме того, его применяют в сочетании с вышивкой белой гладью. Тамбурным швом украшают трикотажные изделия, детскую одежду. Можно вышивать по тюлю белыми нитками. Кроме этого, тамбурный шов можно применять для выполнения цветного узора по мелкой строчевой сетке.

ДВОЙНОЙ ТАМБУРНЫЙ ШОВ.

Этот шов широкий и очень рельефный. Вышивают его как по рисовке, так и по счету нитей крученой шелковой ниткой, сложенной вдвое.

Нитку вдевают в толстую иглу с удлиненным ушком (штопальную) и закрепляют петлей. Начиная выполнять шов, делают два стежка швом вперед иголку — один на лицевой



стороне вышивки, другой—на изнанке. Начало такое же, как при выполнении простого тамбурного шва. Сделав первую замкнутую петлю, выполняют вторую следующим образом. На изнанке делают небольшой стежок—нить выходит на лицевую сторону; для выполнения второй большой петли поддевают также под первый прямой стежок и замыкают круг (рис. 130, а). Получается удлиненная петля с маленькой петлей в середине.

В дальнейшем для выполнения следующих петель поддевают те петли, которые лежат в середине петельки. Таким образом, получается одна удлиненная тамбурная петля, заходящая наполовину в другую петлю. На изнанке же будет непрерывная линия из прямых стежков—такая же как в простом тамбурном шве, показанном на рис. 130, б.

При выполнении шва последнюю петлю затягивают тогда, когда игла находится под стежками, потом протаскивают рабочую нитку под стежками и заканчивают петлю, прокалывая иглой с лицевой стороны на изнанку, также пока не затягивая эту петлю.

ГЛАДЬ. Существует много приемов выполнения вышивки гладью. Гладью вышивают как цветными нитками, так и белыми: шелком, мулине, шерстью, лавсаном. Гладью выполняют в основном растительный орнамент по нарисованному контуру. Геометрический же орнамент часто вышивают по счету нитей ткани.

Цветными нитками вышивают одностороннюю гладь: владимирский шов, гладь вприкреп, атласное шитье, гладь с вливанием тонов (теневая гладь).

Белыми нитками вышивают русскую гладь, прорезную гладь, гладь с настилом и гладь без настила.

Гладь без настила. Она может быть и белой и цветной. Выполняется стежками, положенными соответ-

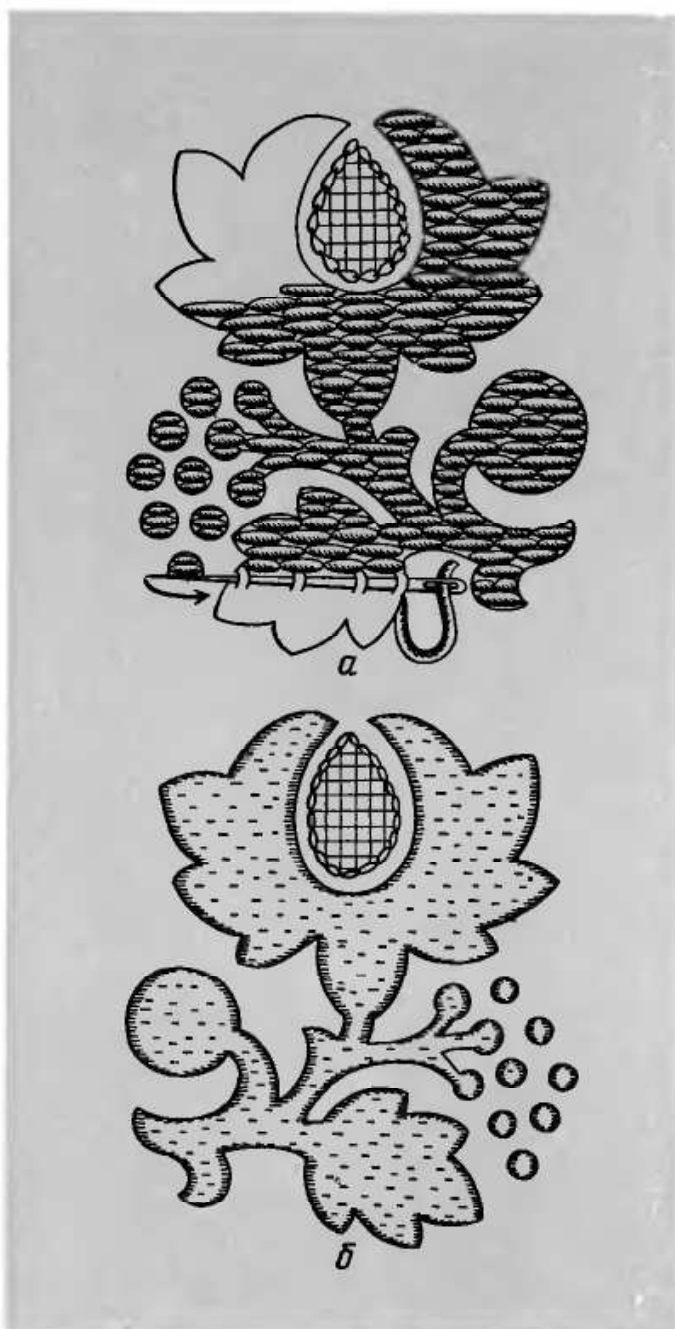


Рис. 129. Тамбурный шов:

а—первый способ выполнения; б—второй способ выполнения

Рис. 130. Двойной тамбурный шов:

а—техника выполнения; б—изнанка

Рис. 131. Гладь вприкреп

Рис. 132. Русская гладь:

а—лицевая сторона; б—изнанка



ственно форме мотива. Например, в цветах—от края к центру, а в листочках—косыми стежками. Стебель вышивают стебельчатым швом.

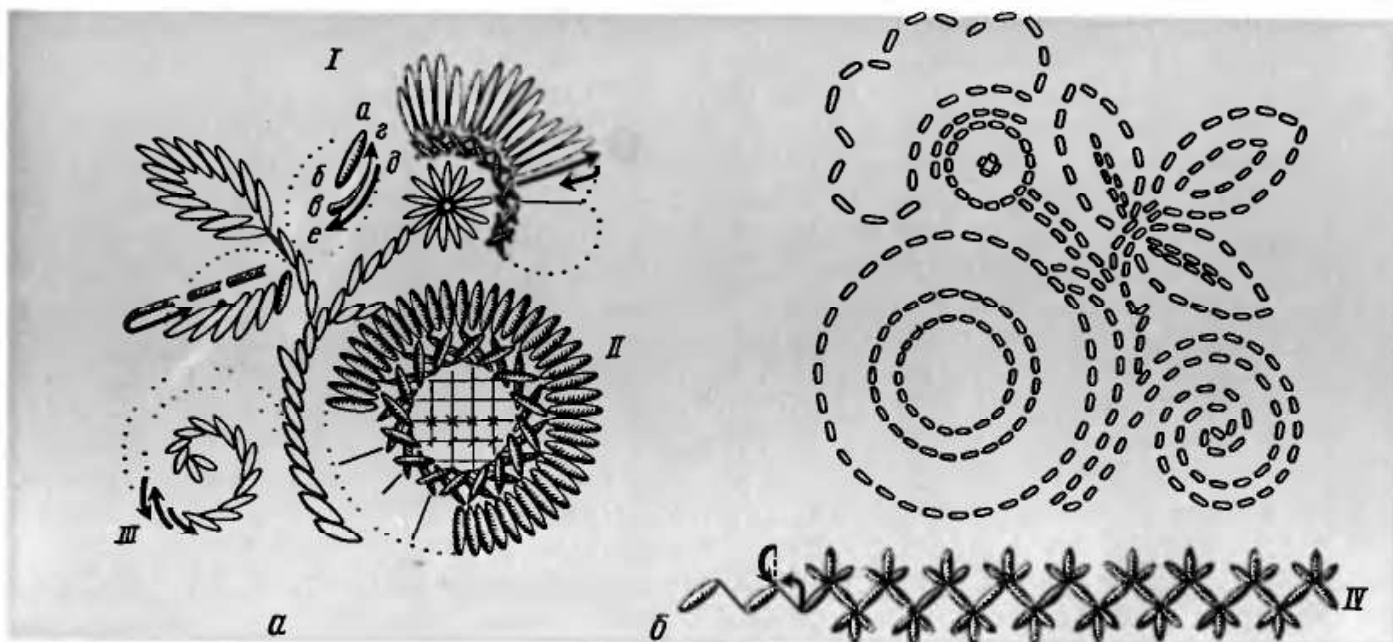
Гладь вприкреп. Вышивают в основном на цветном фоне цветными нитками. Стежки укладывают в любом направлении, например в цветах можно направлять стежки к центру, а в листиках делать долевые, косые или поперечные стежки (рис. 131).

Форма в орнаменте может быть крупная, а стежки длинные. Чтобы длинный стежок не отставал от полотна, его прикрепляют рабочей ниткой в нескольких местах, прикреп делают на расстоянии 5—6 мм. Для закрепления рабочей нитки иглу выводят с изнанки на лицевую сторону за ниточку от контура, чтобы нарисованная линия в дальнейшем зашивалась. Нитку натягивают на лицевой стороне от контура до контура и обратным ходом натянутую нитку прикрепляют маленьким стежком. На изнанке образуется стежок с небольшим наклоном. Так повторяют несколько раз, пока рабочая нитка не вернется к месту начала вышивки. Рядом прокладывают вторую нитку и также, возвращаясь к месту начала, нитку прикрепляют. Прикреп не совпадают с первой ниткой.

Русская гладь. Русскую гладь вышивают на белом, суровом или кремовом полотне белыми нитками мулине в два-три сложения. Направление стежков должно быть по всему рисунку одно—горизонтальное или вертикальное (рис. 132, а). Контур рисунка предварительно не обшивают. Рабочую нитку закрепляют с лицевой стороны. Для этого делают небольшой стежок, игла уходит на изнанку, а с изнанки ее выкалывают за одну нитку от контура (с внешней стороны рисунка) и форму цветка или листика заполняют швом вперед иголку по прямой нити полотна. Этот шов выполняют справа налево (один ряд), то слева направо (другой ряд) и т. д., пока не заполнят весь листик или цветок. Стежки делают

Рис. 133. Фрагмент вышивки владимирским швом

Рис. 134. Владимирский шов:
а—лицевая сторона; б—изнанки



небольшими (3—5 мм). Они не должны быть все одного размера, их надо чередовать: то сделать стежок, равный 3 мм, то 5 мм, то 4 мм. Расстояние между стежками делают самое маленькое (одну-две нити). Стежки одного ряда должны плотно прилегать к стежкам другого ряда и прикрывать пропущенные нити предыдущего ряда. Качество выполнения русской глади зависит от четкой линии контура. Все стежки лежат на лицевой стороне вышивки, а на изнанке остаются только маленькие точки-стежки (рис. 132, б).

Орнамент, выполненный русской гладью, украшают мелкой строчевой сеткой. Ажурную сеточку обычно вышивают в середине крупных цветов. Для сетки выдергивают одну-две нити ткани, оставляют две-три нити и обвивают, как в строчевой сетке по диагонали, чтобы край с подрезанными нитями не осыпался. Предварительно середину цветка обшивают тамбурным или стебельчатым швом. На сеточку рисунок не наносят.

Владимирский шов. Владимирский шов, или верхошов,— это односторонняя гладь. Выполняют его очень толстыми нитками мулине в одну-две пасмы или шерстью. Основной цвет ниток—красный с небольшим добавлением синих, зеленых, желтых. Стежки верхошва длинные, кладут их не плотно друг к другу, а на небольшом расстоянии (рис. 133).

Основной рисунок получается на лицевой стороне вышивки (рис. 134, а), а с изнанки стежки образуют небольшие переходы по контуру рисунка (рис. 134, б).

Рисунок вышивают следующим образом. Листики заполняют косыми стежками в двух направлениях от середины. Чтобы форма листика получилась красивая, начинать вышивку надо с острого конца. Первый стежок делают длинным от контура к центру. Сначала заполняют одну половину листа до конца, потом по свободной, незашитой половине прошивают швом вперед иголку до острого угла. Отсюда начинают заполнять вторую половину листика. В цветках II стежки глади укладывают по радиусу. Середину цветка украшают декоративными сетками, т. е. рабочую нитку натягивают от контура одной стороны до контура другой по горизонтали и по вертикали. Получается цветная клетка. Чтобы клетка не сдвинулась, на пересечении ниток делают небольшие косые стежки в виде крестиков. Стебли цветов и все закругленные детали III рисунка обшивают по контуру узким швом односторонней глади. По краю вышитых изделий делают кисточку IV.

Зигзагообразную линию, соединяющую верхние и нижние пучки кисточек, выполняют в два приема. Делая стежки, попеременно то на изнанке, то на лицевой стороне ткани, доходят до конца узора. При обратном ходе пропускают стежок на лицевой стороне, и одновременно делают кисточку из трех стежков то вверх, то вниз. В кисточке сначала выполняют средний прямой стежок, а затем крайние по диагонали.

Узоры владимирского шва служат для украшения декоративных изделий: подушек, скатертей, занавесей, дорожек, салфеток и др.

Художественная гладь с вливанием тонов. Этот шов вышивают без настила плоской двусторонней гладью цветными нитками или шелком. Его применяют главным образом для вышивания растительного орнамента. Переведенный на материал рисунок обшивают по контуру швом вперед иголку. Если гладью заполняют большую площадь, то предварительно намечают границу цвета и вышивку выполняют рядами, делая стежки от края формы к середине (рис. 135).

Чтобы между рядами не было резкой границы, стежки предыдущего ряда делают разной длины. Между стежками получаются маленькие просветы, которые при выполнении второго ряда (более темного цвета ниток) закрывают, благодаря чему тона постепенно переходят из одного в другой. Направление стежков последующего ряда должно быть таким, чтобы они казались продолжением предыдущего ряда.

Белая гладь. Вышивают очень тонкой иглой в одну нитку. Ткань должна быть плотная, тонкая (батист), светлых тонов (см. рис. 54).

Рис. 135. Художественная гладь с вливанием тонов

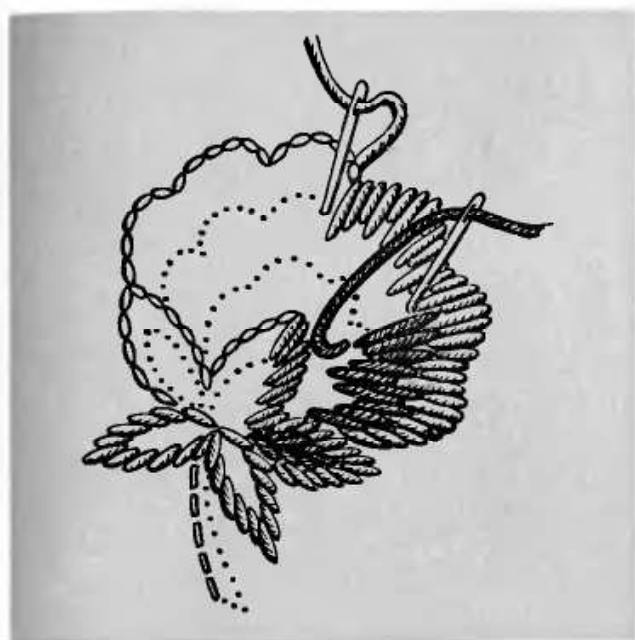
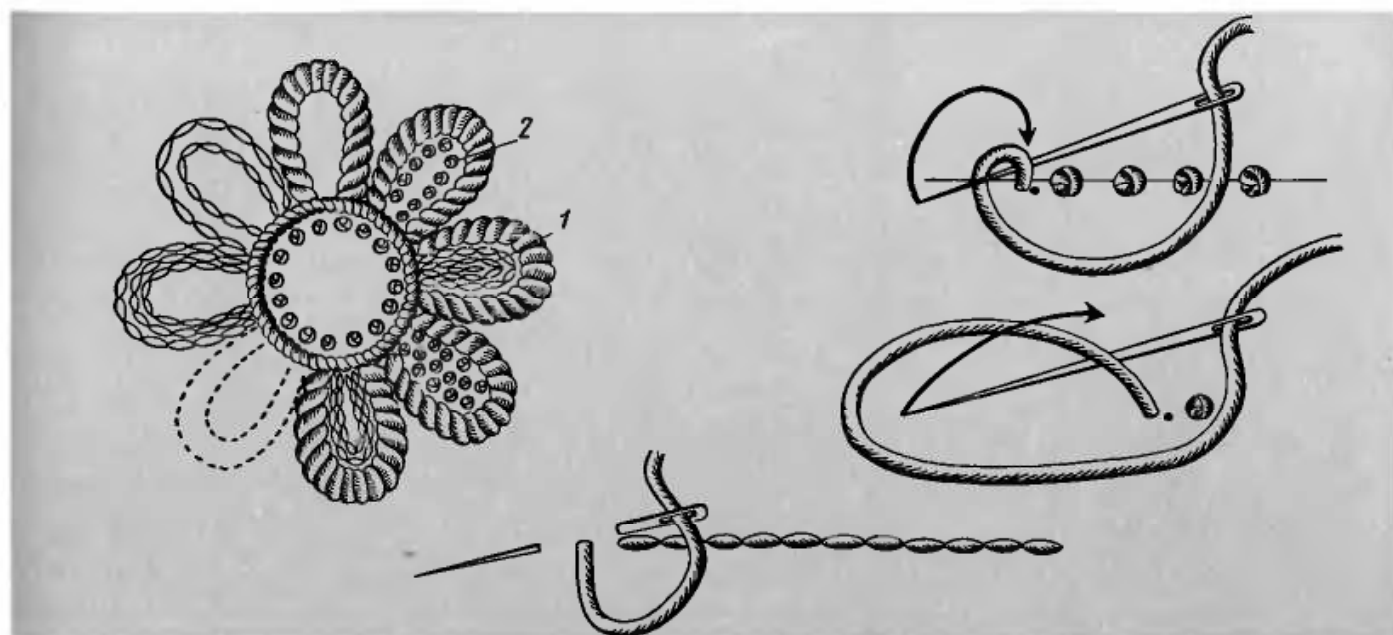
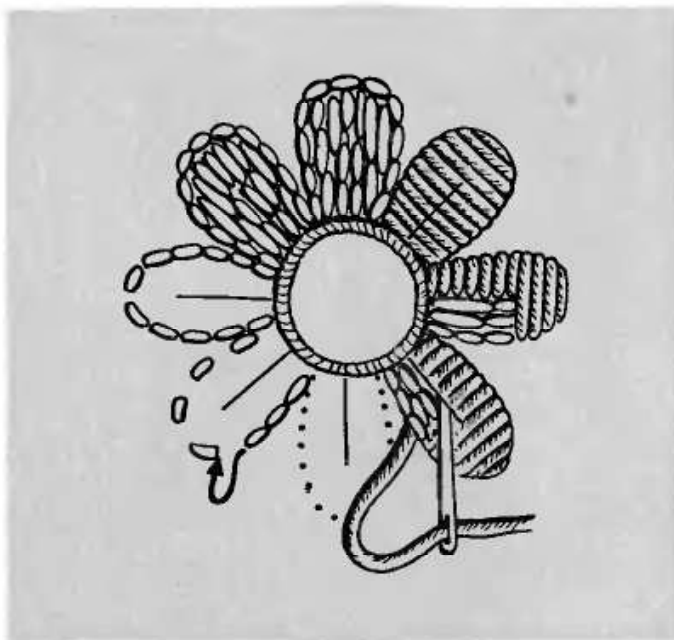


Рис. 136. Гладь с расколом

Рис. 137 Узелки, россыпь



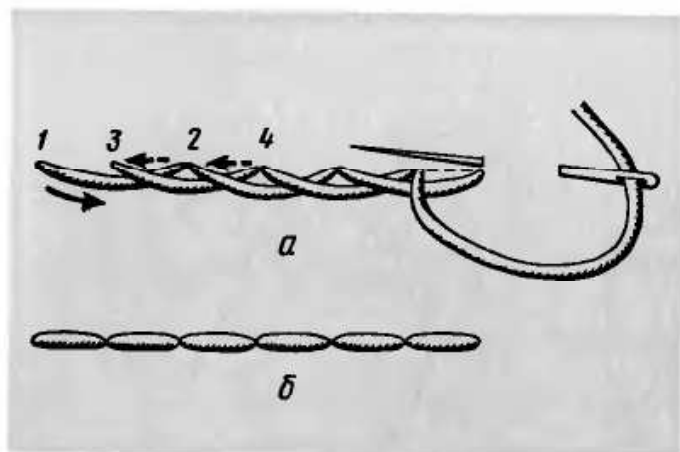


Рис. 138. Стебельчатый шов:
а — лицевая сторона; б — изнанка

Рис. 139. Подкладная гладь (гладь с настилом)

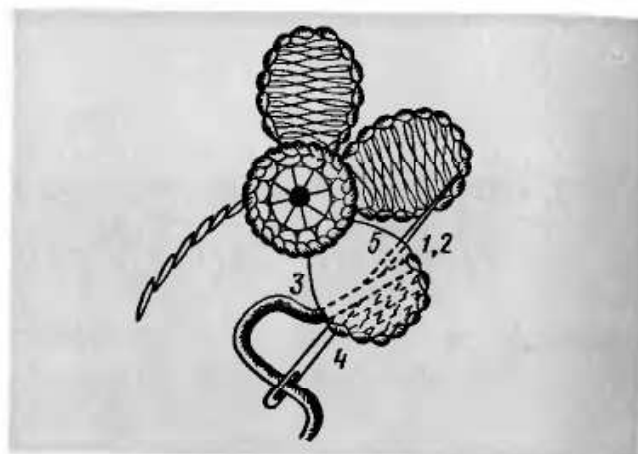


Рис. 140. Этапы выполнения ажурных разделок:
а — снежинка; б — звездочка; в — паутинка

Рисунок, переведенный на ткань, по контуру обшивают швом вперед иголку, маленькими стежками не более 2 мм. Обратным ходом иглу вкалывают в предыдущие проколы, заполняя расстояния между стежками. Таким образом получается непрерывная линия. Чтобы рисунок получился рельефным, внутри контура фигурки делают настил из ряда стежков, положенных в противоположном направлении к будущим стежкам. Обычно в белой глади лепестки цветов и листики выполняют поперечными стежками, плотно прилегающими друг к другу.

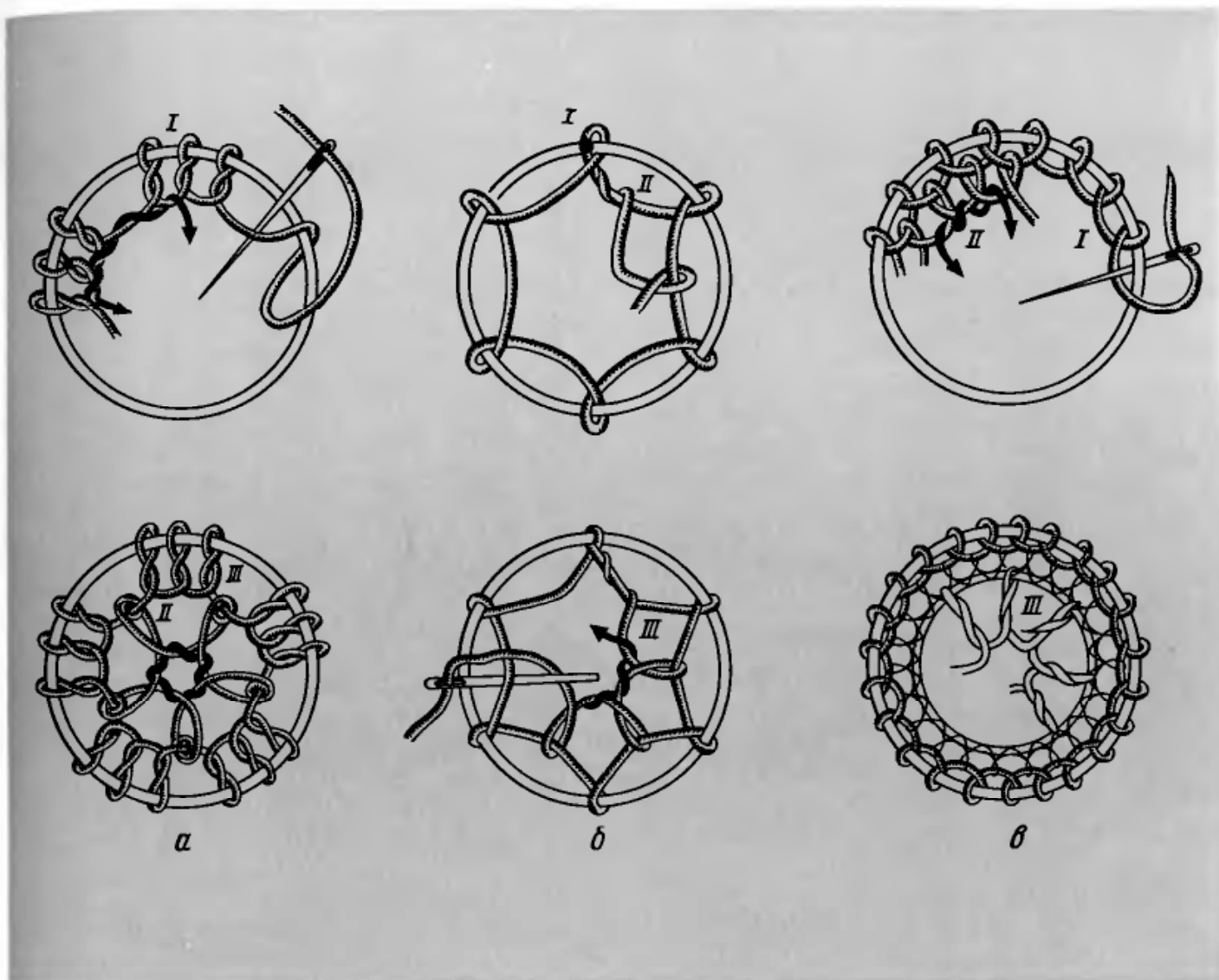
Белую гладь выполняют в сочетании с другими вышивками: узелки, насыпь, стебельчатый шов, подкладной шов, ажурные разделки. Чем разнообразнее разделки, тем интереснее получается рисунок.

Гладь с расколом. Эту вышивку выполняют следующим образом (рис. 136). Контур обшивают швом вперед иголку, затем делают настил, оставляя среднюю линию без настила. Часть формы лепестка обшивают гладьевыми стежками полностью, а дальше выполняют отдельно одну половину лепестка, затем вторую. Иглу вкалывают в раскол с лица на изнанку.

УЗЕЛКИ. Узелками заполняют одну половину листика или лепестка в цветке. Выполняют их следующим образом 1 (рис. 137). Нитку закрепляют около контура, выводят иглу с изнанки на лицевую сторону.левой рукой натягивают рабочую нитку, иглу ведут под эту нитку, направляют на себя и движением по часовой стрелке один раз обвивают рабочую нитку, прокалывают иглой ткань, но не в том месте откуда вышла нитка, а рядом за одну—две нити ткани. Протаскивают нитку на изнанку осторожно, придерживая узелок левой рукой. При этом сильно не затягивают. Для второго узелка иглу также выкалывают с изнанки.

В цветной вышивке узелки можно делать крупные, тогда рабочую нитку наматывают на иглу два-три раза.

РОССЫПЬ. Россыпь выполняют мелкими стежками, т. е. швом назад иголку 2 (рис. 137). Как узелки, так и россыпь заполняют форму, начиная от контура, параллельно очертаниям рисунка. Ее часто применяют в сочетании с другими швами.



СТЕБЕЛЬЧАТЫЙ ШОВ. Этот шов называется стебельчатым потому, что им обычно вышивают стебли цветов. Часто стебельчатый шов применяют при выполнении контурных узоров.

Этот шов выполняют слева направо. Рабочую нитку закрепляют в точке 1 (рис. 138, а). Иглой отсчитывают, допустим, восемь нитей ткани, вводят иглу в ткань (в точке 2), на иглу набирают половину нитей, т. е. четыре и прошивают, выкалывая иглу в точке 3. Получился первый длинный стежок на лицевой стороне и короткий на изнанке.

Второй стежок 3—4 должен быть равным первому. Для этого набирают на иглу четыре нити и прошивают на изнанке, иглу ведут все время справа налево (см. стрелки). Если линии узора идут по кругу и отсчитывать нити невозможно, надо стараться, чтобы стежки получились одинаковые (одного размера). Каждый следующий стежок выкалывают посередине предыдущего все время с одной стороны шва. На изнанке (рис. 138, б) получается непрерывная линия из маленьких стежков, напоминающих шов строчку.

ПОДКЛАДНАЯ ГЛАДЬ ИЛИ ВОСЬМЕРКА. Этот шов хорошо выделяется на тонких прозрачных тканях. Вышивка, выполненная этим

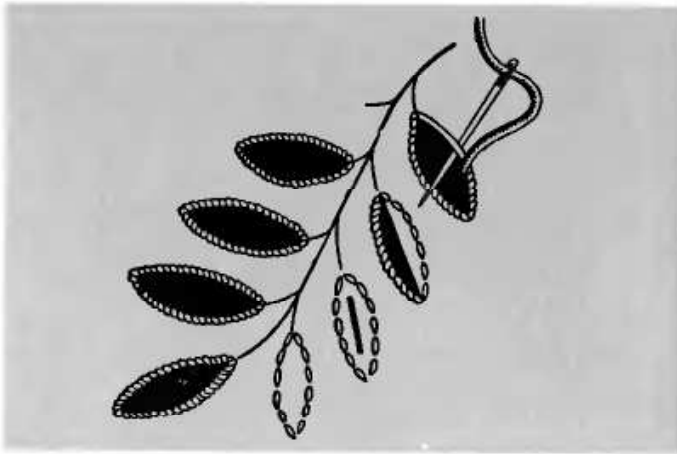


Рис 141. Прорезная гладь

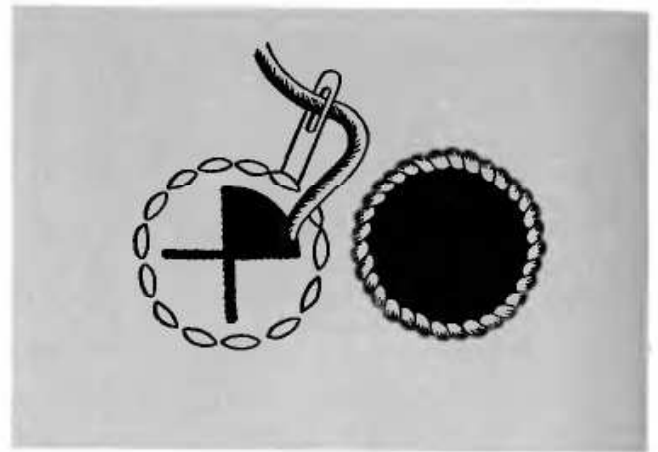


Рис. 142. Круглые дырочки

швом, напоминает аппликацию; также создается впечатление, будто с изнанки подложен плотный материал, а на лицевой стороне вышивки только по контуру узора проходят маленькие стежки—строчка. Причем чем мельче стежки, тем плотнее шов на изнанке. Рабочую нитку закрепляют на одной из сторон нарисованного листика или лепестка. Делают маленький стежок 1—2 (рис. 139), переходят по изнанке к другой стороне листика и делают стежок 3—4. Затем прокладывают по изнанке длинный стежок от одного края к другому, чтобы вышить второй стежок 4—5 по контуру рисунка на лицевой стороне. В результате с изнанки получается уплотненный настил из перекрещивающихся стежков, а на лицевой стороне ткани—мелкие стежки по контуру рисунка. Если этот шов вышивать цветной ниткой, то получается контур рисунка ярким, а весь фон просвечивает через ткань полутонем.

АЖУРНЫЕ РАЗДЕЛКИ. Разделками украшают плотные вышивки белой глади. В середине цветка по кругу вышивают петельным швом и ткань вырезают. Вырезанный кружок заполняют различными узорами в виде звездочек, снежинок, паутинок.

Снежинка. Для выполнения снежинки круг разбивают на пять равных частей, отмечая их карандашом. Около каждой точки делают по три воздушные петли I (рис. 140, а). Обойдя круг, их объединяют рабочей ниткой, оттягивают и закрепляют. Это первый ряд воздушных петель. Во втором ряду делают пять воздушных петель II. Их также набирают на рабочую нитку и оттягивают—посередине получается маленький кружок. Его обметывают. В первом ряду между тремя воздушными петлями вышивают паучок III.

Звездочка. Для выполнения звездочки по кругу отмечают шесть точек на равном расстоянии друг от друга. Закрепляют рабочую нитку в одной из точек I (рис. 140, б), делают шесть воздушных петель и, дойдя снова до точки I, обвивают воздушную петлю до половины—до точки II и закрепляют ее узелком. Отсюда делают второй ряд воздушных петель, оттягивая петли первого ряда. Воздушные петли второго ряда обвивают рабочей ниткой и оттягивают. В середине получается кружок III.

Паутинка. Для выполнения паутинки по кругу делают воздушные петли I (рис. 140, в). Их число зависит от размера вырезанного круга; воздушные петли можно набирать в несколько рядов. В последнем ряду

рабочей ниткой набирают каждую петлю II. Обойдя круг, петли оттягивают, а в середине делают паучок из удлиненных петель III.

Прорезная гладь. Вышивают очень тонкой иглой белыми нитками мулине (в одну нитку) на тонкой белой ткани (батисте). Контур листика обводят швом вперед иголку, затем острыми ножницами аккуратно делают разрез вдоль листика, не дорезая несколько нитей до контура (рис. 141). Затем приступают к вышивке.

Иглу выводят с изнанки из разреза, а с лицевой стороны вкалывают в материал. Получается узкий шов закрутка.

Круглые дырочки. Сначала контур рисунка обшивают швом вперед иголку, затем кружок прокалывают костяной палочкой или штопальной иглой (рис. 142) и обшивают швом закрутка. При этом игла все время с изнанки выходит в дырочку, а вкалывают ее в материал с лицевой стороны и утягивают на изнанке, ниточки закручиваются, образуя гладевой валик.

ЗОЛОТНОЕ ШИТЬЕ. Золотой ниткой вышивают на плотных тяжелых материалах: сукне, коже, бархате и шелке (рис. 143).

Приемы закрепления золотых ниток очень разнообразны. Золотые нитки накладывают на ткань сверху и прикрепляются тонкой прочной ниткой. Кроме того, золотыми нитками шьют по карте, по настилу и по веревочке.

Золотую нитку можно прикреплять на ткани полотняного переплетения (по счету нитей или по нарисованным линиям) цветной шелковой ниткой (рис. 144).

Часто весь контур шитья окаймляют небольшим золотым шнурочком, который придает всему узору большую выразительность и рельефность. Шнурочек прикрепляют шелковой ниткой. Около цветов, в узоре, шнурочек можно укладывать петлями. Для образования петель штопальную иглу вкалывают в ткань с лицевой стороны на изнанку. Шнурочек обвивают вокруг иглы (справа налево), иглу вытаскивают, а петли прикрепляют шелковой ниткой одним или двумя стежками. Петли надо делать на равном расстоянии и одного размера (рис. 145).

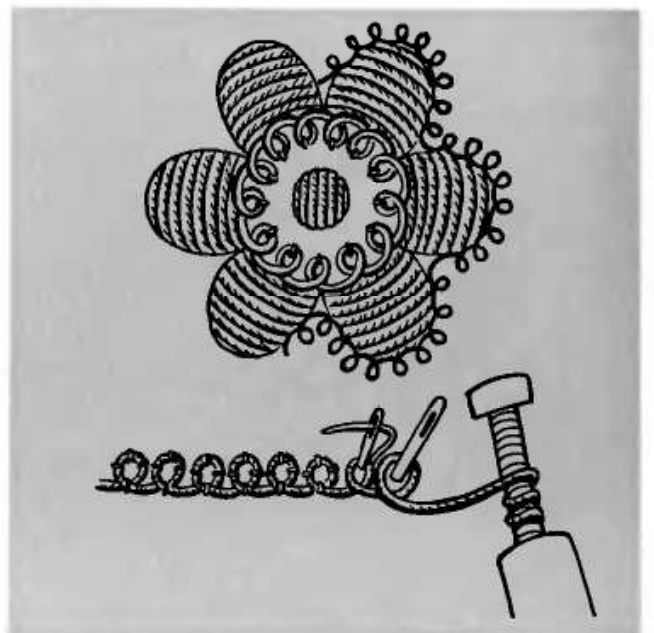
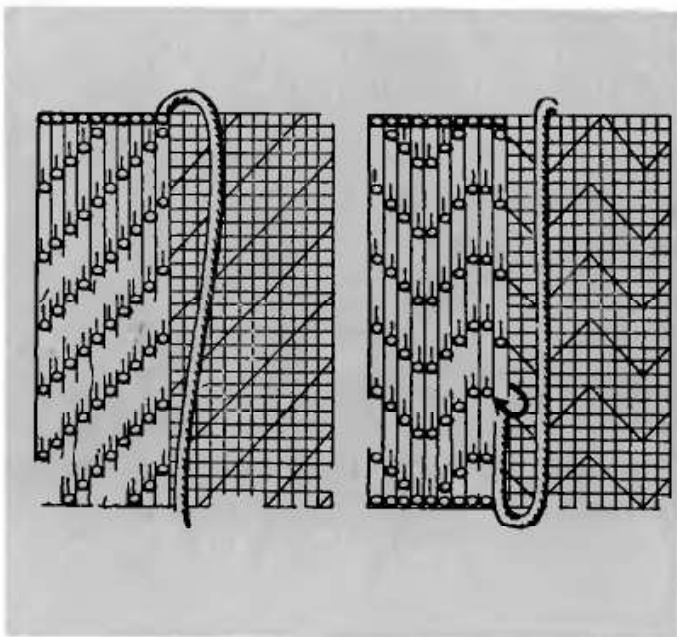
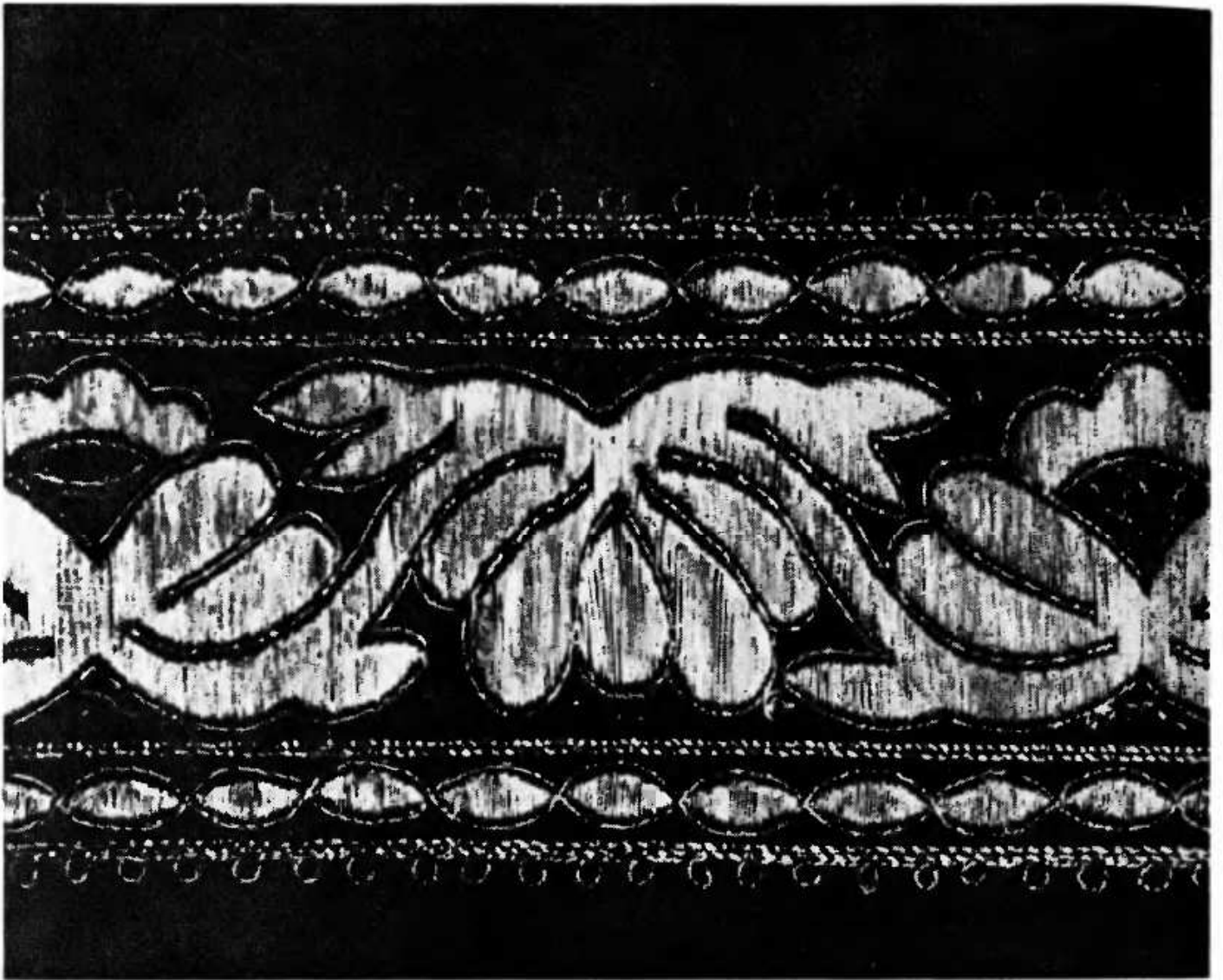
В золотном шитье применяют сочетание различных швов.

Золотая нитка легко обрывается, поэтому ее не проводят сквозь плотную ткань. При работе нитка должна быть намотана на специальную шпульку, которую разматывают постепенно по мере необходимости.

При вышивке пользуются шилом, которым прокалывают материал, чтобы рабочая нитка (шелковая) могла свободно проходить через плотную ткань.

Шитье по карте. На картон переводят узор и вырезают отдельные формы. Вырезанную форму узора приметывают или приклеивают на ткань. Золотую нитку укладывают по картону сверху параллельными стежками и прикрепляют к ткани шелковой ниткой (рис. 146). Шелковая нитка все время проходит по изнанке (то вверх, то вниз). Прикрепив золотую нитку в нижней части I, шелковую нитку по изнанке переводят вверх и шпульку с золотой ниткой перекалывают также вверх, где шелковую нитку с изнанки выводят на лицевую сторону и прикрепляют золотую нитку в точке II.

Шитье по настилу. Золотой ниткой шьют по высокому настилу, т. е. мягкой ниткой делают настил крупными стежками в несколько слоев, после чего золотую нитку укладывают на лицевой стороне вышивки, а с изнанки прикрепляют ее шелковой ниткой (рис. 147).



Шитье по веревочке. Веревочку прикрепляют рядами на равном расстоянии друг от друга, затем параллельными стежками укладывают золотую нитку поверх всех веревочек и между ними прикрепляют шелковой ниткой. Получается красивая вышивка (рис. 148).

АППЛИКАЦИЯ. Этот вид вышивки очень декоративен и вместе с тем прост в исполнении. Состоит он в том, что на основной материал, служащий фоном, накладывают узор из разноцветных лоскутов. Узор для аппликации лучше выбирать крупный и несложный.

Для выполнения аппликации сначала на основной фон изделия, например на суровое полотно, переводят рисунок. Рисунок должен быть в двух экземплярах. Первый из них переводят целиком на основной фон, а второй разрезают на составные элементы узора и служит он для

Рис. 143. Фрагмент золотного шитья

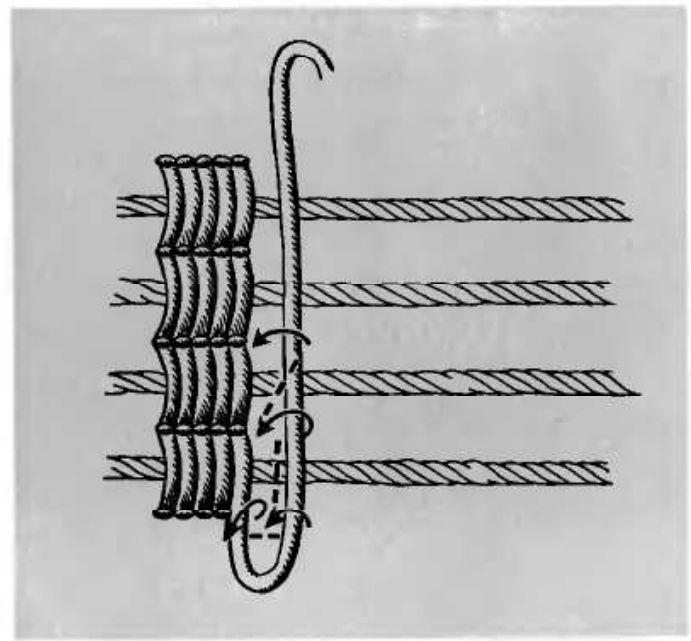
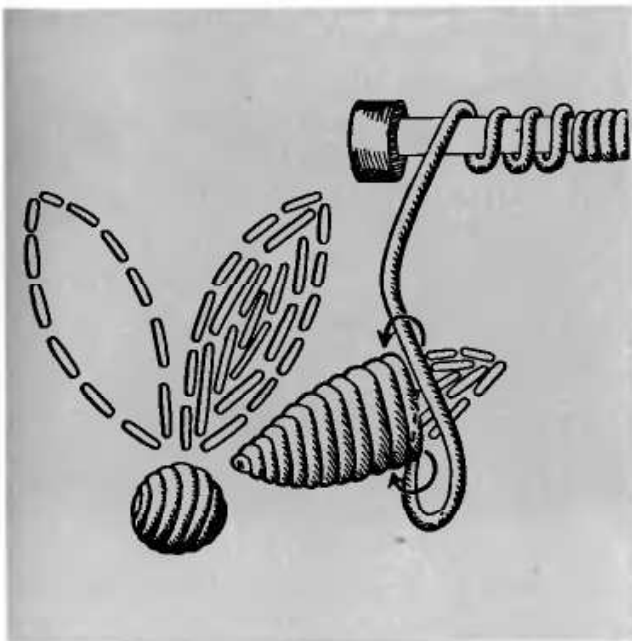
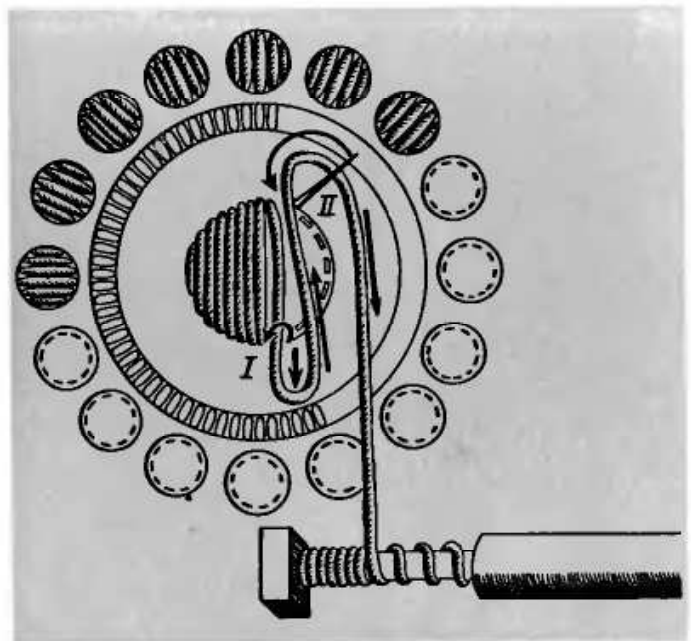
Рис. 144. Прикрепление золотой нитки по счету нитей ткани

Рис. 145. Выполнение петельки

Рис. 146. Шитье по карте

Рис. 147 Шитье по настилу

Рис. 148. Шитье по веревочке



отдельных деталей как бы выкройкой. Кроют лоскуты по прямой нити, чтобы ткань не вытянулась.

Отдельные детали узора (листья, цветы) выкраивают острыми ножницами из подкрахмаленных отглаженных лоскутов подходящих тонов. Причем кроют такое число экземпляров, какое требуется для всего рисунка.

Приступая к выполнению аппликации, надо все лоскуты аккуратно приметать на соответствующие места, затем их обшить разнообразными швами: гладью, петельным швом, шнурком вприкреп. От этого работа будет красивее.

Также можно нашивать аппликацию в виде лент—узких цветных полос, которые проходят между ажурными мережками в сочетании с декоративными соединительными швами. Сначала отмечают ширину цветной полосы по рисунку. Затем выдергивают из ткани нити для мережек, а цветную полосу вырезают с таким расчетом, чтобы с двух сторон можно было подогнуть по 0,5 см. Полосы разглаживают, приметывают близко к продернутым мережкам. Затем ткань запяливают в пальцы и одновременно выполняют столбики мережки и пришивают цветные полосы. Вторую сторону мережки вышивают цветной ниткой зигзагообразным швом. Цвет рабочей нити подбирается в тон полосы аппликации.

ВЫПОЛНЕНИЕ МАСКИРОВОЧНЫХ ШВОВ

СОЕДИНЕНИЕ ДВУХ ТКАНЕЙ

Для соединения двух тканей применяют различные счетные швы: козлик, косичка, крест и др.

Чтобы соединить два куска ткани, разные по цвету, их накладывают друг на друга и сметывают швом вперед иголку. Затем сшивают на машине с одной стороны шва и с другой стороны ближе к краю, после чего с двух сторон шва из ткани выдергивают по три-четыре нити для мережки (рис. 149, а). Край мережки обшивают зигзагообразным швом, захватывая по восемь нитей ткани в столбик (рис. 149, б). Делая с другой стороны столбики, надо следить, чтобы нити ткани совпадали. Сшитый на машинке шов маскируют швом косичка, крестик, восьмерка (рис. 149, в) и др. Этот шов вышивают цветными нитками мулине в одну пасму.

ОФОРМЛЕНИЕ КРАЯ В ГОТОВЫХ ИЗДЕЛИЯХ

В готовых изделиях декоративного назначения (скатерти, салфетки, полотенца и др.) края заделывают по-разному: просто подрубают ткань, оформляют мережкой или бахромой или вышивают цветную фактурную полосу.

ЦВЕТНАЯ КАЙМА. К вышитым изделиям можно пришить цветную кайму (рис. 150, а). Делают это так: берут полоску цветной ткани,

приметывают к краю вышитой салфетки, пришивают на машине и отгибают на лицевую сторону близко к краю продернутой мережки. Цветную полоску приметывают к одному краю мережки (рис. 150, б), затем выполняют Т-образные столбики (рис. 150, в) и одновременно пришивают цветную кайму. В столбик стягивают по восемь нитей ткани, отступя шесть нитей, выдергивают второй ряд мережки, которую также обшивают, затягивая по восемь нитей в пучок. На оставшихся нитях вышивают по три стежка швом набор (рис. 150, г).

Для выполнения Т-образного шва рабочую нитку закрепляют у нижнего, левого, края мережки, выкалывают иглу в ткань за три-четыре нити от продернутой полосы мережки в точке 1 (см. рис. 150, в). Затем рабочую нитку направляют прямо вверх в продернутую полосу мережки, набирают на иглу четыре нити мережки, прошивают справа налево (2—3), делают длинный горизонтальный стежок на лицевой стороне вышивки, объединяют восемь нитей мережки—рабочая нитка идет слева направо (3—4). Затем на иглу набирают четыре нити, прошивают справа налево (4—5); стежок 3—4 сильно затягивают, рабочая нитка возвращается к месту начала в точку 1 (6). Для стягивания второго пучка мережки делают горизонтальный стежок вправо от точки 1 (6) на расстоянии восьми нитей ткани.

Набор в этой мережке выполняют следующим образом. Расстояние между мережками (шесть нитей) делят пополам, между третьей и четвертой нитями ткани прошивают швом вперед иголку, набирая на иглу и под иглу по четыре нити. Над каждым лицевым стежком на расстоянии одной нити делают маленький стежок в две нити, т. е. прошивают швом вперед иголку, набирая на иглу шесть нитей, а под иглу две нити. Нижний

Рис. 149. Соединительный маскировочный шов:

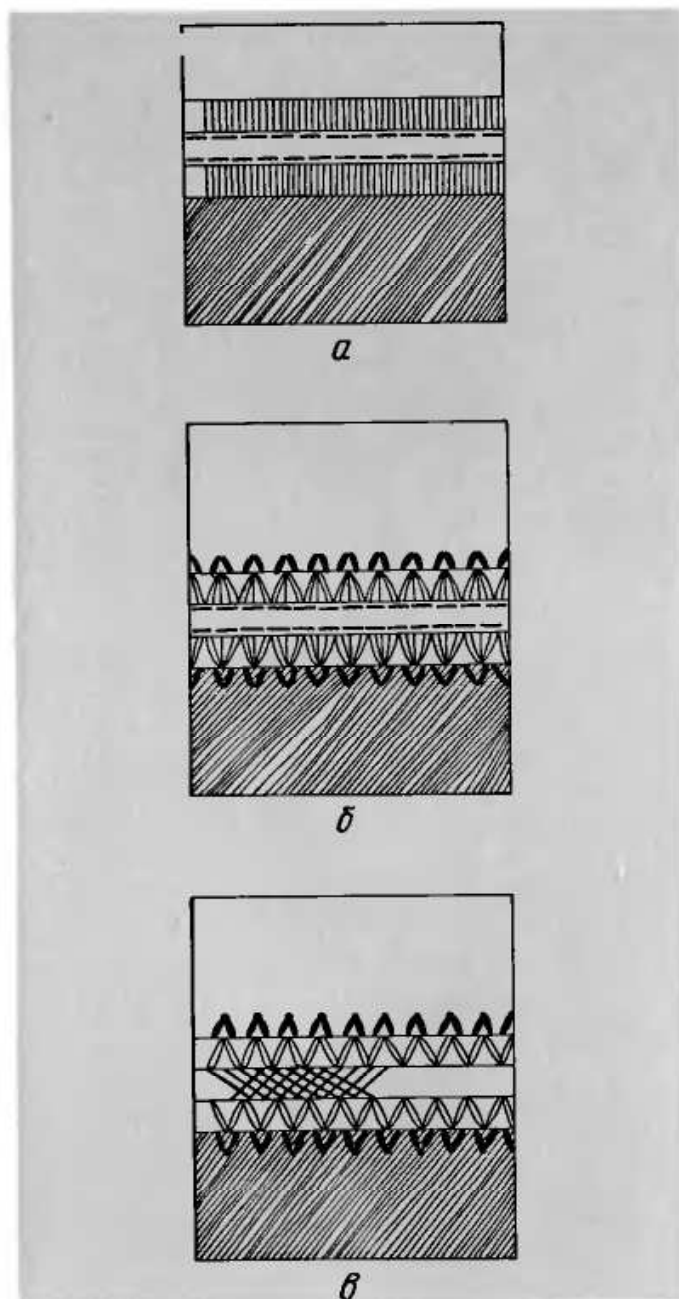
а, б, в—этапы выполнения

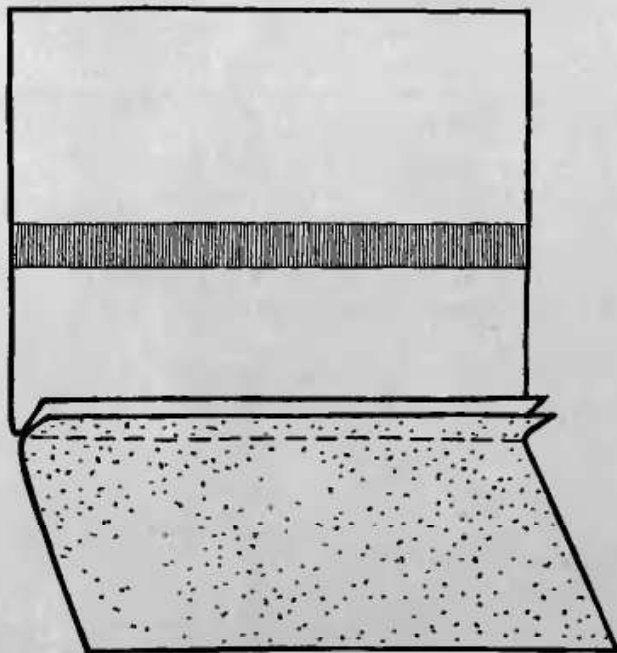
Рис. 150. Цветная кайма:

а, б, в, г—этапы выполнения

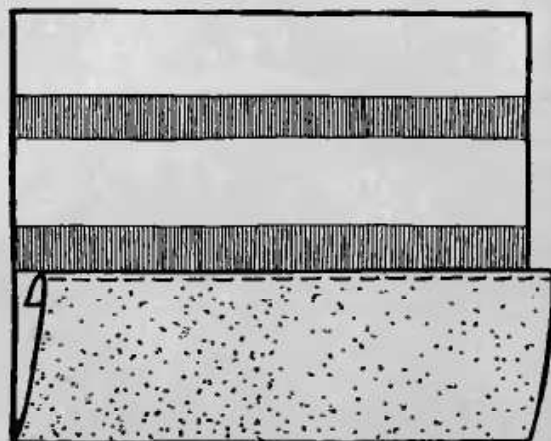
Рис. 151. Бахрома в три цвета:

а—техника выполнения; б—бахрома, выполненная в сочетании с соединительными и другими декоративными швами

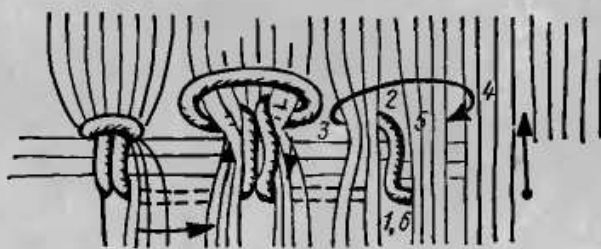




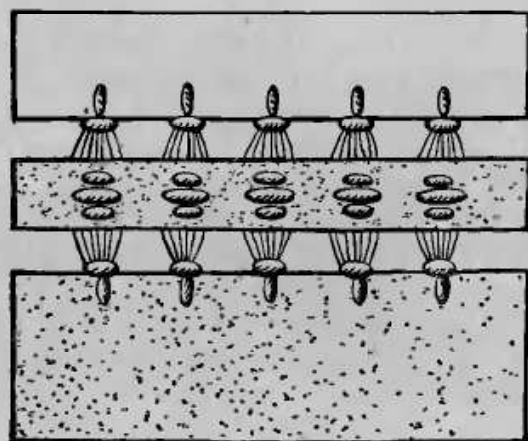
a



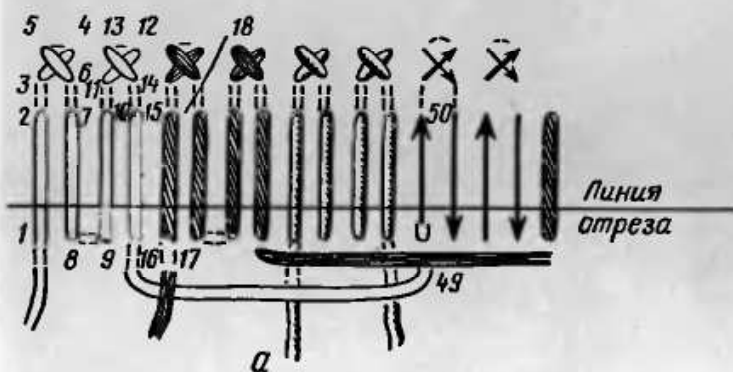
b



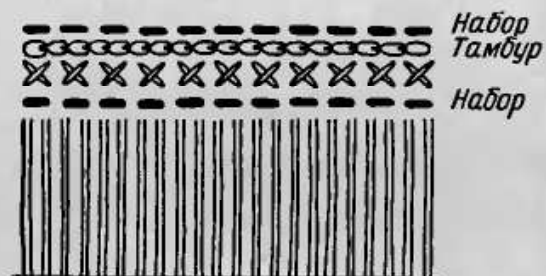
b



c



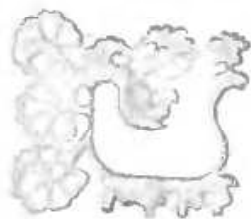
a



b

ряд набора делают так же, как верхний. Каждый ромбик набора должен получиться в середине фонарика.

БАХРОМА В ТРИ ЦВЕТА. Этой бахромой заделывают край небольшой салфетки. Делают по четыре стежка одним цветом, потом вышивают четыре стежка другим цветом и т. д. Число стежков можно увеличить, но обязательно до четного числа. При вышивке такой бахромы одновременно выполняют один крестик и два длинных стежка. Делают это так. На салфетке намечают длину бахромы, для этого выдергивают по одной нити из ткани или отмечают карандашом верхнюю и нижнюю линию бахромы. Начинают вышивать с нижнего края. Берут три штопальные иглы, в каждую вдевают рабочую нитку в две пасмы мулине разного цвета: синяя, зеленая, желтая. Начинают вышивать иглой с ниткой синего цвета. Каждую рабочую нитку закрепляют с лицевой стороны вышивки любым узелком (в дальнейшем эту часть ткани отрезают). Иглу прокалывают на изнанку на расстоянии шести-семи нитей от продернутой нити или отметки карандашом. С изнанки рабочая нитка выходит в точке 1 (рис. 151, а), делают первый длинный стежок бахромы прямо вверх, вкалывают иглу на отмеченной линии в точку 2, для перехода к выполнению второго стежка бахромы отступают на четыре нити ткани прямо вверх (на изнанке делают стежок 2—3), выполняют крестик (4×4 нити) и делают второй длинный стежок вниз (ход выполнения показан цифрами). Выполнив четыре стежка бахромы и два крестика синей рабочей ниткой, ее оставляют не закрепляя. Продолжают вышивать зеленой ниткой, делая такие же четыре стежка и два крестика, как синей ниткой, и т. д. (рис. 151, а, б). Переходы рабочей нитки при повторении цвета делают на лицевой стороне, на небольшом расстоянии от нижней линии бахромы прокладывают нитку по горизонтали (16—49) не закрепляя, продолжают выполнять стежки бахромы синим цветом. По окончании работы нижнюю часть вышитых стежков обрезают вместе с тканью. Из ткани выдергивают поперечные нити, начиная с нижних. Если стежки бахромы делали на 16 нитях, то надо выдернуть 12—13 нитей, а три-четыре оставить невыдернутыми. Образуются два слоя бахромы из цветных ниток и из нитей ткани.





Современная вышивка, основанная на традициях русского народного искусства, выполняется на строчевышивальных фабриках не только вручную, но и на швейных машинах отечественного производства.

Машиная вышивка отличается быстротой и легкостью исполнения. Ее техническое качество зависит от степени знания мастерицей способов выполнения многочисленных швов и точности наложения стежков на ткань.

Для того чтобы в совершенстве овладеть техникой машинной вышивки, необходимо прежде всего изучить машину и порядок работы на ней. Немаловажное значение имеет также правильная организация рабочего места. Правильная установка машины, правильное положение мастерицы во время работы, полный комплект необходимых инструментов и приспособлений обеспечивают высокое качество вышивки.

РАБОЧЕЕ МЕСТО ВЫШИВАЛЬЩИЦЫ

Машину устанавливают так, чтобы вышивальщице удобно было работать. Для этого необходимо следующее:

- машина должна стоять устойчиво;
- стул должен соответствовать росту мастерицы;
- на столе не должно быть посторонних предметов;
- руки вышивальщицы должны быть свободно расположены на столе, а локти должны быть отодвинуты от фигуры на 10 см;
- пальцы должны быть освещены равномерно.

ИНСТРУМЕНТЫ, ПРИСПОСОБЛЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ

Для выполнения вышивки на машине необходимо иметь следующие инструменты и приспособления:

- пальцы круглые для натяжения ткани;
- ножницы с длинными острыми концами для подрезки нитей;

две отвертки, подходящие по размерам к винтам машины;
 масленка для смазки машины;
 набор ниток разного цвета и толщины;
 набор игл.

Иглы. Для выполнения вышивки на машине необходимо иметь набор игл, рассчитанных на вышивку нитками разных номеров для тонких, толстых и утяжеленных тканей.

Наиболее часто применяются следующие иглы:

№ 75 (при длине стежка 1—1,5 мм)—для тонких хлопчатобумажных и шелковых тканей типа батиста, маркизета, крепдешина, вуали, пифона и т.д.

№ 90 (при длине стежка 1,5—2 мм)—для плотных хлопчатобумажных, льняных, шерстяных, шелковых тканей типа сатина, льняного полотна, атласа, крепа шерстяного и др.

№ 100 (при длине стежка 2—2,5 мм)—для тяжелых тканей типа бязи, байки, кашемира и др.

Иглы для машины представляют собой стержень из стали с острием для прокола ткани, ушком для заправки нитки и двумя желобками (длинный и короткий), идущими вдоль иглы. Желобки уменьшают трение рабочей нитки о ткань и тем самым предохраняют рабочую нитку от обрыва.

Нитки. Для вышивки на машине применяют нитки в соответствии с характером задуманного узора, назначением изделия, применяемой тканью и номером игл.

Правильный выбор рабочих ниток и игл обеспечивает высокое техническое качество и точность выполнения работы, повышает производительность.

Запяливание ткани в пальцы. Вышивку на швейных машинах выполняют в пальцах с туго натянутой тканью. Для этого применяют круглые пальцы несколько меньшего размера, чем при ручной вышивке. Диаметр обручей здесь равен 18—20 см, высота 0,4 см. Стенки обруча выше 0,4 см неудобны в работе, так как будут цепляться за иглу машины; при этом может произойти поломка иглы или прорыв ткани.

Для того чтобы натягиваемый материал прочно держался в пальцах, наружный обруч обматывают широкой тесьмой или полоской плотной ткани. Материал в пальцы заправляют следующим образом. Наружный обруч кладут на стол. На него накладывают хорошо проглаженную ткань лицевой стороной вверх так, чтобы на ней не было складок и перекосов. После этого накладывают внутренний обруч, который вместе с тканью вдавливают внутрь наружного, пока стенки обоих не сравняются. Ткань в пальцах должна быть хорошо натянута, иначе при вышивке верхняя рабочая нитка не переплетется с нижней.

НОМЕРА НИТОК

Ткани	Номер иглы	Номера ниток	
		хлопчатобумажных	шелковых на трубочках, бобинах
Тонкие	75	80—60	65—75
Плотные	90	50	33
Тяжелые	100	50—40	

ШВЕЙНАЯ МАШИНА. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

На строчевышивальных фабриках, входящих в систему художественных промыслов Российской Федерации, для вышивки изделий и тканей в основном применяются швейные машины, обладающие равномерной скоростью движения.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МАШИНЫ. Швейная машина проста и надежна в работе. Ее головка, находящаяся на небольшой платформе, имеет удобный обтекаемый корпус. В верхней части корпуса смонтированы механизмы игловодителя, заправки верхней рабочей нити, нитепритягивателя, регулировки длины стежка (механизм двигателя ткани или шага подачи), прижимной лапки.

В нижней части корпуса под столом находится редуктор, предназначенный для передачи движения от главного вала к челночному устройству, челночный механизм и механизм подачи ткани. Пуск машины осуществляется от электродвигателя, вмонтированного в корпус и имеющего устройство для переключения напряжения на 127 и 220 В. Наиболее приемлемая для вышивки частота вращения главного вала — до 1000 об/мин.

Для наматывания нитки на шпульку имеется специальное приспособление, находящееся на валу электродвигателя и обеспечивающее отключение главного вала от электродвигателя в момент наматывания ниток.

Машина также снабжена электролампой местного освещения мощностью 15 Вт. Включение и выключение освещения производится кнопкой, вмонтированной в платформу машины.

На машине можно регулировать: натяжение верхней и нижней ниток; длину стежка; давление лапки на ткань; натяжение ремня электродвигателя.

ОБРАЗОВАНИЕ СТЕЖКА. Для образования качественного шва при выполнении вышивки необходимо, чтобы верхняя и нижняя рабочие нитки переплетались в середине ткани. Процесс образования стежка в машине происходит следующим образом. Вначале игла движется вниз, прокладывает ткань и проводит через нее верхнюю рабочую нитку. Затем при движении иглы вверх около ушка иглы со стороны короткого желобка образуется небольшая петля-напуск. Челнок начинает в это время движение влево, против часовой стрелки. Он захватывает носиком образовавшуюся на кончике иглы петлю и ведет ее вниз. Петля при этом расширяется и обходит вокруг челнока и левой половины шпульного колпака, после чего челнок начинает двигаться обратно в начальное положение. Петля же, оставшаяся внизу, вытягивается вверх быстрым подъемом нитепритягивателя, сдергивается с челнока, обводится вокруг второй половины шпульного колпачка и выводится из челночного комплекта переплетенной с нижней рабочей ниткой. При дальнейшем движении нитепритягивателя вверх стежок затягивается и плотно ложится на ткань.

РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ НИТОК. При выполнении вышивки на машине натяжение рабочих ниток имеет основное значение. Из-за неправильной регулировки натяжения ниток шов будет плохим. Если

натяжение верхней нитки очень сильное или нижней — слабое, машина петляет сверху, если наоборот — машина начинает петлять внизу.

Регулировка натяжения верхней нитки зависит от давления пружины у зажимных тарелочек. Для этого необходимо повернуть гайку в нужную сторону — если по часовой стрелке, то натяжение будет сильнее, если наоборот — слабее.

Натяжение верхней нитки следует регулировать при спущенной швейной лапке, однако необходимо помнить, что при вышивке цветной гладью натяжение верхней нитки должно быть слабее нижней.

Натяжение нижней нитки регулируют поворотом регулирующего винта на челноке. При повороте винта по часовой стрелке натяжение увеличивается, против часовой стрелки — уменьшается.

УХОД ЗА МАШИНОЙ. Для обеспечения легкого хода машины и предупреждения износа трущихся деталей ее следует регулярно очищать от пыли и смазывать машинным маслом. Для каждого узла, подлежащего смазке, достаточно двух-трех капель масла. При смазывании необходимо следить за тем, чтобы масло не попало на приводной ремень и резиновые детали. Особенно осторожно необходимо смазывать механизм иглы и челнока. Обильное употребление смазки влечет за собой замасливание рабочих ниток, что приведет к браку вышитого изделия. После смазки машину необходимо несколько минут вращать вхолостую, чтобы масло проникло внутрь каждого механизма. После этого машину тщательно протирают.

Через каждые 40—50 рабочих часов во всех доступных местах машину очищают от пыли, обрывков ниток и остатков просочившегося масла. После чистки машину смазывают.

УХОД ЗА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ. В ходе эксплуатации швейной машины необходима периодическая смена коллекторных щеток электродвигателя.

ПОДГОТОВКА МАШИНЫ К ВЫШИВКЕ. Для подготовки машины к вышивке выполняют следующие операции:

- снимают прижимную лапку, для чего отвинчивают крепящий винт;
- снимают зубчатую рейку; для этого снимают задвижную крышку, отвинчивают два винта на соответствующем рычажке, вынимают зубчатую рейку, а пластинку ставят на прежнее место; можно также зубчатую рейку не снимать, а опустить ее вниз так, чтобы зубцы не выходили на поверхность и не задевали ткань; можно также пользоваться специальной пластинкой, которой прикрывают зубцы во время выполнения вышивки;
- опускают рычаг вниз, для того чтобы верхняя нитка всегда находилась под натяжением;
- заправляют верхнюю и нижнюю рабочие нитки.

НАЧАЛЬНЫЕ ПРИЕМЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ВЫШИВКИ

Для того чтобы правильно научиться вышивать на машине, вначале необходимо освоить приемы движения пялец под иглой в разные стороны — от себя, к себе, вправо, влево. Для этого в пальцы запяливают плотную ткань типа льняного полотна с контуром простейшего рисунка. Процесс обучения делится на три этапа.

На первом этапе движение пялец под иглой осваивают без ниток. Такая тренировка проводится для того, чтобы научиться точному попаданию иглы на линию рисунка, нанесенного на ткань. При этом следят еще и за тем, чтобы проколы ткани иглой были равномерны. Это обеспечивает одинаковую длину стежка в вышивке. Кроме того, на первом этапе устанавливается необходимый контакт между движением пялец и иглы. Пяльцы продвигаются в тот момент, когда игла поднята над материалом.

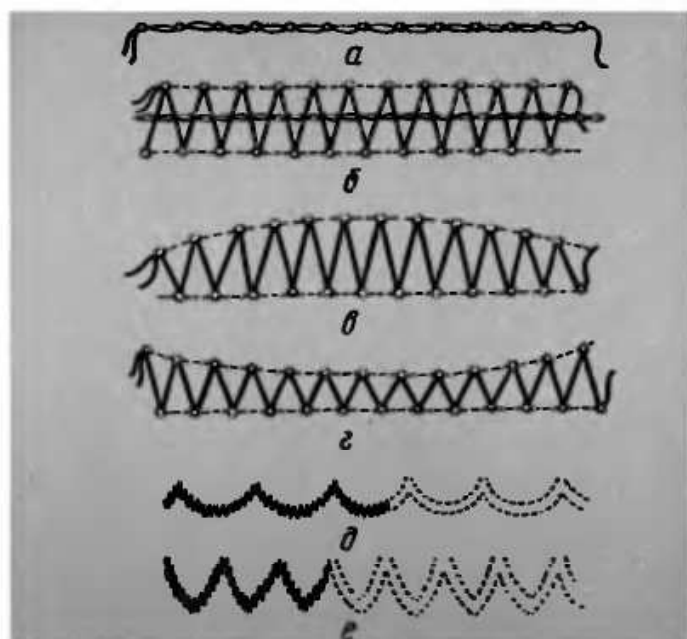
После того как все эти операции освоены, приступают ко второму этапу обучения вышивке на машине — закреплению рабочей нитки на ткани. В машину при этом заправляют обычные катушечные нитки № 60—80. Затем подводят пяльцы под иглу и опускают рычажок машины. Хотя прижимная лапка снята, стержень, на котором она укрепляется, должен быть опущен, иначе верхняя рабочая нитка будет свободно проходить между шайбами механизма регулировки натяжения и при вышивке машина снизу будет петлять. После того как рычажок опущен, приступают к укреплению нитки на ткани. Для этого при первом проколе ткани иглой вытягивают вверх нижнюю нитку. Затем, поддерживая ее пальцем левой руки, следующими двумя проколами ткани в одно и то же место ее закрепляют.

После закрепления нитки переходят к третьему этапу обучения вышивке на машине — простой обстрочке рисунка мелкими стежками. Вначале стежки делают крупными (длиной 3—5 мм), затем постепенно их уменьшают. Длина стежка зависит от быстроты движения пялец.

Хорошо усвоив первоначальные процессы, переходят непосредственно к изучению выполнения швов вышивки на машине.

Сначала осваивают простой шов (рис. 152, а). Затем, равномерно двигая пяльцы от себя и к себе и одновременно справа налево, получают гладьевой валик (рис. 152, б), где стежки равной длины плотно прилегают друг к другу. Длина стежка не более 3 мм. Стежки могут быть и разной длины, если необходимо выполнить валик выпуклой или вогнутой формы (рис. 152, в, г, д, е). Упражнение выполняется медленно, потом постепенно скорость увеличивается, длина же стежков и расстояние между ними уменьшается. Хорошо усвоив этот шов, переходят к более сложным приемам вышивки и скорость их выполнения постепенно увеличивают.

К усложненным относится вышивка с применением прокладок. Прокладка — группа ниток, проложенных по контуру узора и обшитая гладьевым валиком. В вышивках, выполненных на машинах, прокладка играет большую роль. Она придает рельеф контуру рисунка, укрепляет



К усложненным относится вышивка с применением прокладок. Прокладка — группа ниток, проложенных по контуру узора и обшитая гладьевым валиком. В вышивках, выполненных на машинах, прокладка играет большую роль. Она придает рельеф контуру рисунка, укрепляет

Рис. 152. Швы вышивки на машине: а — простой; б — прямой гладьевой валик; в, г — выпуклый и вогнутый гладьевые валики; д, е — графическое изображение

его край; при подрезке ткани вокруг узора она лучше сохраняет форму мотивов. Для прокладки применяют хлопчатобумажные нитки № 10 или шелковые № 40 и 60. В орнаменте с крупным рисунком прокладка состоит из четырех-пяти ниток, для мелких — из двух-трех. Во время выполнения вышивки с прокладкой левой рукой придерживают прокладываемые нити и укладывают их по контуру, а правой продвигают пальцы в нужном направлении. Закрепляют прокладку у начала вышивки по контуру рисунка одним-двумя ударами иглы. Длина стежков гладьевого валика должна быть равна толщине прокладки, образовывать ровную линию и иметь один и тот же наклон.

Начинают учиться выполнять швы на плотных тканях, потом переходят к тонким, прозрачным материалам типа маркизет, шифон, крепдешин. Эти ткани требуют применения мелких частых стежков.

Порядок выполнения швов на простых плотных и легких прозрачных тканях одинаков, однако выполнение вышивки на тонких тканях отличается большей точностью и аккуратностью наложения стежков.

Машинная вышивка, как и ручная, делится на два основных вида — верхшвы и сквозные (ажурные) швы. Каждая группа включает в себя целый ряд различных приемов, создающих необыкновенное разнообразие фактуры вышитого узора. Каждая группа машинных швов обладает своими характерными способами выполнения.

ВЫПОЛНЕНИЕ ВЫШИВКИ НА МАШИНЕ

СКВОЗНЫЕ ШВЫ

На машине можно выполнить простые и узорные мережки, белую строчку, цветную перевить, горьковские гипюры, крестецкую строчку и машинно-ажурную вышивку.

МЕРЕЖКИ. Одной из самых простых вышивок на машине являются мережки. Машинные мережки могут быть узкими и широкими, одиночными и многорядными, простыми и со сложными узорными разделками, белыми и цветными. Практически все мережки, получаемые ручным способом, могут быть выполнены на машине. Они служат для декоративного оформления современных изделий. Кроме того, машинные мережки применяют для подшива края изделий и соединения двух полотнищ ткани.

В настоящее время для выполнения машинных мережек применяют не только швейные машины, но и специальные. К ним относятся ажурно-мережечные машины 43 кл. ПМЗ и «Джукки» (Япония).

На этих машинах выполняют только простую мережку столбик шириной 0,3 см. Такие мережки можно выполнять без выдергивания нитей из ткани, их образование основано на раздвигании основы и утка и стягивании их рабочей ниткой в пучки. Преимуществом такой мережки является то, что она может идти в любом направлении по полотнищу ткани, делать округлые и зигзагообразные ажурные линии. Недостатком такой мережки без выдергивания нитей ткани является нечеткий сбитый ритм просветов. Влияет на плохое качество мережки также и недостаточная наладка машины. Если машинная мережка

располагается вдоль основы или утка, то для ее выполнения рекомендуется выдерживать одну—три нити ткани. Этим достигается более четкий рисунок столбиков, повышающий техническое качество мережки. В зависимости от толщины ткани ажурно-мережечную машину налаживают на захват определенного числа нитей в столбик. Так, лучшим для льняной ткани считается 21 столбик на 5 сантиметров при ширине мережки 3 мм.

На Шуйской, Ивановской, Крестецкой и других строчевышивальных фабриках Российской Федерации применяют модернизированные ажурно-мережечные машины. Эти машины снабжены специальным приспособлением с ширителем. С таким ширителем можно выполнить мережку столбик шириной до 1 см. Это очень важно для узоров, состоящих из группы широких и узких мережек, объединенных задуманным узором.

Выполняют мережки хлопчатобумажными катушечными нитками. Важно при этом учитывать, что для машины фирмы «Джукки» (Япония) необходимы нитки определенной крутки.

Ажурно-мережечные машины отличаются высокой производительностью. 1 м мережки столбик на них выполняется за 3—5 мин. В ручном же исполнении на такую же мережку требуется 40—50 мин. Мережка столбик может быть выполнена и на швейной машине, однако здесь обязательным является выдергивание нитей из ткани. Скорость ее выполнения — 1 м за 10 мин. Но такие мережки могут быть расположены только вдоль основы или утка. Ширина же мережки, выполненной на швейной машине, не ограничена, она обусловлена задуманной композицией. Такие мережки выполняют только на тех тканях, из которых легко удаляются нити по основе и утку. Для стягивания нитей в пучки здесь также применяют, обычно, катушечные нитки № 100, 80 и 60, а также шелк на трубочках или бобинах. При выполнении машинных мережек обязательным является равная толщина верхней и нижней рабочих ниток и соответствующий номер игл для них. Натяжение верхней и нижней ниток при этом должно быть сильным и одинаковым. При сильном натяжении обеспечивается стягивание свободно лежащих нитей в пучки.

Основными мережками, выполняемыми на машине 22 А кл., являются кисточка, столбик, раскол, которые получаются за счет стягивания свободно лежащих нитей ткани в пучки.

Для выполнения мережек после выдергивания нитей ткань натягивают в пальцы изнанкой вверх. После этого подводят пальцы под иглу и опускают стержень машины, на котором была раньше укреплена прижимная лапка. Затем закрепляют рабочие нитки у нижнего края продернутой полосы. Для этого первым проколом иглы вытаскивают вверх челночную нитку, складывают ее с верхней и двумя проколами иглы закрепляют их на ткани при движении палец вперед и назад. Закрепив нитки, приступают к стягиванию свободно лежащих в продернутой полосе нитей в пучки.

Мережка столбик. Для каждого столбика из продернутой полосы захватывают три-четыре или пять-шесть нитей (рис. 153) в зависимости от ширины мережки и толщины ткани. Для того чтобы образовать пучок, делают воздушную петлю, т. е. опускают иглу в продернутую полосу, делают горизонтальный стежок проколом иглы налево в ткань на расстоянии двух-трех нитей от края продернутой полосы. После этого снова опускают иглу в продернутую полосу, отсчитав три-четыре нити, и

стягивают их в пучок. Для образования следующего пучка удары иглы машины повторяются.

При этом сначала выполняют пучки с одной стороны (и получают мережку кисточка), затем с другой. В результате образуется ряд параллельно расположенных столбиков. Края, ограничивающие продернутую полосу, плотно обметывают гладьевым валиком.

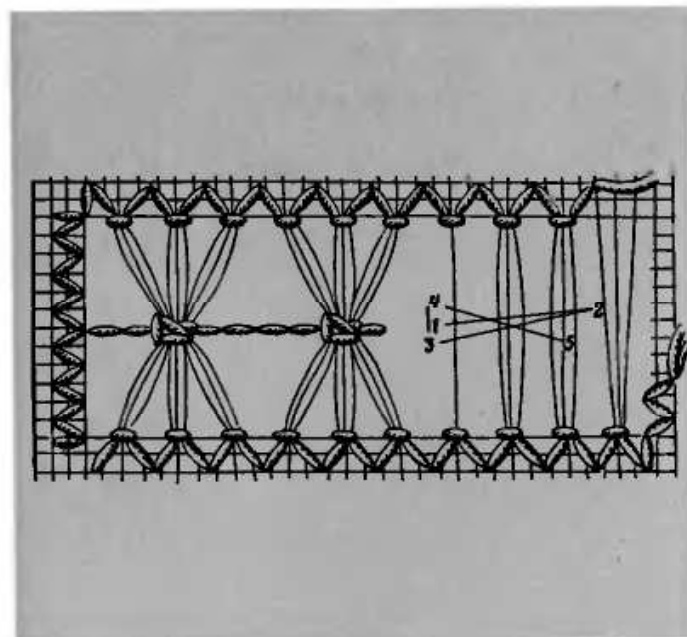
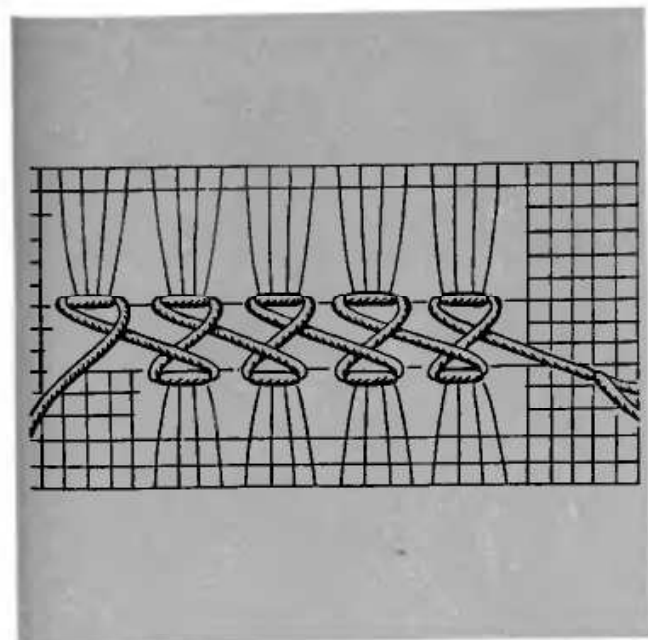
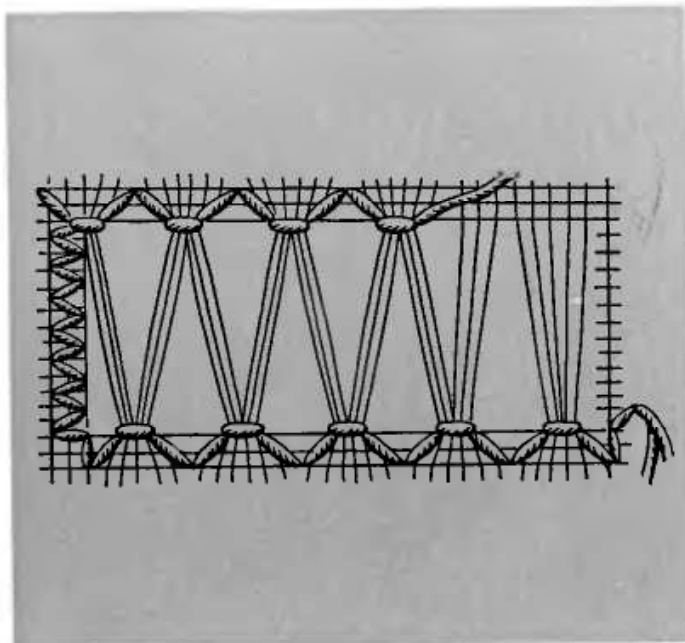
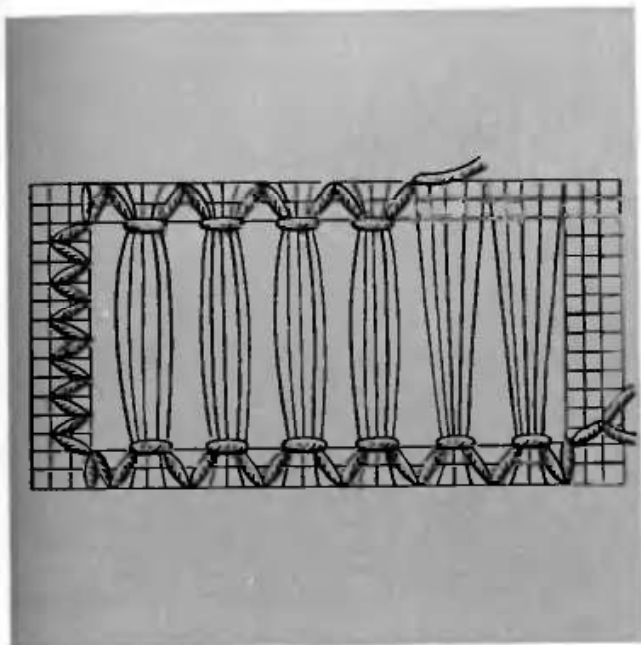
Мережка раскол. Выполняют ее так же, как и мережку столбик. Разница заключается в том, что при обработке второй стороны мережки

Рис. 153. Мережка столбик

Рис. 154. Мережка раскол

Рис. 155. Мережка панка

Рис. 156. Мережка снопик



пучки, образованные ранее, делят пополам и стягивают вместе как это показано на рис. 154.

Ширина мережки раскол обычно бывает от 4 до 8 мм.

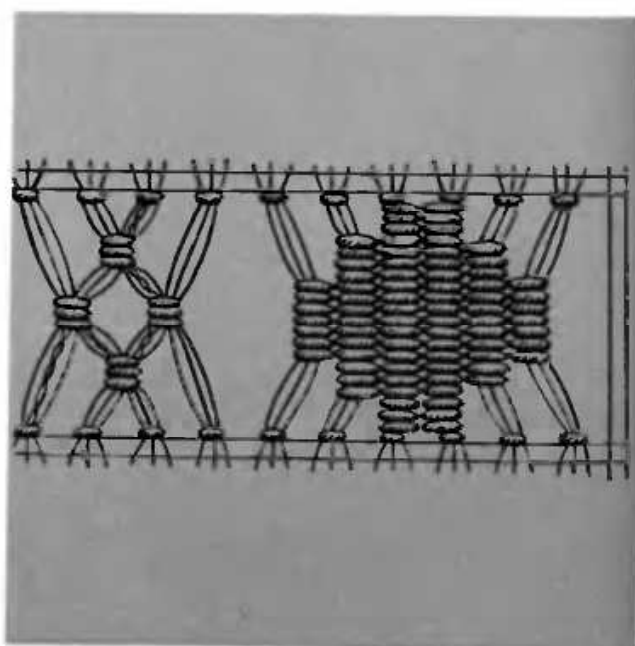
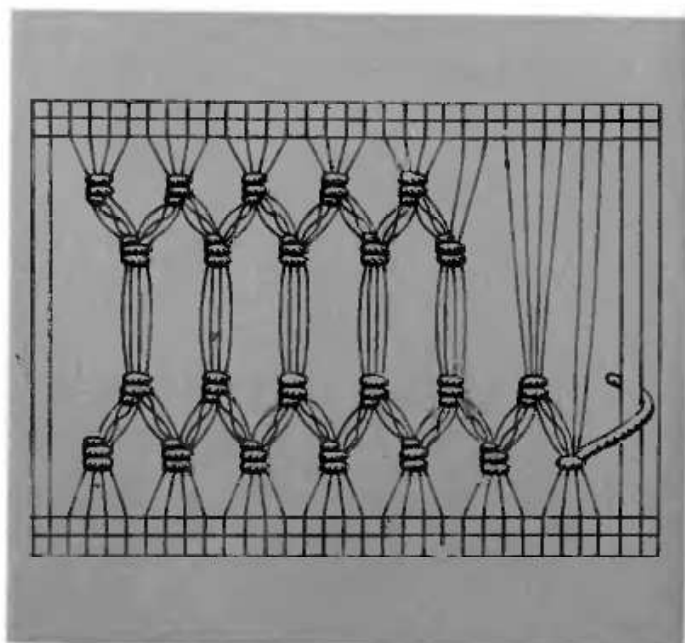
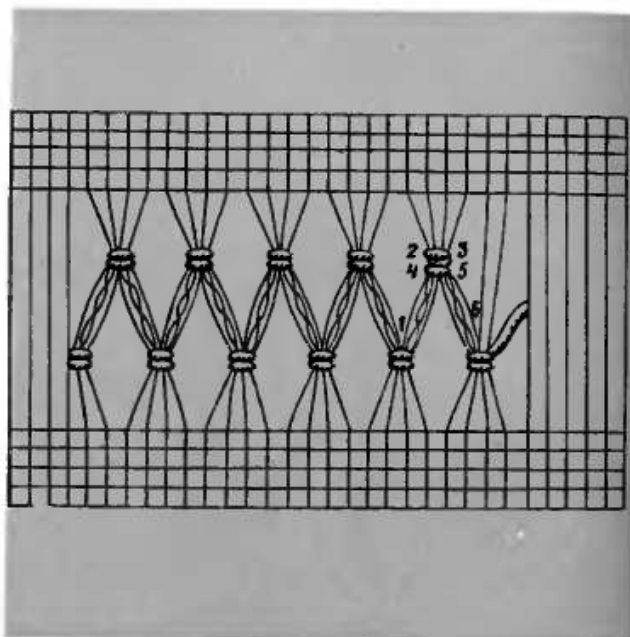
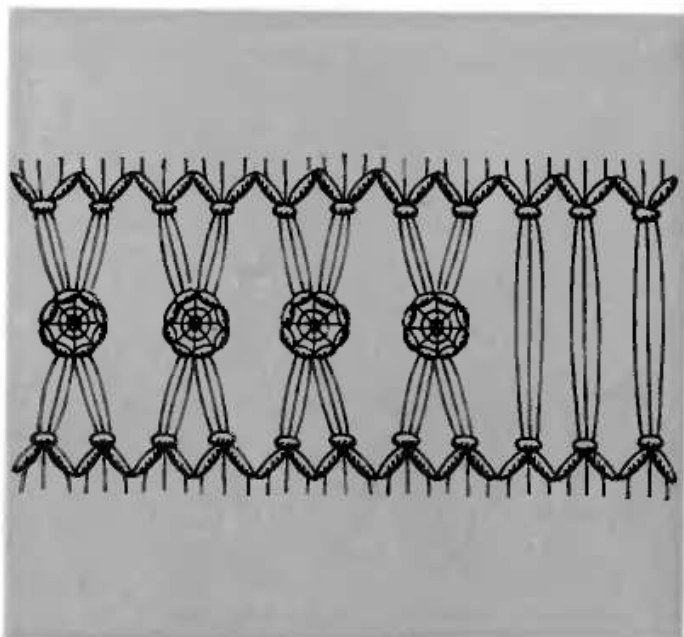
Мережка панка. Ее применяют для образования столбиков двух рядом лежащих мережек. Первыми двумя-тремя проколами иглы закрепляют рабочие нитки между двумя продернутыми полосами (рис. 155). Затем последующими двумя опусканиями иглы в продернутую полосу и ткань вправо стягивают свободно лежащие нити одной мережки в

Рис. 157. Мережка паучок

Рис. 159. Мережка цепочка

Рис. 158. Мережка козлик

Рис. 160. Мережка настил



продернутую полосу и ткань влево стягивают в пучок нити другой мережки. Затем переходят к образованию следующих двух столбиков. Мережку панка часто применяют для соединения двух полотен. Для этого края загибают на 3–6 мм, накладывают друг на друга и прострачивают. Затем из каждого полотна выдергивают нити и образуется панка обычным способом.

УЗОРНЫЕ МЕРЕЖКИ. В декоративном оформлении современных изделий часто применяют мережку столбик и мережку раскол разной ширины, которые нередко объединяются в группы, создавая красивые ажурные просветы. Иногда через мережки пропускают толстые цветные нитки, создавая красочный узор.

Однако для наиболее нарядных изделий применяют узорные мережки, которые создают красивый ажур и разнообразную фактуру вышивки. Узорные разделки всегда наносят на мережку столбик, которая может быть выполнена, как на ажурно-мережечной машине, так и на любой швейной. Узорные же разделки на столбиках выполняют только на швейных машинах. Эти разделки могут быть белыми и цветными, в зависимости от задуманной композиции декоративного оформления изделия.

Узорные мережки делятся на несколько видов. Два из них имеют наибольшее распространение. Первый объединяет прозрачные узоры, построенные на основе стягивания столбиков мережки различными способами. К ним относятся снопик, паучок, козлик и др. Второй объединяет плотные узоры, нанесенные на столбики, которые нередко создают сложную фактуру. Здесь из разделок чаще всего встречаются настил, прикреп и др.

Самым сложным видом мережек является третий, где стягивание столбиков мережки в узор объединено с плотными разделками. Здесь можно получить бесконечное число вариантов сложных мережек по узору и цвету.

Каждая группа мережек отличается своими приемами выполнения. Наиболее простыми являются узорные мережки, основанные на стягивании столбиков в узор.

Мережка снопик. Ширина такой мережки может быть от 6 до 15 мм. В этой мережке каждые два-три столбика стягивают по центру пятью опусканиями иглы, образующими крепкий узел. Иглу опускают в точки, обозначенные цифрами на чертеже (рис. 156).

Соединительная рабочая нитка может идти по центру мережки от одного края до другого. А может после выполнения узла спускаться вниз по среднему столбику, чтобы перейти по ткани к следующей группе столбиков для образования снопика.

Мережка паучок. В мережках, в которых столбики стянуты в пучки по центру, часто настрачиваются плотные диски-паучки. Для этого в том месте, где образован узел, двигают пальцы так, чтобы игла обегала его вокруг. Если проколы иглой делать между пучками, как показано на рис. 157, то паучок получается в виде плетеного кружочка.

Мережка козлик. Ширина такой мережки должна быть не менее 10 мм. Выполняют ее двумя способами. В одном случае готовые столбики стягивают так, чтобы в центре образовалась зигзагообразная линия. В другом случае столбики заранее не образуются, а стягиваются свободно лежащие нити в пучки непосредственно при образовании узора и не у края, как обычно, а на 2-3 мм от него (рис. 158). В начале стягивают четыре нити

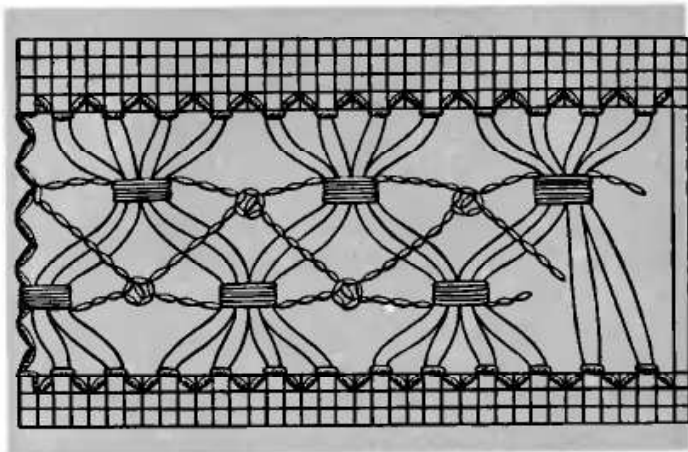
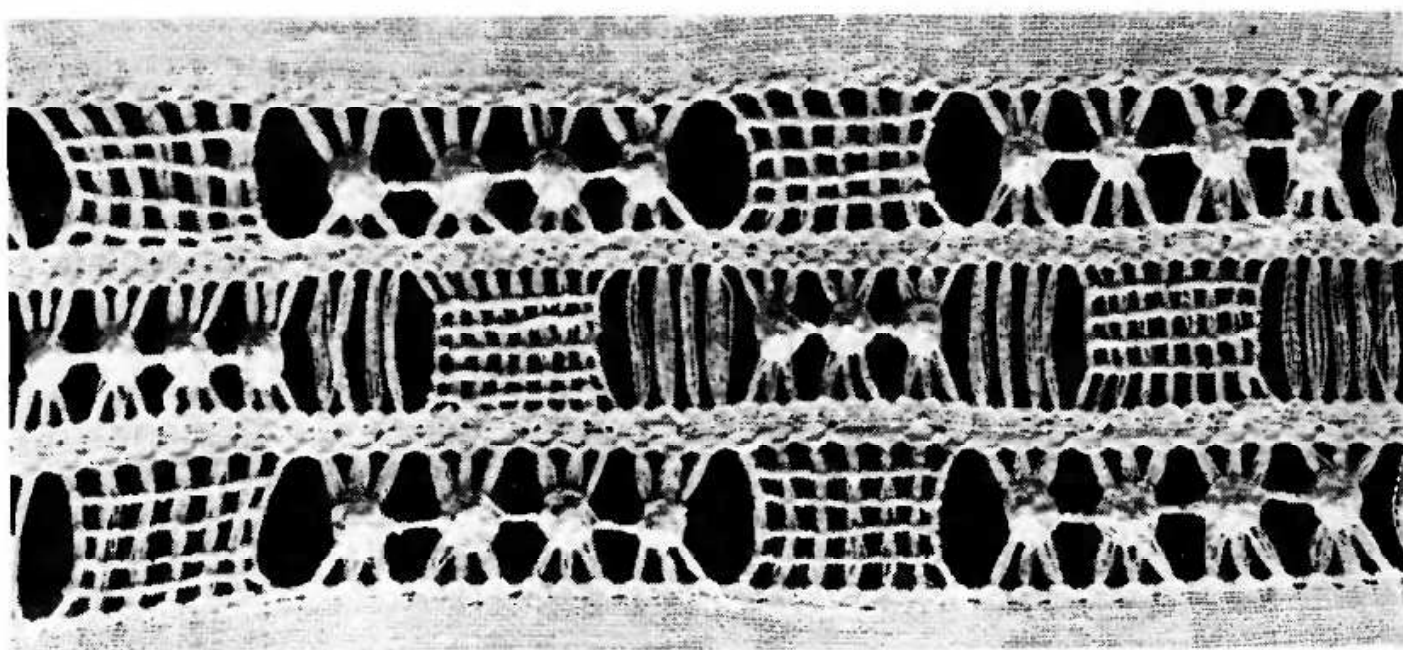


Рис. 161. Мережка со сновками

Рис. 162. Фрагмент сложных узорных мережек



с левой стороны мережки, затем делают два промежуточных удара вправо вдоль по нитям столбиков и перехватывают столбики, добавляя нити, не собранные в пучки. На рисунке 1 и 6 удары иглы — промежуточные, 2, 3, 4 — основные, образующие узлы, 5 — делают для того, чтобы узел был прочным и не сползал.

Количество нитей, стянутых в пучки, зависит от плотности материала. На разреженных тканях в пучки собирают от шести до восьми нитей, на плотных — меньше.

Мережка цепочка. Мережку цепочка выполняют по принципу мережки козлик, только зигзагообразная линия у нее образуется с двух сторон (рис. 159). Для такой широкой мережки продергивают от 20 до 25 нитей ткани. Отступая от края, собирают в пучки четыре-шесть нитей ткани, образуя узел двумя-тремя ударами иглы. Затем переходят вверх и образуют следующий узел, забирая в пучок половину нитей соседних столбиков. После этого спускаются вниз и образуют следующий пучок. Закончив одну сторону мережки, переходят к выполнению другой стороны. В результате получается красивая мережка столбик с узорчатыми краями.

Мережка настил. В основе остается все та же мережка столбик. Два, три или больше столбиков в соответствии с рисунком, не стягивая, объединяют параллельными стежками, плотно уложенными друг к другу (рис. 160). Настил делают снизу вверх и сверху вниз. При этом необходимо следить за тем, чтобы стежки ложились равномерно и каждый покрывал бы нити ткани, а удар иглы приходился бы в промежуток между столбиками. Таким приемом перекрытия столбиков мережки можно образовать отдельные штрихи, прямоугольники, ромбы, квадраты и другие геометрические фигуры.

Мережка со сновками. Эта мережка представляет собой красивый легкий кружевной узор. Такую мережку выполняют в два приема. В начале собирают столбики в пучки с той и другой стороны, проходя по ниткам столбиков сверху вниз и обратно (рис. 161). Когда все столбики мережки стянуты в пучки и образуют уже сложный узор, через узлы делают три ряда промежуточных тонких строчек, каждая из которых идет волнообразно сверху вниз и обратно. Их закрепляют на столбиках маленькими узелками. Эти тонкие строчки дополнительно украшают широкую мережку.

Кроме простых узорных мережек с равномерным чередованием разделок, в декоративном оформлении современных изделий применяют еще и сложные узорные мережки. В них плотные разделки в виде ромбов, квадратов, кружков чередуются с легкими, образованными стягиванием столбиками (рис. 162). Варианты их безграничны.

Углы мережек. Если мережки на изделии идут по основе и утку, то на их пересечении образуется сквозной квадрат. В узких мережках его можно не заполнять. В широких же просвет велик, поэтому на таких квадратах обычно образуют узор.

Для узора машинной строчкой прокладывают тонкие сновки, которые пересекаются в центре квадрата. Затем на эти сновки наносят узор различными разделками — паучок, настил, прикреп и другие. Наружные стороны таких квадратов плотно обметываются гладьевым валиком.

СТРОЧКА ПЕРЕВИТЬ. Кроме простых и узорных мережек на швейных машинах, подготовленных для вышивки, выполняется и строчечная вышивка по продернутой сетке. К ней относятся белая строчка, цветная перевить, горьковский гипюр, крестецкая строчка и вырезы.

Порядок выполнения строчечной вышивки на машине такой же, как и в ручной вышивке. Сначала определяют место и размер узора, затем продергивают определенное число нитей основы и утка. При выдергивании нитей из ткани необходимо всегда следить, чтобы клетки сетки были квадратными и равной величины.

Когда сетка готова, столбики ее перевивают белыми или цветными

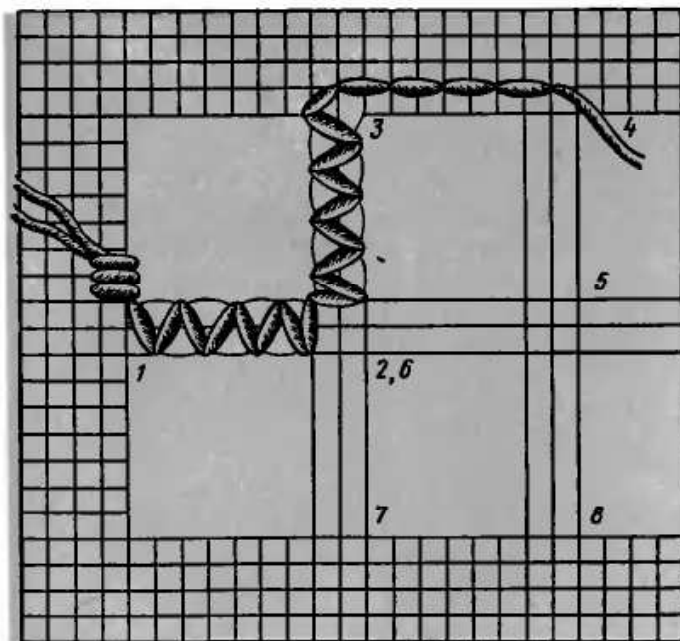


Рис. 163. Перевив строчечной сетки

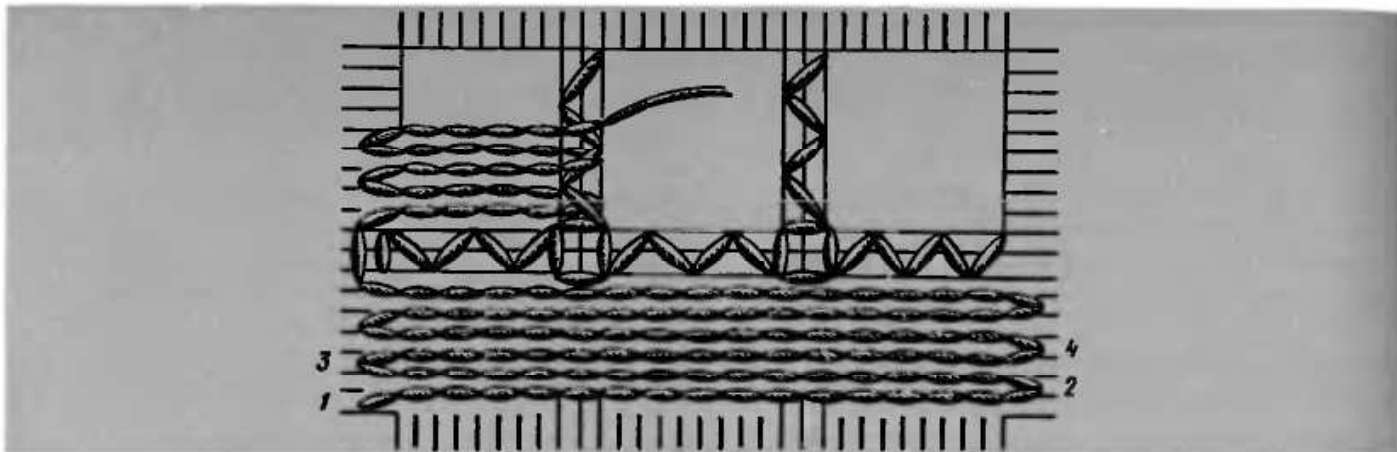


Рис. 164. Настил

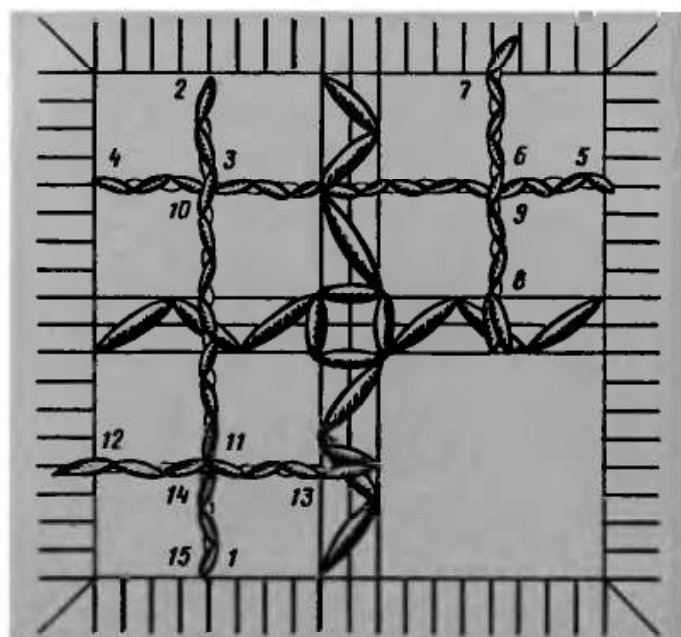


Рис. 165. Штопка

нитками, а ячейки заполняют различными разделками, образующими орнамент с красивой фактурой.

Белая строчка. Белую строчку выполняют по белой или цветной, нежного оттенка ткани белыми нитками. Сетку для такой вышивки обычно готовят с небольшими ячейками.

После того как нити из ткани выдернуты и сетка готова, ее столбики перевивают катушечными нитками № 60 или 80. Для этого ткань натягивают в круглые пальцы, слегка обметывают края строчкового мотива.

Затем столбики сетки перевивают с помощью уколов иглы, которые идут зигзагообразно (рис. 163). Натяжение верхней и нижней ниток при этом должно быть равным, а строчка тугой, чтобы хорошо стянуть нити столбиков сетки. Столбики мелкой сетки перевивают четыре-пять раз, крупной — пять-десять. После того как сетка готова, края ее плотно обметывают гладьевым валиком. Иногда обметку края мотива выполняют после выполнения узора на сетке. По перевитой сетке узор наносят различными разделками — одинарная и двойная штопка, воздушная петля, настил, паучок и др.

Настил. Как и в ручной вышивке, для того чтобы получить плотный узор, ячейки сетки застилают параллельными стежками. Для этого на машине строчат назад и вперед до тех пор, пока не будет заполнено необходимое для рисунка число ячеек (рис. 164). Верхняя и нижняя рабочие нитки при этом должны быть равными по толщине и одинаково натянутыми. Переход от одной клетки к другой делится по столбикам сетки или по краю строчкового мотива. Вышивку же выполняют с изнанки.

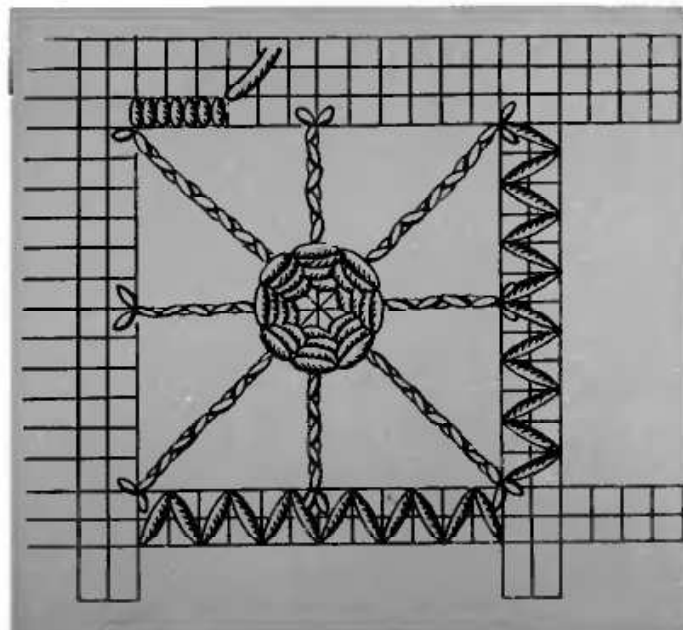
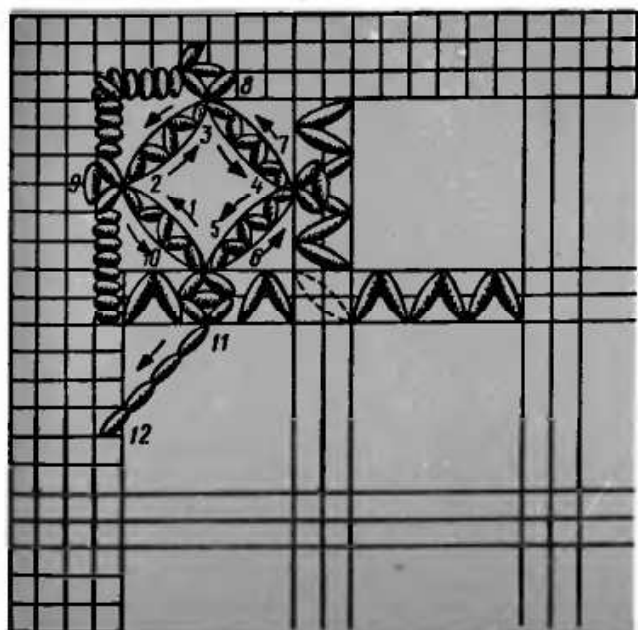
Штопка. Штопка в машинной строчевой вышивке, как и в ручной, бывает одинарной, двойной и тройной—прямой и диагональной. При прямой штопке ряды строчек проводят в двух направлениях—вдоль и поперек клеток. Начинают выполнять штопку с середины верхнего или нижнего квадрата в следующем порядке. Из точки 1 (рис. 165) строчку ведут в точку 2 через столько квадратов, сколько необходимо заполнить этим швом по задуманному рисунку. Возвращаясь обратно, проложенную сновку обметывают редким швом до точки 3, а затем ведут строчку влево, в точку 4, и так далее до точки 15, как указано на рисунке. При этом необходимо так продумать ход рабочей нитки, чтобы она проходила только два раза каждый участок штопки, не утолщая ее строчки. При пересечении со столбиками сетки или ранее проложенными строчками делают два удара иглой. Образованный узел обеспечивает правильное положение проложенных строчек. При выполнении шва в два или четыре ряда стежки строчки выкладывают так, чтобы между ними был просвет, как показано на чертеже.

Воздушная петля. При образовании воздушной петли в каждой ячейке сетки рабочие нитки идут по кругу слева направо, закрепляясь каждый раз двумя проколами иглы на середине столбика (рис. 166). Если необходимо заполнить несколько квадратов, то иглу к следующей петле ведут по столбикам и сетке. Порядок выполнения указан на рисунке цифрами.

Тень. Для образования тени каждую ячейку сетки заполняют двумя диагоналями, укрепляя их в центре пересечения двух строчек. При этом прокладывают одну диагональ с угла на угол, затем перевивают ее до центра, затем идут вверх, прокладывая половину следующей диагонали, обвивают ее до центра, прокладывают продолжение второй диагонали и, возвращаясь, перевивают ее до центра. Заканчивают тем, что от центра к краю перевивают остаток первой диагонали, как показано на чертеже.

Рис. 166. Воздушная петля

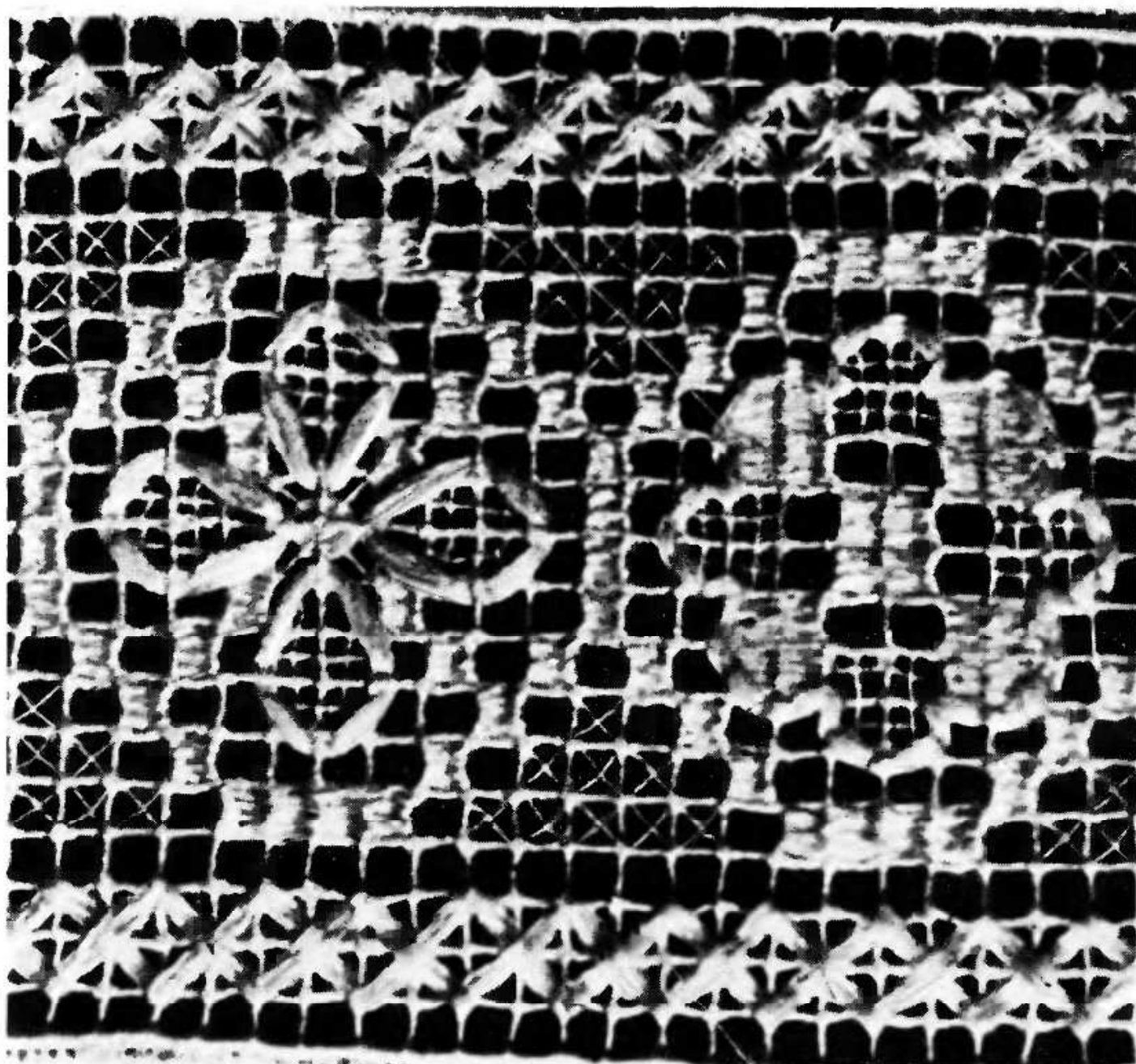
Рис. 167. Паучок



Если необходимо заполнить несколько ячеек, ход рабочих ниток повторяется.

Паучок. Начинают выполнять паучок так же, как и тень. Только в центре при пересечении диагоналей настрачивают плотный диск-паучок, делая каждый раз уколы иглы между диагоналями. А заканчивают выполнение этой строчевой разделки обвивом второй части первой диагонали, выводя иглу на столбики сетки для образования следующего мотива узора (рис. 167).

Паучок можно выполнять и в центре четырех клеток сетки, предварительно проложив на них две диагонали. В данном случае паучок получается крупнее и более рельефно выступает над сеткой. В центре четырех клеток сетки вместо круглого диска-паучка можно выполнить плотный ромб. Для этого следует последовательно образовывать воздуш-



ные петли от центра к середине, закрепляя каждый раз рабочую нитку двумя ударами иглы вперед и назад на пересечении со столбиками.

Гибкая обводка. По контуру готового узора можно прикрепить толстую нить строчкой из тонких рабочих ниток (рис. 168). Такая рельефная толстая линия обогащает фактуру узора, придает ему более живую светотеневую игру.

В строчевых вышивках узорные разделки сочетают вместе, образуя ни с чем не сравнимую по красоте фактуру, где плотные мотивы окружены легким прозрачным узором, состоящим из тонких прямых или диагональных линий.

Тарлата, или вырезы. Тарлату выполняют по сетке с крупными ячейками размером до 1 см². Порядок подготовки сетки такой же, как и для ручной вышивки, с четным числом нитей ткани, образующих столбики (рис. 169). Число их от шести до десяти. При обметывании столбиков их нити делят пополам и строчат обычным способом, создавая ряд параллельных стежков на каждой половине. В просветах ячеек сетки настрочивают паучки, воздушные петли или диагональные сновки. Переход от одной строчевой разделки к другой производят по столбикам или делают их одновременно с обвивом нитей.

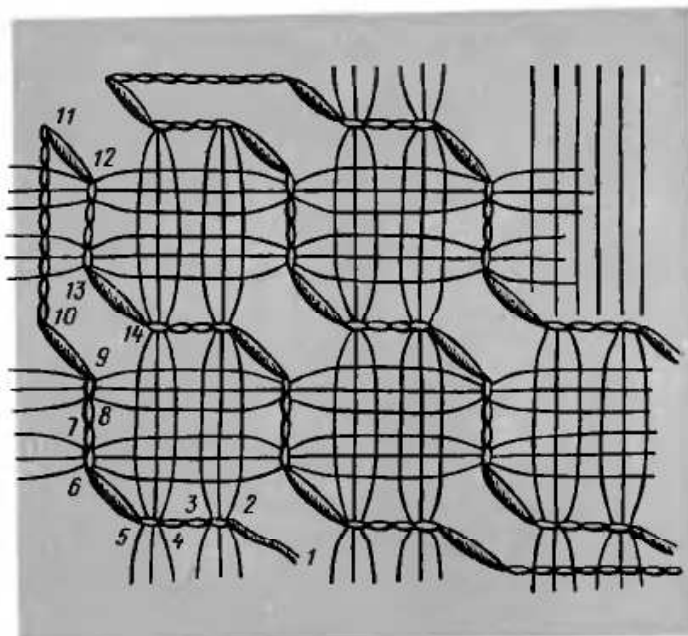
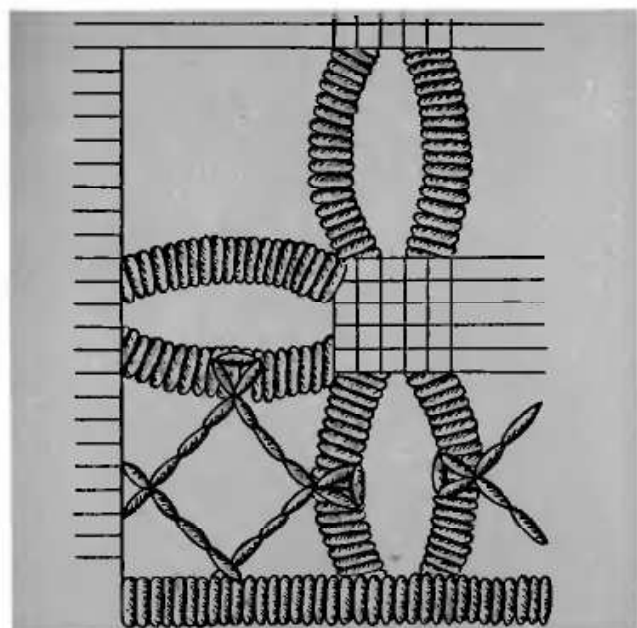
Строчевые сетки. К строчевой вышивке по крупным ячейкам сетки относятся также декоративные сетки. Для них тоже образуют столбики с четным числом нитей (6-10).

Столбики сеток в строчевых вышивках не перевивают. Их стягивают рабочими нитками в определенный узор, образующий вертикальные, горизонтальные, диагональные, волнистые или другие сновки (рис. 170). В местах, где строчка проходит по оставшейся ткани, делают несколько крупных гладьевых стежков, которые обогащают фактуру ажурного

Рис. 168. Вышивка с гибкой обводкой

Рис. 169. Тарлата

Рис. 170. Строчевые сетки



мотива. Плотные разделки в виде паучков и треугольников наносят и на диагональных сновках, создавая красивый ажурный узор. После окончания выполнения узора края строчкового мотива обстрачиваются узким гладьевым валиком. Порядок выполнения показан на рисунке цифрами.

Цветная перевить. Цветную перевить выполняют, как и белую строчку, только ячейки сетки у нее меньше и они плотно обвиты не белыми, а цветными нитками. Узор же наносят светлыми нитками настилом по неперевитой сетке.

Горьковский гипюр. Выполняют по крупной сетке с размером стороны ячейки 0,8-1 см. Сетку с тонкими столбиками обметывают обычным способом. Обычным же способом наносят и узорные разделки — настил, одинарная, двойная, тройная прямая или диагональная штопки, паучки, воздушная петля и другие швы.

На крупной сетке узор получается более прозрачным, а плотные мотивы в виде настила или дисков четче выделяются на ажурном фоне. Своеобразием горьковских гипюров являются настилы из длинных стежков. При машинном исполнении их настрачивают по диагонали от центра к углам одной, четырех или шестнадцати клеток и обратно, образуя удлиненную форму. При одиночном проходе иглы получается легкий узор, часто заполняющий клетки около основного орнамента, который называется тенью. При многократном проходе иглы образуются плотные, выпуклые формы, которые собираются в лепестки цветков или листочки веток.

Крестецкая строчка. Так же как и горьковские гипюры, крестецкую строчку выполняют по крупной сетке с тонкими столбиками. Столбики обметывают обычным способом — строчкой или настильным швом. Затем, когда сетка готова, настрачивают узор, прокладывают диагонали и на их пересечении образуют паучки, выполняют настил, двойную, тройную или другую прямую штопку. Реже применяют диагональную

Рис. 171. Крестецкая строчка

Рис. 172. Мыльный пузырь

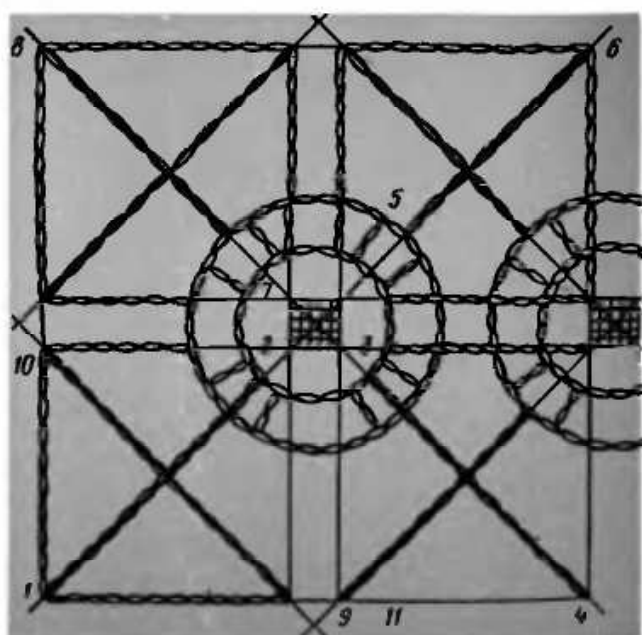
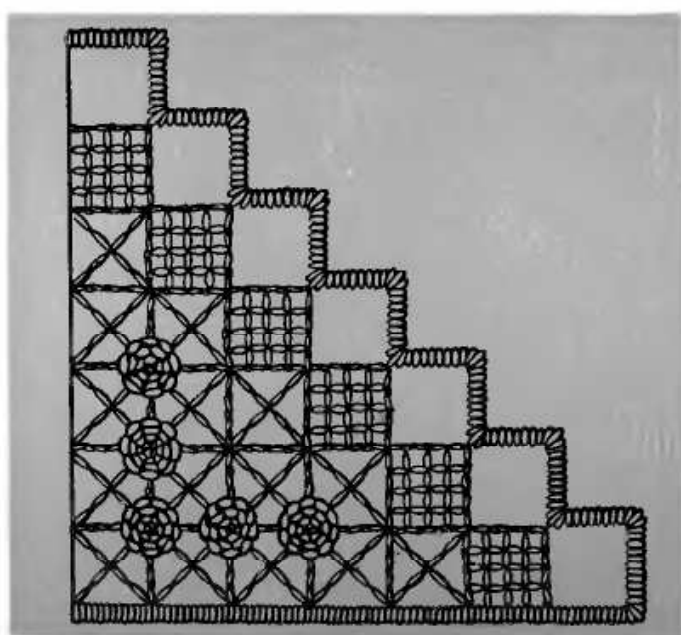
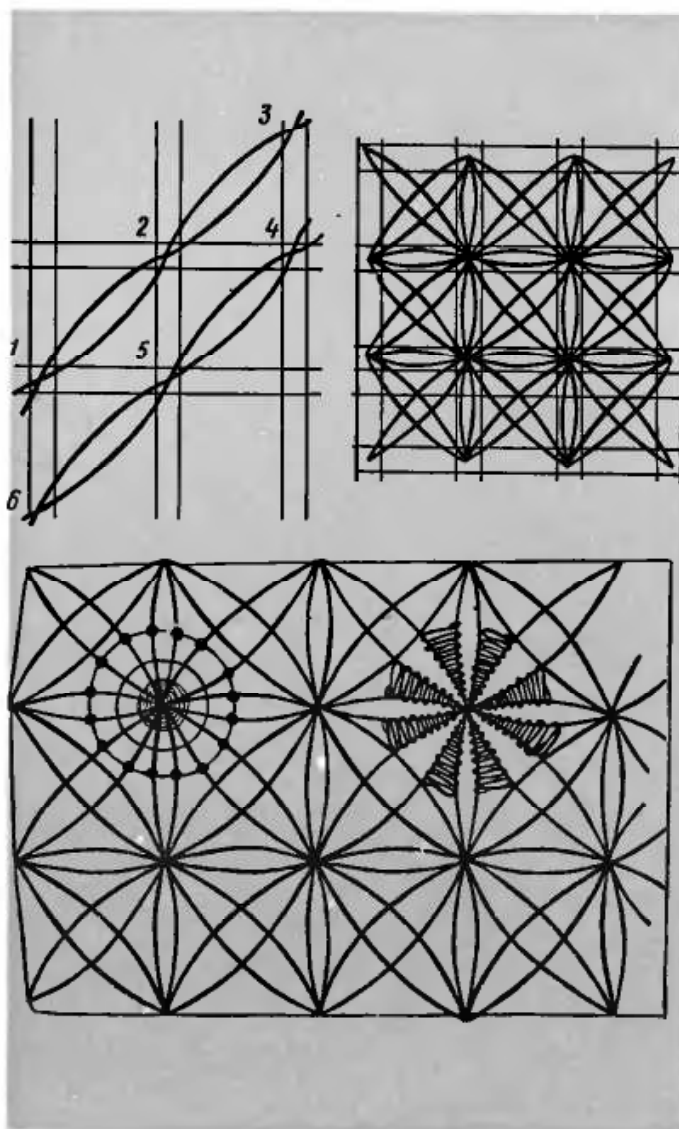


Рис. 173. Старинный гипюр

штопку. Узор с такими разделками обычно в крестецкой строчке образует рассыпный гипюр. Варианты его безграничны. Он может располагаться в полосе, квадрат, прямоугольник или треугольник (рис. 171). Рассыпный гипюр, как и всю крестецкую строчку, выполняют катушечными нитками № 80. Существует в крестецкой строчке особое сочетание разделок, которые складываются в определенные узоры, носящие местные названия — мыльный пузырь и старинный гипюр.

Мыльный пузырь. Для выполнения легчайшего узора из паутинки тонких нитей и колец выдерживают из ткани нити основы и утка не по счету, а по размеру (например 20 мм). Между продернутыми участками оставляют по 5 мм нетронутой ткани с четным числом нитей (рис. 172). Затем оставшиеся нити для столбиков делят пополам и каждый из них переплетают плотным швом. После этого в полученной сетке с крупными ячейками из угла на угол, т. е. по диагонали в ту и другую сторону, проглаживают и перевивают тонкие сновки, а в центре пересечения столбиков сетки и сновки образуют двойные кольца, которые укрепляют дополнительными перемычками. Для образования колец около квадрата из ткани строчат по кругу, закрепляя рабочую нитку двумя ударами иглы, встречающиеся сновки и столбики сетки. При прокладке второго кольца между сновками и столбиками делают дополнительные ответвления и укрепляют два кольца новыми короткими сновками.

Старинный гипюр. Из ткани удаляют нити по основе и утку на расстоянии 20 мм для ячеек сетки и на расстояние 1 мм оставляют нити ткани для столбиков. Оставшиеся нити ткани для столбиков перевивают обычным способом (рис. 173). Затем по готовой сетке из угла в угол с двух сторон с перевивом прокладывают двойные диагональные сновки. Вначале прокладывают сновки в одну сторону, располагая их параллельными рядами друг за другом и укрепляя каждый раз в середине оставшегося квадрата ткани. Затем сновки прокладывают в другую сторону, пересекая ранее проложенные. При прокладке этих вторых сновок закрепление идет не только по центру квадрата из ткани, но и на пересечении с ранее проложенными сновками. Закрепляют же место пересечения двух сновок так, чтобы они в каждой ячейке образовывали



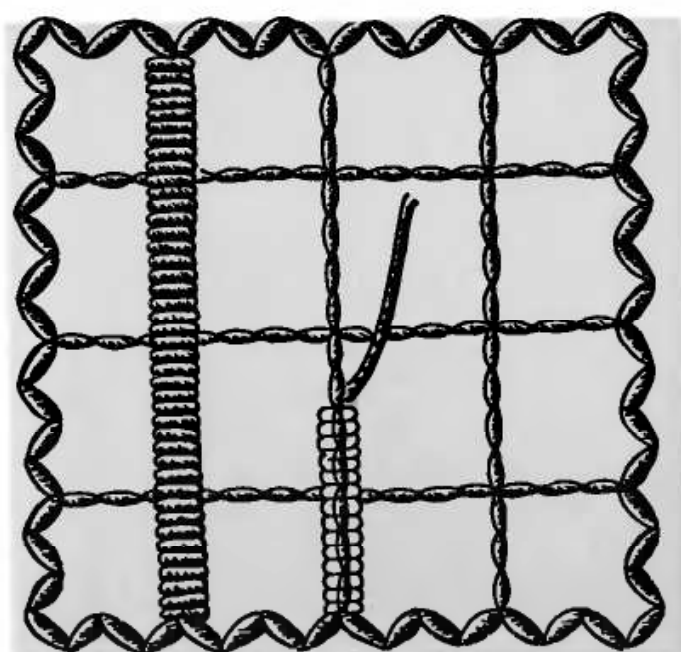
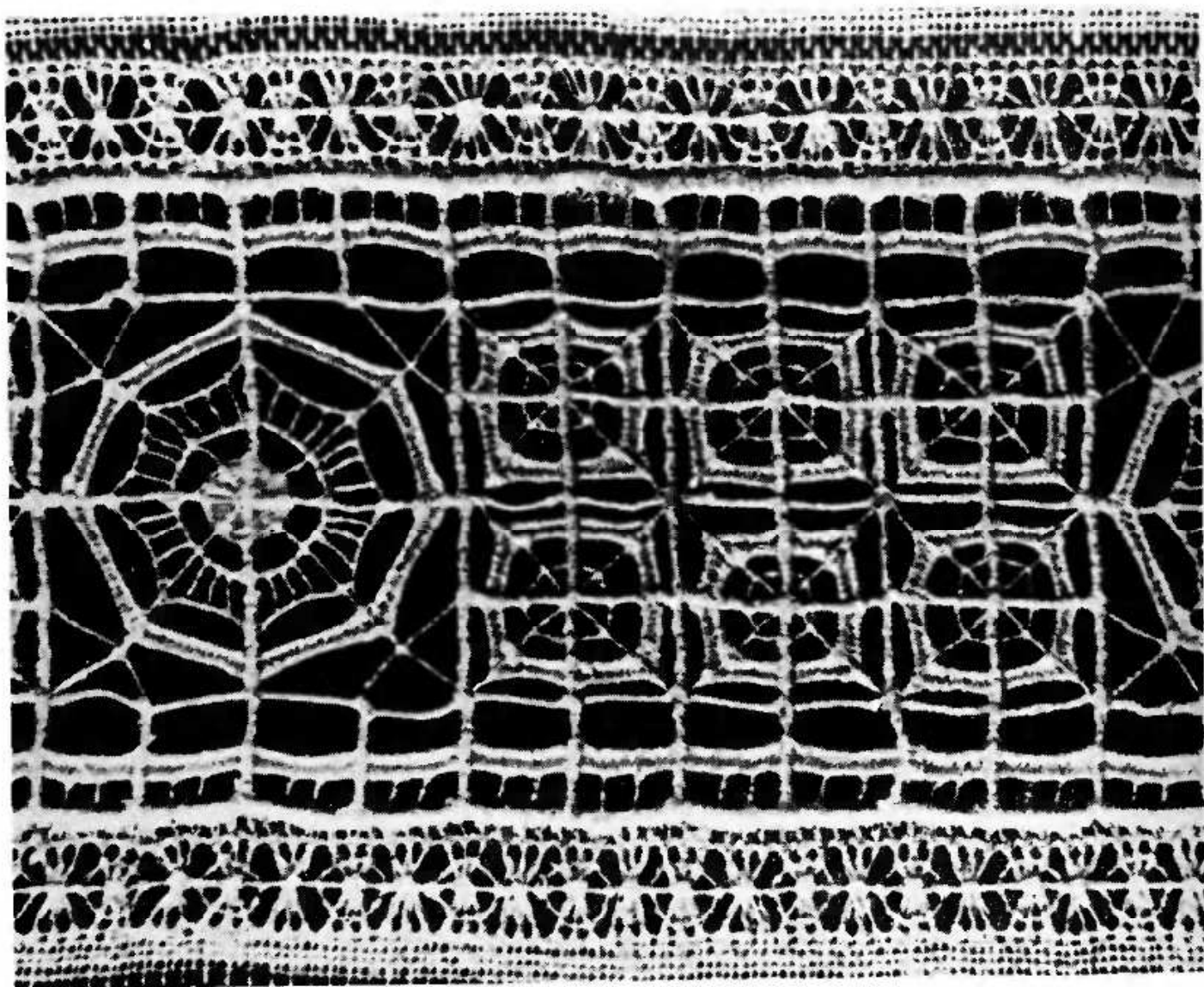


Рис. 174. Фрагмент вышивки — снежный мотив

Рис. 175. Прокладывание сетки в вырезанном квадрате

Рис. 176. Фрагмент машинно-ажурной вышивки

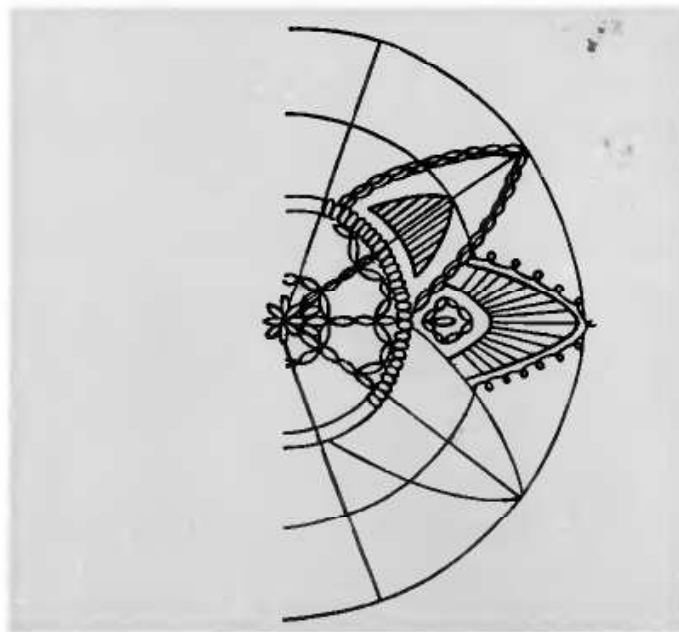
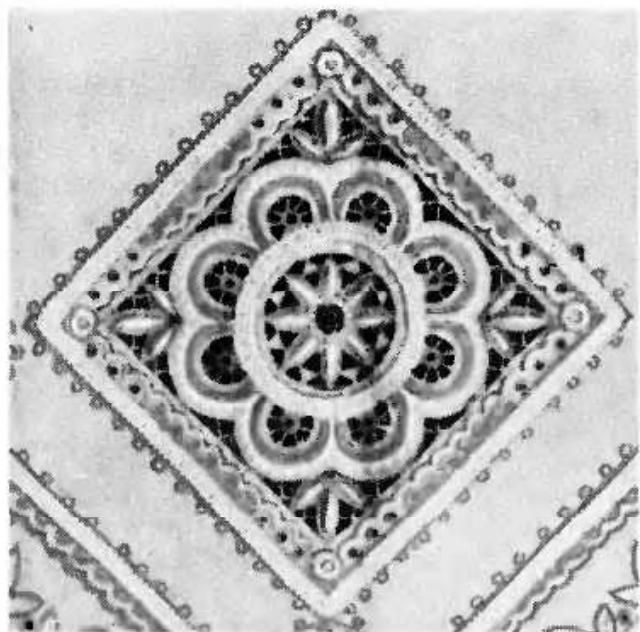
Рис. 177. Узор без брид

овал с острыми концами. После того как вся основная сетка готова, около квадрата из ткани образуют дополнительный узор. На одних выполняют, как и в узоре мыльный пузырь, двойные кольца, закрепляя рабочую нитку на столбиках сетки и проложенных сновках. На других выполняют плотную звездочку, напоминающую цветок гвоздики. Звездочку выполняют настилом рабочей нитки, делая иголкой перестрочку на половину длины оставшихся нитей между столбиками сетки и проложенными сновками, как показано на чертеже.

Опытные мастерицы обвив сетки, прокладку сновок и нанесение узора в мыльном пузыре, старинном гипюре и россыпном гипюре выполняют одновременно и сами находят более рациональный ход рабочей нитке. Такой метод работы повышает производительность и одновременно делает вышивку более качественной. Если необходимо получить крупный сновочный мотив, то сетку вырезают, образуя нужного размера сквозной квадрат, в котором натягивают определенное число диагоналей. Затем на этих диагоналях настилом образуют узор в виде красивой многолепестковой розетки (рис. 174).

Ажурные вышивки с вырезыванием ткани. На машине строчевую вышивку, близкую по фактуре к крестецкой строчке или горьковским гипюрам, можно выполнить без сетки (на просветах), где ткань вырезают по форме задуманного мотива. Вырезной мотив в отличие от строчевой вышивки выполняют быстрее. Здесь не требуется точного расчета и удаления нитей из ткани. После выреза ткани в полученном просвете настрачивают сетку или диагональные сновки (рис. 175), на которые затем обычным способом наносят строчевые разделки, как показано на чертеже.

Для выполнения сетки, сновок и разделок применяют тонкие катушечные нитки № 80 или 100, а также шелк на трубочках. Натяжение верхней и нижней ниток при этом должно быть средним и строго одинаковым. Перед вырезкой ткани строчевой мотив обстрачивают по контуру редкой строчкой два или три раза, для того чтобы предотвратить осыпание края и усилить прочность прикрепления концов столбиков



сетки. Узоры по настроенной сетке могут быть самого разного характера: близкие по декоративному звучанию к белой строчке, горьковским гипюрам, крестецкой строчке и другим сквозным узорам русской народной вышивки.

Сновки могут быть одинарными, двойными, гладкими и с отводными петлями. Для выполнения петель прокладывают сновку с угла на угол, а затем обратным ходом ее обметывают, попутно сделав в определенном месте воздушную петлю.

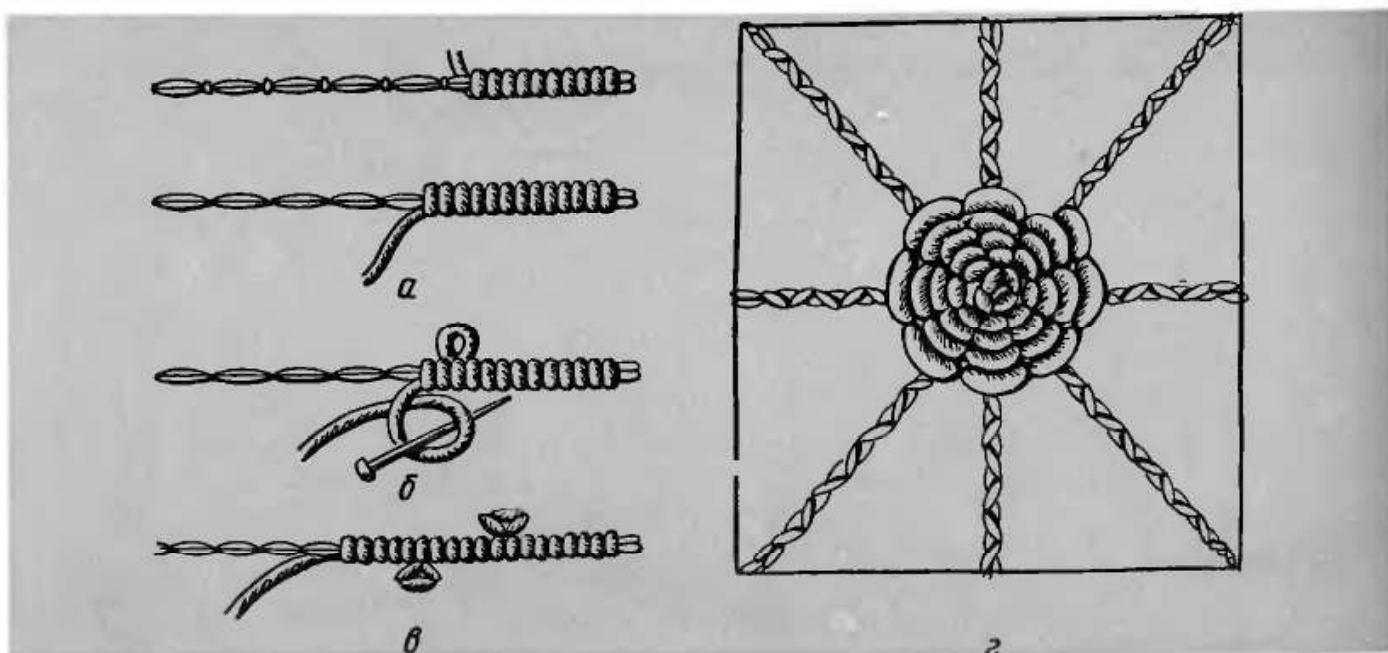
МАШИННО-АЖУРНАЯ ВЫШИВКА. Машинно-ажурная вышивка представляет собой узор из ткани, вокруг которого удален (вырезан) фон (рис. 176). Просветы фона могут быть заполнены связующими сновками, которые называются бриды или паутинки. Рисунок при такой вышивке обычно бывает растительного характера с включением птиц, зверей или других изобразительных мотивов.

Вышивку выполняют катушечными нитками № 80, 100 или шелком на трубочках. Иглы применяют в зависимости от толщины материала: № 14 — для хлопчатобумажных тканей, № 11 — для шелка. Регулировка натяжения рабочих ниток обычная — верхняя слабее нижней.

Вышивку выполняют в пяльцах. Процесс образования узора делится на четыре этапа: обстрочка контура, выполнение брид, выполнение гладьевого валика, вырезка ткани фона.

Обстрочка контура и прокладка ниток. Перед нанесением основных швов, контур рисунка два-четыре раза прошивают (обстрачивают) обычным строчевым швом. Делают это для того, чтобы укрепить край каждого мотива. Рукоятка механизмов при этом находится в нулевом положении, а пяльцы продвигают по линии рисунка. Для выполнения рельефного края каждого мотива контур рисунка один раз укрепляют мелкой строчкой, а затем прокладывают шнур или толстую нитку,

Рис. 178. Бриды:
а — с прокладкой; б — с петельками;
в — с узелками; г — с разветвлениями



которую прикрепляют к ткани частыми ровными стежками. Для прокладки на плотных льняных, хлопчатобумажных и полульняных тканях применяют катушечные нитки № 10 в два-шесть сложений. Для прокладки на шелковых тканях применяют катушечные нитки № 40 или 60. Затем в зависимости от рисунка выполняют бриды и гладьевый валик.

Узор без брид. Узор без брид в машинно-ажурной вышивке применяют в небольших изделиях декоративного назначения или на летней одежде из тонких шелковых и хлопчатобумажных тканей. Рисунок орнамента строят так, чтобы формы плотно соприкасались друг с другом, оставляя небольшие просветы фона. Для закрепления соприкасающихся гладьевых валиков, обтекающих контуры мотивов, при обстрочке края форм орнамента делают несколько проколов, образующих длинные стежки, которыми объединяют две соседние линии (рис. 177). Когда край мотивов орнамента укреплен, выполняют гладьевый валик. Для этого контур мотива еще раз обстрачивают небольшими, плотно уложенными друг к другу стежками, которые создают рельефную утолщенную линию.

На швейных машинах, не имеющих механизма, образующего зигзагообразную строчку, при образовании гладьевого валика колебательные движения пялец необходимо производить вручную. При этом необходимо следить, чтобы стежки все время укладывались перпендикулярно линии рисунка, а пальцы одновременно перемещались по ходу контура мотивов. При выполнении гладьевого валика на швейных машинах, снабженных механизмом образования зигзагообразного шва, надобность в колебательном движении пялец отпадает. Чтобы получить на такой швейной машине гладьевый валик, достаточно поставить рукоятку механизма регулирования ширины зигзагообразного стежка на нужное деление и выполнять вышивку обычным способом, перемещая пальцы лишь по линии рисунка. Во время образования гладьевого валика необходимо следить, чтобы обстрочка края или прокладка располагалась внутри зигзагообразного шва и не портила его внешнего вида.

Узор с бридами. Для того чтобы в машинно-ажурной вышивке получить легкий прозрачный узор, окруженный воздухом, увеличивают просветы фона между мотивами орнамента. Если просветы фона большие, их заполняют сновками — бридами или паутинками. Бриды выполняют одновременно с образованием гладьевого валика. Для этого после обстрочки контура рисунка в определенном месте ножницами с острыми концами вырезают ткань фона на 0,5 см с каждой стороны. На вырезанных участках выполняют бриды. По внешнему виду и способу выполнения бриды делят на простые (с прокладками и без прокладок), с петельками, с узелками, разветвленные и т. д.

Бриды с прокладками. Чаще применяют бриды с прокладками. Они прочнее, рельефнее и ускоряют процесс выполнения вышивки. Процесс выполнения этой вышивки заключается в следующем. Гладьевый валик по контуру мотивов выполняют с прокладкой (рис. 178, а). В местах выреза ткани прокладку оттягивают к противоположной стороне рисунка, ее закрепляют тремя-четырьмя проколами иглы, перегибают, укладывают вдвое и обметывают гладьевым валиком. Затем продолжают обшивать прокладку гладьевым валиком по контуру до следующей бриды и т. д.

Бриды с петельками. Более нарядной выглядит машинно-ажурная вышивка, если у нее бриды не гладкие, а с петельками (рис. 178, б). Выполняют такие бриды следующим образом. Вначале укрепляют прок-

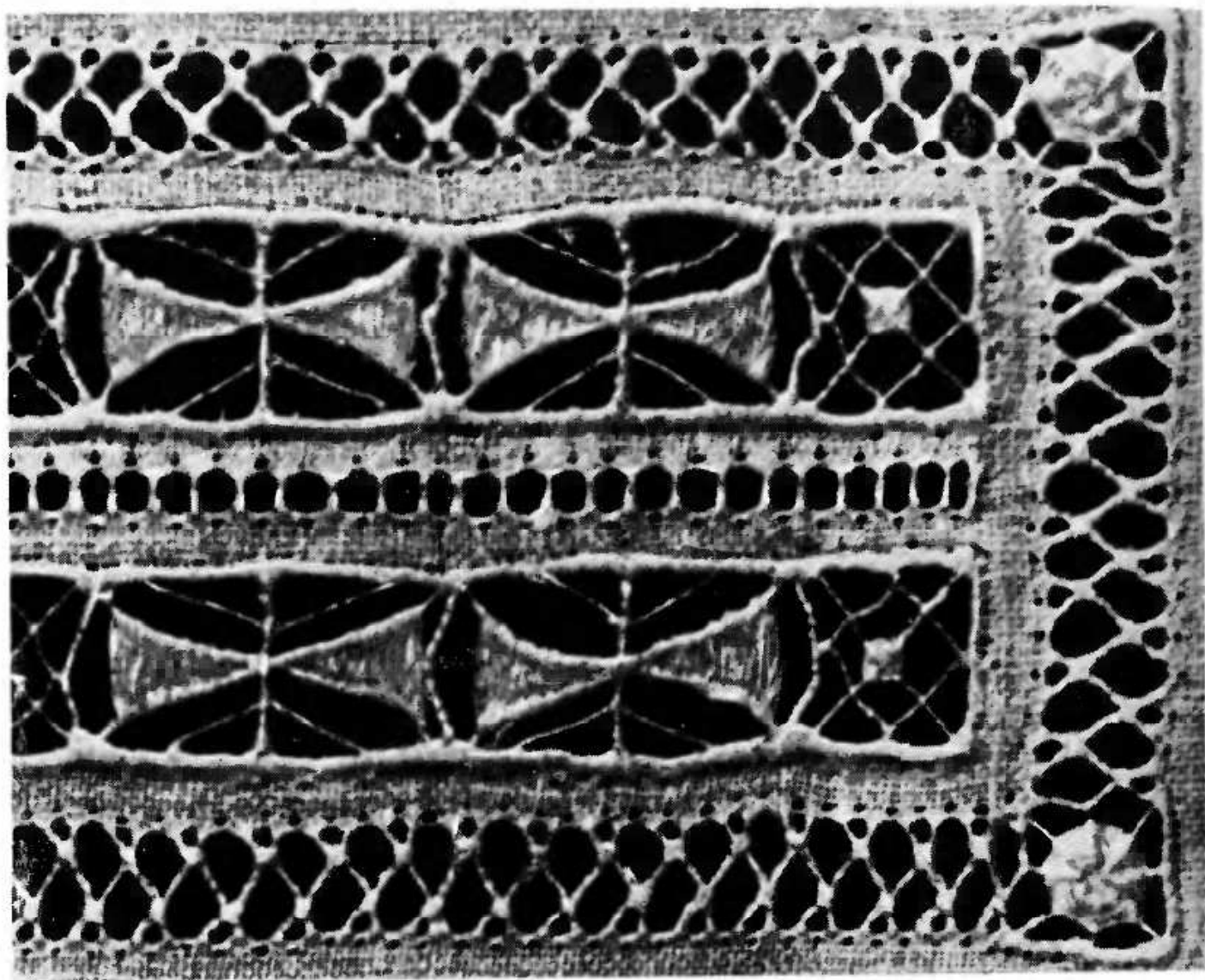


Рис. 179. Фрагмент мережек, выполненных без выдергивания нитей

Рис. 180. Счетная гладь:
а — фрагмент; б — порядок выполнения

ладку от одного мотива до другого. Затем эта прокладка, возвращаясь обратно, образует второй ряд. При этом ее обметывают прямым гладьевым валиком. Попутно из нитки, образующей второй ряд прокладки, выкладывают петли. Нитку накидывают на швейную иглу или булавку и укрепляют к первой прокладке двумя ударами иглы. После того как петли в определенном месте подготовлены, швейную иглу вынимают и заканчивают обметывание бриды до конца. Размер петель зависит от толщины иглы и нитки. Располагаться петли на бриде могут по-разному: друг перед другом, на определенном расстоянии, по две, три и четыре. Петельки в машинно-ажурной вышивке могут украшать не только бриды, но и контуры мотивов. Такие вышивки красивы и напоминают кружево.

Бриды с узелками. Их выполняют тем же приемом, что и петли; они только меньшего размера и имеют вид плотного колечка (рис. 178, в).

Бриды с разветвлениями. Если фон в ажурно-машинной вышивке имеет большие просветы, то применяют бриды с разветвлениями или бриды с паучками. Для этого прокладки располагают так, чтобы они пересекались в одной точке на определенном пространстве, попутно обметывая их прямым гладьевым валиком. На пересечении брид настрачивают плотный кружок-паучок (рис. 178, з).

В процессе выполнения брид необходимо следить, чтобы толщина их была бы одинакова, а их обметка — не шире валика, идущего по контуру.

Мережки без выдергивания ниток. Кроме узора растительного характера, в машинно-ажурной вышивке можно выполнять геометрический орнамент и различные мережки. Они могут состоять из легких ажурных и плотных разделок. Выполнение же таких мережек ничем не отличается от обычного процесса вышивки (рис. 179).

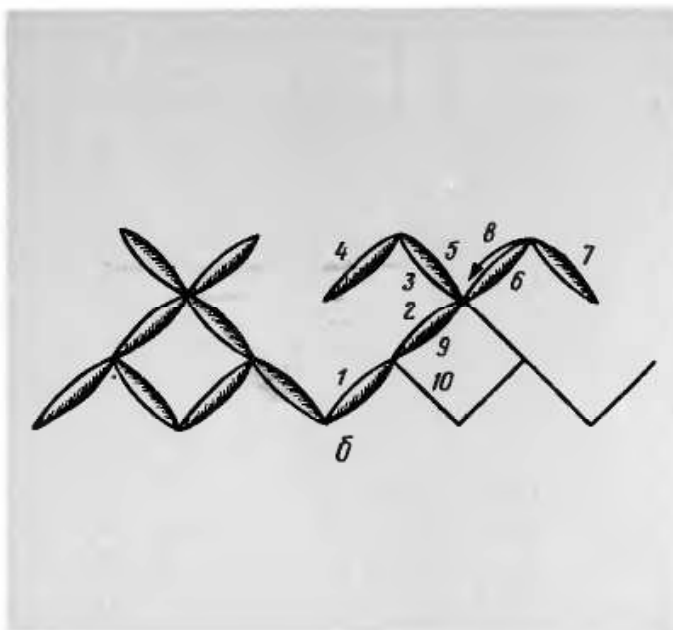
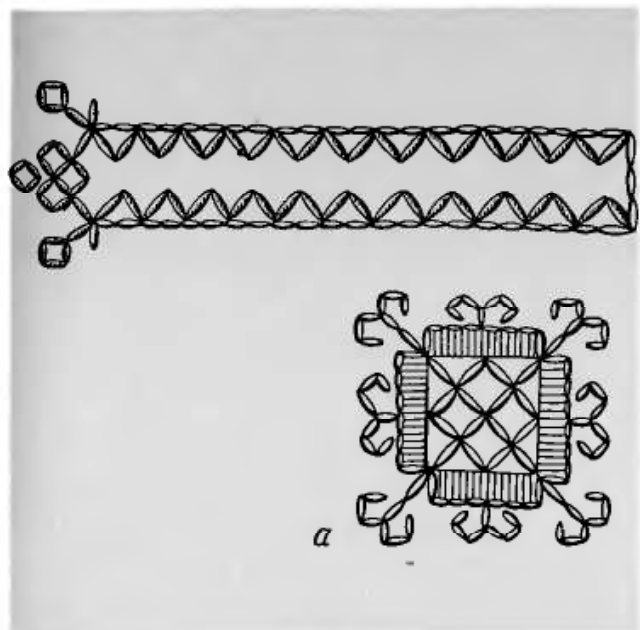
После выполнения всего рисунка ажурно-машинной вышивки небольшими ножницами с узкими концами аккуратно вырезают фоновую ткань с изнаночной стороны. Начинают работу от центра рисунка, а потом подрезают ткань по краю. Когда выполнение вышивки закончено, изделие тщательно проглаживают.

ВЕРХОШВЫ

ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ. На швейных машинах выполняют не только ажурные вышивки, но и верхошвы. К ним относятся верхошвы, напоминающие по фактуре счетные швы ручной вышивки, связанные со структурой ткани и швами, которые выполняют по свободно нарисованному контуру. Способы выполнения этих двух групп швов разные. Они зависят от характера рисунка, применяемой ткани и степени знания мастерицей приемов выполнения машинной вышивки.

Существует три способа наложения стежков рабочих нитей поверх ткани на швейной машине:

основные лицевые стежки узора образуются верхней рабочей ниткой, которая на ткани укрепляется нижней ниткой из челнока;



основные лицевые стежки узора образуются нижней ниткой из челнока, которые на ткани укрепляются верхней ниткой;

основные лицевые стежки узора образуются дополнительной третьей ниткой, которые укрепляются на ткани с помощью двух-трех проколов иглы, а переход от одного края мотива до другого выполняется обычной машинной строчкой.

Каждый способ наложения стежков на ткань приемлем для определенных швов и создает свою фактуру узора.

Основными лицевыми стежками, образованными с помощью верхней рабочей нитки, можно выполнить большое число различных верхошвов, напоминающих по фактуре традиционные ручные швы. К ним относятся счетная гладь, роспись, косая стежка, с помощью которых выполняется узор геометрического характера; редкая гладь, гладь без настила, гладь с настилом, русская гладь, владимирские швы и другие, с помощью которых выполняется узор растительного характера.

Выполнение геометрического орнамента со строго линейными очертаниями мотивов на швейной машине отличается большой трудоемкостью. Швы, выполняемые ранее по счету нитей, здесь наносятся на ткань по рисовке. Однако это не снимает требования точного соблюдения прямых линий по горизонтали, вертикали и диагонали при образовании каждой формы орнамента.

Выполнение вышивки высокого технического качества требует от мастерицы большого напряжения и внимания. Для качественного выполнения вышивки немаловажную роль играют два подготовительных процесса. К первому относится тщательная подготовка технического рисунка и накола с него, когда точно должны быть выявлены все особенности очертания сложных форм. Ко второму относится правильное нанесение припороха на ткань с накола. Здесь необходимо точное совпадение определенных прямых линий накола с направлением основы или утка ткани, выбранной для вышивки. При таком припорохе вышивальщице легче будет уложить стежки рабочих нитей, не нарушив очертания мотивов, очерченных прямыми линиями.

СЧЕТНАЯ ГЛАДЬ. Крупные мотивы заполняют здесь плотно уложенными параллельными стежками.

На тонких тканях с мелким рисунком мотивы заполняют настилом из параллельно лежащих стежков в одну рабочую нитку. На плотных тканях с декоративным укрупненным рисунком стежки перекрываются три-четыре раза. Это дает возможность получить более выразительный рельефный узор с богатой светотеневой игрой фактуры роспись. Тонкие линии узора выполняют швом, напоминающим ручную роспись (рис. 180, а). Шов выполняется здесь оттянутыми стежками двумя-тремя уколами иглы в одну точку и образованием нескольких стежков между ними. Это дает возможность получить выпуклые линии узора, как при ручной вышивке. Здесь необходимо продумать ход иглы, чтобы избежать повторного перекрытия стежков и следить за равными промежутками удара иглы. Порядок выполнения показан цифрами на рис. 180, б.

КОСАЯ ГЛАДЬ. Для выполнения прямых утолщенных линий применяется косая гладь, где стежки укладывают по диагонали плотными параллельными рядами. Объединяя эти швы по-разному, можно каждый раз создавать красивый по фактуре узор геометрического характера.

Для выполнения орнамента растительного характера со свободным контуром применяется стебельчатый шов, редкая гладь, гладь с



Рис. 181. Гладь, выполненная шелковыми нитками

настилом и без настила, прорезная гладь, русская гладь, белая гладь, владимирские швы и др. Эти основные швы сочетаются с россыпью, различными сетками, стягами. Легкие швы, через которые просвечивается фон ткани, обогащает вышивку, контрастируя с блестящей и плотной поверхностью, образованной гладью. Различные сочетания этих основных и сопровождающих швов дают возможность создавать красивую выразительную фактуру вышивки, повышающую декоративный эффект узора растительного характера. Вышивка здесь может быть выполнена на любых тканях, как прозрачных, легких, так и плотных, гладких и ворсовых. Их использование зависит от назначения изделия и применяемого рисунка, который может быть белым, однотонным или многоцветным.

Гладь в растительных мотивах выполняют по рисовке плотно прилегающими друг к другу стежками. Направление стежков может быть разным, в соответствии с формой мотива — вертикальным, горизонталь-

ным, с легким наклоном в правую или левую сторону, идти веером — от центра к краям.

Техника выполнения глади не отличается большой сложностью, но требует, как и всякая другая, большой аккуратности. Вышивку выполняют в пальцах с туго натянутой тканью, лицевой стороной вверх. Применяют хлопчатобумажные катушечные нитки № 100, 80 или 60 и шелк на трубочках. В челнок заправляют хлопчатобумажные катушечные нитки № 80 или 60.

На тонких тканях узор выполняют в одну нитку. На шелковых тканях лучше применять шелковые нитки, которые образуют блестящую поверхность мотивов орнамента (рис. 181), соответствующую красивому переливающемуся фону. Натяжение верхней нитки должно быть слабее, чем при вышивке прямого гладьевого шва.

Перед началом выполнения узора первым опусканием иглы вытаскивают нижнюю нитку и двумя-тремя проколами ткани иглой закрепляют обе рабочие нитки на ткани. Нитки необходимо закрепить так, чтобы их потом можно было перекрыть основными лицевыми стежками вышивки. После окончания выполнения узора или отдельного мотива рабочие нитки также закрепляют двумя-тремя проколами иглы.

При выполнении глади мастерица должна следить за тем, чтобы проколы материала иглой были равномерными и стежки не выходили за линию контура рисунка; при прямой и косой глади стежки должны укладываться параллельно первоначально взятому направлению; натяжение ниток должно соответствовать применяемому шву.

Перед началом выполнения основных лицевых стежков контур рисунка обстрочивают мелкой строчкой. Это делают для того, чтобы ткань была меньше подвержена деформации и не искажала нанесенного на нее рисунка.

При соблюдении всех этих правил будет обеспечено высокое качество выполнения вышивки. Красота фактуры получается здесь за счет применения различных видов швов. Варианты сочетания швов при вышивке гладью безграничны. Каждую форму орнамента можно заполнить по-разному.

РЕДКАЯ ГЛАДЬ. Редкая гладь дает плоскую фактуру вышивки. Стежки рабочих ниток располагают редко, образуя просветы фона. Это создает дополнительную цветовую и световую игру фактуры, повышающую декоративную выразительность узора (рис. 182).

ЛЕГКАЯ ГЛАДЬ БЕЗ НАСТИЛА. Она также создает плоскую фактуру узора. Стежки рабочих ниток плотно примыкают друг к другу, образуя красивую поверхность узора. Их направление — прямое или косое — зависит от формы мотива. В цветах стежки обычно идут от центра к краям, в листьях — по диагонали или навстречу друг другу, образуя по центру глубокую прямую бороздку или зубчатую угловатую линию. Стежки же по контуру мотива должны образовывать ровный край, четко ограничивая форму.

ГЛАДЬ С КОНТУРОМ. В орнаменте растительного характера отдельные мотивы принято дополнительно украшать контуром (рис. 183). Это может быть простая обстрочка мелкими стежками, идущая точно по контуру или на расстоянии 1—2 мм от края. Иногда обстрочку дополнительно покрывают мелкими зигзагообразными стежками. Такой прием устраняет сухость очертания мотивов и более органично объединяет узор с фоновой тканью.

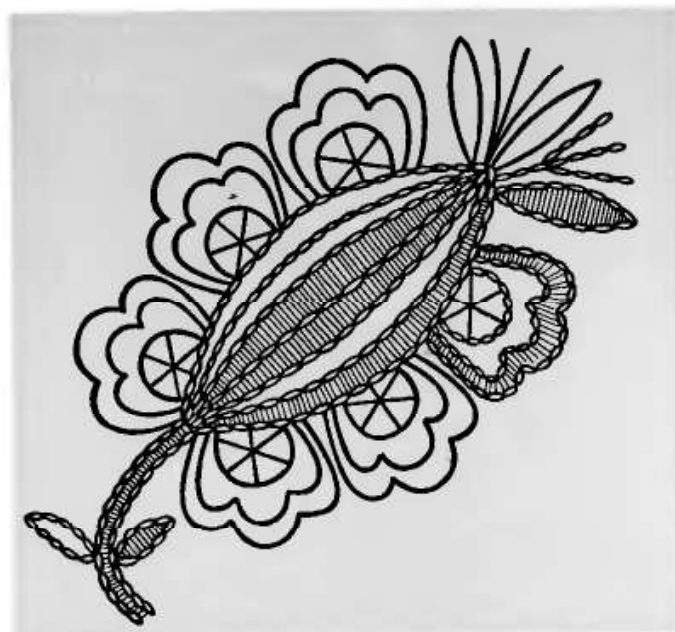
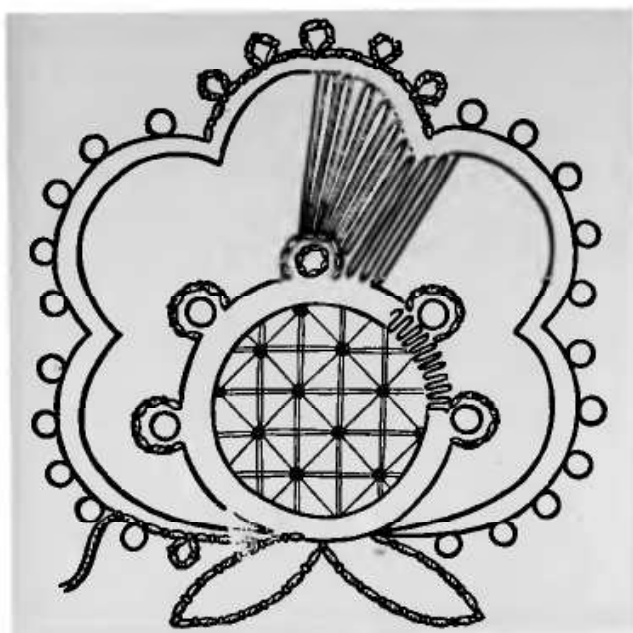
ГЛАДЬ С НАСТИЛОМ. Гладь с настилом является одним из самых красивых видов машинной вышивки. Она создает высокий рельеф, который возвышается над другими мотивами и образует глубокие тени. Для выполнения такой глади после обстрочки контура всю поверхность мотива застрачивают крупными стежками мягких хлопчатобумажных нитей, которые располагают в противоположном направлении по отношению к будущим лицевым стежкам. Иногда по центру фигуры настил накладывают в два-три ряда для создания полукруглой формы. Чем плотнее настил, тем выпуклее гладь. По готовому настилу для создания выпуклой блестящей поверхности лицевые стежки с точным учетом их направления укладывают довольно плотно. Верхняя рабочая нитка при этом может быть белой или цветной в зависимости от задуманного изделия. В челнок же заправляют хлопчатобумажные нитки № 80. Верхняя нитка при такой глади должна быть натянута слабее, чем нижняя. Первый стежок обычно начинают с нижней крайней точки рисунка, удлиненные формы — с широкого конца. В листочке с жилкой вначале заполняют стежками одну сторону, затем другую, выкладывая их с наклоном друг к другу или параллельно, без наклона.

Горошины начинают вышивать с середины вверх, а затем вниз. Это обеспечивает правильное расположение стежков. Настил же выполняется вдоль и поперек формы, тогда форма получается более выпуклой. Край горошины хорошо всегда украшать рельефной обстрочкой. После окончания наложения внешних стежков несколькими проколами иглы между двумя гладьевыми стежками укрепляют рабочие нитки.

АТЛАСНАЯ ГЛАДЬ. Атласная гладь создает ровную блестящую поверхность мотива. Применяется она для заполнения крупных форм орнамента. Лицевые стежки длиной 5—7 мм выкладывают по диагонали — с левого нижнего края в правый верхний или по форме мотива. При

Рис. 182. Редкая гладь с обстрочкой петьельками

Рис. 183. Гладь с контуром



обратном ходе стежки кладутся к ранее положенным (от середины одного к середине соседнего). Вышивку выполняют нитками мулине или шелком в одну нитку.

РУССКАЯ ГЛАДЬ. Русская гладь применяется также для заполнения крупных мотивов орнамента. Лицевые стежки длиной 5—8 мм выкладываются по прямой нитке по отношению к фоновой ткани в горизонтальном или вертикальном направлении. При обратном ходе стежки также выкладывают враскол ранее сделанным. Создается матовая, слегка бугристая поверхность.

ПРЯМОЙ И КОСОЙ ШВЫ. Когда край узора оканчивается широкой полосой, то его заполняют параллельными стежками, расположенными строго перпендикулярно или наклонно к линии рисунка (рис. 184, а). Верхняя рабочая нитка при этом должна быть также натянута слабее нижней. Контур полосы обстрачивают мелкими стежками машинной строчки. Поверхностные же стежки прикрепляются к ткани ударом иглы по верхнему и нижнему краю полосы. Необходимо помнить, что наибольшую трудность испытывает мастерица при укладке стежков строго по вертикали — для этого требуется определенный навык.

КРАЕВАЯ ГЛАДЬ. Если же изделие оканчивается прямым или волнистым гладьевым валиком, то для его выполнения вначале делают частую двойную-тройную строчку по краю, а затем между строчкой прокладывают толстые нитки или шнур. Затем шнур вместе с тканью обшивают плотно уложенными параллельными стежками. Такой прием вышивки обеспечивает прочность края и предохраняет его от осыпания. Шнур к ткани прикрепляют несколькими ударами иглы. После окончания обметки края остатки ткани аккуратно обрезают. При выполнении зубцов гладьевый валик выполняют прямыми стежками (рис. 184, б), которые удлиняют или укорачивают в соответствии с рисунком.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ШВЫ. Редкая гладь с настилом и без настила, русская и атласная дополняются различными швами, повышающими декоративную выразительность узора. К ним относятся: стебельчатый шов, насыпь (россыпь), накрутка, бисерный шов, различного рода декоративные сетки, ажурные стяги и прорезные мотивы.

Стебельчатый шов. Стебельчатый шов в гладевой вышивке является одним из основных дополнительных швов. Он образует гибкую рельефную линию и служит для выполнения стеблей, тонких веточек, контура крупных мотивов и других небольших деталей узора.

Для выполнения стебельчатого шва вначале по контуру наносят машинную строчку с мелкими стежками один или два раза в зависимости от толщины линии. Первый сте-

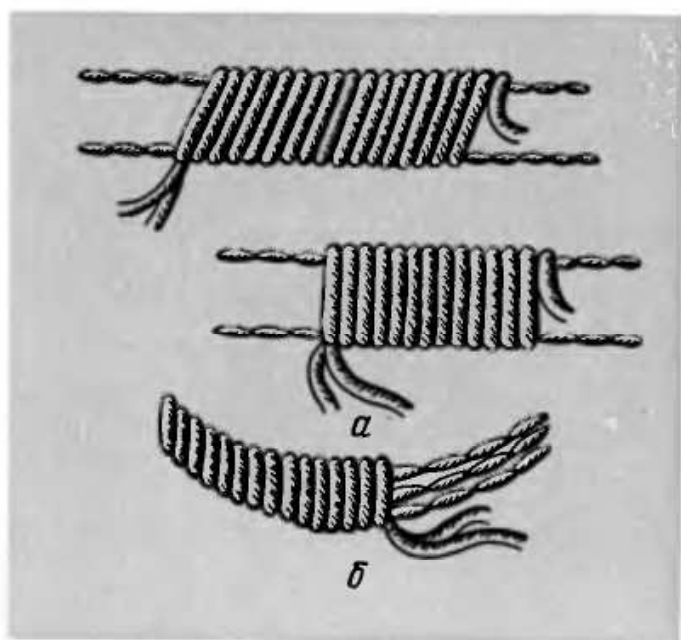


Рис. 184. Краевая гладь: а — прямой и косой швы; б — гладьевый валик при выполнении зубцов

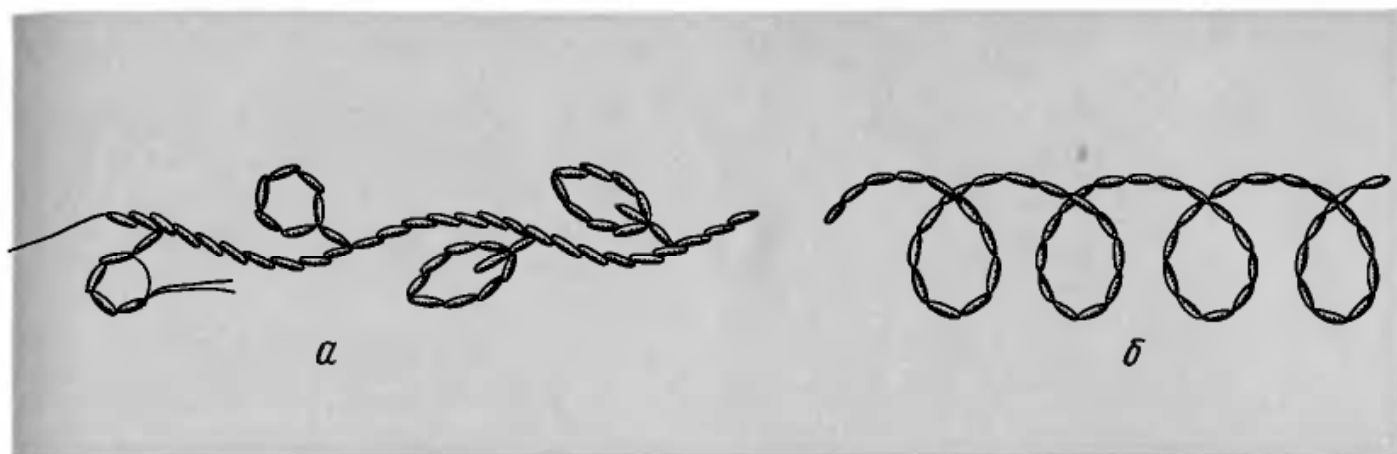


Рис. 185. Дополнительные швы:
 а — стебельчатый шов; б — бисерный шов

жок кладут снизу вверх в наклонном положении в соответствии «с движением» узора. Второй стежок начинают с середины первого (рис. 185, а). Стежки по размеру должны быть равными и плотно примыкать друг к другу. Натяжение верхней нити должно быть слабее нижней.

В этом случае верхняя нить пройдет через ткань и будет видна с обратной стороны, а на лицевой стороне ткани образуется ровная чистая рельефная линия.

Бисерный шов. Представляет собой машинную строчку утолщенной нитью с мельчайшими стежками. Имеет вид рельефной нити, напоминающей цепочку из мельчайшего бисера (рис. 185, б).

Россыпь (насыпь). Россыпь представляет собой прозрачный узор, состоящий из цепочки небольших спиралевидных кольчиков. Ею заполняют отдельные детали узора или украшают контур больших мотивов. Россыпь придает орнаменту легкость, серебристость, создает полутона основного цвета выполняемого узора.

Для выполнения этого шва частой строчкой делают мелкие стежки, которые образуют прозрачные спиральки. Они могут быть в один или несколько рядов, заходя друг за друга. Выполняется россыпь тонкими катушечными нитками № 80 или шелком на трубочках. Спиралевидные кольчики нужно вести точно по форме рисунка, чтобы не нарушить плавного движения линии узора.

Накрутка. Накрутка представляет собой отдельные плотные спиралевидные кружки. Они создают матовую поверхность вышитых мотивов. Применяют для образования узора, состоящего из горошин, или заполняют, как узорные разделки крупных мотивов.

В крупных декоративных узорах накрутку хорошо сочетать с горошинами, которые выполнены гладью по настилу. Матовый и блестящий перелив фактуры создает красивую светотеневую игру фактуры. Начинают выполнять накрутку из центра по кругу, плотно настрачивая стежки рядами друг к другу.

Декоративные решетки. Решетки представляют собой легкий узор, составленный из ряда зигзагов, прямых пересекающихся линий или других узоров, которыми заполняют сердцевинки цветов, оперение птиц или другие детали узора. Эти швы выполняют по ткани.

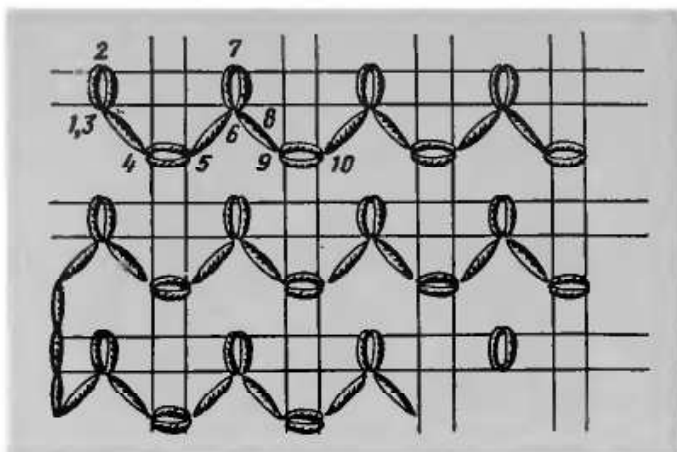


Рис. 186. Ажурные стяги

Для выполнения решетки вначале настрачивают линии вдоль или поперек, а затем образуют вторую группу линий. Если узор однотипный, то вместе с образованием второй группы линий выполняют и крестики, перекрывающие соединение двух перпендикулярных линий.

Простая решетка состоит из долевых и поперечных строчек. Клетки решетки могут быть квадратными, ромбовидными, прямоугольными. На

пересечении строчек образуются узелки или крестики, украшающие решетку.

Сложная решетка с диагоналями может быть выполнена в два цвета. Вначале делают простую решетку, затем через углы образованных ячеек прокладывают диагонали, на пересечении которых настрачивают узелки.

Решетка с гладьевыми треугольниками наиболее плотная из двух предыдущих. Здесь ячейки простой решетки наполовину заполняют гладьевыми треугольниками, создающими декоративную переливающуюся фактуру.

Узоры таких декоративных решеток безграничны, их рисунок зависит от фантазии художников и мастериц по машинной вышивке.

Машинные ажурные стяги. На легких прозрачных тканях с мелким изящным рисунком сердцевинки цветов и другие детали узора заполняют прозрачными стягами (рис. 186.)

Машинный стяг близок по своему характеру к шву роспись, но создает узор с небольшими сквозными просветами. На тканях с небольшой плотностью под прямым углом в горизонтальном и вертикальном направлении захватывают четыре-пять нитей и стягивают их рабочей ниткой. Стежки в стягах накладывают друг на друга по два-три раза для того, чтобы ткань стянулась как можно лучше, затем переходят к образованию следующей группы стежков. По рисунку стяги могут быть весьма разнообразны, но принцип выполнения их одинаков, мастерице же для образования красивого узора необходимо найти правильный ход рабочей нитки.

На плотных тканях, где нити основы и утка трудно стянуть, при выполнении стягов продерживают по одной нити вдоль и поперек, а две-четыре — оставляют. Это облегчает получение просветов узора. Ход же рабочей нити ничем не отличается от того, который применяется при стягивании нитей без продержки.

Машинно-ажурные сетки. Если по узору необходимы более прозрачные разделки, то стяги заменяют сетками. Машинные сетки являются самыми нарядными и изящными дополнениями к гладьевой вышивке. Они придают узору растительного характера необычную воздушность и невесомость.

Машинные сетки имеют целый ряд разновидностей. Выполняют их различными способами: с вырезанием тканей для мелких деталей узора и с выдергиванием нитей для крупных мотивов.

Рис. 187. Сетки с вырезыванием ткани

Сетки с вырезанием ткани. Сетки с вырезанием ткани создают прозрачные детали узора. Кроме этого, здесь имеется возможность по-разному располагать сновки, образуя из них красивый узор (рис. 187).

Для выполнения сетки по вырезу место, предназначенное для ажюра, обстрачивают частой строчкой в два ряда, а потом наносят редкий гладьевый валик. После этого машинной строчкой прокладывают сновки, которые могут образовать сетку с квадратными ячейками или располагаться по диагонали, пересекаясь в центре вырезанной формы.

Такие сетки можно выполнять, просто настрачивая машинную строчку или прокладывая утолщенную нить.

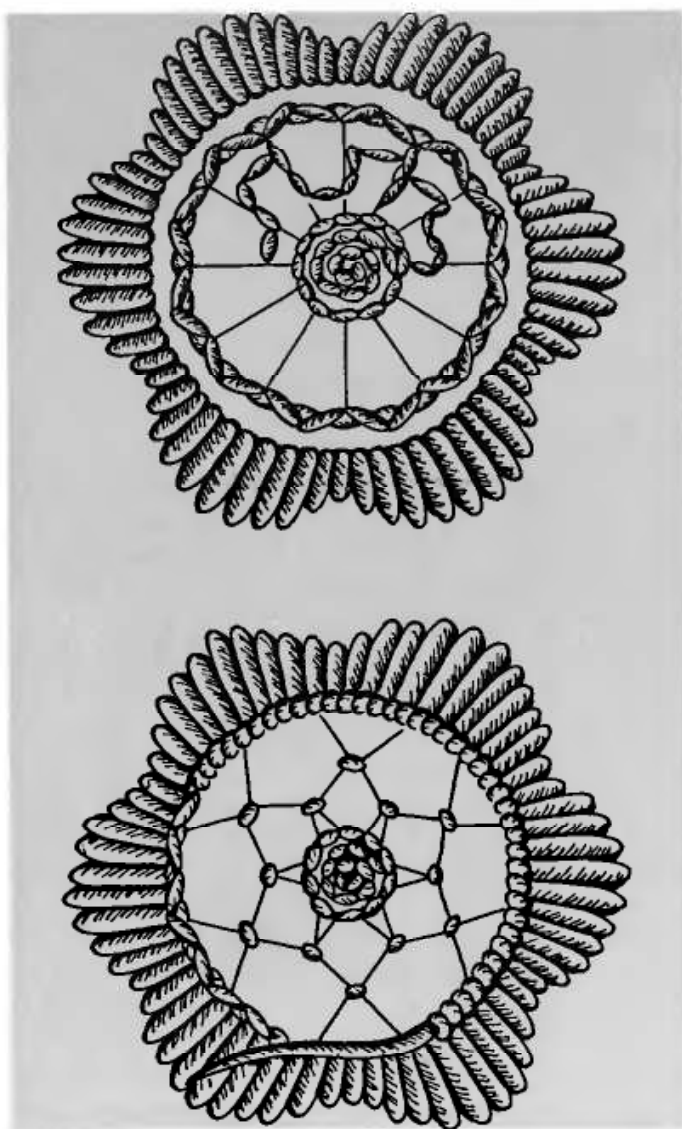
В том и другом случае полученную основу сетки для прочности обметывают частым гладьевым валиком. Сетку без прокладки выполняют на мелких деталях орнамента, с прокладкой — на крупных.

Во время прокладки и оббива основной сетки можно образовывать петельки или узелки, которые украшают ажурный мотив. На такую сетку можно также нанести различные разделки, состоящие из легких или плотных частей. Плотные кружки или квадраты, ромбы и треугольники получаются с помощью плотно уложенных стежков, которые образуются проколами иглы между столбиками сетки. После окончания выполнения ажурной сетки край мотива обметывают плотным гладьевым валиком.

Варианты образования машинных сеток по вырезанной ткани безграничны, их рисунок зависит от фантазии художника и мастерства вышивальщицы, умеющей находить правильный ход рабочей нитки в любом сложном рисунке.

Сочетая в одном узоре различные виды глади и дополнительные швы в виде россыпи, накруток или сеток, можно каждый раз создавать красивую фактуру, повышающую декоративную выразительность вышитого орнамента.

Прорезная гладь. Это наиболее простой вид глади с ажуром. Здесь детали узора, выполненные гладью с настилом или без настила, сочетают с круглыми и продолговатыми дырочками. Выполняют дырочки следующим образом. Контур сквозного мотива обстрачивают мелкой строчкой, затем острыми ножницами в центре делают продольные и поперечный



разрезы. Этими же ножницами края разреза подгибают и плотно обметывают гладьевым валиком прямым швом. Ширина обметки обычно бывает 1—2 мм. При образовании продолговатых дырочек с внутренней стороны стежки прилегают более плотно, чем с внешней. Поэтому рабочую нитку необходимо здесь укладывать плотнее, чтобы не проступала между ними первоначальная обстрочка контура. Смежные дырочки обрабатывают по типу восьмерки—обрабатывается попеременно половина одной дырочки, затем противоположная сторона рядом лежащей дырочки и так до конца всей цепочки. При обратном ходе рабочей нитки обрабатывают нетронутые стороны дырочек, образуя плотный гладьевый валик каждой формы.

Вышивка вприкреп. На изделиях с крупным декоративным орнаментом гладьевые швы, роспись, россыпь и другие верхошвы выполняют с помощью третьей рабочей нитки. Вышивка вприкреп имеет свои преимущества. При смене цветных ниток отпадает необходимость перезаправлять машины. Это происходит в том случае, если цвет верхней нитки близок к цвету прикрепляемой нитки или если по задуманному узору возможен ввод в мотив дополнительного контрастного тона. Вышивки вприкреп позволяют получить разнообразную фактуру узора, выполненного белыми или цветными нитками (рис. 188).

Гладь вприкреп. При выполнении глади строчат на машине от одного края мотива до другого и обратно, прикрепляя каждый раз по контуру третью цветную или белую рабочую нитку несколькими ударами иглы (рис. 189). Для верхних лицевых стежков вприкреп обычно берется пасма мулине в шесть сложений, которая дает красивый рельеф вышивки. Стежки пасмы укладывают плотно в направлении, необходимом по рисунку (по горизонтали, вертикали, диагонали или веером—от центра к краям). Если стежки длинные, то пасму прикрепляют не только по краю мотива, но и в середине, располагая мелкие прикрепляющие стежки различными способами: по диагонали, в шахматном порядке, по прямой линии. Различные приемы прикрепа создают красивую и разнообразную по рисунку фактуру крупных мотивов.

Перед началом и после окончания заполнения мотива плотными стежками вприкреп пасму мулине закрепляют в одной точке двумя или тремя проколами иглы. Кроме цветных мягких ниток, для вышивки вприкреп можно применять металлические нитки разной толщины.

ВЛАДИМИРСКИЕ ШВЫ. Отличаются большой декоративностью. Выполняются пасмой мулине в шесть сложений; каждый стежок перекрывается три-пять раз. Стежки выкладывают от края мотива к центру и обратно, образуя пушистую рельефную форму орнамента. Длина стежка может быть от 3 до 12 мм. Если форма



Рис. 188 Фрагмент вышивки вприкреп

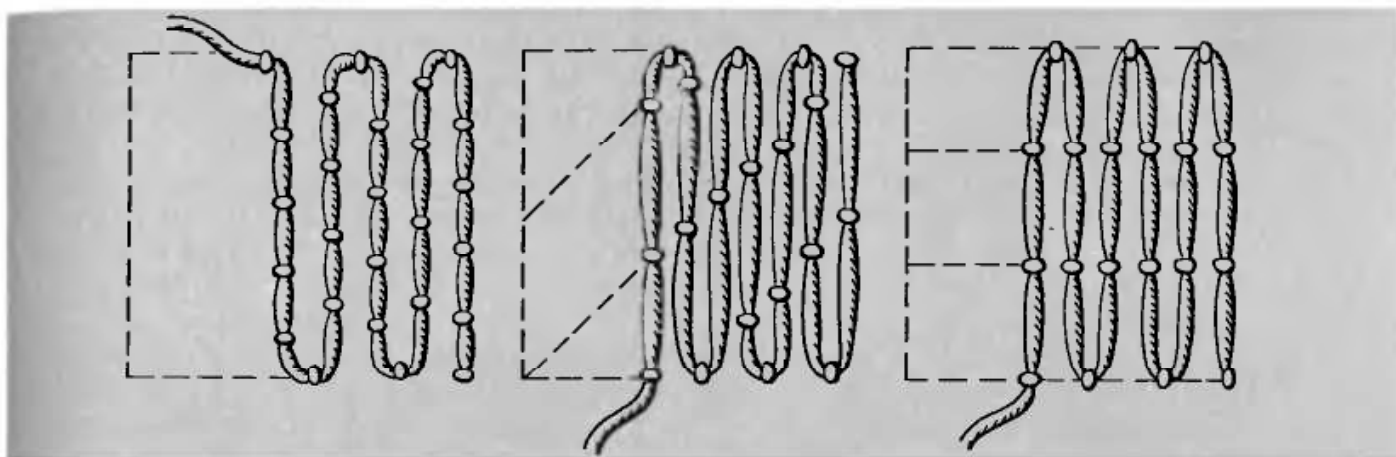


Рис. 189. Гладь вприкреп

большая, стежки разной длины накладывают рядами. Это делают для того, чтобы каждый последующий ряд мог войти в просветы предыдущего и образовать форму без резких границ заполнения. Узор, выполненный владимирскими швами, всегда дополняется декоративными решетками, которые обогащают фактуру вышивки (рис. 190).

РОСПИСЬ И РЕЛЬЕФНЫЕ ЛИНИИ. Для образования восток, стбелей или других объединяющих тонких линий в узоре, кроме стебельчатого шва, можно применять прикреп одиночной цветной нитки, которую через равные промежутки прикрепляют к ткани мелкими стежками. От прикрепа к прикрепу на машине по контуру рисунка делается мелкая строчка. Таким образом можно выполнять шов роспись в орнаменте геометрического характера (рис. 191). Здесь можно применять одну или две цветные пасмы. Вертикальные стежки рисунка выполняются одной пасмой, зигзагообразные же линии — двумя. Цветной пасмой вприкреп можно по контуру крупных мотивов выкладывать небольшие петли. Для этого пасму закрепляют одним-двумя проколами иглы у края мотива. Затем ее оттягивают иглой, образуя петлю, и делают еще один или два удара иглой, укрепляя ее рядом с первыми маленькими стежками.

МАСКИРОВОЧНЫЕ ШВЫ ВПРИКРЕП. Место соединения двух деталей часто маскируют вышивкой. Для маскировки шва применяют различные приемы. Одним из них является прикреп толстой цветной пасмы в один или несколько рядов.

На машинный шов накладывают толстую пасму и в определенных местах укрепляют к ткани с помощью прерывного гладьевого валика. Если пасму не натягивать, то в просветах между гладьевыми валиками образуются утолщения в виде шариков, придавая узору необычный декоративный эффект.

Способов образования маскировочных швов существует очень много; их выполнение зависит от фантазии вышивальщицы и характера основного орнамента.

ЧЕЛНОЧНЫЙ ПРИКРЕП. Толстыми нитками можно выполнять вышивку и из челнока. Для этого в челнок может быть заправлена шерстяная нитка, мулине или металлическая нитка. Верхней ниткой служит тонкая хлопчатобумажная № 40 или крученый шелк. Натяжение нижней нитки в данном случае должно быть слабее, чем верхней.

Вышивают на изнанке, на которую переведен рисунок. Вышивку выполняют медленно равномерными стежками через 4—5 мм по контуру рисунка. Орнамент для такой вышивки строят на сочетании плавных округлых линий, которые обрисовывают узор бесконечной ниткой. Закрепление рабочих ниток производится на изнанке вручную. Игла должна быть при челночной вышивке толстой, соответствующей нижней нитке. Челночный прикреп в орнаменте может сочетаться с другими швами — гладью, насыпью, росписью. Однако выполнять такое сочетание трудно, потому что эти дополнительные швы должны иметь рисунок на лицевой стороне ткани.

АППЛИКАЦИЯ. Аппликацию из цветных тканей применяют для украшения разнообразных изделий. Выполняют такую вышивку на машине, как при ручном способе, в два этапа. Вначале цветные ткани, вырезанные по форме мотива, прикрепляют к фоновой ткани редким гладьевым валиком. Затем в соответствии с разработанным рисунком края каждой формы орнамента с наложенной цветной тканью обшивают различными швами. Здесь может быть плотный гладьевый валик, обычная гладь из верхней нитки, прикреп толстой пасмы и др. На крупном декоративном узоре эти швы сочетаются вместе. Они образуют красивую красочную фактуру узора — то плоскую, то рельефную, как это задумано по рисунку. Прикреп может быть в тон аппликации или контрастным с ним. Узор, выполненный аппликацией, часто сочетается с другими швами — гладью, прикрепом, стебельчатым швом, декоративными решетками и др.

На тонких прозрачных тканях дополнительную ткань подстрачивают с изнанки, обстрачивая дважды контур мотива и обрезая остатки ненужной ткани. Этот прием дает дополнительный фон белой или цветной ткани в узоре. Для выполнения такой вышивки рисунок переводят одновременно на лицевую сторону и изнанку фоновой ткани, а

Рис. 190. Владимирские швы

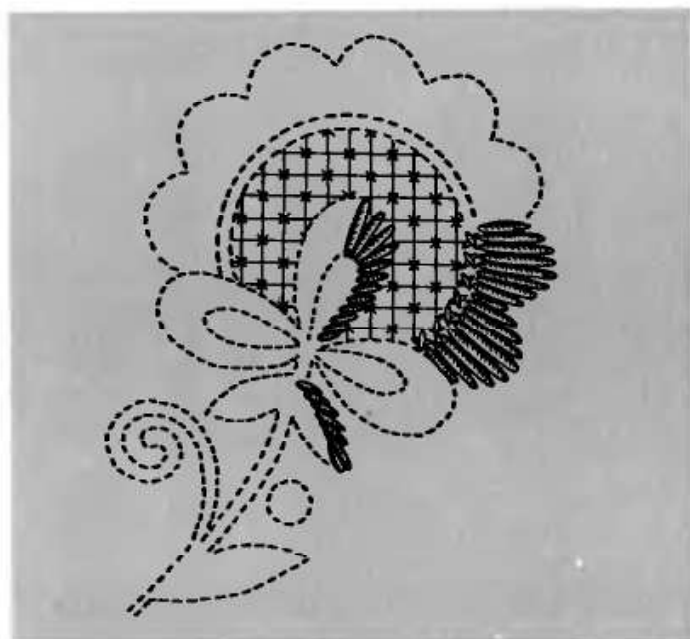
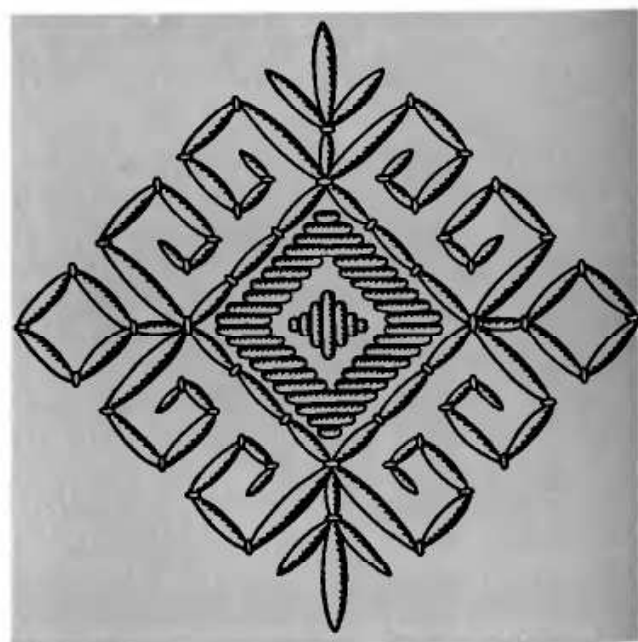


Рис. 191. Роспись и рельефные линии



вышивку выполняют с лицевой стороны. После прикрепа дополнительной ткани выполняют всю оставшуюся вышивку и производят окончательную уплотненную обстрочку мотива тонким валиком или гладью. Внутри крупного цветка или листочка обе ткани вырезают и выполняют мелкую ажурную сетку с красивым узором.

Такую вышивку на прозрачной ткани применяют для декоративного оформления блузок, легкого женского и детского платья, занавесей на окна и других изделий декоративного назначения.

ВЫШИВКА БИСЕРОМ И БЛЕСТКАМИ. На нарядных изделиях, особенно праздничной женской одежде, применяют вышивки бисером и блестками. Эти вышивки при выполнении на машине требуют большого внимания. Так, при прикреплении блесток к ткани, необходимо один удар иглы сделать в отверстие, другой — точно по краю маленького металлического кружка. При невнимательном отношении к операциям можно сломать иглу или повредить блески.

Бисер перед выполнением вышивки нанизывают на толстую цветную нить № 60, 50. К ткани прикрепляют эту нить несколькими ударами иглы в одну точку, между соседними бисеринками. Верхняя и нижняя нитки должны при этом иметь одинаковое натяжение. Чтобы избежать поломки иглы, нитку с нанизанным бисером оттягивают в сторону, делают несколько ударов иглы по линии рисунка. Затем нитку с бисером притягивают к фону, придерживая бисеринки за иглой, совмещают ее с линией нанесенного рисунка и прикрепляют к ткани. Вновь оттягивают толстую нить с бисеринками, строчат машинной строчкой по линии рисунка до следующего прикрепа, передвигают одну бисеринку вперед и т. д.

Вышивку бисером и блестками можно сочетать с гладью, росписью, аппликацией и другими швами, которые создают разнообразную фактуру узора.

На предприятиях народных художественных промыслов РСФСР машинную вышивку часто сочетают с ручной, обогащая узор дополнительными швами. Это способствует созданию более выразительной вышивки с богатой светотеневой игрой фактуры. Вышивку верхошвами нередко также сочетают с вышивкой сквозными швами, особенно простыми и узорными мерезжками, а также белой строчкой и цветной перевитью, как это часто было на изделиях народных мастериц. После выполнения любой вышивки выполненный образец тщательно проглаживают с изнанки. При этом следят за тем, чтобы уточные и основные нити не нарушали своего направления и находились строго в соответствии со своим переплетением. После этого края плоскостных изделий подшивают под мерезжку, их окантовывают узким цветным кантом или делают бахрому.





КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МАШИНЫ

Кроме швейных машин на предприятиях, входящих в систему художественных промыслов РСФСР, широко применяются тамбурные машины ВМ-50.

Вышивальная машина ВМ-50 (рис. 192) по своему виду напоминает швейную машину и также установлена в гнездо индивидуального стола. Она имеет плоскую платформу, рукав и маховое колесо, которое одновременно является приводным шкивом. Под крышкой стола помещен электродвигатель. Рабочие органы машины: игла, обводчик нижней нитки, капсюль, двигатель материала, крутильный механизм — получают движение от главного вала через механизмы, размещенные в корпусе и под платформой. Наверху корпуса машины установлен шпуледержатель, если необходимо, сутажный механизм или кронштейн-направитель, а снизу в левой части головки — крутильный механизм. Под платформой расположена рукоятка управления, посредством которой работающий изменяет направление шва в соответствии с рисунком и направление поворотного шпуледержателя для катушек нижних ниток.

В процессе работы частоту вращения главного вала регулируют двумя способами: изменяют силу нажатия ноги на педаль или переводят приводной ремень с одной ступени махового колеса на другую. Меняют положение иглы по высоте при изменении пышности шва.

УСТАНОВКА ДЕТАЛЕЙ МАШИНЫ В ИСХОДНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

На рабочем месте машину устанавливают в гнездо стола, под крышкой которого монтируют индивидуальный привод с электродвигателем. По окончании установки проверяют состояние отверстий для пуска масла, отмеченных красным цветом, и смазывают машину.

Правильное положение работающего за рабочим столом машины ВМ-50 немного ниже, чем работающего за швейной машиной. Поэтому

особенно важно установить стол в зависимости от роста мастера, т. е. стол приподнимают или опускают, чтобы работающий сидел прямо, не сутулясь.

Осветительный прибор должен быть установлен на шарнирном кронштейне, позволяющем регулировать освещение с разных сторон от работающего.

После установки машины в гнездо стола, чтобы проследить легкость ее хода, делают пробную работу по материалу, но без нитки и без подключения электродвигателя. Проверяют крепление и вращение рукоятки 82 (рис. 193) управления машиной без вращения махового колеса 113. Для этого, не оттягивая рукоятку вниз, правой рукой вращают ее по кругу. Если машина исправна, рукоятка должна легко вращаться в обоих направлениях.

От рукоятки управления движение передается системе соединительных шестерен, от них — на верхний валик, а оттуда — на рабочие части капсюльной трубки и двигателя материала.

Все механизмы, связанные с рукояткой управления, должны двигаться без задержки. Причинами ее возникновения может быть или перекося в шестернях, или слишком сильное прижатие зубьев друг к другу.

Многие шестерни закреплены двумя стопорными винтами. При регулировке их подтягивают равномерно. Иногда вращение рукоятки может задерживаться из-за неправильной установки горизонтального червяка. В таком случае ослабляют стопорный винт 21а, снимают горизонтальный червяк 21 и тем самым, освобождают вращение рукоятки. После проверки горизонтальный червяк устанавливают на конец тяги 20 соответственно вращению вертикального червяка 15. Затем проверяют вращение рукоятки управления с подключением рабочих механизмов машины. Для этого правой рукой осторожно проворачивают маховое колесо 113 от себя, т. е. по часовой стрелке, если смотреть со стороны махового колеса, а левой рукой нажимают рукоятку управления вниз, тем самым подключая главный вал машины к работе махового колеса.

Следующий этап — проверка, а иногда и установка деталей, которые участвуют в выполнении сложных многониточных швов. От того, насколько правильно с самого начала будут расположены детали, зависят эксплуатационные возможности машины.

Механизм вышивки устанавливают в следующем порядке. Рукоятку управления ставят строго на себя. Через полукруглое отверстие, которое имеется на поверхности стола, тщательно проверяют правильность ее положения, после чего закрепляют стопорным винтом. В сторону рукоятки обязательно должен быть направлен вырез «окно», которое находится внизу капсюльной трубки 26, а винт, прикрепляющий резьбовое капсюльное кольцо 27а к капсюльной трубке, должен быть с противоположной стороны на одной линии с «окном». В конструкции машины это предусмотрено для свободного прохождения каркасной нитки через полый иглодержатель при выполнении сложных швов.

Рычаг-толкатель 37 двигателя материала должен быть установлен также в направлении рукоятки. При этом шов следует за поворотом рукоятки. Это упрощает процесс вышивки, особенно при создании свободных композиций.

Далее иглодержатель 2 с ввинченной в него иглой 3 (рис. 194, а) вставляют в трубку 10 и зажимают сверху барашковым винтом-зажимом 13 так, чтобы бородка иглы, выйдя из капсюля, была направлена тоже

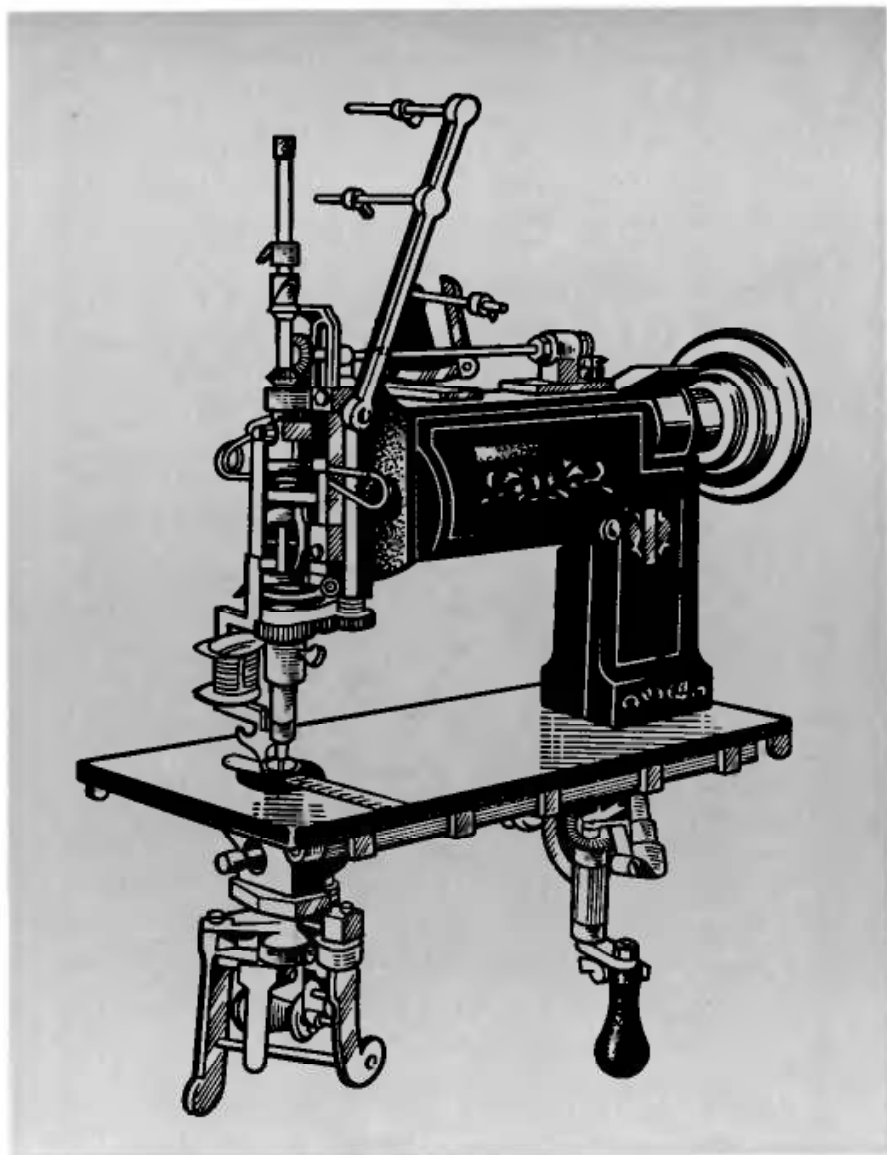


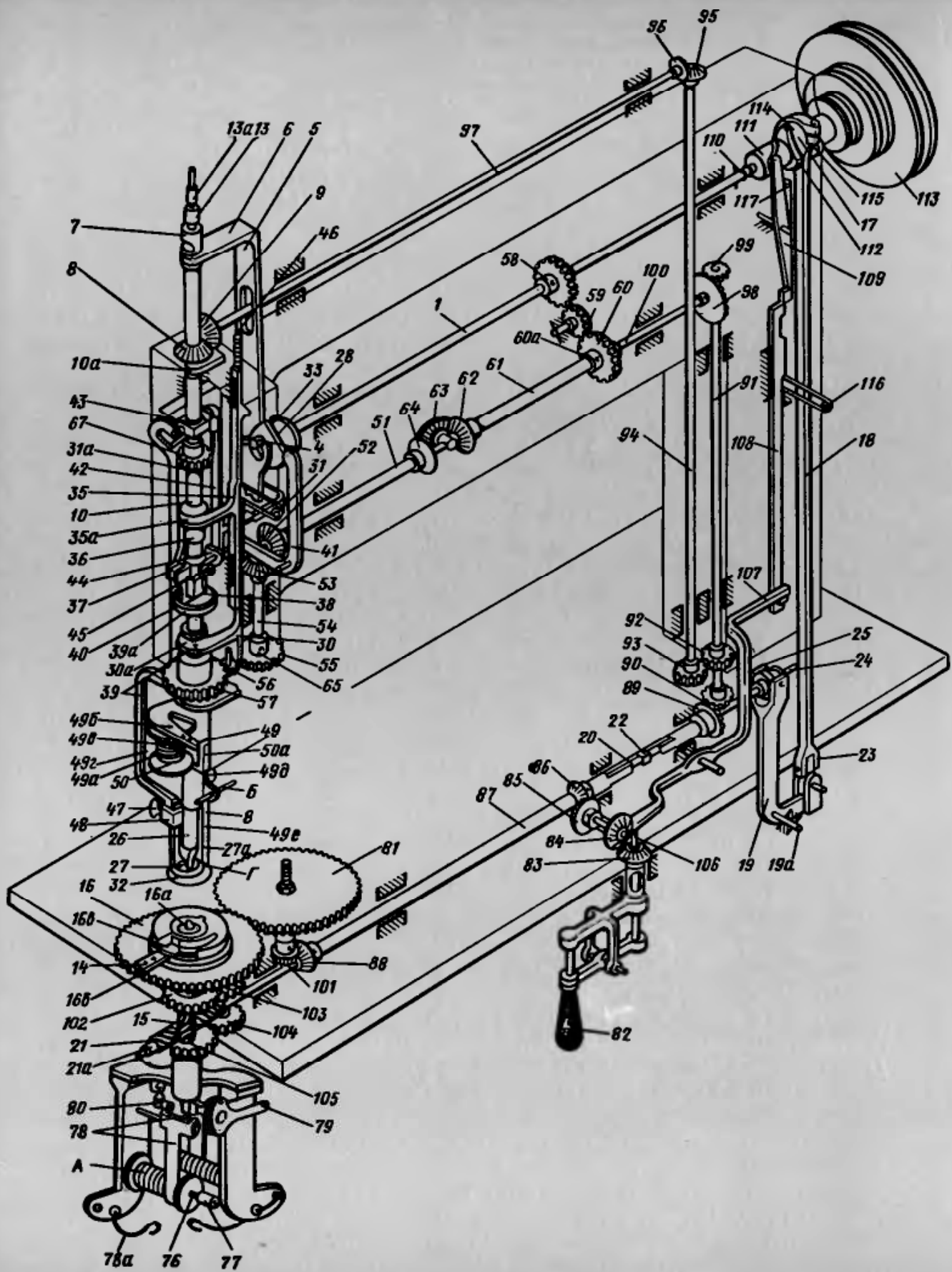
Рис. 192. Вышивальная машина VM-50

Рис. 193. Общая конструктивная схема машины:

1—главный вал; 2—иглодержатель—шомпол; 3—иголка; 4—палец; 5—кулисная рамка; 6—вилка кулисной рамки; 7—муфта; 8, 9—коническая шестерня (на трубке); коническая шестерня (на верхнем валу); 10—трубка (поворотная); 10-а—прижимная вилка; 11—скользящая шпонка; 12—трубка с пыской для шпонки; 13—винт-барашек; 14—обводчик ковшиковый; 15—вертикальный червяк; 16—шестерня (диск); 16-а—игольная пластинка; 16-б—винт; 16-в—планка обводчика;

17—эксцентрик; 18—шатун; 18-а—оттягивающая пружина; 19—угловой рычаг; 19-а—шарнирный винт углового рычага; 20—тяга; 21—горизонтальный червяк; 21-а—винт горизонтального червяка; 22—камень (направитель тяги); 23—двойной шарнир; 24—муфта соединительная; 25—вкладыш (сухарики); 26—трубка капсюльная; 26-а—шпонка; 27—капсюль; 27-а—капсюльное резьбовое кольцо; 28—кулачок эксцентрика; 29—угловой рычаг; 29-а—винт; 30—ползун; 30-а—вилка ползуна; 31—

пружина передняя капсюльная; 31-а—пружина силовая ланковая; 32—двигатель ткани; 33—эксцентрик; 34—угловой рычаг лапковый; 35—ползун; 35-а—вилка ползуна; 36—муфта-горка; 37—толкатель-рычаг; 38—диск; 39—рамка; 39-а—кольцо; 40—пружинки; 41—угловой рычаг; 42—ползун; 43—двойной шарнир; 44—кулачок (рычаг подъема лапки); 45—муфта поворотная; 46—винт-ограничитель; 47—винт-барашек; 48—хомутик; 49—крутильный аппарат; 49-а—нижняя планка; 49-б—стержень; 49-в—спиральная пружина; 49-г—фиксатор-гайка; 49-д—винт; 49-е—нительник; 49-ж—верхняя планка; 49-з—пластинка-пружина; 50—шпуля; 50-а—кронштейн; 51—промежуточный валик; 52, 53—шестерни конические; 54—вертикальный валик; 55—шестерня съемная; 56—шестерня соединительная; 57—шестерня кронштейна; 57-а—вилка; 58, 59, 60—шестерни; 60-а—винт; 61—пустотелый валик; 62, 64—конические шестерни; 63—шестерня коническая планетарная; 65—винт; 66—катушкодержатель сутажного аппарата; 67—шестерня (для сутажного механизма); 68, 70—шестерни; 69—вертикальный валик (сутажного аппарата); 71—шестерня катушкодержателя; 72—прижимная пластина; 73—винт-регулятор; 74—штифты; 75—винт; 76—стержень; 77—хомутики; 78—подпружиненные пластины; 79—рычаг; 80—пружинки; 81—шестерня двухугольного механизма; 82—рукоятка управления машиной; 83, 84—шестерни конические; 85, 86—шестерни конические; 87—полюс валик; 88, 89, 90—шестерни; 91—вертикальный валик; 92, 93—цилиндрические шестерни; 94—вертикальный валик; 95, 96—шестерни конические; 97—горизонтальный валик верхний; 98, 99—шестерни; 100—горизонтальный валик средний; 101, 102—шестерни поворотного движения; 103, 104, 105—шестерни нижнего шпулдержателя; 106—стержень рукоятки управления; 107—рычаг; 108—тяга вертикальная; 109—отводчик-рычаг включения; 110—пружина спиральная; 111—муфта; 112—кулачок; 113—маховое колесо; 114—палец; 115—ведущее кольцо; 116—пружина вертикальной тяги; 117—фиксатор (подпружиненный стержень); 118—пластинчатая пружина; 119—рукоятка; 120—кронштейн направитель; 121—узел; 121-а—съемная шестерня



в сторону рукоятки и толкателя. По отношению к опущенной игле и соответственно направлению ее бородки находят правильное положение петленабрасывающей трубки в вертикальном червяке.

После этого приступают к наладке машины для выполнения основного одностороннего цепного шва.

ОСНОВНЫЕ МЕХАНИЗМЫ МАШИНЫ

Механизм иглы (рис. 194). Во время работы машины полый (рис. 194, а) или двухшомпольный (рис. 194, б) иглодержатель 2 вместе с ввинченной в него иглой 3 совершает два движения: возвратно-поступательное по вертикали и поворотное.

При возвратно-поступательном движении игла опускается вниз, проходит через материал, захватывает нитку, после чего возвращается в крайнее верхнее положение.

Возвратно-поступательное движение иглодержатель 2 получает от кулачка 28 через эксцентрик 33, который жестко закреплен на главном валу 1. Палец 4 кулачка эксцентрика при вращении главного вала действует на паз кулисной рамки 5.

Поворотные движения иглодержателю передаются несколькими парами передаточных шестерен от рукоятки управления. В последней паре шестерня 9 находится на левом конце верхнего горизонтального валика 97, а шестерня 8—на поворотной трубке 10. От этой трубки поворотные движения передаются посредством скользящей шпонки 11, действующей на лыску трубки 12, в которой укреплен иглодержатель с иглой.

Механизм обводчика нижних ниток. Роль обводчика состоит в том, чтобы набрасывать петли нижней нитки на иглу или двух ниток на две иглы. Для этого обводчик 14 (рис. 195, а), выполненный в виде ковшика с одной или двумя петленабрасывающими трубками (рис. 195, б, в) или бесковшиковый обводчик (рис. 195, г) совершает движение вокруг иглы по часовой стрелке, когда набрасывает петлю, и против, возвращаясь в исходное положение (рис. 195, д).

Механизм капсюля. Роль любого капсюля—прижимать материал к игольной пластинке и удерживать его до выхода из него иглы, предохранять петлю, надетую на крючок иглы, от самопроизвольного сбрасывания и предотвращать возможность накручивания рабочей нитки на крючок иглы. В зависимости от выполняемого шва устанавливают капсюли различных конструкций (рис. 196, б, в, г, д).

Механизм двигателя материала. Лапка 32 (рис. 197, а)—двигатель материала. Она предназначена для удерживания материала натянутым и перемещения его на длину стежка в любом направлении, соответствующем линии шва.

Выполняя эту функцию, лапка, имеющая форму кольца, описывает траекторию, похожую на усеченный снизу эллипс (рис. 197, б). Для лучшего продвижения материала на паз лапки надевают резиновое кольцо (рис. 197, б, в), а для передвижения материала при выполнении коврового шва служит зубчатая лапка (рис. 197, г). Перемещение в горизонтальной плоскости лапка получает от эксцентрика 33 через

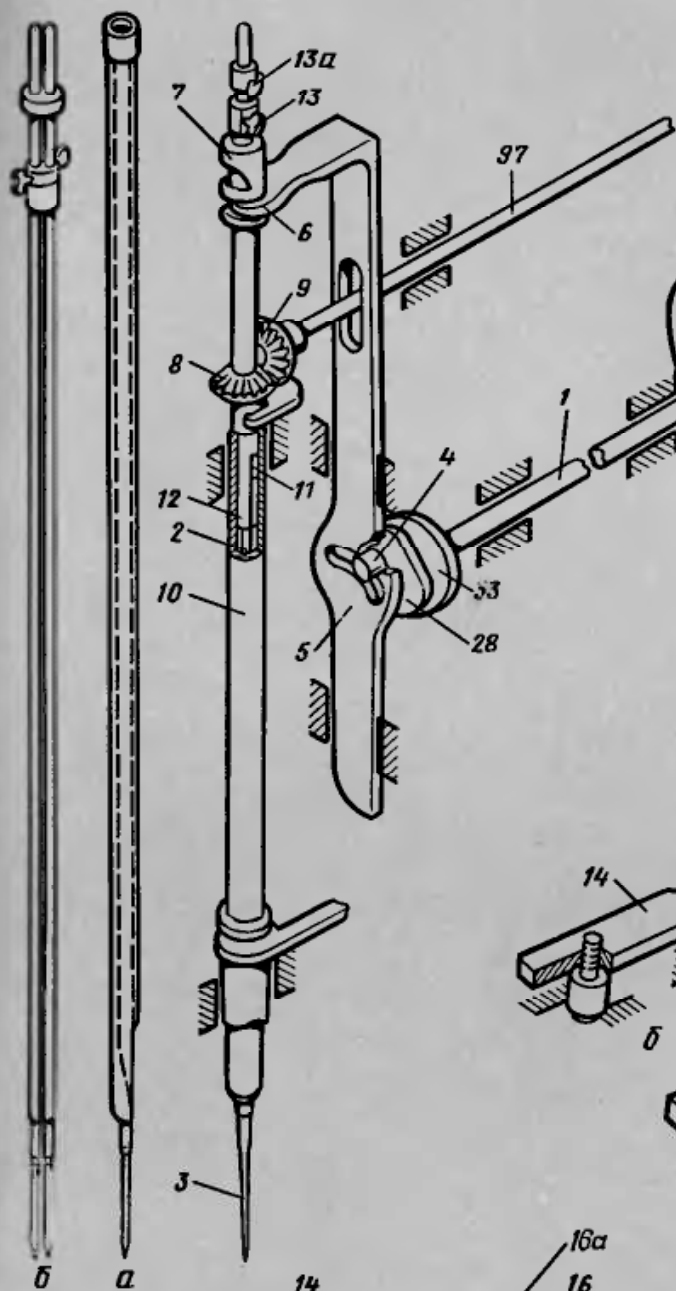
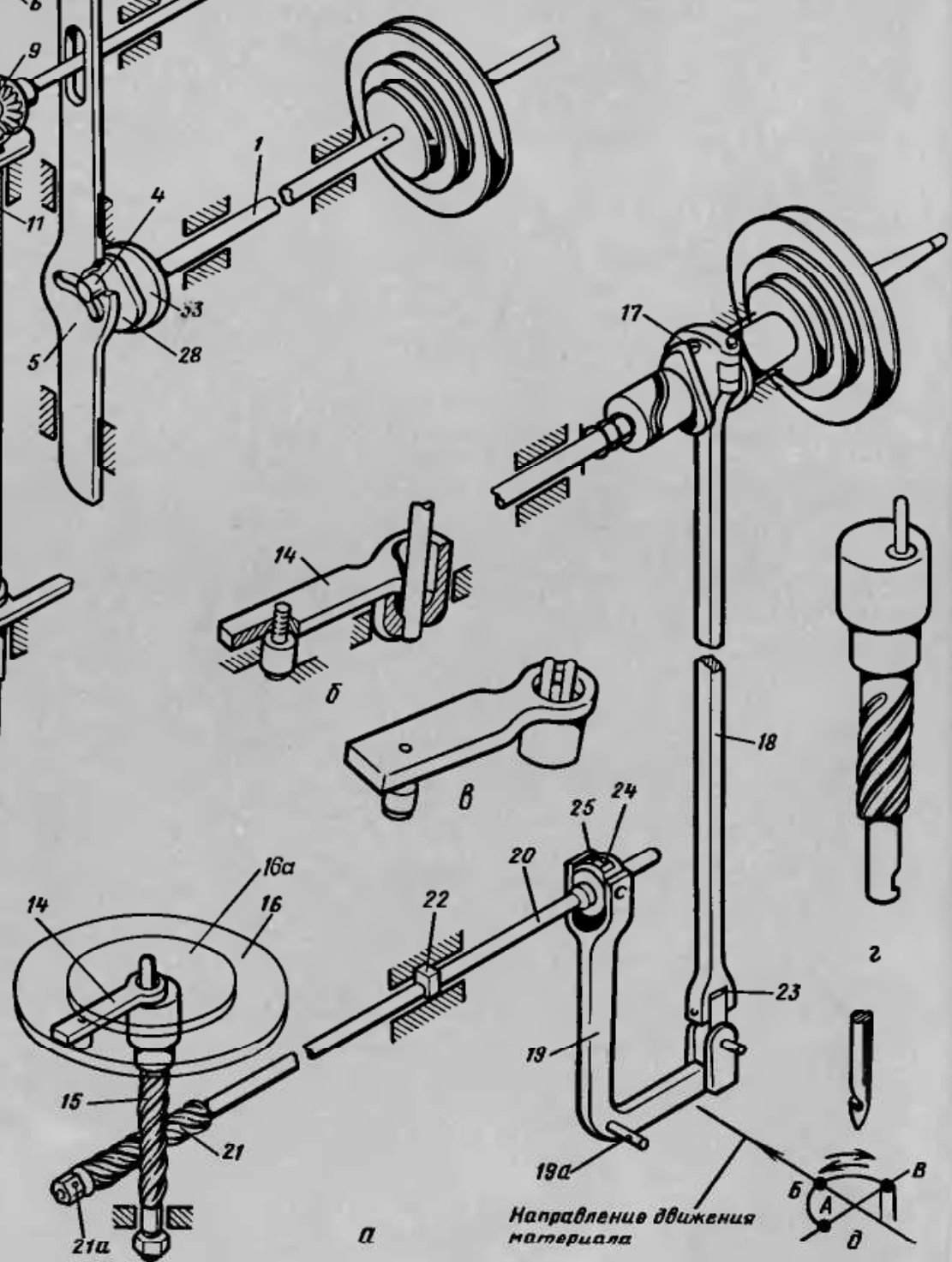


Рис. 194. Схема механизма иглы:
 а — полный иглодержатель;
 б — двухшомпольный иглодержатель

Рис. 195. Схема механизма обводчика нижних ниток:
 а — механизм; б, г — обводчики с одной трубкой;
 в — обводчик с двумя трубками;
 д — траектория движения трубки обводчика



Направление движения материала

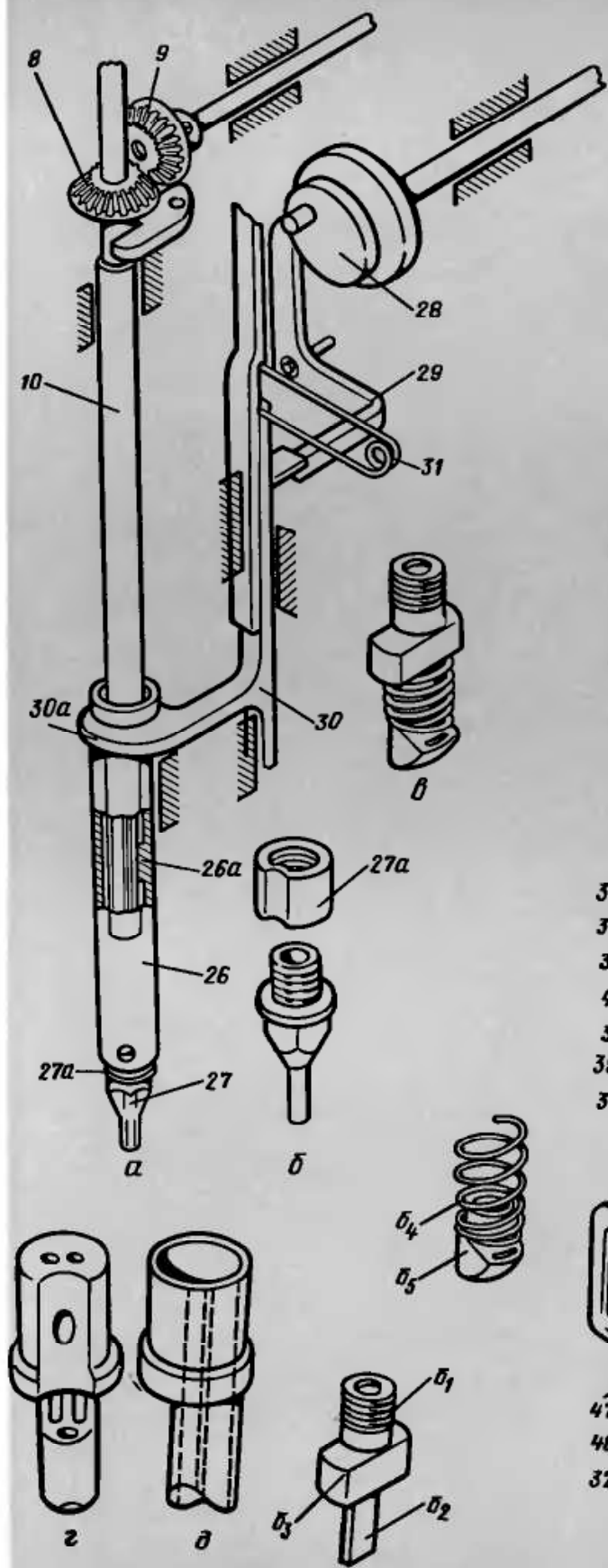
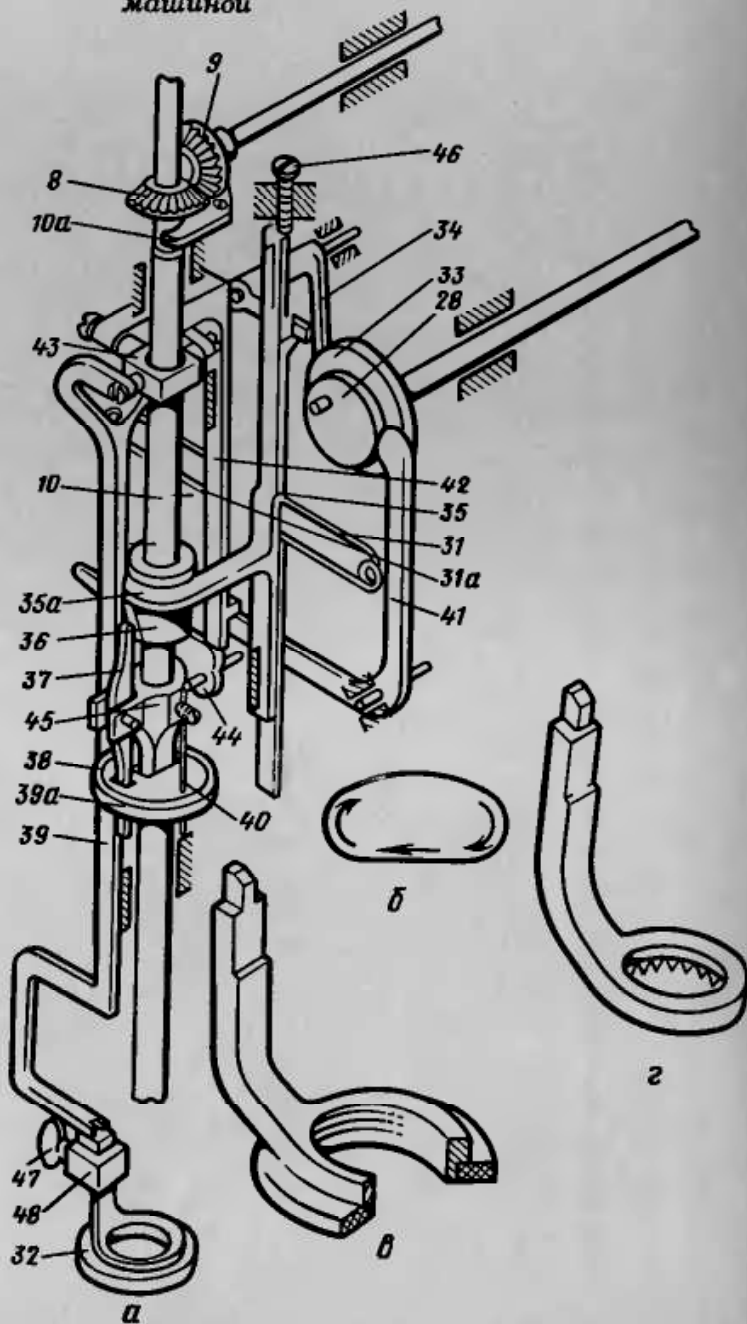
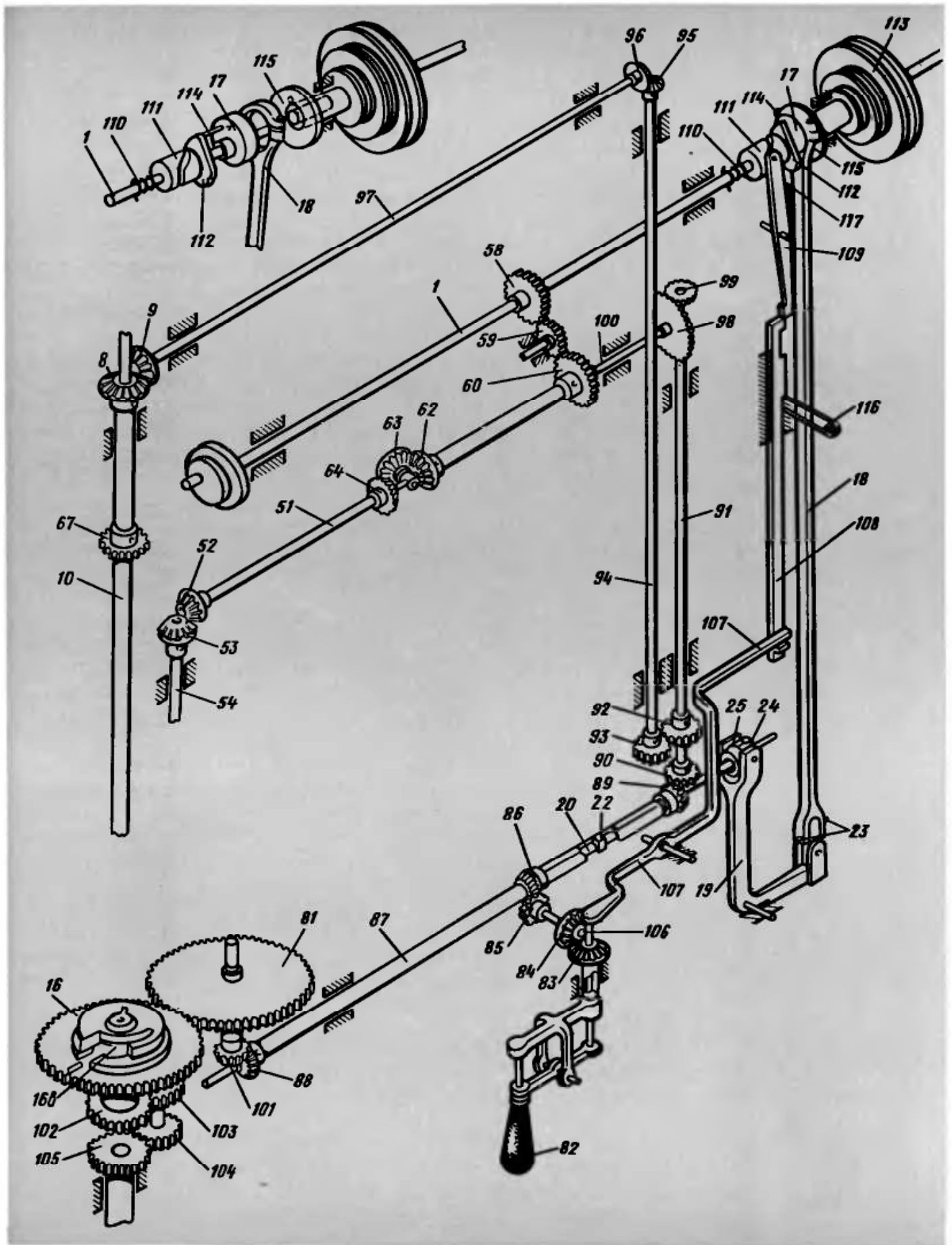


Рис. 196. Схема механизма капсюля:
 а—механизм; б—капсюль для одноигольного шва; в—капсюль для шва с сутажом в сборе и по деталям; г—капсюль для двухигольного шва; д—капсюль для одноигольного шва с каркасной ниткой

Рис. 197. Схема механизма двигателя материала:
 а—механизм; б—траектория движения лапки; в—лапка с резиновым кольцом; г—зубчатая лапка

Рис. 198. Схема механизма управления машиной





угловой рычаг 34 и ползун 35. Вертикальное перемещение лапка получает от кулачка 25 через угловой рычаг 41 и ползун 42, который связан двойным шарниром 43 с рамкой 39. Под лапку материал заправляют так же, как в швейной машине.

Механизм управления машиной. Поворот иглы, капсюля, муфты двигателя материала крутильного и сутажного механизмов осуществляется рукояткой 82 (рис. 198), которая через две пары конических шестерен 83, 84 и 85, 86 поворачивает полый валик 87. Вместе с полым валиком поворачиваются конические шестерни 88 и 89, которые закреплены на нем.

Пуск и останов машины производят в следующей последовательности. Посредством кнопки включают электродвигатель, затем нажимом на ножную педаль к нему подключают шкив с ременной передачей, при помощи которой передается вращение маховому колесу. Для включения машины оттягивают рукоятку вниз. При этом стержень 106 нажимает на рычаг 107, который правым концом действует на выступ вертикальной тяги 108 и отводит ее вниз. Тяга 108 выходит из зацепления с отводчиком 109. Муфта 111 под действием пружины 110 вместе с кулачком 112 продвигается по главному валу в сторону махового колеса 113. Палец 114 проходит через отверстие эксцентрика 17, жестко закрепленного на главном валу, и зацепляет своим концом паз ведущего кольца 115, которое укреплено на втулке махового колеса двумя стопорными винтами. Вращающееся маховое колесо оказывается связанным с главным валом. Таким образом, приводятся в действие механизмы петленабрасывания, двигателя материала, игловодителя и подъема лапки.

Для выключения механизмов машины ослабляют нажим на педаль, замедляя ход вращения главного вала, затем прекращают натяжение рукоятки вниз, сохраняя вращение махового колеса. При этом тяга 108 под действием пружины 116 поднимается вверх. Обводчик 109 своим нижним концом закрывает тягу 108. Палец отводчика с роликом, входящим в паз муфты 111, останавливается и вращающаяся муфта отходит влево. Палец 114 выходит из паза, ведущего кольца 115. Связь между маховым колесом и главным валом 1 прекращается. Останавливается работа всех механизмов. Для фиксирования правильного положения рабочих деталей и узлов служит стержень-фиксатор 117. В гнезде чугулки под стержнем-фиксатором находится спиральная пружина, которая выталкивает его.

При останове машины стержень входит в выемку кулачка 112. Вращение махового колеса прекращают снятием ноги с педали. Затем кнопкой выключают электродвигатель.

Правильная последовательность включения и выключения машины гарантирует ее исправность. В противном случае, неизбежна поломка механизмов и деталей.

Не следует допускать слухового сигнала (щелчка), происходящего от удара зацепляющего пальца 114 о паз ведущего кольца 115. В этом случае палец сойдет краем паза, а паз сойдет концом металлического пальца, отчего нарушатся движения игловодителя, капсюля и лапки. В итоге машина будет работать независимо от подключения главного вала рукояткой 82 к маховому колесу 113, что недопустимо. Подобную неисправность можно устранить только при разборке машины опытным мастером.

ОРНАМЕНТ ТАМБУРНОЙ ВЫШИВКИ И ПОРЯДОК ЕЕ ВЫПОЛНЕНИЯ

На этой машине можно выполнить разнообразные швы, которые вместе создают необыкновенно богатую светотеневую и цветовую игру фактуры. Здесь может быть получен узор любого характера—геометрический, растительный, изображение птиц, зверей, человека и архитектуры. По характеру трактовки мотивов здесь возможны графические одноцветные узоры, состоящие из прихотливого движения прямых и округлых бесконечно тянущихся одиночных линий (рис. 199). Не исключены и многоцветные вышивки с плотным заполнением мотивов, которые перемежаются с графически четким линейным очертанием форм. При плотном заполнении мотивов швы проходят параллельно друг другу, без отрыва нитей, покрывая всю поверхность формы. Спиралевидные пломбочки выполняются с помощью вращения ручки вокруг оси в направлении, соответствующем расположению завитков. Зигзагообразная вилюшка, свободно расположенная на фоне, достигается вращением ручки крупными поворотами с движением иглы по линии, очерченной припорохом. Колечки выполняются также поворотом ручки вокруг своей оси в нужном направлении. В тамбурных узорах широко также используются мелкие вилюшки. Они украшают края изделий, очерчивают контур мотивов или служат для маскировки шва, соединяющего две ткани.

На тамбурной машине можно выполнить и узор, состоящий из паучков, сеток и колечек (рис. 200). Для этого часть рисунка, предназначенную для ажюра, обшивают тамбурным швом и ткань вырезают. После этого тамбурным швом прокладывают линии с одной стороны выреза на другую и центр пересечения линий скрепляют копеечкой, образованной спиралевидным завитком. Для того чтобы избежать искажения узора под мотив, предназначенный для вырезки, подкладывают бумагу, которую после выполнения вышивки удаляют.

Заполнение рисунка волоском (рис. 201) отличается от всех приемов тамбурной вышивки. Волосок выполняют в одну нитку с обратной стороны материала.

На строчевышивальных фабриках, входящих в систему художественных промыслов Российской Федерации, тамбурную вышивку, выполненную на машине ВМ-50, часто сочетают с другими видами ручных и машинных швов. Особенно эффектно здесь объединение рельефного однотонного или цветного тамбура с широкими узорными мережками, счетной гладью, цветной перевитью или гладью, выполняемой по рисовке, аппликацией из цветных тканей и тесьмой.

При разработке рисунка для тамбурной вышивки художнику необходимо всегда помнить, что наиболее правильно выполнимый узор тот, у которого линия, формирующая силуэт мотивов, без отрыва продолжается от каймы до конца орнаментальной композиции или с редкими перерывами. Частый же отрыв нитей затрудняет выполнение узора и снижает производительность труда работающего. Кроме того, художник, работая над рисунком, должен четко представлять, какие формы орнамента у него будут выполняться плоскими и рельефными швами, где будут цветные вставки, различные узорные разделки и т. д.

Вышивку на тамбурной машине ВМ-50 начинают после внимательно-го изучения рисунка, определения хода его линий, применяемых швов, цвета нитей и их числа. Затем приступают к наладке машины на необходимый для вышивки шов. С помощью различных аппаратов и приспособлений можно выполнить более 17 видов одноигольных (однолинейных) и двухигольных (двухлинейных) швов.

После наладки машины на определенный шов делают пробный зашив. Если ткань слишком мягкая или легко мнущаяся, перед выполне-

Рис. 199. Орнамент тамбурной вышивки

Рис. 200. Орнамент тамбурной вышивки при плотном заполнении пространства

Рис. 201. Фрагмент тамбурной вышивки, в которой свободные пространства заполнены волоском





нием тамбурной вышивки ее слегка подкрахмаливают или подкладывают вниз бумагу. Когда машина налажена, приступают к выполнению основной вышивки.

В рисунках, образованных контурными линиями, с цветным заполнением мотивов вначале выполняют заполнение в виде различных решеток, а затем контур рисунка. В многоцветном рисунке вышивают все участки одного цвета, затем последовательно другие, перезаправляя при необходимости и машину на соответствующий шов. Если в орнаменте плоские мотивы сочетаются с рельефными, то иногда в начале выполняют все, что предназначено для шва цепочкой, а затем выполняют те формы, которые очерчивают рельефным швом, и наоборот.

При переходе с одного вида шва на другой, необходимо соответствующим образом переналадить машину, установить требуемые для данного шва детали и отрегулировать их работу.

Перед наладкой машины на любой шов нужно проверить согласованность движений лапки двигателя материала с рукояткой управления.

Как уже было сказано выше, на тамбурной машине можно выполнить целый ряд одноигольных и двухигольных швов. Работающему необходимо знать, какие приспособления для определенного шва предназначены и как наладить машину на его выполнение.

ВИДЫ ТАМБУРНЫХ ШВОВ И ИХ ВЫПОЛНЕНИЕ

ОДНОИГОЛЬНЫЕ ШВЫ

ЦЕПНОЙ (ПЕТЕЛЬНЫЙ) ШОВ. По принципу своего образования он точно повторяет ручной тамбур, т. е. состоит из ряда округлых звеньев, которые как в цепочке сплетены друг с другом.

Цепной шов является основным для тамбурной машины ВМ-50. Его чаще всего применяют на строчевышивальных фабриках для декоративного оформления изделий.

Принцип образования петельного шва заключается в следующем. После первого прокола материала иглой, ее крючок вытаскивает на поверхность ткани нитку в виде петли, при втором проколе бородка иглы попадает в образованную перед этим петлю и вытаскивает из нее новую петлю и т. д. Так образуется шов из петель.

Для выполнения этого шва необходимы следующие детали: тонкий иглодержатель — шомпол (см. рис. 194, б), прямостенный капсюль 27 с одним отверстием для иглы (см. рис. 196, б), игла, соответствующая капсюлю, игольная пластинка 16а (см. рис. 193), ковшик с одной петленабрасывающей трубкой (см. рис. 195, а) или облегченный обводчик (см. рис. 195, г), лапка с резиновым кольцом (см. рис. 197, в).

Кроме того, при выполнении всех видов одноигольных швов рекомендуется поставить облегченный безковшиковый вертикальный червяк — обводчик (см. рис. 195, г) с одной петленабрасывающей трубкой. Если предусматривается частая переналадка машины на вышивку двухигольных швов, ставят вертикальный червяк 15 (см. рис. 195, а с эксцентрической выточкой для сменных ковшиков, которые дают возможность переналадить машину без разборки узла.

Наладка машины. Установка игольной пластинки. Игольная пластинка 16а (см. рис. 195,а) имеет паз, который при установке должен совпадать с выступом в выточке шестерни 16, что исключает возможность самостоятельного поворота игольной пластинки вокруг своей оси. При правильном положении пластинки ее боковой срез должен быть обращен в сторону работающего (это облегчает заправку машины).

Чтобы повернуть игольную пластинку в нужном направлении, ослабляют стопорные винты, прикрепляющие коническую шестерню 88 (см. рис. 193) к полуму валику 87 и поворачивают нижний шпуледержатель вместе с шестерней 16 и игольной пластинкой 16а. Установив в нужном положении игольную пластинку, оставляют коническую шестерню 88 не подсоединенной, так как повороты нижнего шпуледержателя, а с ним и игольной пластинки нужны только при выполнении двухигольных швов.

Установка капсюля. К машине прилагают набор сменных капсюлей (см. рис. 196). В зависимости от вида выполняемого шва устанавливают капсюли различных конструкций.

Для образования однолинейного цепного шва применяют прямостенный капсюль (см. рис. 196,б) с одним направляющим отверстием для иглы. Если поставлен конусный или другого номера капсюль, его вывинчивают из резьбового кольца 27а (см. рис. 196,а), предварительно удалив из трубки 10 иглодержатель с иглой. После этого большим пальцем правой руки приподнимают вилку 30а ползуна 30 вместе с капсюльной трубкой 26 и резьбовым кольцом 27а (угловой рычаг 29 остается на месте), а затем левой рукой ввинчивают капсюль в резьбу и капсюльным ключом затягивают его до упора. Пользоваться плоскогубцами не рекомендуется, так как при этом срываются грани капсюля.

Установка лапки двигателя материала. Лапку 32 (см. рис. 197,а) с надетым на нее резиновым кольцом устанавливают в прорезь лапковой рамки 39. Вверху лапки, на конце ее ножки, расположен выступ, который входит в эту прорезь. На нижний конец лапковой рамки и на прилегающий к нему верхний конец лапки надевают хомутик 48 с барашковым винтом 47, которым прикрепляют лапку. При замене толстого материала на тонкий необходимо менять положение силовой лапковой пружины 31а, т. е. переставить ее верхний конец на нижнее отверстие во фронтальной доске или с помощью винта 47 отрегулировать лапку по высоте.

Установка иглодержателя и иглы. В комплект машины входит также двухигольный иглодержатель (см. рис. 194,б). Это два отдельных шомпола, которые вставлены в два отверстия хомутика, и зажаты в нем каждый своим барашковым винтом 13а.

Для вышивки цепным швом рекомендуется применять один из этих шомполов. Игодержатель-шомпол изготовлен без закалки и имеет резьбу для иглы с двух концов с целью поочередного их использования. Иглу ввинчивают в резьбу иглодержателя-шомпола, который устанавливают в трубку 10 следующим образом. Барашковым винтом 13 освобождают полый иглодержатель 2 и вынимают его из зажимов трубки 10. В зажимы вставляют шомпольный хомутик и закрепляют его барашковым винтом 13 точно так же, как был закреплен полый иглодержатель с ввинченной в него иглой и осторожно опускают в трубку 10.

Прохождение иглы в капсюль наблюдают в «окно» капсюльной трубки. Игла должна свободно пройти вниз капсюля, не задевая его стенок. Легко повернув иглодержатель-шомпол вокруг своей оси, находят правильное

положение иглы, такое, при котором крючок-бородка ее повернется в сторону рукоятки управления. Для обеспечения правильного процесса петлеобразования острие иглы при крайнем нижнем положении должно находиться ниже трубки обводчика на 2—2,5 мм. Положение иглы по высоте определяет пышность шва. Установив иглу в нужном положении, иглодержатель-шомпол закрепляют в трубке 10 барашковым винтом 13а.

Заправка машины. После правильной установки деталей в исходное положение машину заправляют рабочей ниткой следующим образом.

На стержень 76 (см. рис. 193) нижнего поворотного шпуледержателя надевают катушку А с намотанными на нее нитками. Нитка от рабочей катушки должна идти сверху вниз на работающего, конец ее заправляют в ушко оттягивающей пружины 78а. Конец нитки перекидывают на указательный палец левой руки и придерживают ее большим пальцем, а правой рукой поворачивают рукоятку 82 управления машиной так, чтобы петленабрасывающая трубка обводчика оказалась под боковой прорезью игольной пластинки 16а. Правой рукой берут специальный прут, имеющий на конце крючок, и пропускают его через прорезь игольной пластинки в петленабрасывающую трубку. Далее крючок проходит через вертикальный червяк 15 и выходит внизу его. При выходе крючка (его почувствует указательный палец) нитку с указательного пальца левой руки переносят на крючок прутка и протаскивают в прорезь игольной пластинки на платформу машины, но начинать работу при таком положении нитки нельзя. Необходимо перевести ее из прорези игольной пластинки в отверстие для иглы. Для этого конец нитки придерживают в натянутом положении на себя, включают электродвигатель и легко нажимают на подножку-педаль, тем самым вызывая медленное вращение махового колеса машины. Коротким нажимом рукоятки управления вниз опускают иглу. За это время петленабрасывающая трубка обводчика накинёт нитку на бородку иглы, а игла выведет ее через игольное отверстие в виде петли. Далее поворотом кулачка 44 с помощью рычага поднимают лапку 32 в верхнее положение. При помощи узких ножниц или специального проволочного крючка освобождают нитку от иглы, вынимают оставшийся ее конец из отверстия игольной пластинки и заправляют под лапку. Затем кладут материал, опускают лапку и начинают пробную зашивку.

Цепной шов может быть выполнен сильно или слабо затянутыми петлями. При налаживании шва сильно затянутыми петлями пользуются двумя способами.

Опускают иглодержатель-шомпол с иглой. Чем ниже положение иглы в капсуле, тем больше затянуты петли цепного шва. При крайнем нижнем положении игла не должна касаться основания петленабрасывающей трубки, в противном случае, она согнется или сломается.

При втором способе увеличивают натяжение нитки. Для этого рычагом 79 подтягивают прижимную пластинку 78, тогда он скручивает спиральную пружину 80, которая прижимает пластину 78 к катушке А с нитками и задерживает ее вращение, отчего натяжение нитки увеличивается и петли цепного шва затягиваются.

При налаживании шва слабо затянутыми петлями поднимают иглодержатель-шомпол с иглой. Чем выше положение иглы в капсуле, тем пышнее петли цепного шва.

При слишком высокой установке иглы в капсуле не будет происходить петленабрасывания. Крайнее верхнее положение иглы проверяют

следующим образом. Правой рукой поворачивают маховое колесо, а левой нажимают рукоятку управления вниз и следят, когда игла дойдет до нижнего положения; ее бородка должна быть на 2—2,5 мм ниже верха петленабрасывающей трубки обводчика. Вращение катушки на стержне 76 должно быть свободным, а натяжение нитки уменьшенным. В процессе работы необходимо сохранять равномерность петель шва и регулировать натяжение нитки, идущей с нижнего шпуледержателя. Длину стежков изменяют с помощью винта-ограничителя 46.

Образование цепного шва. В процессе образования стежков цепного шва рабочие механизмы машины за один оборот главного вала взаимодействуют следующим образом. Игла, опускаясь, прокалывает материал. За период движения иглы капсюль тоже опускается и к моменту прокола материала иглой находится в крайнем нижнем положении, прижимая его к игольной пластинке. Игла, проколотив материал, движется вниз и достигает своего крайнего нижнего положения (рис. 202, а). В это время петленабрасывающая трубка движется по часовой стрелке вокруг иглы и накидывает нитку на ее бородку. Лапка во время прокола материала иглой находится в нижнем положении. Накинув нитку на иглу, петленабрасывающая трубка, двигаясь против часовой стрелки, возвращается в свое исходное положение (рис. 202, б), а игла поднимается вверх и протаскивает нитку в виде петли через материал. Капсюль продолжает прижимать материал к игольной пластинке, а вместе с тем и ранее образовавшуюся петлю. Достигнув верхнего положения, игла на некоторое время остается неподвижной, а капсюль в это время поднимается вверх и освобождает материал. К работе подключается лапка двигателя материала, которая продвигает его на длину петли в направлении, противоположном выполняемому шву (рис. 202, в). После продвижения материала лапка остается некоторое время в нижнем положении, а игла снова начинает опускаться вниз, оставляя образовавшуюся петлю на поверхности материала (рис. 202, г). Захватив новую петлю, игла поднимается вверх и протаски-

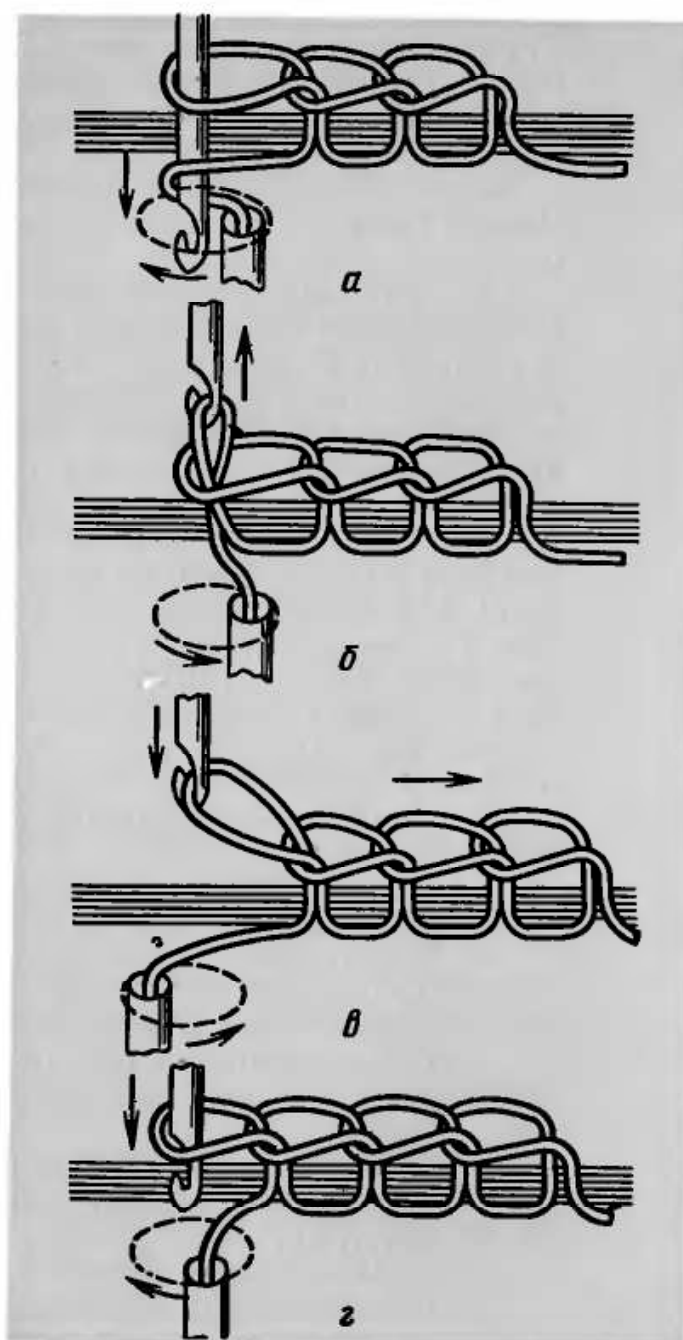


Рис. 202. Схема процесса образования цепного шва:

а, б, в, г — этапы выполнения

вает ее в петлю, лежащую на материале и т. д. Таким образом получается однолинейный цепной шов.

Выполнение цепного шва на различных материалах. При выполнении вышивки по гладкому тюлю или мелкой сетке в машину устанавливают соответствующий игле капсюль с прямыми утолщенными стенками. Капсюль, находясь в крайнем нижнем положении, должен закрывать переплетения сетки и вместе с последней петлей цепного шва прижимать их к игольной пластинке машины. В таком положении капсюля игла с новой петлей, поднимаясь вверх, не зацепит своей бородкой нити переплетения сетки и нитки предыдущей петли. Конец капсюля с утолщенными стенками хорошо отполированы.

При выполнении вышивки по тюлю пользоваться капсюлем с тонкими стенками не рекомендуется. Такой капсюль периодически попадает в пустоту ячейки тюля или сетки, поэтому неприкрепленные петли шва обрываются, а на поворотах рабочая нитка наматывается на иглу. Лапка с надетым на нее резиновым кольцом должна равномерно и плотно прижимать тюль к диску машины, для этого ее силовую пружину переставляют верхним концом на нижнее отверстие во фронтальной доске машины.

Капсюльную силовую пружину значительно ослабляют или заменяют менее тугой. Это сдерживает силу удара капсюля и не дает ему разрывать нити тюля.

Одноигольный цепной шов может быть использован в оформлении изделий более широко, если разнообразить возможности его применения в рисунках. В некоторых случаях довольно красиво выглядит крупный рельефный шов, выполненный нитками мулине в несколько сложений с тонким швом в одну нитку. Хорошо также использовать прием заполнения насыпью, т. е. вышивку по изнаночной стороне изделия, когда на лицевой стороне образуются простые стежки.

Неполадки в работе машины и причины их возникновения. Тщательная регулировка и осмотр механизмов перед пуском машины предупреждают возникновение многих неполадок. Все мелкие неполадки, связанные с установкой дополнительных сменных деталей подбором и установкой иглы, капсюля, игольной пластинки, устраняет сам работающий; он же производит наладку и переналадку механизмов машины. Неполадки, требующие подгонки деталей, замены изношенных частей, устраняет механик.

При выполнении цепного шва могут возникнуть следующие неполадки.

1. При повороте рукоятки управления пропуски петель шва.

Причины:

- неправильно поставлена игла по отношению к движению петленабрасывающей трубки;
- неправильно расположена петленабрасывающая трубка обводчика по отношению к бородке иглы;
- высоко поставлена игла по отношению к петленабрасывающей трубке;
- подогнулась бородка иглы;
- сработались нарезки вертикального червячка-обводчика 15 (см. рис. 195);
- сломалась или опустилась петленабрасывающая трубка в зажиме вертикального червячка-обводчика;

- сработались вкладыши 25 в муфте 24;
ослаб винт крепления камня 22;
ослаб шарнирный винт 19а углового рычага 19, соединенного с шатуном 18 посредством двойного шарнира 23;
ослаб барашковый винт 13а (см. рис. 194);
повернулся иглодержатель-шомпол с иглой в хомутике;
повернулась игла в резьбе шомпола.
2. Задергивание нитей вышиваемого материала.
Причины:
слишком прямая бородка иглы цепляет нити переплетения материала;
капсюль короток и не прижимает материал к игольной пластинке;
сломан конец бородки иглы;
диаметр иглы не соответствует отверстию капсюля и игольной пластинки.
3. Пробив материала.
Причины:
тухая игла;
капсюль удлинен;
слишком тугая капсюльная силовая пружина.
4. Стежки цепного шва с частично порванными нитками.
Причины:
плохо отполирована игла и ее бородка;
плохо отполировано отверстие в капсюле;
недостаточно отшлифованы края петленабрасывающей трубки и ее отверстия;
наличие шероховатости в отверстии вертикального червяка;
плохо отшлифовано отверстие игольной пластинки.
5. Частый обрыв нитки.
Причины:
слабая, протравленная красителем нитка;
большое натяжение нитки;
нитка затянута внутрь своих витков при наматывании на катушку;
острые нижние края вертикального червяка;
острые верхние края петленабрасывающей трубки;
острые края бородки иглы;
наличие шероховатостей на нижнем конце капсюля;
неправильно подобран капсюль по игле;
игольная пластинка, т. е. игольное отверстие, не соответствует игле и капсюлю.
6. Плохое продвижение материала.
Причины:
лапка 32 (см. рис. 193) в нижнем положении не прижимает материал или имеет искривления и неравномерно прижимает его к игольной пластинке;
сработалось и размягчилось резиновое кольцо, надетое на лапку;
сработался рычаг-толкатель 37;
низко установлена муфта 45 по отношению к муфте-горке 36;
ослабла силовая пружина 31а (лапковая);
ослабла или сломалась одна из пружин 40, действующих на кольцо 39а.

7. Частая поломка иглы.

Причины:

мало отверстие для иглы в игольной пластинке;
искривлена петленабрасывающая трубка;
бородка иглы не соответствует рабочей нитке;
наслоение вышивки на вышивку;
неправильно подобран капсюль к игле (отверстие в капсюле значительно больше диаметра иглы);
отверстие в игольной пластинке не совпадает с иглой;
частые узлы в нитке.

8. Неудовлетворительная затяжка стежков в цепном шве (слишком пышный шов).

Причины:

не отрегулировано натяжение нитки на катушке нижнего шпуле-держателя;
игла по отношению к петленабрасывающей трубке обводчика установлена высоко.

9. Сильно затянуты стежки цепного шва.

Причины:

большое натяжение нитки;
низко опущена игла в капсюле.

10. Удлинен шаг стежка цепного шва (редкие стежки шва).

Причины:

винт-ограничитель 46 вывинчен (при его ввинчивании ползун 35 опустится вниз и угловой рычаг 34 будет перемещать ползун на меньшую величину);
высоко установлена муфта 45 по отношению к муфте-горке 36.

11. Учащен шаг стежка цепного шва.

Причины:

плохо продвигается материал;
винт-ограничитель 46 сильно ввинчен.

12. Накручивание нитки на иглу.

Причины:

сломан конец бородки иглы;
фактура нитки (например, эластичная нитка);
загнута бородка иглы;
нитка не соответствует бородке иглы.

ШОВ ОБКРУТКА. Шов обкрутка представляет рельефную фактурную линию, где цепной шов обвит редкими стежками дополнительной рабочей ниткой. Шов обкрутка является вторым по сложности однопиточным швом. В его выполнении, кроме деталей, необходимых для образования однолинейного цепного шва, участвует крутильный механизм с крутильным аппаратом и со всеми деталями. В корпусе машины крутильный механизм должен быть полностью укомплектован всеми передаточными шестернями.

Крутильный механизм. Крутильный механизм предназначен для обвива петли цепного шва ниткой, идущей со шпули крутильного аппарата. Крутильный аппарат 49 (рис. 203) и вместе с ним шпуля 50 с нитками, а также нительник 49а получают вращение вокруг капсюльной трубки от промежуточного валика 51. От него через конические шестерни 52, 53 вращение передается на вертикальный валик 54. Винтом 65 на нижнем конце вертикального валика крепится цилиндри-

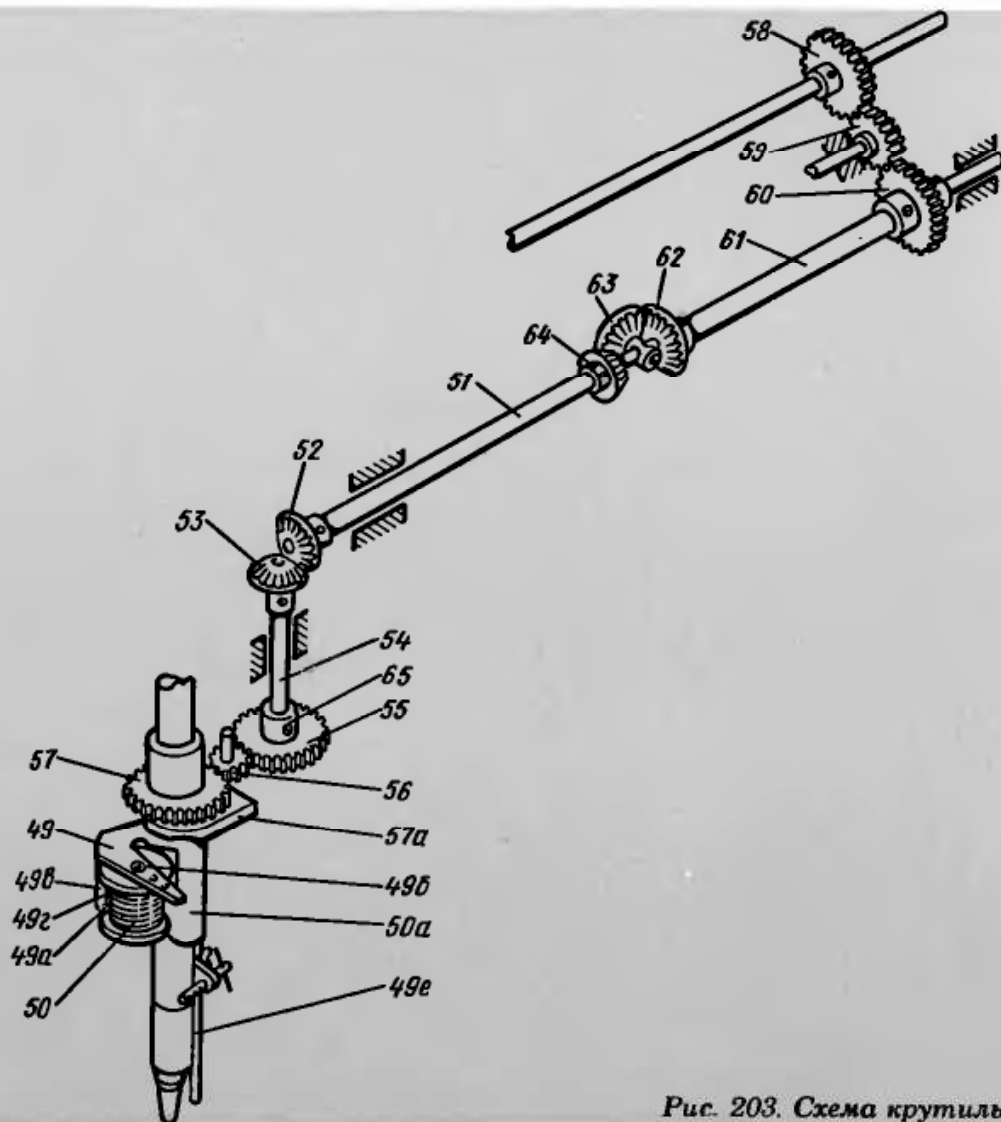


Рис. 203. Схема крутильного механизма

ческая съемная шестерня 55, передающая вращение шестерне 56, а от нее к шестерне 57, находящейся в вилке 57а, жестко связанной с кронштейном 50а крутильного механизма. На кронштейне устанавливается крутильный аппарат 49 и нить 49е.

При переналадке машины обратно на вышивку одноигльным цепным швом шестерню 63 снимают со стержня, тем самым отключая большую часть крутильного механизма. При этом крутильный механизм отключается, начиная с промежуточного валика 51, от работы главного вала машины.

Крутильный аппарат. Крутильный аппарат относится к крутильному механизму и состоит из следующих деталей: нижней планки 49а (рис. 204), стержня 49б, спиральной пружины 49в, гайки-регулятора 49з, верхней планки 49ж, пластинчатой пружины 49з, шпули 50, диска 49м, штифта 49н, рамки 49е, резьбовой оси 49п, уголка 49р, крючка-направителя 49с.

К комплекту крутильного аппарата относятся следующие детали: барашковый винт 49д, нить 49е с направляющими отверстиями, лапка 49и, конусный капсюль 49к и винт 49л.

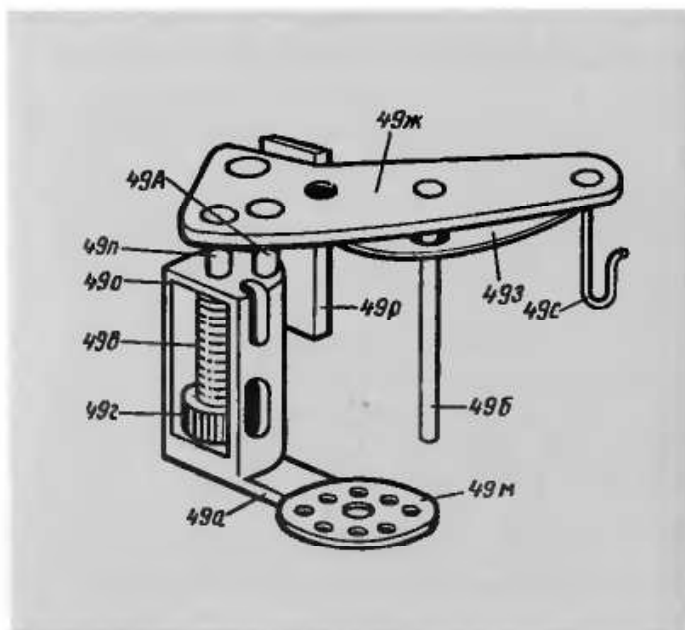
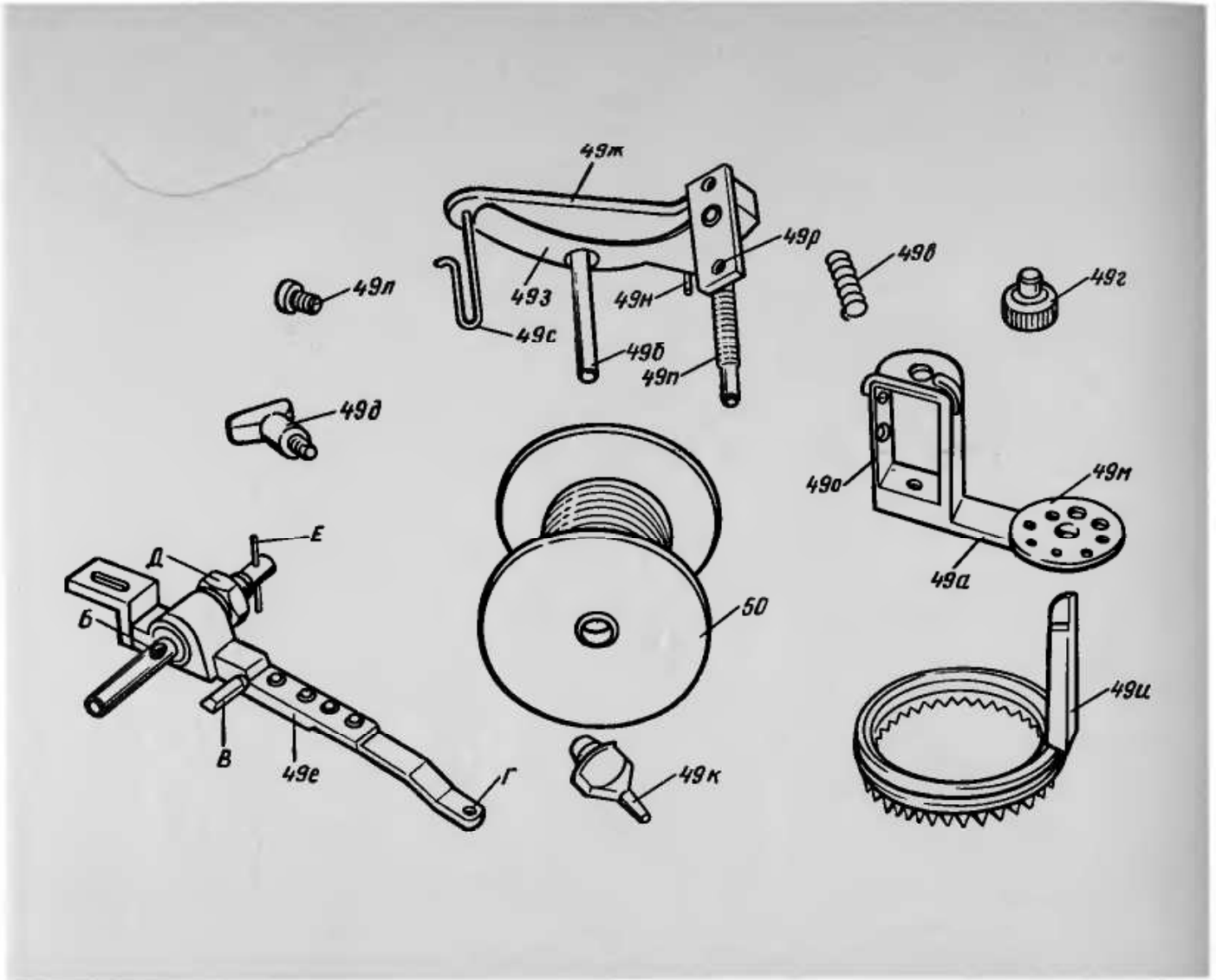


Рис. 204. Детали крутильного аппарата

Рис. 205. Крутильный аппарат в сборе

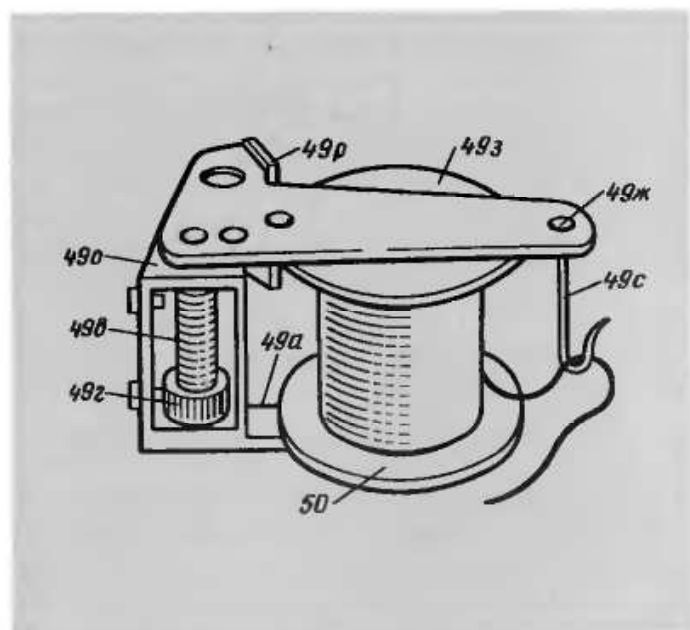
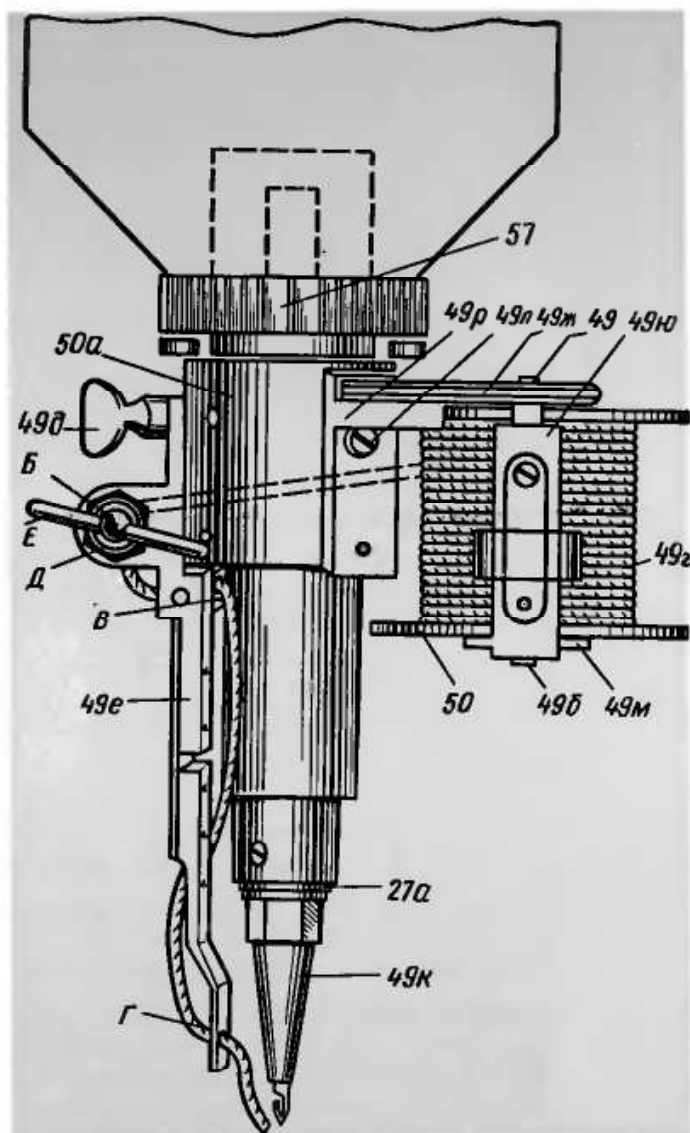
Рис. 206. Установка крутильного аппарата

Рис. 207. Установка шпули с нитками в крутильный аппарат

Сборка. Сборку аппарата производят следующим образом.

Левой рукой берут нижнюю планку 49а (рис. 205) и в окно ее рамки 49о вставляют гайку-регулятор 49г вместе с надетой на ее выступ спиральной пружиной 49в, которую слегка сжимают. Правой рукой верхнюю планку 49ж крутильного аппарата опускают вниз резьбовой осью 49п в отверстие рамки 49о нижней планки 49а. Когда резьбовая ось 49п пройдет сквозь пружину 49в, вставленную в окно рамки, и коснется гайки-регулятора 49г, тогда ее навинчивают на резьбу оси. При этом необходимо следить, чтобы нижний конец стержня 49б, предназначенного для шпули 50 (см. рис. 204), вошел в отверстие диска 49м, расположенного на конце нижней планки 49а, а штифт 49н вошел в вырез на верхней части рамки 49о. В собранном виде крутильный аппарат устанавливают на кронштейн машины.

Установка. На уголке 49р (рис. 206) верхней планки 49ж имеются два отверстия для штифтов, которые находятся на кронштейне машины, и одно отверстие с резьбой для винта 49д. Крутильный аппарат устанавливают так, чтобы штифты на кронштейне 50а совпали с отверстиями уголка 49р, после чего винтом 49д прикрепляют его к кронштейну машины. Далее устанавливают шпулю 50 с нитками на стержень 49б верхней планки 49ж крутильного аппарата. Для этого поворотами против часовой стрелки опускают гайку-регулятор 49г до ее нижнего положения, затем, придерживая аппарат правой рукой за верхнюю планку, левой рукой нажимают рамку 49о аппарата вниз и тем самым сжимают пружину 49в. От этого опускается нижняя планка 49а крутильного аппарата и разъединяется стержень 49б с диском 49м, а штифт 49н выходит из выреза на верхней части рамки 49о. Затем ее поворачивают по часовой стрелке. На освободившийся



стержень 49б снизу вверх надевают шпулю с нитками. Нижнюю планку 49а аппарата ставят на место. При этом внимательно следят, чтобы конец стержня вошел в отверстие диска.

Правильная установка деталей крутильного аппарата предохраняет его от ударов о лапковую рамку при работе.

Установка нительника. Нительник 49е (см. рис. 206) — неразборное деталь-приспособление. Он состоит из верхней и нижней частей, соединенных между собой стальной пластинкой посредством четырех клепок. Нительник имеет три направляющих отверстия: верхнее Б, среднее В и нижнее Г. Верхнее отверстие расположено на нитенаправителе, имеющем контргайку Д и рукоятку Е поворота отверстия для увеличения или уменьшения натяжения нитки.

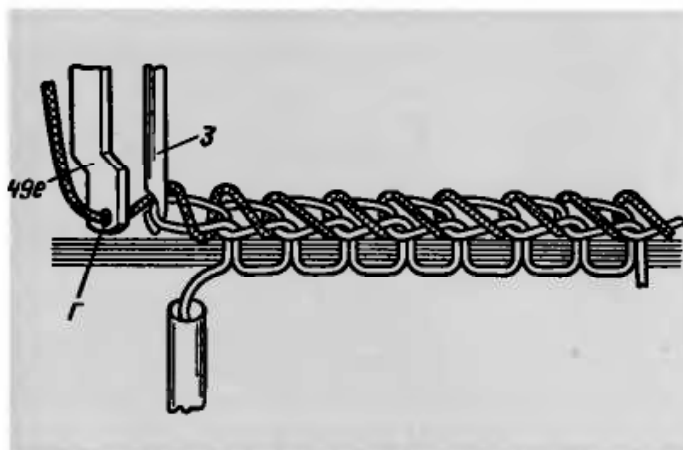
Овальное отверстие на верхней части нительника имеет удлиненную форму и служит для винта 49д, которым нительник прикрепляют к кронштейну 50а. Удлиненная овальная форма отверстия позволяет устанавливать нительник ниже или выше по отношению к конусному капсюлю 49к. На кронштейне 50а есть два места установки нительника. На любом из них имеется один штифт и одно резьбовое отверстие для винта 49д. Устанавливая нительник на кронштейн, следят, чтобы штифт на кронштейне вошел в прорезь, находящуюся на внутренней стороне нительника, тогда барашковый винт 49д ровно, без перекосов, укрепит нительник на кронштейне машины.

Подключение крутильного механизма к работе машины. Прежде чем подключить крутильный механизм к главному валу машины, проверяют, свободно ли вращается вместе с кронштейном аппарат и нительник. Вращают аппарат с нительником рукой, поворачивая одновременно против часовой стрелки шестерню 57 (см. рис. 193). Крутильный аппарат 49 должен свободно пройти в пространстве, ограниченном изогнутой рамкой 39, не зацепив ее, а нительник 49е не касается винта резьбового кольца 27а. Убедившись в свободном вращении аппарата и нительника вокруг капсюльной трубки 26 при поднятой и опущенной рамке 39, подключают крутильный механизм. Аппарат поворачивают рукой и останавливают с правой стороны от работающего, под корпусом машины; нительник при этом находится с левой стороны. Следует обратить внимание на то, что шестерни 58, 59, 60, передающие вращательные и поворотные движения от главного вала, можно не отсоединять, так как они не препятствуют выполнению всех видов швов. Подключение крутильного механизма производится шестерней 63 дифференциала, состоящего из трех шестерен 62, 63, 64. Шестерню 63 устанавливают на стержень и закрепляют прижимным кольцом посредством винта. Шестерня 62 закреплена на валу 61.

В случае переналадки машины на работу цепным швом для отсоединения крутильного механизма достаточно снять шестерню 63.

Наладка и заправка машины. Нитки, идущие со шпули крутильного аппарата, заправляют следующим образом. Оттягивая нижнюю планку 49а (см. рис. 205, 206) вниз, отводят ее в сторону на себя, на стержень 49б надевают шпулю 50 с намотанными на нее нитками, после чего планку 49а устанавливают на прежнее место (до сигнального щелчка). Нитку от шпули заправляют последовательно через проволочный крючок 49с, смонтированный в край верхней планки 49ж аппарата, а затем через три отверстия нитенаправителей в нительнике 49е — верхнее Б (см. рис. 206), среднее В и нижнее Г. Причем нитка должна пройти через

Рис. 208. Графическое изображение шва обкрутка



эти отверстия по внешней стороне нительника. Конец нитки обязательно заправляют под кольцо лапки. Натяжение нитки со шпули регулируют вращением гайки-регулятора 49г (рис. 207), которая сжимает пружину 49в. Пружина давит на верх рамки 49о, которая прижимает нижнюю планку 49а к шпуле. Повороты шпули 50 затормаживаются пластинчатой пружиной 49з.

Натяжение нитки дополнительно увеличивают поворотом верхнего нитенаправителя *Б* (см. рис. 206). Для этого освобождают контргайку *Д*, затем при помощи рукоятки *Е* поворачивают нитенаправитель *Б*, находят его нужное положение и затягивают контргайку *Д*.

Образование шва обкрутка и приемы его выполнения. Шов обкрутка образуется путем обвивания петель одноигольного цепного шва второй ниткой, идущей сверху (рис. 208). Если при всем этом установлен конусный капсюль и игольная лапка большого размера, то можно начинать вышивку.

Нительник 49е вращается вокруг конусного капсюля и иглы 3 по часовой стрелке с таким же числом оборотов, как и главный вал машины. Нитка, пропущенная через направляющее нижнее отверстие *Г* нительника 49е, за время одного опускания иглы 3 и двух поворотов петленабрасывающей трубки обвивает собой одну петлю цепного шва. Вначале выполняют пробные зашивки нитками разного цвета, что позволяет определить правильное натяжение ниток.

Шов обкрутка может выглядеть по-разному. Это зависит от применяемых ниток, т. е. от нитки, идущей с катушки нижнего шпуледержателя, и нитки, идущей от шпули крутильного аппарата. Они должны дополнять друг друга по цвету и фактуре. Если обе нитки тонкие и одноцветные, шов получается невыразительный. При различном сочетании ниток можно добиться художественного решения шва. Например, нижнюю нитку взять в два или три сложения мулине, а обвивочную — в одно, или наоборот. Не следует допускать вышивку шва по шву, т. е. лишних пересечений выполненного шва. Учитывая непрерывность шва в плотных заполнениях, следует оставлять просветы между линиями шва, чтобы заполнить их при обратном ходе. На рис. 209 изображен фрагмент вышивки швом обкрутка в характере народного орнамента Калининской области.

Неполадки в работе машины и причины их возникновения.

1. Слабо обвиты петли цепного шва.

Причины:

высоко закреплен нительник, т. е. высоко расположено нижнее отверстие *Г* (см. рис. 193) нительника 49е по отношению к капсюлю;

плохо отполирована поверхность конусного капсюля;

слабое натяжение нитки, идущей от шпули крутильного аппарата.

2. Неравномерное натяжение нитки при обвиве.

Причины:

искривлена металлическая шпуля крутильного аппарата;
ослаб барашковый винт 49*d*, прикрепляющий нительник 49*e* к
кронштейну машины;
нижний конец нительника, вращаясь, задевает металлическое
кольцо лапки 32.

3. Обвивочная нитка наматывается на конусный капсюль.

Причины:

высоко поставлен нительник;
не отшлифована поверхность конусного капсюля;
плохое продвижение материала.

4. Частый обрыв обвивочной нитки.

Причины:

плохо намотана нитка на шпулю крутильного аппарата;
сильно затянута шпуля в крутильном аппарате;
обвивочная нитка перехлестнулась на выступе среднего нитена-
правителя в нительнике;
не отполированы отверстия верхнего, среднего и нижнего ните-
направителей в нительнике.

5. Петли цепного шва заходят на верх обвивочной нитки, если нитка,
идушая с катушки нижнего шпуледержателя, затянута слабо, а шпуля
крутильного аппарата затянута туго.

6. Обвивочная нитка неровная, задернутая, так как не отполированы
внутренние стенки дисков шпули или внутренние края отверстий трех
нитенаправителей нительника.

7. Шов обкрутка неравномерен по рельефности.

Причины:

отверстие катушки нижнего шпуледержателя широкое, неравно-
мерное;
неравномерное натяжение обвивочной нитки из-за кривизны
дисков металлической шпули в крутильном аппарате;
искривлена нижняя планка крутильного аппарата;
неравномерное продвижение материала (неполадки в механизме
двигателя материала).

КРУТИЛЬНЫЙ ШОВ ТОНКИЙ ШНУР. Крутильный шов представля-
ет собой гладкий рельефный валик (рис. 210). Для выполнения крутиль-
ного шва необходимы следующие детали: конусный капсюль 27 (см. рис.
196, *д*) с одним направляющим отверстием для иглы или специальный
капсюль, имеющий два направляющих отверстия—для иглы и для
каркасной нитки, полый иглодержатель (см. рис. 194), через который
проходит каркасная нитка, кронштейн, который направляет каркасную
нитку, катушкодержатель наверху корпуса машины.

Крутильный механизм при выполнении крутильного шва должен
быть подключен к главному валу машины. Подбор и установка конусного
капсюля, иглы, игольной пластинки, нительника и крутильного аппарата
остаются такими же, как при образовании шва обкрутка.

Заправка и регулировка ниток, идущих с нижнего шпуледержателя и
со шпули крутильного аппарата, также аналогичны заправке и регули-
ровке их при выполнении шва обкрутка. Отличием крутильного шва
является наличие третьей нитки, которая проходит внутри обвивочных
колец и является каркасом шва. От применяемой в каркасе нитки (в
одно или несколько сложений) зависит рельефность крутильного шва.

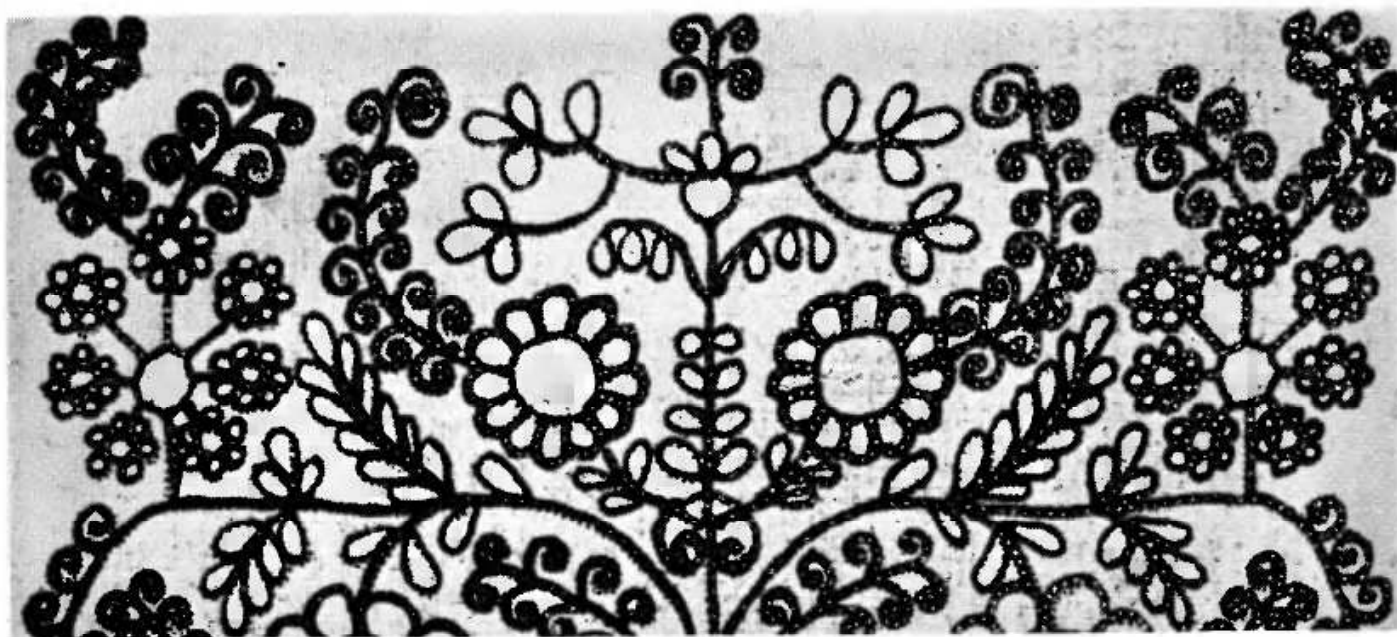
При образовании данного шва каркасная нитка ложится поверх петель цепного шва и одновременно с ними обвивается ниткой, пропущенной в направляющее нижнее отверстие Г (рис. 211).

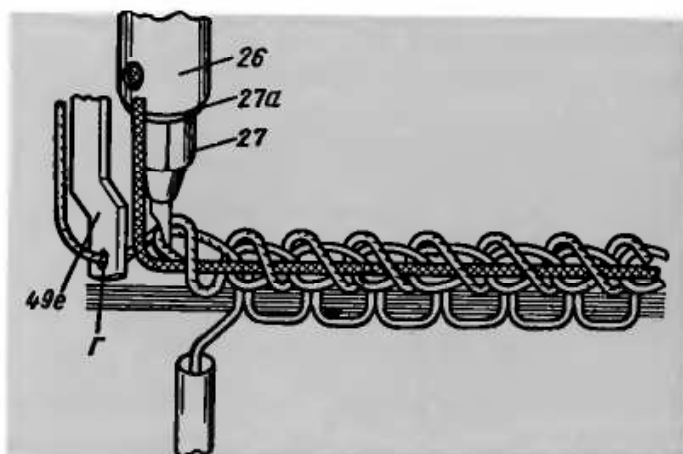
Работающий, изменяя шаг стежка, при использовании ниток двух цветов может добиться большего или меньшего просвета каркасной нитки между кольцами обвивочной нитки и получить красивый ребристый шов в виде шнура. Причем для каркаса можно использовать различные нитки или узкую тесьму.

Заправка каркасной нитки. Для заправки каркасной нитки в полый иглодержатель устанавливают кронштейн 120 (рис. 212) с двумя стер-

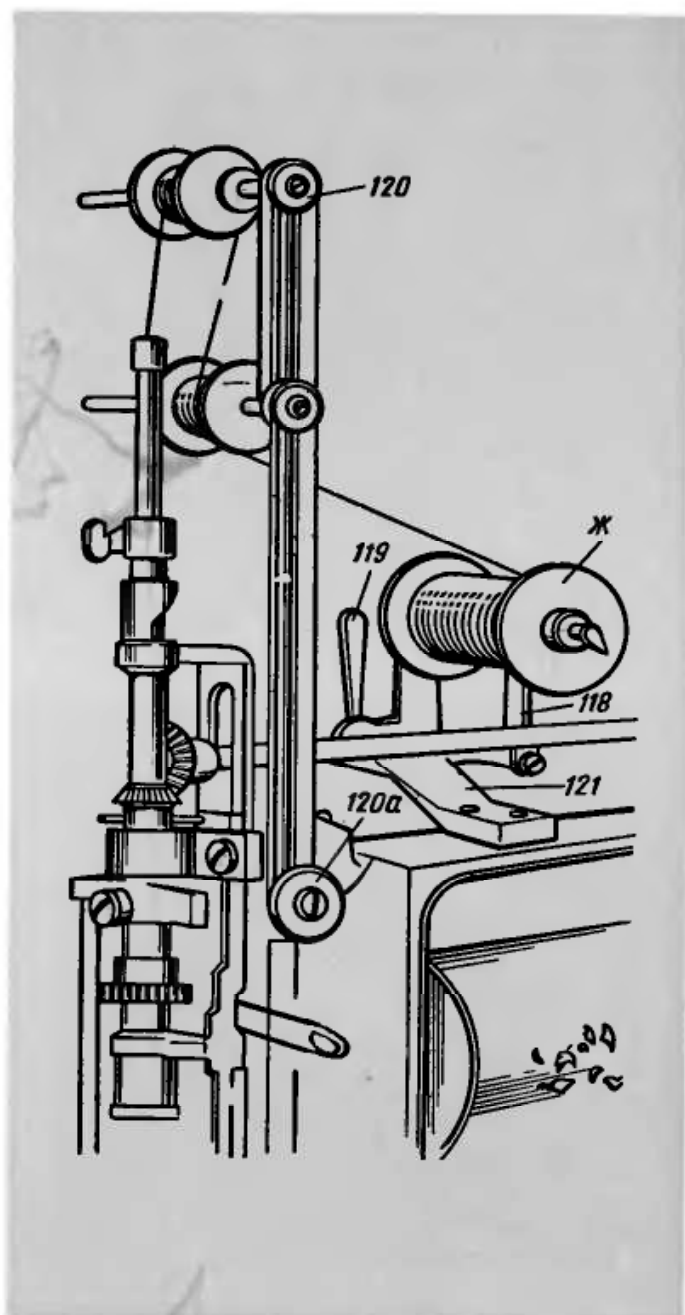
Рис. 209. Фрагмент вышивки швом обкрутка

Рис. 210. Фрагмент вышивки крутильным швом





жнями для ее направления. Кронштейн 120 крепится к машине специальным шарнирным винтом 120а с шайбой. На два стержня кронштейна, расположенных один за другим, надевают катушки от швейных ниток, которые служат для беспрепятственного скольжения каркасной нитки. Каркасная нитка с катушки Ж верхнего катушкодержателя 121 направляется в полый иглодержатель, как показано на рисунке, причем нитка должна быть расположена строго над центром отверстия иглодержателя.



В полый иглодержатель нитку заправляют следующим образом. Длинный проволочный пруток с крючком на конце опускают в иглодержатель, который внизу имеет косой срез. Пруток скользит по срезу, и его крючок выходит в паз резьбового кольца 27а (см. рис. 196,а) капсюльной трубки 26. На крючок прутка надевают вдвое сложенную тонкую нитку в виде петли длиной 600—700 мм и протаскивают в верхнюю часть полого иглодержателя таким образом, чтобы свободные концы нитки остались под лапкой. Петлю освобождают от крючка проволочного прутка и заправляют в нее длинный конец каркасной нитки, которую протаскивают внутри иглодержателя за концы оставшихся тонких ниток. Нитка должна пройти в паз резьбового кольца 27а, если установлен конусный капсюль 27, или через второе отверстие специального капсюля, после чего ее заправляют под лапку. Натяжение каркасной нитки регулируют изменением силы нажатия пластинчатой пружины 118 (см. рис. 212), которая тормозит вращение катушки Ж. Практически это достигается поворотом рукоятки 119. Для пробных

Рис. 211. Графическое изображение крутильного шва

Рис. 212. Заправка каркасной нитки

зашивок целесообразно заправить машину тремя нитками разных цветов. Подтягивая или ослабляя одну из ниток, работающий добивается высококачественного и красивого шва. Крутильный шов можно широко применять в отделке изделий из любых материалов.

Художник, создающий рисунок для вышивки с применением крутильного шва, обязан учитывать его безотрывное выполнение, а также его плотность и не допускать пересечения швов.

Неполадки в работе машины и причины их возникновения.

1. Шов с ослабленными обвивочными кольцами.

Причины:

стержень 49б (см. рис. 206), укрепленный на верхней планке 49ж крутильного аппарата, частично вошел в отверстие диска 49м нижней планки, отчего шпуля 50 вращается совершенно свободно;

большое натяжение каркасной нитки и малое со шпули аппарата; частый останов машины во время работы, отчего шпуля раскручивается по инерции.

2. Периодические затяжки и утолщение шва.

Причины:

плохо намотаны нитки на шпуле; обвивочная нитка имеет утолщения; искривлена шпуля крутильного аппарата.

3. Выход каркасной нитки между кольцами обвивочных стежков.

Причины:

каркасная нитка намотана на кривую катушку; пластинчатая пружина неравномерно прижимает катушку.

4. При повороте рукоятки управления крутильный шов некачественный (плоский), так как затянута каркасная нитка при слабой цепной строчке.

5. Шов стягивает материал, так как сильно затянуты рабочие нитки.

6. Рыхлый шов, так как мало натяжение всех трех рабочих ниток.

7. Шов отстает от материала, так как мало натяжение нижней нитки (слабое натяжение нитки в стежке цепного шва).

8. Накручивание каркасной нитки на капсюль, так как нижний конец нительника цепляет каркасную нитку.

ФИГУРНЫЙ ДВУХНИТОЧНЫЙ ШОВ ОТХЛЕСТКА. Для выполнения фигурного шва отхлестка (рис. 213) используют те же детали, что и для выполнения одноигольного шва обкрутка. Этот шов выполняют двумя нитками, из которых одна идет от нижнего шпуледержателя, вторая — от шпули крутильного аппарата. Нитка, идущая от шпули крутильного аппарата, обвивая цепной шов, вытягивает основания петель на поверхность материала, образуя из них отхлесты (рис. 214). Отличие в выполнении этого шва от шва обкрутка состоит в том, что сильно увеличивают натяжение нитки, идущей от шпули крутильного аппарата, и ослабляют натяжение нитки с катушки нижнего шпуледержателя. Для увеличения натяжения обвивочной нитки шпулю устанавливают на стержень крутильного аппарата с учетом движения нитки по часовой стрелке, т. е. справа налево, если смотреть на шпулю сверху.

Чем туже идет нитка со шпули, а петля цепного шва свободнее, тем длиннее получаются отхлесты шва на поверхности материала. Натяжение же нижней нитки ослабляют до образования петленабрасывания на бородку иглы.

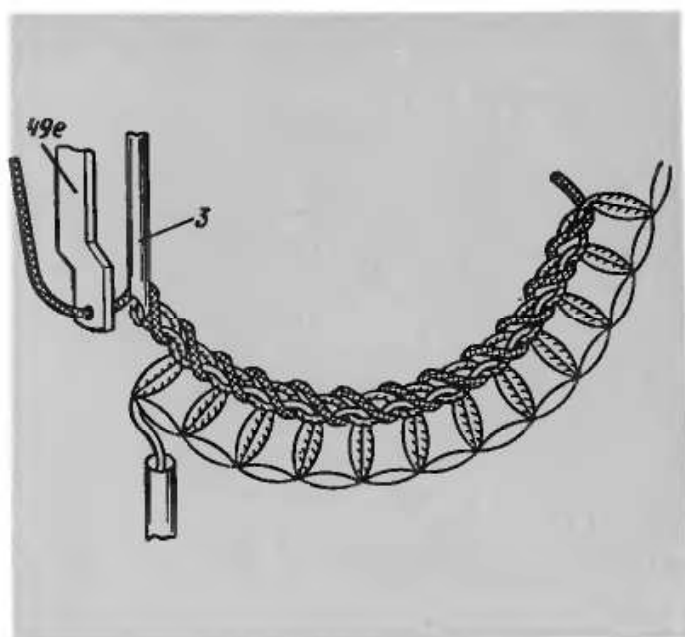
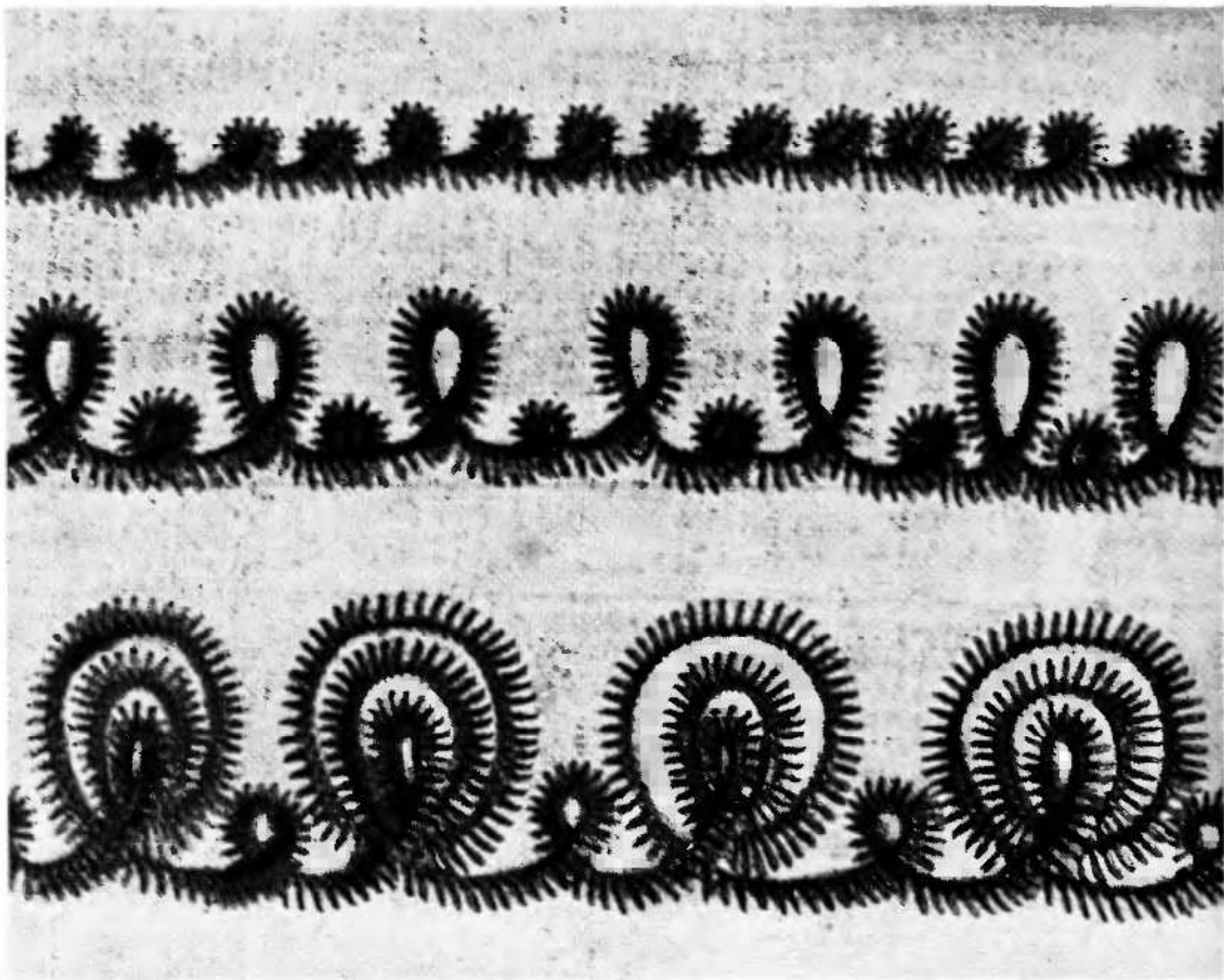


Рис. 213. Фрагмент вышивки швом отхлестка

Рис. 214. Графическое изображение двухниточного шва отхлестка

Рис. 215. Графическое изображение трехниточного шва отхлестка

Рис. 216. Суточный механизм

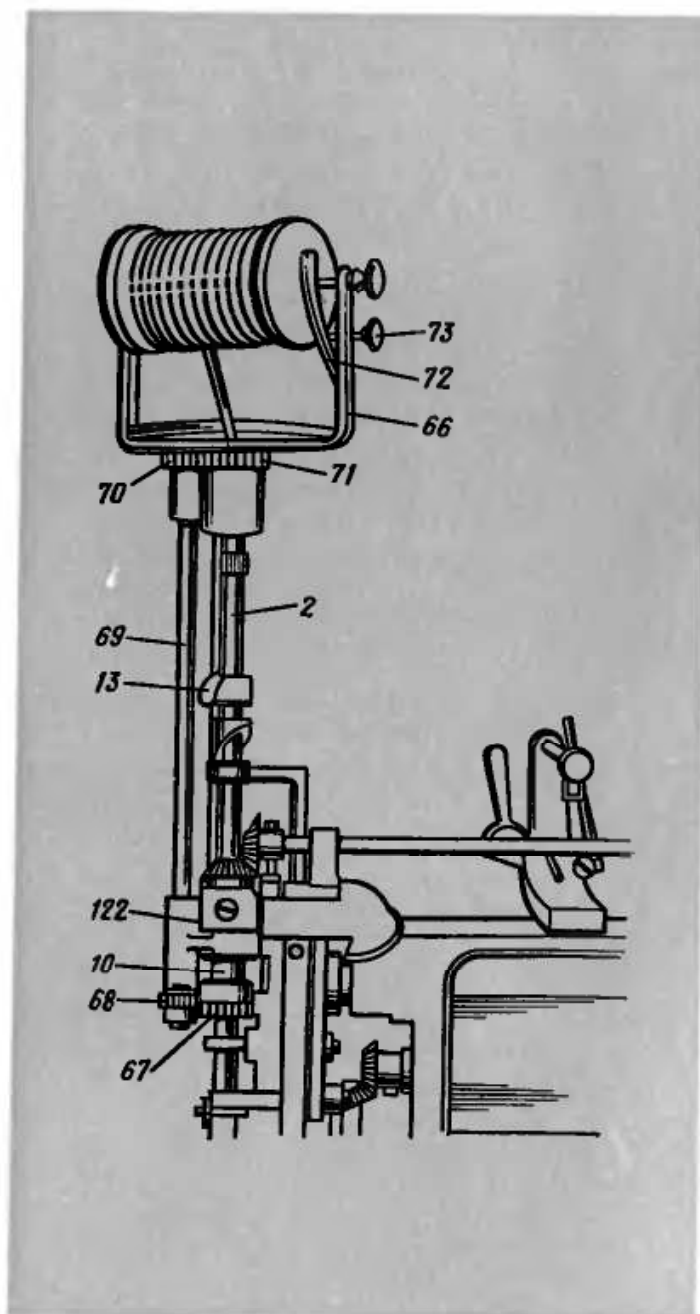
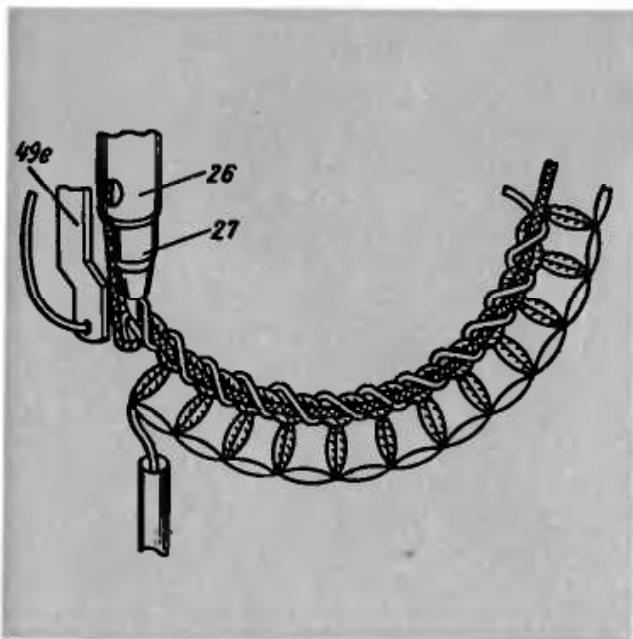
Фигурный шов отхлестка никогда не выполняют по прямой линии. Образуется шов только при круговых движениях рукоятки управления машиной. Шов прикрепляется к материалу в местах отхлестов с внешней стороны овальной формы рисунка, а внутренняя часть шва, затянутая обвивочной ниткой, остается не прикрепленной к поверхности материала. Шов отхлестка применяется и в сочетании с другими швами.

ФИГУРНЫЙ ТРЕХНИТОЧНЫЙ ШОВ ОТХЛЕСТКА. По внешнему виду фигурный трехниточный шов отхлестка напоминает двухниточный. Однако он более рельефный, что создает дополнительную игру светотени в орнаменте (рис. 215).

Наладка и заправка машины для этого шва такая же, как и для выполнения двухниточного шва отхлестка. Добавляют лишь третью каркасную нитку, идущую сверху от катушкодержателя 121 (см. рис. 212), установленного на корпусе машины. Заправляют каркасную нитку так же, как для крутильного шва. Этот шов также образуется круговыми движениями рукоятки управления машиной.

ШОВ С СУТАЖОМ. На тамбурной машине ВМ-50 к ткани можно прикреплять сутаж и шнур, что создает дополнительный декоративный эффект в вышивках, выполненных на этих машинах.

Шнур и сутаж прикрепляются к ткани обычным цепным швом. Для сутаяжа в машину устанавливают дополнительный аппарат, называемый сутажный механизм. К нему добавляется еще и сутажный капсюль, полый иглодержатель, через который пропу-



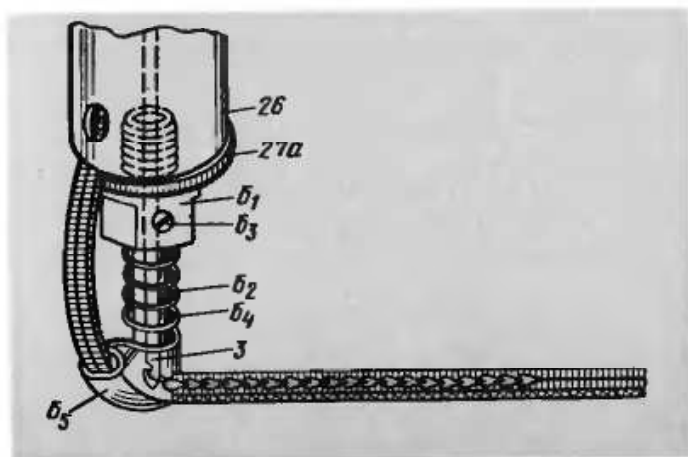


Рис. 217. Графическое изображение шва с сутажем

скается сутаж, отводчик (вертикальный червяк) с одной петленабрасывающей трубкой и катушка с намотанным сутажем.

Заправка сутажа. На ось в катушкодержателе 66 (рис. 216) надевают катушку с намотанным сутажем. Сутаж заправляют в полый иглодержатель так же, как каркасную нитку, после чего конец сутажа пропускают в отверстие сапожка (рис.

217), а затем под лапку машины. Для выполнения шва сутажем предварительно в машине отключают крутильный механизм.

Заправка и регулировка натяжения нитки с нижнего шпуледержателя остаются такими же, как при образовании одноигольного цепного шва. В процессе выполнения шва сутажем одноигольный цепной шов стелется по центру сутажа, прикрепляя его к материалу изделия.

Для регулировки натяжения сутажа на катушкодержателе 66 имеется прижимная пластина 72 (см. рис. 216), которая верхним концом соприкасается с катушкой. Завинчивая винт 73, усиливают прижатие пластины к катушке, отвинчивая — ослабляют и соответственно этому изменяют силу натяжения сутажа.

Вышивку сутажем лучше применять на плотных материалах и не допускать пересечения швов (рис. 218).

Неполадки в работе машины и причины их возникновения.

1. Перекручивание сутажа.

Причины:

сутаж перекручен при наматывании на катушку; нарушено передаточное вращение шестерен 67 и 68 (см. рис. 216) или шестерен 70 и 71.

2. Нет свободного вращения поворотного катушкодержателя 66.

Причины:

шестерня 68 на нижнем конце валика 69 сильно прижата к шестерне 67, находящейся на поворотной трубке 10;

шестерня 68 высоко или низко закреплена на валике 69, а также шестерня 67 высоко или низко установлена на трубке 10.

3. Обрыв сутажа, так как катушка зажата прижимной пластинкой 72.

4. Нитки в сутаже задернуты, так как не отполированы внутренняя часть полого иглодержателя, паз резьбового кольца или отверстие в сапожке сутажного капсюля.

ШОВ С ТЕСЬМОЙ. На тамбурной машине можно выполнить рисунок, выложенный мягкой, гибкой тесьмой, которая дает возможность при построении рисунка предусматривать переkreщивание линий при очертании форм орнамента. Вышивку с тесьмой применяют на изделиях из плотных материалов.

Для выполнения шва с тесьмой на катушку поворотного катушкодержателя сутажного механизма наматывают узкую фигурную или гладкую тесьму. Сутажный капсюль рекомендуется заменять капсюлем для тесьмы, который имеет квадратную форму. Заправка, наладка, принцип

работы, а также неполадки машины во время работы остаются теми же, как при выполнении шва сутажом.

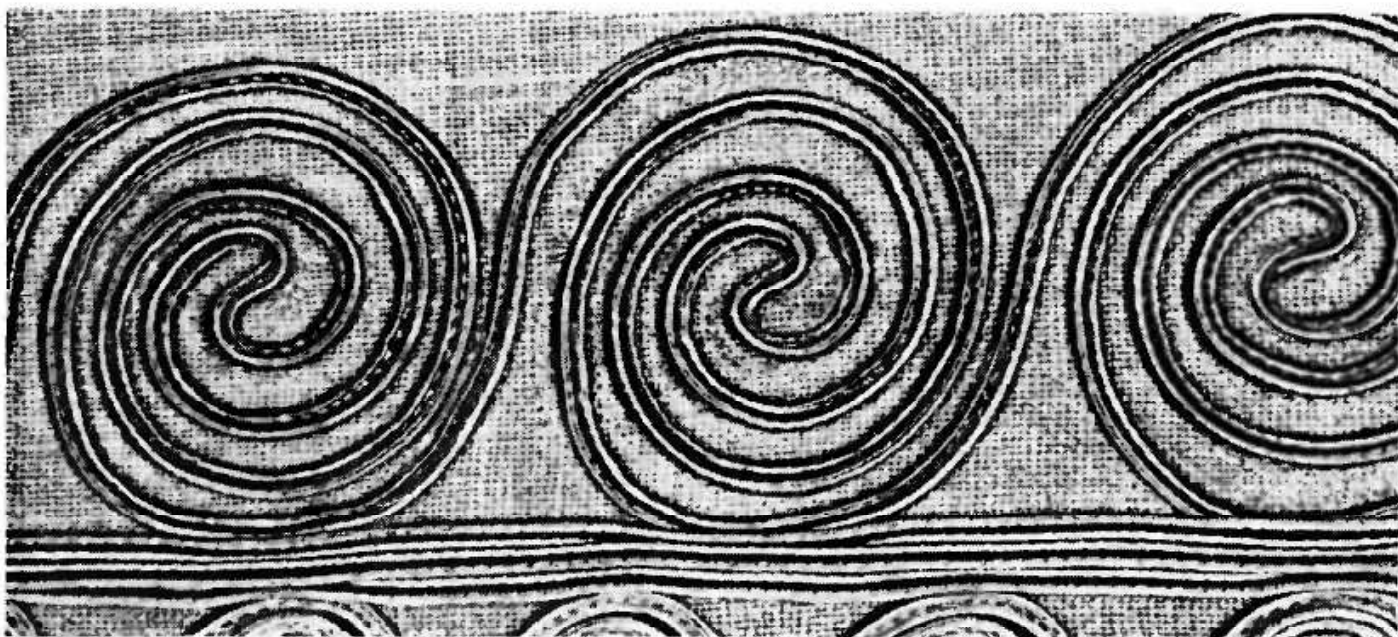
ШОВ ВПРИКРЕП. Шов вприкреп представляет собой широкую рельефную, слегка волнистую линию. Эффектен этот шов, когда его накладывают в несколько плотно прилегающих друг к другу рядов (рис. 219, 220). Лучше всего этот шов смотрится на плотных тканях типа льна с лавсаном, сукна, драпа, джинсовой ткани и др.

Технологически шов вприкреп представляет двухниточный шов, в котором одна из ниток служит для образования цепного шва, прикрепляющего вторую декоративную нитку к материалу. Для образования шва вприкреп необходимы: полый иглодержатель с иглой, кронштейн с двумя нитенаправляющими шпулями на стержнях, катушка с намотанными для прикрепа нитками, мягким шнуром или тесьмой, катушкодержатель на корпусе машины и специальный капсюль (см. рис. 196).

Чтобы подготовить машину к выполнению шва вприкреп, отключают крутильный механизм, освобождают ее от сутажного аппарата и вывинчивают сутажный капсюль. Затем вынимают резьбовое кольцо 27а из трубки 26, предварительно отвернув винт (если в машине установлен конусный или прямостенный капсюль, то резьбовое кольцо удаляют из капсюльной трубки вместе с ним). На место резьбового кольца устанавливают специальный капсюль, который имеет сверху два винтовых нареза, а внизу — два направляющих отверстия: одно — для иглы, второе — для прикрепляемой нитки.

Правильным положением специального капсюля в капсюльной трубке является такое, когда отверстие для иглы направлено в сторону рукоятки управления, а направляющее отверстие для нитки находится за ним. В таком положении специальный капсюль закрепляют винтом. Затем устанавливают полый иглодержатель так, чтобы игла прошла в игольное

Рис. 218. Фрагмент вышивки швом с сутажом



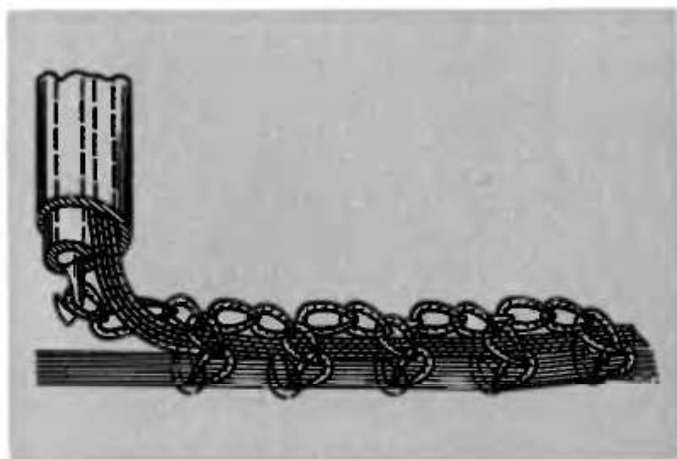


Рис. 219. Графическое изображение шва вприкреп

Рис. 220. Фрагмент вышивки швом вприкреп



направляющее отверстие специального капсюля. От направления бородки иглы и положения ее по высоте относительно капсюля зависит вид прикрепляющего цепного шва, который образуется из нитки, идущей с нижнего шпуледержателя. Эту нитку заправляют в машину, как для одноигольного цепного шва.

Для направления верхней декоративной нитки в полый иглодержатель устанавливают кронштейн 120 (см. рис. 212). Катушку Ж с нитками или тесьмой для прикрепа надевают на стержень катушкодержателя 121, установленного на корпусе машины. Декоративную нитку от катушки заправляют в полый иглодержатель и во второе направляющее отверстие специального капсюля при помощи длинного проволочного прутка аналогично заправке каркасной нитки крутильного шва. Натяжение верхней декоративной нитки на катушке регулируют рычагом 119 катушкодержателя 121.

Техника выполнения шва вприкреп заключается в том, что игла с петлей цепного шва проходит по поверхности декоративных ниток, лежащих на материале, и периодически прикрепляет их. Шов выполняют с помощью быстрых круговых движений рукоятки управления.

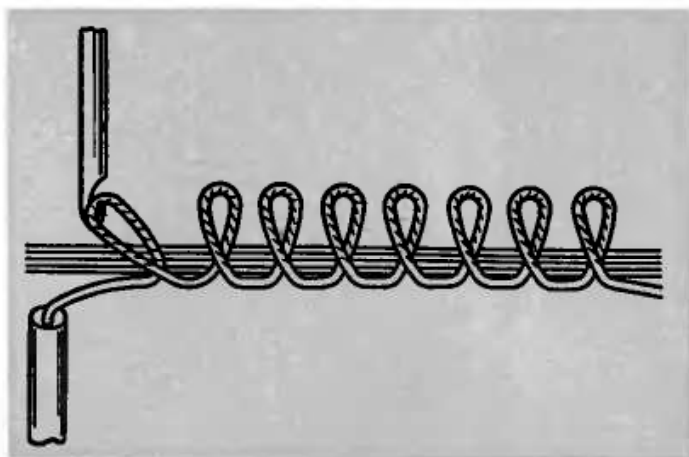
Для прикрепа могут быть использованы гладкие и ворсовые нитки, в том числе тонкий металлический шнур или узкая тесьма.

Можно применять мулине в одну или в несколько соединенных вместе пасм, отчего изменяются декоративные свойства вышивки.

Шов несложен в исполнении. Неполадки машины возникают при неотрегулированном натяжении рабочих ниток.

АППЛИКАЦИЯ С ТАМБУРНЫМИ ШВАМИ. На тамбурной машине можно выполнять и аппликацию, как из прямых цветных полос, так и разной формы, соответственно очертаниям мотивов орнамента.

Рис. 221. Графическое изображение шва барашек



Для выполнения этого вида вышивки машину укомплектовывают деталями, необходимыми для образования одноигольного цепного шва. Предварительно на материал способом припорох наносят рисунок, по контуру которого вырезают предназначенные для аппликации формы. Затем смазывают их с изнаночной стороны жидким крахмалом, наклеивают на основной материал в местах выполнения вышивки и проглаживают утюгом. Машину заправляют одной тонкой ниткой в цвет наклеенного материала, налаживают частый цепной шов и прошивают им по контуру формы рисунка. Чтобы прочно пришить аппликацию, при помощи кругообразных движений рукоятки управления строго по контуру, обозначенному на изнаночной стороне изделия, вышивают мелкие петлеобразные формы в виде кольчиков.

С лицевой стороны аппликационный рисунок заполняют различными разделками и соответствующими швами, в том числе швом отхлестка или крутильным швом. Если рисунок заполняют цепным швом в два или три сложения мулине, достаточно поставить соответствующие капсюль, иглу и игольную пластинку. При выполнении вышивки крутильным швом машину переналаживают.

Как правило, неполадки в работе машины при выполнении аппликации возникают в том случае, если формы, предназначенные для аппликации, плохо прикреплены к материалу.

КОВРОВЫЙ ШОВ БАРАШЕК. Ковровый шов состоит из ряда стоящих петель, которые создают подвижную буклированную поверхность вышитых мотивов (рис. 221). Чтобы получить ковровый шов, необходимы следующие детали: конусный капсюль, специальная ковровая игла, зубчатая лапка (см. рис. 197,г).

Наладка и заправка машины. Для выполнения коврового шва необходимо произвести соответствующую переналадку машины — переставить взаимодействующую пару червячных шестерен и установить иглу так, чтобы увязать ее работу с обводчиком нитки.

Для этого на платформе машины отодвигают прижимные пластины 10а (см. рис. 193), снимают диск, вынимают игольную пластинку, чтобы сверху было видно положение петленабрасывающей трубки вертикального червяка 15. Затем небольшой отверткой ослабляют винт 21а, прикрепляющий горизонтальный червяк 21 к тяге 20. Лево́й рукой поворачивают горизонтальный червяк вокруг оси, правой в это время держат рукоятку управления на месте. Сверху наблюдают за движением петленабрасывающей трубки и достигают ее поворота на 180°, после чего закрепляют горизонтальный червяк 21 на тяге 20 винтом 21а. Поворачивая горизонтальный червяк вокруг своей оси, необходимо сохранить его прежнее положение на тяге.

Затем ставят нужную игольную пластинку, конусный капсюль и зубчатую лапку (см. рис. 197,г), имеющуюся в комплекте дополнитель-

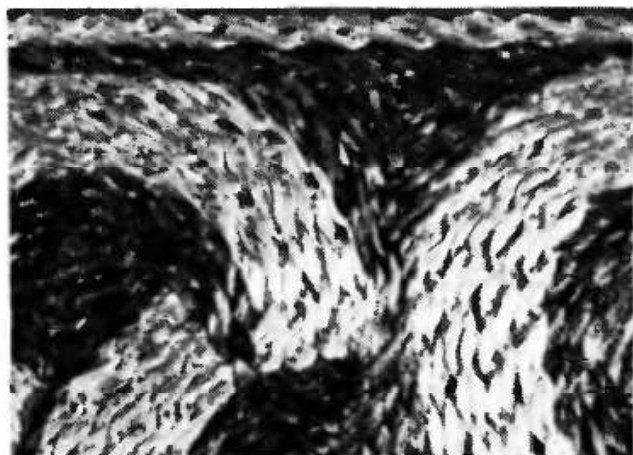
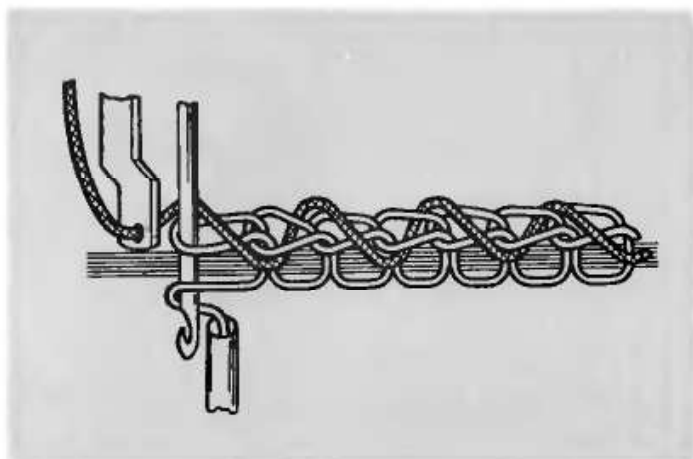


Рис. 222. Графическое изображение редкого шва с обкруткой через один стежок

Рис. 223. Фрагмент вышивки швом обкрутка

ных деталей к машине. После этого устанавливают иглодержатель с иглой.

Бородка ковровой иглы значительно укорочена и гладко отполирована. Закрепляют иглодержатель так, чтобы бородка иглы была направлена в сторону движения материала, т. е. повернута на 180° по сравнению с положением бородки иглы при выполнении одноигольного цепного шва.

Пышность и высоту петель шва регулируют установкой иглы по высоте и натяжением нитки. Чем выше игла по отношению к конусному капсюлю, тем пышнее и выше петли шва, и наоборот. Для выполнения данного шва используют нитки мулине или нитки из вискозного шелка в несколько сложений. Катушку устанавливают на нижний шпуледержатель, заправляют в машину и регулируют натяжение нитки так же, как при выполнении цепного шва.

В процессе выполнения коврового шва петленабрасывающая трубка вертикального червяка набрасывает нитки на бородку иглы. Игла протаскивает петлю на поверхность материала, но не удерживает ее на себе, а сбрасывает во время продвижения материала. Таким образом, на поверхности материала образуется ряд воздушных петель. Для увеличения уплотненности петель шва уменьшают длину стежка.

Вышивку ковровым швом применяют в разделках декоративных форм рисунка, а также для дополнения орнаментальных мотивов цветными, плотно заполненными полосами.

Неполадки в работе машины и причины их возникновения.

1. Материал не имеет продвижения.

Причины:

- низко поставлена зубчатая лапка;
- чрезмерно опущен винт-ограничитель 46 (см. рис. 197,а);
- слабая силовая лапковая пружина 31а;
- высоко закреплена поворотная муфта 45.

2. Мала воздушные петли.

Причины:

- большое натяжение нитки;
- низко поставлена игла по отношению к капсюлю.

3. Нет петленабрасывания.

Причины:

- игла по отношению к обводчику установлена высоко;
- слишком слабое натяжение нитки;
- слишком мала борода иглы;
- неправильно поставлен обводчик нижней нитки;
- опустилась петленабрасывающая трубка.

ТАМБУРНАЯ СТРОЧКА РЕДКИЙ ШОВ. Редкий шов является однолинейной цепной строчкой, стежки которой обвиваются нитью, идущей со шпули крутильного аппарата. Машина настраивается тем же способом, как и на шов обкрутка с добавлением дополнительного узла, который состоит из кронштейна с парой зубчатых колес и отдельной сменной шестерни. При помощи этих деталей крутильный механизм устанавливается на редкую — через один (рис. 222), два или больше стежков — обкрутку.

Редкий шов может быть рельефным, высоко выступающим над фоном, и более плоским, изящным. Особенно эффектен этот шов на изделиях из сукна, где орнамент выполняется шелком или вискозой (рис. 223).

ДВУХИГОЛЬНЫЕ ШВЫ

Двухигольные швы дают возможность выполнять на ткани широкую рельефную полосу. К ним относятся пять швов: цепной, лента, толстый шнур, редкий шов, редкий шов с каркасной ниткой.

ЦЕПНОЙ ШОВ. Это основной из двухниточных швов. Он представляет собой две идущие параллельно линии (рис. 224), выполненные

Рис. 224. Графическое изображение двухигольного цепного шва

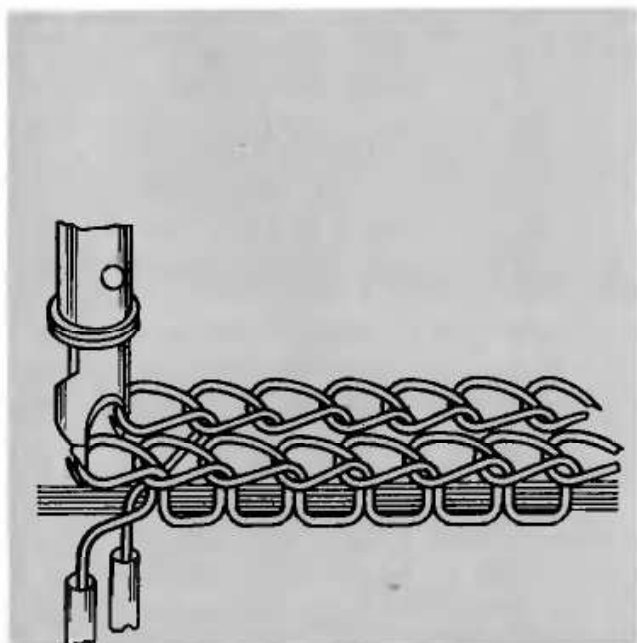
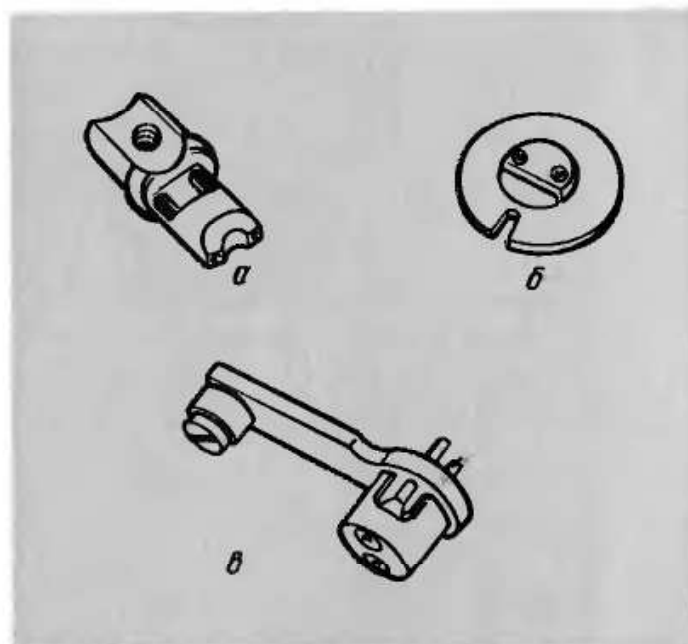


Рис. 225. Комплект двухигольных деталей:
а — капсуль; б — игольная пластинка;
в — ковшиковый обводчик



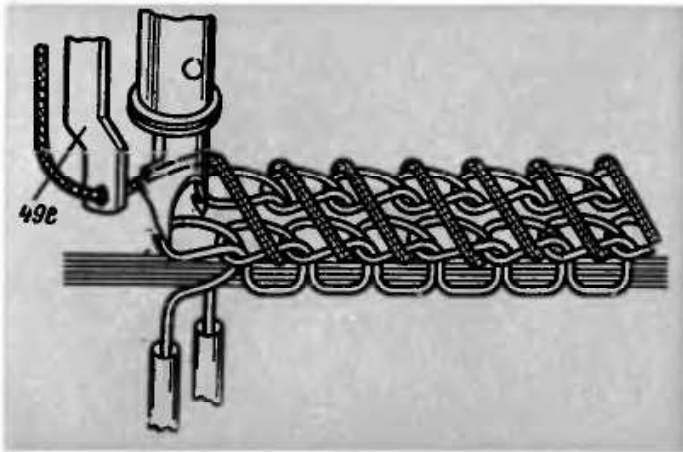
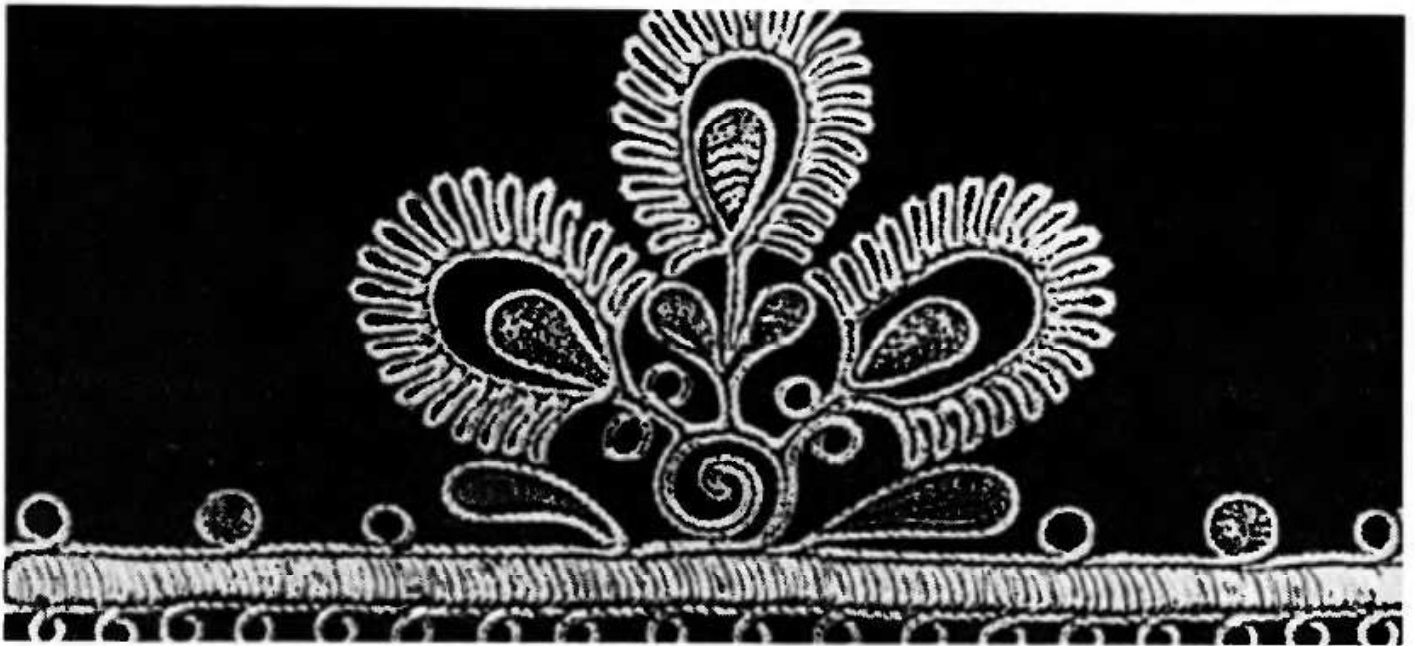


Рис. 226. Графическое изображение двухигольного шва лента

Рис. 227. Фрагмент вышивки в сочетании со швом лента



простым петельным швом. Для выполнения его необходимо иметь двухшомпольный иглодержатель и комплект двухигольных сменных деталей, куда входят: двухигольный капсюль (рис. 225,а), двухигольная пластинка (рис. 225,б) и ковшиковый обводчик (рис. 225,в) с двумя петленабрасывающими трубками. Двухигольный капсюль имеет три отверстия—два для иглы, третье—для прохождения каркасной нитки.

Перед наладкой машины на выполнение двухигольного шва заменяют детали и подключают нижний шпуледержатель к работе рукоятки управления и других механизмов машины. Для этого, предварительно отодвинув прижимные пластины, снимают диск, вынимают игольную пластинку 16а (см. рис. 193). Затем поворачивают нижний шпуледержатель так, чтобы хвостовая часть обводчика 14 (если установлен ковшиковый обводчик), помещенная в радиальном пазу шестерни 16, совпала с прорезью в платформе машины. После этого отвинчивают винт 16б и отодвигают планку 16в вправо. Планка освободит ковшиковый обводчик с одной петленабрасывающей трубкой, который вынимают пинцетом, а на его место ставят обводчик с двумя петленабрасывающими трубками. Планку 16в ставят на место и закрепляют винтом 16б. Вместо игольной

пластинки 16а ставят двухигольную. Положив диск, задвигают прижимные пластины. Затем отвинчивают винт и вынимают резьбовое кольцо 27а. В трубку 26 устанавливают двухигольный капсюль с тремя направляющими отверстиями и закрепляют винтом. Два шомпола с иглами устанавливают в два отверстия хомутика так, чтобы каждая игла прошла в свое направляющее отверстие в капсюле. Положение двух игл по высоте и повороту регулируют отдельно. Закрепляют шомпола каждый своим барашковым винтом.

Далее устанавливают нижний шпуледержатель в положение, соответствующее направлению игл в капсюле. Для этого нижний шпуледержатель поворачивают рукой так, чтобы две иглы совпали с двумя отверстиями в игольной пластинке. Затем шестерню 88 продвигают влево по валу 87 до зацепления ее с шестерней 101. Теперь нижний шпуледержатель подключен к работе рукоятки управления.

От шестерни 88 поворотные движения передаются через шестерни 101 и 81 шестерне 16, а от нее через шестерни 102 и 103, 104 и 105—к нижнему шпуледержателю. Обводчик с двумя петленабрасывающими трубками поворачивается вместе с шестерней 16, так как ролик на винте, ввинченный в хвостовую часть обводчика, входит в ее радиальный паз.

На стержни 76 нижнего поворотного шпуледержателя надевают две катушки А с нитками. Чтобы катушки не спадали, на концы стержней надевают хомутики 77, которые закрепляют барашковыми винтами.

Нитки с катушек заправляют так же, как при выполнении одноигольных швов, но от каждой катушки отдельно в одну, затем в другую петленабрасывающую трубку. Придерживая две нитки, выходящие из петленабрасывающих трубок в боковой срез игольной пластинки, одним опусканием игл переносят их концы в игольные отверстия пластинки.

Для регулирования натяжения ниток поворачивают рычаги 79, отчего увеличивают или уменьшают силу нажатия пластин 78 на катушки с нитками. Двухигольный цепной шов выполняют одним или двумя цветами ниток. Его можно широко применять для отделки различных изделий.

Неполадки в работе машины возникают главным образом от несовпадения отверстий капсюля с игольными отверстиями пластинки. Другие неполадки в работе машины аналогичны тем, что даны в описании выполнения однолинейного цепного шва.

ШОВ ЛЕНТА. Шов лента в готовом виде представляет широкую полосу, застланную длинными, плотно уложенными друг к другу стежками, как при счетной глади (рис. 226).

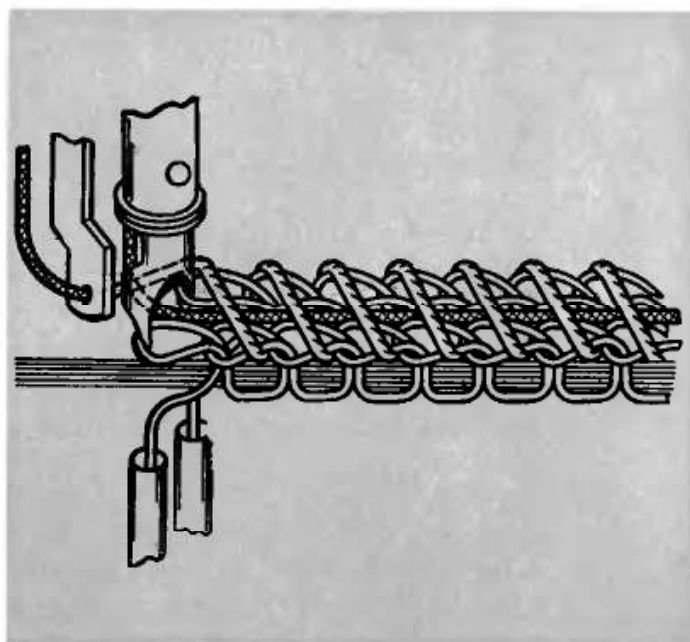


Рис. 228. Графическое изображение шва толстый шнур

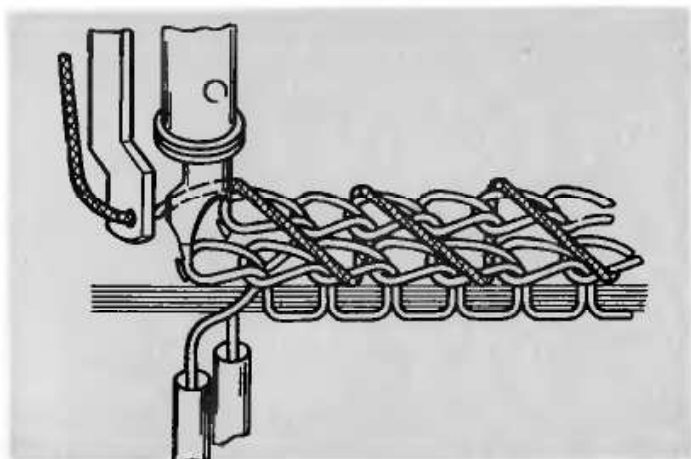


Рис. 229. Графическое изображение двухигольного редкого шва с обкруткой через один стежок

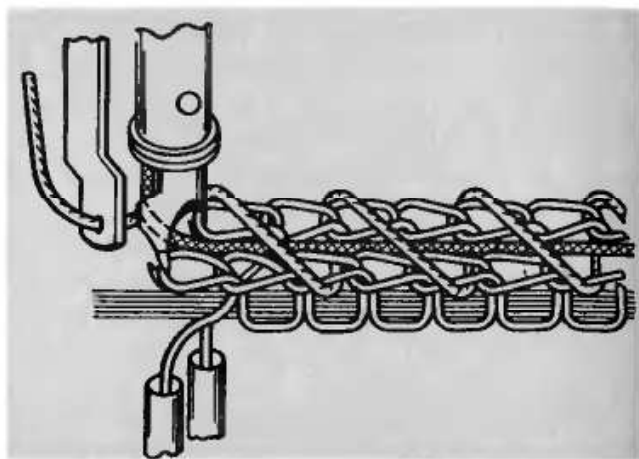


Рис. 230. Графическое изображение двухигольного редкого шва с каркасной ниткой

Для его выполнения на машину, предварительно налаженную на двухигольный цепной шов, дополнительно устанавливают крутильный аппарат и нительник 49е, заменяют лапку с большим диаметром кольца и подключают крутильный механизм к работе главного вала. Нитку со шпули крутильного аппарата заправляют в нительник. Ее натяжение регулируют так же, как при выполнении шва обкрутка, налаживая обвив сразу двух цепных швов. При этом они являются пришивочными и должны быть очень частыми, для чего винт-ограничитель ввинчивают больше обычного. Нитки с катушек нижнего поворотного шпуледержателя должны быть прочными. Обвивочную нитку со шпули крутильного аппарата рекомендуется брать утолщенной или в несколько сложений.

Шов ленту применяют в оформлении различных изделий в сочетании с другими тамбурными швами (рис. 227).

Неполадки в работе машины при выполнении шва лент и причины их возникновения.

1. Неравномерная ширина ленты.

Причины:

слабое натяжение одной из нижних ниток;

неравномерно обвивает стежки нитка, идущая со шпули крутильного аппарата;

неравномерное продвижение материала.

2. Большие просветы между обвивочными кольцами из-за большого шага стежка.

ШОВ ТОЛСТЫЙ ШНУР. Шов толстый шнур имеет вид рельефной тесьмы шириной 3—6 мм, прикрепленной к ткани (рис. 228). Его можно применять только для выполнения рисунков с крупными формами. Для получения шва толстый шнур в машину, налаженную на выполнение шва ленту, заправляют каркасную нитку в несколько сложений или тесьму. Каркасную нитку пропускают от катушкодержателя, установленного на корпусе машины, через капсюльную трубку в третье направляющее отверстие двухигольного капсюля и заправляют под лапку машины. Вместе с петлями двухигольного цепного шва нитка со шпули

крутильного аппарата обовьет и каркасную нитку, отчего шов получится выпуклым.

РЕДКИЙ ШОВ И РЕДКИЙ ШОВ С КАРКАСНОЙ НИТКОЙ. Для получения этих двухигольных швов на машину, ранее налаженную на выполнение шва лента, устанавливают дополнительный узел. Этот узел состоит из кронштейна с парой цилиндрических шестерен и отдельной сменной шестерни, которые устанавливают на машину и при выполнении одноигольного редкого шва. Для получения редкого шва с каркасной ниткой двухигольный цепной шов с редкой обкруткой заполняется дополнительной толстой нитью, как показано на рис. 229, 230.

При редком обвиве стежков каркасная нитка, идущая со шпули крутильного аппарата, будет просматриваться между кольцами обвива.

УХОД ЗА МАШИНОЙ В ПРОЦЕССЕ ЕЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Правильный уход за машиной в значительной мере способствует продолжительности срока службы и бесперебойности ее работы в процессе эксплуатации. К уходу за машиной относятся чистка, смазка и правильное ее хранение, если она не в работе. Необходимо помнить, что пыль, попадая между трущимися поверхностями деталей машины, способствует более быстрому их износу.

В зависимости от условий работы машину чистят один или два раза в смену щеткой и ершиком. Смазывают ее из обычной масленки веретенным маслом № 3 и машинным Т. При этом придерживаются определенного порядка. Вначале прочищают и смазывают все узлы, находящиеся в головке машины и ее рукаве, а затем смазывают узлы, расположенные под платформой. Чтобы обеспечить безопасность работы, перед началом чистки и смазки снимают приводной ремень, передний щиток рукава машины, накладную и игольную пластинки. Смазывая машину, следует не забывать о том, что масло вводят только в отверстия для смазки или между трущимися поверхностями не более чем по две-три капли. Излишек же масла насыщается пылью и стекает в виде грязи на трущиеся поверхности деталей. Излишки масла могут попасть и на материал. После смазки несколько раз поворачивают главный вал машины и рукоятку управления, чтобы масло растекалось равномерно по смазанным поверхностям, а также для того, чтобы вытеснить из мест смазки излишнее масло. Весь излишек масла удаляют чистой тряпкой. Снятые перед смазкой щитки, пластинки и задвижки устанавливают на свои места.





На предприятиях, входящих в систему художественных промыслов РСФСР, для вышивки широко применяют полуавтоматы объединения «Текстима» (ГДР) и автоматы фирмы «Цангс» (ФРГ).

На этих машинах выполняется вышивка, близкая по декоративному звучанию к счетным верхошвам и швам, не связанным со структурой ткани. Не выполнимы на этих машинах только сквозные швы, которые связаны с продержкой нитей ткани: белая строчка, цветная перевить, вырезы и др.

Верхошвы же на автоматах и полуавтоматах получаются хорошего качества с четким контуром мотивов узора и равномерным наложением стежков на ткань в соответствии с задуманным рисунком.

Все полуавтоматы работают по принципу швейной машины. Отличие заключается в том, что в движение они приводятся автоматически и все операции по выполнению вышивки производятся самостоятельно, без вмешательства мастера. Мастер обязан лишь следить за правильным образованием стежков, устранять помехи, менять нитки и перезаправлять ткань после окончания выполнения определенного рисунка и заправлять в автомат перфокарту.

Вышивальные полуавтоматы предназначены для серийного или массового производства изделий различного назначения: женской, мужской и детской одежды, постельного и столового белья, предметов декоративного назначения, предназначенных для убранства интерьеров.

Полуавтоматы объединения «Текстима» 8620, 8630, 8632, 8636 моделей высокопроизводительны (250—300 стежков за 1 минуту).

Длина стежка по прямой нити от 0,1 до 4 мм, по диагонали— до 5,64 мм, а иногда и до 8 мм. Изменение длины стежка зависит от плотности и толщины применяемой ткани, номера рабочей нитки и игл, а также от используемых швов.

Так, на тонких хлопчатобумажных и легких шелковых тканях с вышивкой шелковыми нитками лучше использовать небольшую длину стежка— до 3 мм. На плотных тканях типа льняного полотна, льна с лавсаном или шерсти длину стежка увеличивают до 4 мм для мерсеризованного мулине.

В комплект вышивального оборудования входят: вышивальный автомат, картонасекальный полуавтомат, картокопировальный автомат.

Основной вышивальный автомат работает по заданной программе с помощью специальных перфокарт, обуславливающих точное наложение

стежков на ткань в пределах определенного рисунка. Поэтому в процессе выполнения вышивки в рисунок и технику выполнения никаких изменений вносить нельзя. Творческий процесс протекает только в период создания проекта декоративного оформления изделия и разработки технического рисунка для вышивки по готовому проекту. Дальше же идет механическое тиражирование подготовленного узора. Его варианты могут быть получены только в результате смены цвета рабочей нитки в соответствии с окраской используемой ткани.

Учитывая специфику выполнения вышивки на полуавтоматах и ответственность за подготовку орнамента, художник, создающий проект, и мастер должны работать в тесном контакте. Чтобы получить узор, легко выполнимый на полуавтоматах, они должны в совершенстве знать технические возможности машины и все то, что связано с изготовлением и влажно-тепловой обработкой изделия с вышивкой.

ТКАНИ И НИТКИ ДЛЯ ВЫШИВКИ

Ткани. Для вышивки на полуавтомате можно применять материалы любых волокон: шерсть, натуральный и искусственный шелк, лен и хлопок. Основное значение здесь имеет структура тканей — переплетение основы и утка, плотность нитей на 1 см и крутка пряжи. Лучшими считаются плотные материалы с нормальной круткой нитей, которые имеют полотняные, саржевые или атласные переплетения. К ним относятся: мадаполам, сатин, маркизет, батист, ситец, льняное полотно, лен с лавсаном, крепдешин, креп-жоржет, тонкий трикотаж.

Тонкий же и рыхлый материал не дает возможности точно рассчитать положение стежков, поэтому направление рабочих нитей получается неодинаковым, а очертания мотивов расплывчатыми.

Нитки. На полуавтоматах объединения «Текстима» вышивку чаще всего выполняют шелковыми или хлопчатобумажными нитками определенных номеров в соответствии с применяемой тканью. Верхняя нитка — чаще всего шелк № 65 на трубочках или бобинах и мерсеризованное мулине «Ленинград». Нижняя нитка — хлопчатобумажная № 80 или шелк № 65.

При выполнении вышивки толстой ниткой из челнока может быть использована также шерсть, металлизированные нитки и др.

ИНСТРУМЕНТЫ И ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

Иглы. Для полуавтомата объединения «Текстима» применяются специальные вышивальные иглы системы 287 WK № 60, 70 и 80 или 287 WKN № 100 и 130. Кроме этого, применяют также швейные иглы по ГОСТ 7322—55. Все эти иглы имеют удлиненное, хорошо отполированное ушко и две полированные канавки — длинную и короткую.

Применение номера иглы для вышивки зависит от ткани и рабочей нитки. Так, например, иглы № 80—90 применяют для шелка № 65,

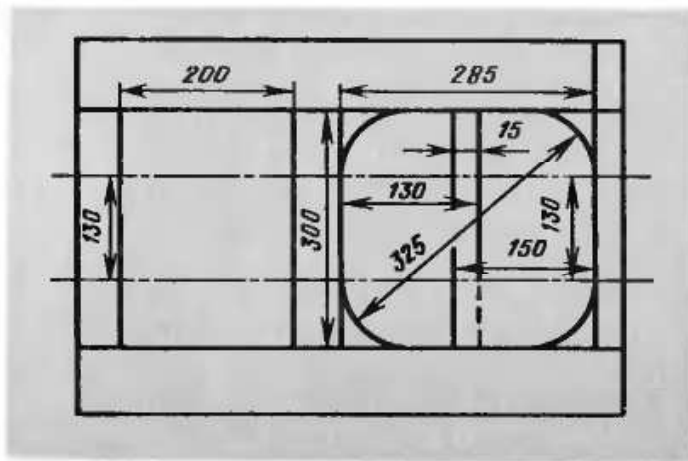


Рис. 231. Вышиваемое поле

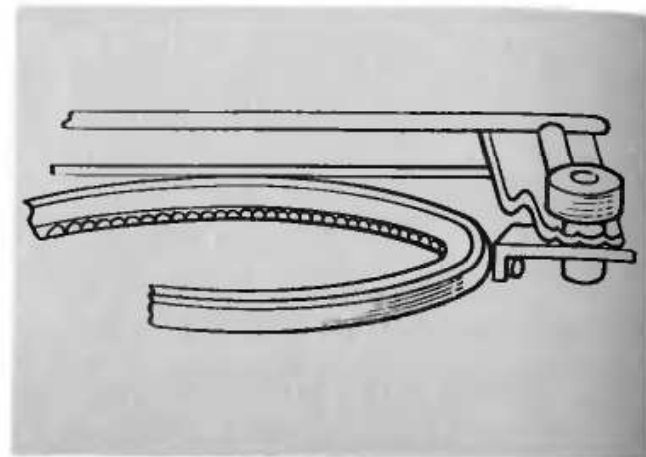


Рис. 232. Крепление пялец в раме

№ 90—130— для мерсеризованного мулине. Шерстяными же нитками можно вышивать только из челнока.

Пяльцы и размер рисунка. На полуавтоматах объединения «Текстима» вышивка производится в пяльцах, форма и размер которых соответствует расчетной площади рабочего поля. Этим обуславливается и размер вышивального поля (рис. 231).

К каждой машине прилагается набор пялец. Например, для четырехголовочного автомата: круглые пяльцы, диаметром 150, 110 и 70 мм; овальные пяльцы, большие; вышиваемое поле 300×200 мм; овальные пяльцы маленькие, диаметром 200×100 мм; поворотные круглые пяльцы, диаметром 345 мм.

Для шестиголовочного автомата положены пяльцы: круглые диаметром 70, 110 и 150 мм и овальные 250×100 мм; в поворотном поле 130×300 мм овальные 250×200 мм.

Эти специальные для каждой машины пяльцы крепят к раме (рис. 232), с помощью которой осуществляется их движение при выполнении вышивки.

Качество вышивки на полуавтоматах во многом зависит от правильного натяжения вышиваемой ткани. Запяливают ткань строго по долевой нити, располагая узор в центре вышиваемого поля. Необходимо также соблюдать, чтобы внутренние и внешние рамки пялец парно подходили. Причем внутренняя рамка должна быть плотно обвита тканью или тесьмой для того, чтобы туго натянутое полотно для вышивки не выскальзывало.

Для выполнения вышивки массового и серийного характера основными являются пяльцы с полем вышивки 200×300 мм. Вышивка с поворотом выполняется в том случае, если рисунок по размерам шире рабочего поля, которое может быть увеличено с 300×200 мм до 300×400 мм. Для вышивки с поворотом применяют круглые пяльцы. Вначале вышивают в нормальном поле 300×200 мм, а затем пяльцы поворачивают на 180° и вышивают оставшийся узор.

Исходный пункт поворота узора обозначен на карте специальным знаком (см. ниже).

На полуавтоматах объединения «Текстима» также можно выполнять рисунки раппортного характера, где повторяющийся узор расположен

полосой. Однако при таком расположении орнамента вышивальщица должна быстро перезапяливать ткань для выполнения последующего фрагмента вышивки. При этом необходимо всегда помнить, что при неравномерном натяжении ткани может исказиться рисунок, особенно там, где он состоит из прямых нитей, продолжающихся вдоль всей полосы. Учитывая трудности перезапяливания ткани, художнику целесообразно разрабатывать такие рисунки, которые представляли бы собой законченный узор на участке ткани, помещающемся в пальцах.

Вместе с тем этот законченный узор должен быть построен так, чтобы при ритмическом повторении его в полосе он образовывал бы единую декоративную композицию.

ОРНАМЕНТ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ЕГО ВЫПОЛНЕНИЯ

На полуавтомате объединения «Текстима» верхошвами, близкими по фактуре к русским народным швам, практически можно выполнить любой традиционный орнамент—геометрический и растительный, изображение птиц, зверей, архитектуры и человека.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ ОРНАМЕНТ. На полуавтомате объединения «Текстима» вышивки с узором геометрического характера легко выполняемы. Точность их исполнения зависит от правильной наладки машины и грамотной разработки технического рисунка, где указывается направление каждого стежка и его расстояние от рядом лежащего. На полуавтоматах можно выполнять следующие швы с длиной стежков, мм:

Рис. 233. Вышивка, выполненная различными видами глади

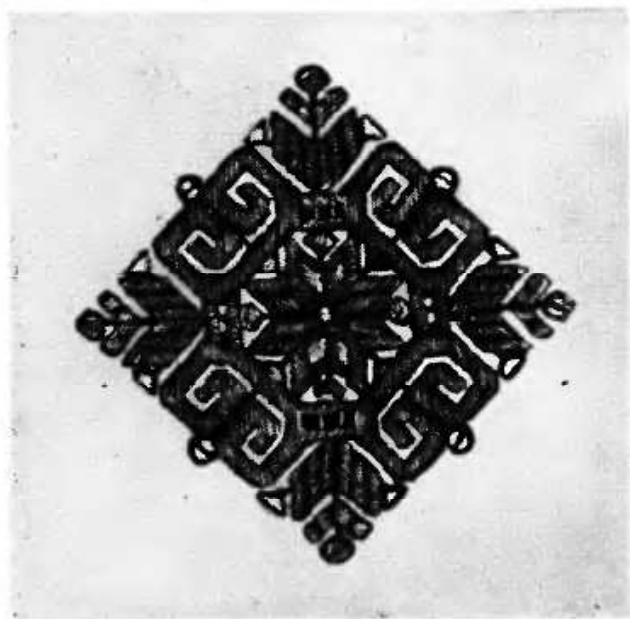


Рис. 234. Вышивка, выполненная различными швами



роспись, 1, 5—3; счетную гладь, 2—4; косую гладь, 2—4; гладь в елочку, 4—8; гладь кирпичиком, 3—4; кубанцы (гладь с последующим вырезом ткани вручную); крест, 1,5—3,5; двойной крест, 2—3,5.

В геометрическом орнаменте с большими формами мотивов применяют гладь с переколом (рис. 233).

Стежки по контуру рисунка, выполняемого вышеназванными швами, не должны отстоять более, чем на 1 мм от каждого последующего стежка. Это обеспечивает четкий контур каждой формы, очерченной прямыми линиями.

РАСТИТЕЛЬНЫЙ ОРНАМЕНТ. Орнамент растительного характера со свободным контуром и плавными линиями очертания мотивов применяют в вышивках на полуавтоматах не менее часто, чем геометрический. В растительный узор здесь нередко входит изображение птиц, зверей, архитектуры и другие мотивы. Высокое качество орнамента такого характера зависит от точности прорисовки художником каждой формы и сочетания швов в одном узоре.

Для растительного орнамента можно применять следующие швы: редкую гладь; гладь без настила; гладь с настилом; русскую гладь; гладь с переколом; гладь враскол с длиной стежков от 3—4 мм; декоративные сетки; насыпь; строчку; стебельчатый шов.

Для создания красивой фактуры вышивки сочетают два, три, четыре шва (рис. 234), выполняя их однотонными нитками или нитками разных цветов.

СОЧЕТАНИЕ РУЧНОЙ И МАШИННОЙ ВЫШИВКИ

На предприятиях, входящих в систему художественных промыслов РСФСР, вышивку на полуавтоматах объединения «Текстима» часто сочетают с ручной или машинной вышивкой, выполненной на машине 22А кл. и ВМ-50. Этот прием оформления современных изделий дает интересные декоративные эффекты (рис. 235).

В тех случаях, когда вышивка верхошвами, выполненная на полуавтомате, сочетается с ажуром мережек или строчками, необходимо соблюдать определенную последовательность. Вначале определяют место расположения определенных мережек и строчечных мотивов, отмечая их на ткани продержкой одной нити.

Остальные фрагменты ручной или машинной вышивки отмечают только отточенным карандашом, после чего выполняют вышивку на полуавтомате, точно следуя намеченным пропорциям и месту его расположения. Затем выполняют ручную вышивку или вышивку на машине 22А кл. или ВМ-50.

Вышивка на полуавтомате может быть дополнена не только мережками и строчками, но и различными декоративными сетками, которые заполняют сердцевинки цветов и листьев в растительном орнаменте.

Такие сочетания различных приемов вышивки и фактуры узора позволяют придать узору в машинном исполнении богатейшую светотеневую и цветовую игру.

ДЕКОРАТИВНЫЕ ВЫШИВКИ РАЗЛИЧНЫМИ ШВАМИ

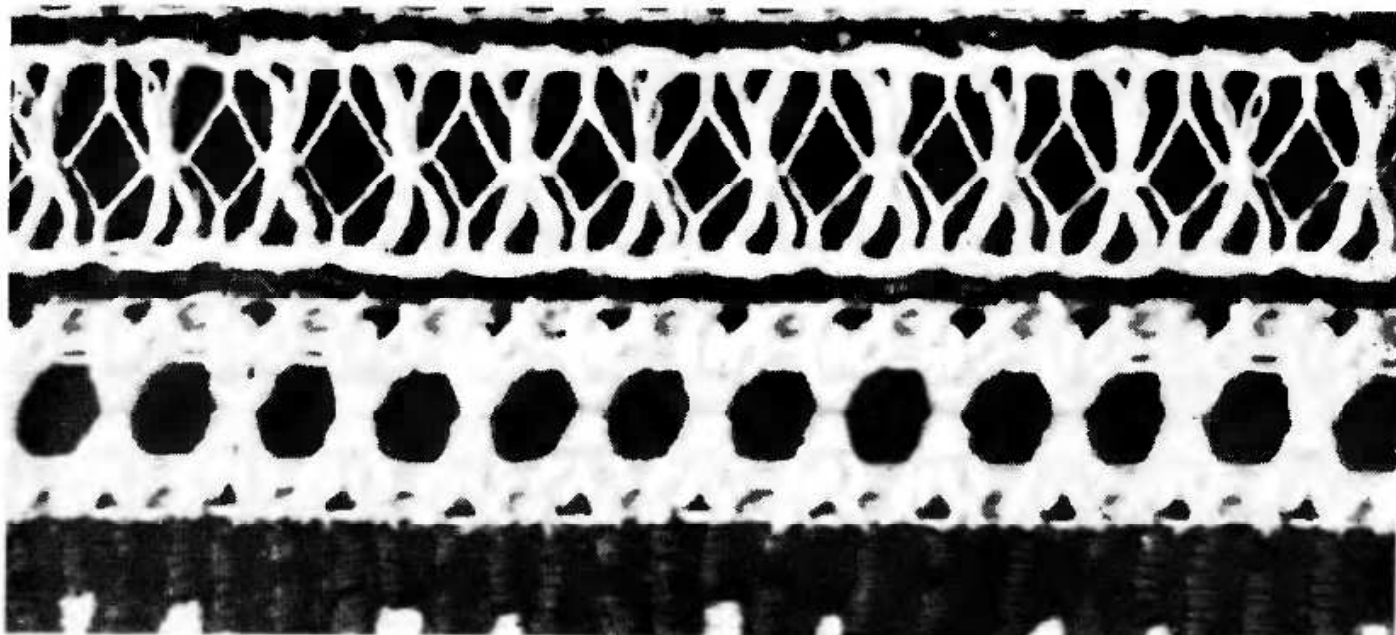
Кроме основных швов, близких по фактуре к русской народной вышивке, на полуавтомате объединения «Текстима» выполняют декоративные швы. К ним относятся: обратная вышивка, аппликация, машинно-ажурная вышивка, вышивка сутажом и др.

ОБРАТНАЯ ВЫШИВКА. Вышивка толстой шерстью, сутажом и другими утолщенными нитками возможна на полуавтомате объединения «Текстима», если их заправлять в челнок. Этот прием получил название «обратная вышивка» потому, что узор создается нижней ниткой, верхней же при этом служит обычная хлопчатобумажная нитка № 80 или шелк № 65. При таком способе образования узора натяжение нитки в челноке свободнее, чем верхней нитки, но при таком соотношении, чтобы узор был рельефным и четким, а соединение его с тканью — прочным, иначе вышивка будет иметь небрежный вид.

Необходимо также помнить, что при обратной вышивке очень важно следить, чтобы на шпульке челнока было достаточно ниток, иначе окончание их в середине узора понизит его качество.

АППЛИКАЦИЯ. На полуавтомате объединения «Текстима» выполняют также вышивку с аппликацией. Применение аппликации может быть разным. Иногда узор состоит только из одних мотивов, выложенных цветными тканями. Чаще же орнамент, выполненный различными швами, дополнен аппликацией. Аппликативную ткань при этом применяют или наклеивают к основной ткани перед заправкой ее в пяльцы. При этом необходимо следить за тем, чтобы направления основных и уточных нитей этих двух тканей строго совпадали, иначе может

Рис. 235. Сочетание ручной и машинной вышивок



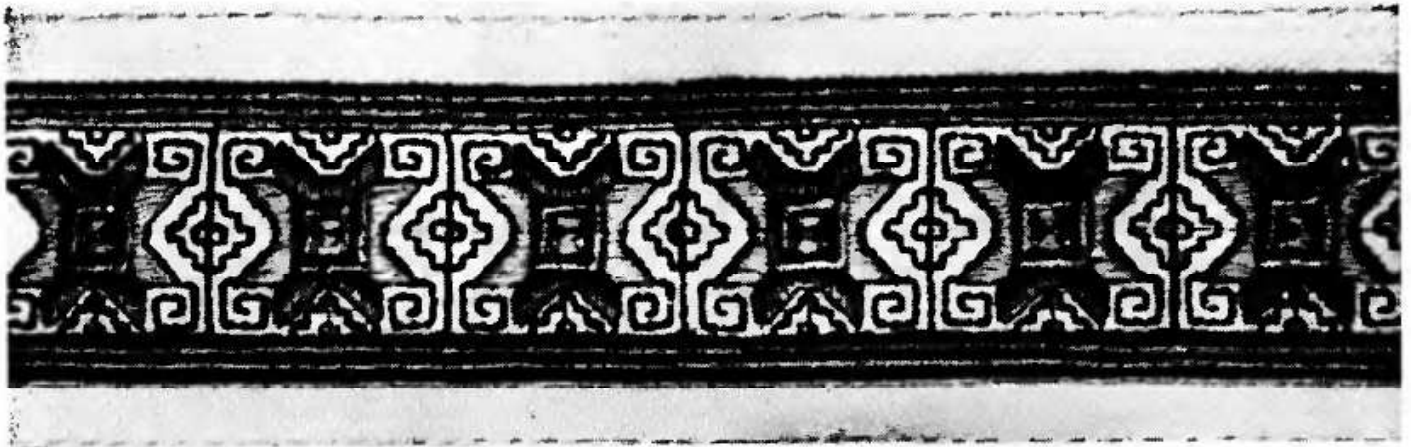


Рис. 236. Фрагмент вышивки с усложненной композицией

Рис. 237. Техника увеличения рисунка

появиться деформация одной из тканей и вышивка будет иметь небрежный вид.

Вышивку с аппликацией выполняют следующим образом. После заправки основной ткани в пяльцы контур мотивов обстрачивается простой строчкой, затем машину останавливают и остатки аппликативной ткани обрезают маленькими ножницами с острыми концами. Затем вновь включают машину для нанесения лицевых стежков по контуру каждого мотива. Чаще всего для этого применяют прямую гладь, иногда же используют косую гладь или другие швы.

ПРОРЕЗНАЯ ГЛАДЬ И МАШИННО-АЖУРНАЯ ВЫШИВКА. Вышивку выполняют обычным способом в пяльцах. Сначала обстрачивается контур узора, затем машину останавливают, вырезают ножницами или пробивают пробойником ткань внутри вышитого контура, после чего обрезанный край окончательно обметывают на полуавтомате. Таким образом можно выполнить узор, близкий по рисунку к мережке или другой сквозной технике, а также вышивку, близкую к кубанцам.

ВЫШИВКА СО СЛОЖНОЙ КОМПОЗИЦИЕЙ. При выполнении вышивки с усложненной композицией (рис. 236), куда относятся платки, занавеси и другие большие изделия, применяют овальные пяльцы или прямые рейки с крючками, которые позволяют располагать узор близко от края изделия и быстро снимать и натягивать ткань.

Выполнение узора на кайме начинают при установке стрелки рамы пялец у края вышиваемого поля. После выполнения одного фрагмента узора ткань передвигают и продолжают вышивать узор.

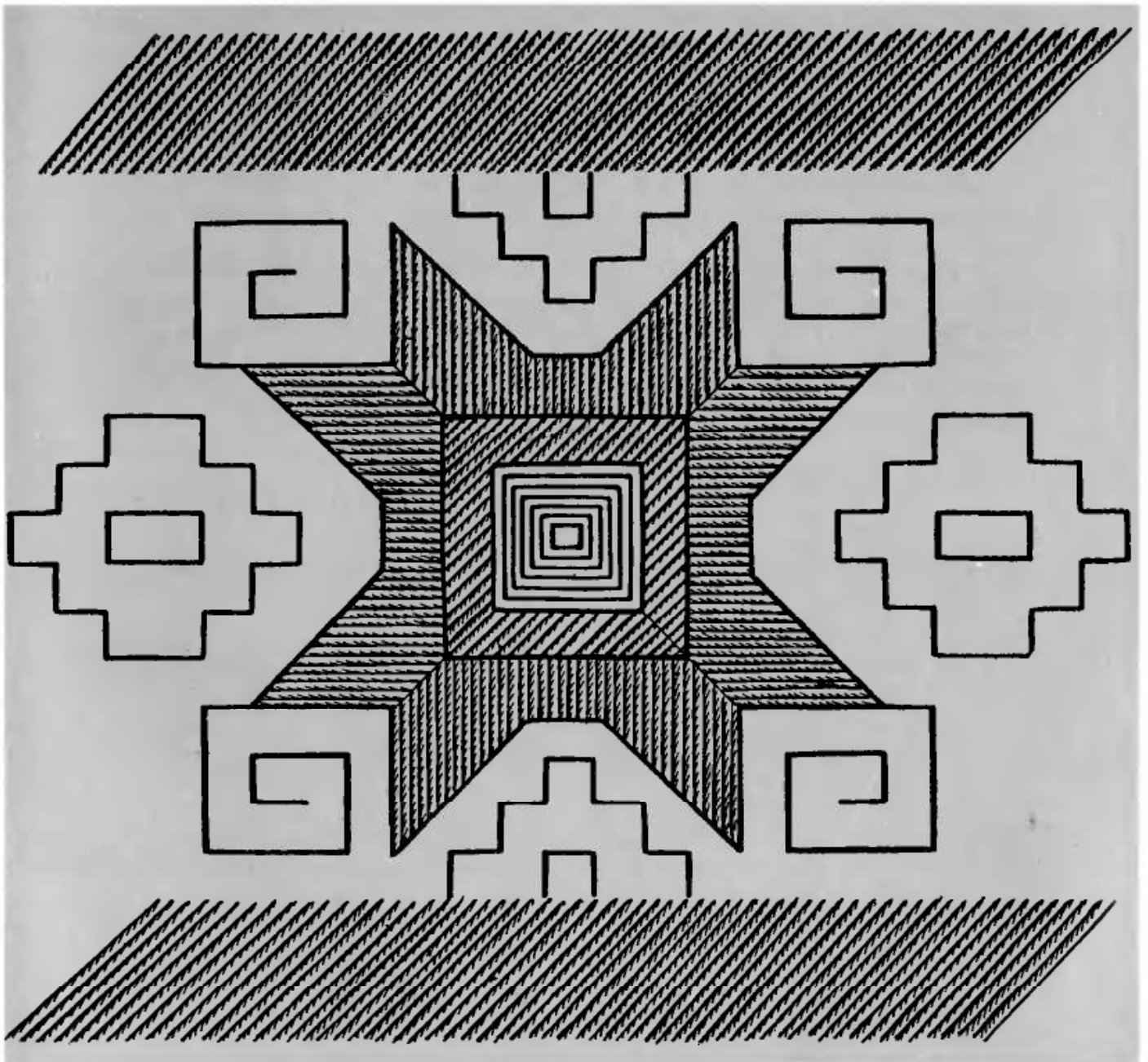
При натягивании ткани в пяльцы следует следить, чтобы узор располагался каждый раз на одном и том же расстоянии от кромки, иначе ровная линия каймы будет нарушена. Если кайму вышивают по центру ткани в обычных пяльцах, то для сохранения ровной линии расположения узора следует прометать направляющую нитку в соответствии с положением уточных или основных нитей ткани.

Это основные приемы вышивки и правила ее использования на полуавтоматах объединения «Текстима». Если художник, разрабатывая рисунок для вышивки, будет их учитывать, то он всегда создаст грамотную композицию, легко выполнимую на этих сложных машинах.

ТЕХНИЧЕСКОЕ УВЕЛИЧЕНИЕ РИСУНКА

Когда проект композиции декоративного оформления изделия готов, его переводят на техническое увеличение рисунка, с которого будет производиться насечка перфокарт. Разработка технического рисунка делится на два этапа:

рисунок с эскиза переводят на миллиметровку в натуральную величину. При этом точно отрабатывают очертание каждой формы и движение линий в орнаменте (рис. 237);



готовый технический рисунок в натуральную величину увеличивают еще шесть раз также на миллиметровке с точным переносом особенностей узора, отработанного на малом техническом рисунке.

Затем на каждой форме орнамента обозначают стежки швов с учетом их длины и расстояния друг от друга, а также толщины рабочих ниток, которыми будет в дальнейшем вышиваться данный узор. При нанесении стежков на технический рисунок принимают во внимание и характер ткани, на которой данный узор будет вышиваться. При плотных, толстых тканях и низком номере рабочей нитки расстояние между стежками и их длину увеличивают. На техническом рисунке при этом расстояние между линиями, отмечающими стежки, равно 3 мм (или трем делениям малых клеток).

На тонких прозрачных тканях типа маркизета расстояние между стежками равно 1 мм (или двум делениям малых клеток).

При разработке основного технического рисунка идет второй этап творческого процесса—создание красивой фактуры узора. Мастер должен в совершенстве знать особенности каждого применяемого шва и более эффективное их сочетание, для того чтобы создать максимально декоративную выразительность орнамента, предложенного художником.

В орнаменте геометрического характера, близкого к счетным ручным швам, счетную гладь, косую гладь, гладь в елочку чаще всего объединяют с росписью, которая идет по контуру цветных мотивов или создает дополнительный прозрачный узор.

В орнаменте растительного характера наиболее выразительными получаются вышивки, где гладь различных видов, образующая блестящую поверхность мотивов, объединяется со стебельчатым швом, мелкой строчкой, насыпью и другими швами, которые образуют дополнительный узор, контур мотивов или создают бугристую матовую поверхность вышитого узора, хорошо оттеняющую блестящую гладь.

КАРТОНАСЕКАТЕЛЬНЫЙ АППАРАТ И ПОРЯДОК НАСЕЧКИ ПЕРФОКАРТ

Увеличенный технический рисунок прикрепляют на экран картонасекательного аппарата.

Картонасекательный аппарат (станок) работает полуавтоматически и воспроизводит перфокарту-подлинник (оригинал).

Основа станка состоит из металлической рамы, на которой в верхней части укреплен экран, а в нижней—находятся аппарат перфокарты, механизм червячного колеса и вала, электродвигатель, механизм включения и привод. Экран имеет рабочее поле размером 900×1200 мм и содержит только половину увеличенного поля вышивки.

Аппарат перфокарты имеет две ручки управления иглой экрана—левую и правую, вращение их ограничено жестким упором. Ручки находятся по обе стороны аппарата. Правая ручка управления иглой и правый вал дают горизонтальное направление, левая ручка управления иглой и левый вал—вертикальное.

С левой и правой стороны экрана помещаются грузы и стальные ленты. На стальной ленте держится и поводок стрелки экрана. При работе аппарата через ручки управления, валы и стальные ленты передается движение игле экрана. Расстояние между отверстиями в стальных лентах — 0,7 мм, как и в транспорте перфокарты.

Аппарат перфокарты имеет следующие механизмы: механизм, отмечающий останова на перфокарте; механизм насечки перфокарты — ножной и ручной; механизм транспортировки; цилиндр подачи с прижимными роликами и две катушки: первая для заправки, вторая для наматывания перфокарты; механизм, с помощью которого производится насечка перфокарты; включающий главный вал; два комплекта распределительного устройства; блок насекателей; платины и барабан.

На экран картонасекательного аппарата увеличенный рисунок помещают таким образом, чтобы вертикальная осевая линия рисунка совпала с вертикальной осевой линией аппарата.

Насечку можно воспроизвести и большего размера, чем рабочее поле экрана. Увеличенный технический рисунок передвигается (при этом соблюдается долевая осевая). Чтобы на перфокарте не отразилось передвижение технического рисунка, кнопки муфты, левую и правую, освобождают (минуя механизм насечки), пользуясь валиками, подводят иглу к последнему стежку и продолжают работу.

При насечении перфокарты картонасекательная машина уменьшает рисунок до первоначальных размеров. Перфокарта представляет собой ленту с отверстиями из плотного картона толщиной 0,2—0,23 мм, шириной 68 мм. Длина карты зависит от числа стежков в рисунке.

Перфокарта определяет величину, направление и последовательность перемещения рамы с пяльцами, соответствующие каждому шагу иглы при образовании стежков.

Перевод рисунка на ленту заключается в нанесении на ней отверстий для щупов в определенном порядке в соответствии с расположением стежков на рисунке. При насечении карты стежки уменьшаются шесть раз (до натурального размера). Отверстия на карте насечаются параллельными рядами, отстоящими друг от друга на 3,5 мм.

Начать насечку перфокарты можно с центра (если это законченная геометрическая или растительная композиция) с верхней или нижней правой части экрана (если рисунок нужно продлить); если рисунок подготовлен для поворотного поля вышивки, его начинают с правой стороны экрана.

По окончании обхода одного цвета в карте пробиваются все отверстия верхнего и нижнего рядов, кроме центрального отверстия в нижнем ряду.

В зависимости от рисунка и техни-

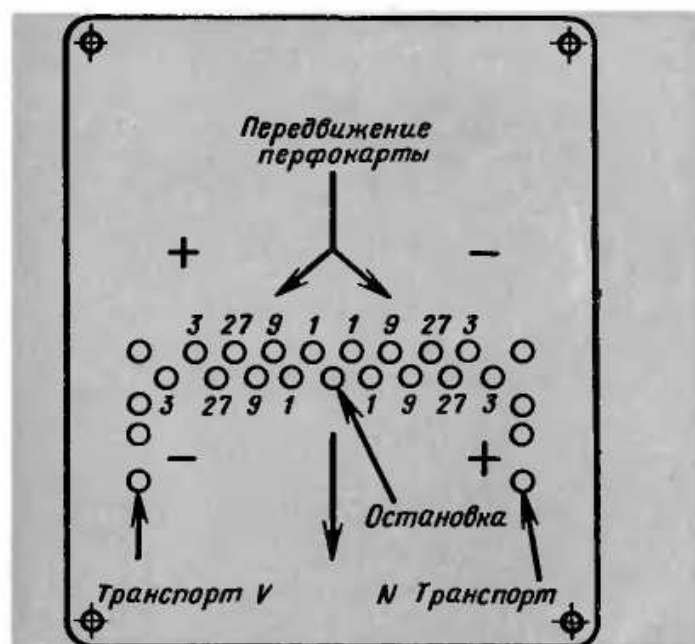


Рис. 238. Шаблон перфокарты.











ки его выполнения соблюдается последовательная насечка стежков, например в аппликации — вначале образуют стежки настила, затем гладь и т. п.




В процессе перевода рисунка на перфокарту насекаются отверстия для щупов платины в порядке, соответствующем расположению стежков на техническом рисунке; при этом учитывается направление и величина перемещения пялец отдельными щупами. Как известно, щупы левой стороны аппарата обеспечивают перемещение пялец — вправо и влево от работающей на 0,1—4 мм; щупы правой стороны аппарата перемещают пальцы вперед от работающего и назад на то же расстояние. При соответствующей комбинации щупов можно получить стежок длиной 5,6 мм по диагонали, при этом отдельные щупы перемещают пальцы на 0,3; 0,9; 2,7 мм.

Для разноцветных узоров на перфокарте указывается, в каком порядке меняются цвета ниток или же каков порядок вышивания отдельных частей узора; кроме того, к каждой карте прилагается вышивка в материале в натуральную величину.

Направление движения перфокарты хорошо видно на шаблоне перфокарты (рис. 238). Для каждого нового движения или нового стежка требуется шаг перфокарты в 7 мм. Таким образом, по левой и правой стороне перфокарты идет дорожка транспорта. Рядом с дорожкой транспорта, слева и справа, — по четыре пары насечек рисунка перфокарты. В середине нижнего ряда имеется еще одно отверстие — стопорное, служащее для останова автомата при замене ниток, цвета, при наложении и обрезке аппликации и когда рисунок окончательно вышит. В начале каждой перфокарты имеется полоса длиной 75—100 мм (сплошная карта) с транспортными отверстиями, необходимыми для того, чтобы при заправке перфокарты начало ее можно было подать в механизм перемещения. Затем идет полоса холостого хода — в перфокарте пробиты все отверстия для окончательной ее установки и проверки, лишь после них начинается выполнение узора вышивки. Каждая перфокарта также заканчивается небольшим участком для холостого хода (для того, чтобы кусок перфокарты оставался на катушке). На заправочном конце перфокарты помещается паспорт с указанием номера перфокарты, числа стежков, ниток, их номера, размера пялец, номера игл, последовательности цвета ниток и аппликации, техники вышивки, изготовителя перфокарты.

Кроме этого последовательность вышивки всегда указывается на перфокарте условными знаками:

-  начальный пункт в нормальном поле вышивки 300×200 мм;
-  начальный пункт в поворотном поле вышивки 300×300 мм;
-  начальный пункт в середине нижней границы поля вышивки;
-  начальный пункт верхней границы поля вышивки;
-  смена цвета рабочей нитки с указанием последовательности операции;
-  тянутое днище с толщиной иглы;
-  перемена игл;
-  поворот пялец-рамы;
-  исходное положение после поворота рамы;
-  место наложения аппликации;

-  место вырезки аппликации;
-  начало рисунка с правой стороны;
-  начало рисунка с левой стороны.

Конечное приготовление перфокарты происходит на картокопировальном (размножительном) автомате.

КАРТОКОПИРОВАЛЬНЫЙ АВТОМАТ

Картокопировальный автомат воспроизводит копии перфокарт и изготавливает их варианты.

Он получает движение от электродвигателя посредством клиноременной передачи. Передней частью станка считается узкая сторона. Направление вращения главного вала станка—правое, как это видно по стрелке.

Посредством кнопки устанавливают зеркальное изображение. Левая сторона установки зеркального изображения автомата дает вертикальное направление, а правая—горизонтальное.

Станок оснащен двумя транспортными цилиндрами и четырьмя катушками. На среднюю катушку заправляют оригинальную перфокарту. При работе станка она направляется через транспортный цилиндр подачи и отвода, затем через транспортную рамку, работающую уступами перед платиной, против ее щупов, которые увлекаются при этом соответственно насечке в перфокарте. Так идет передача на блок насекателя. Сматывается оригинальная перфокарта на верхнюю катушку. Автомат фиксируется остановкой. На нижнюю катушку наматывается перфокарта-копия. Четвертая катушка находится в нижней части станка. Она заправлена рулоном специального картона шириной 68 мм.

Рулон сматывается оттяжкой так называемого рычага переднего транспорта, через блок насекателя, а отсюда—через второй (нижний) транспортный цилиндр, на котором имеются два прижимных ролика. Последний вращается посредством точно работающего регулируемого механизма включения.

Таким образом образуется перфокарта-копия. Оригинальная перфокарта, предназначенная для размножения, должна быть качественной—дорожка транспорта ее не разорвана и не расширена.

ПОЛУАВТОМАТ ОБЪЕДИНЕНИЯ «ТЕКСТИМА» (ГДР)

Полуавтоматы объединения «Текстима» 8620, 8630, 8632, 8636 моделей имеют от четырех до шести головок швейных машин, которые работают синхронно и одновременно выполняют идентичный рисунок.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЛУАВТОМАТОВ ОБЪЕДИНЕНИЯ «ТЕКСТИМА»

	Модель 8620	Модель 8630	Модель 8632
Число головок	3	4	6
Размер вышиваемого поля, мм	200×300	200×300 (расширенное поле)	130×200
Размер плиты стола, мм	1860×1070	300×300 мм 2310×1070	2310×1070
Мощность электродвигателя, Вт	250	250	400
Система иглы	К-287	К-287	К-287

Полуавтоматы смонтированы на одном столе вместе с аппаратом перфокарты и приводом.

Вышивальщице, обслуживающей полуавтомат объединения «Текстима», необходимо твердо знать: назначение механизмов; последовательность включения и останова работы механизмов; правила установки игл и регулировки натяжения нитки; на каких тканях и какими нитками можно выполнять вышивку; правила натяжения ткани в пальцах и установка их на вышивку; правила заправки перфокарты в аппарат.

При работе необходимо иметь следующие инструменты: ножницы для подрезки ниток, линейку для заглаживания ткани, металлический шаблон и щипцы для ремонта перфокарт.

ОСНОВНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПОЛУАВТОМАТА. *Швейные головки.* Конструкция всех головок полуавтомата одинакова и состоит из механизмов иглы кривошипно-шатунного типа; кулачкового зигзагопазового нитепритягивателя, центрошпульного, неравномерно вращающегося в вертикальной плоскости челнока; подвижной (прыгающей) лапки. К каждой головке полуавтомата прилагается набор катушечных капсул и челночных катушек.

Аппарат перфокарты (рисунка). Служит для передвижения пялец с запрограммированным в них изделием в соответствии с наложением каждого стежка на ткань. Он состоит из следующих механизмов:

механизма подачи карты, предназначенного для подачи ее механизму транспортирования;

механизма транспортирования, который последовательно передвигает карту на 7 мм — на шаг транспортных отверстий, что соответствует длине одного стежка;

механизма каретки, осуществляющего перемещение пялец;

планерного механизма, передающего движение механизма пялец от пластинки со щупами, которые установлены в каретке; этот механизм состоит из двух цепей — поперечного и продольного перемещения пялец;

механизма дуги замыкания, осуществляющего своевременное соединение и разъединение запорных собачек с ведущими шестернями планетарного механизма для получения стежков разной длины;

тормозного устройства дуги замыкателя, останова автомата и двусторонних рычагов планерного механизма, которое состоит из двух узлов: для торможения зубчатых колес непосредственно после поворота рычагов с целью удержания колеса от дальнейшего поворота; для торможения зубчатых колес во время холостого хода рычагов, т. е. во время движения каретки влево от работающего, что также соответствует периоду нахождения иглы в материале;

Рис. 239. Заправка перфокарты в аппарат рисунка

механизма пялец, осуществляющего перемещение пялец с материалом в продольном и поперечном направлении; движение передается от планерного механизма, который управляется перфокартой, заправленной в аппарат рисунка.

Аппарат рисунка разделяется на левую и правую половины, которые в техническом отношении совершенно равны между собой. Левая половина производит вертикальное движение вправо и влево и перемещает пяльцы вправо и влево от работающего. Правая сторона — горизонтальное движение параллельно головкам машины вперед и назад. Каждая половина делится на верхний и нижний ряд отверстий. Верхний ряд отверстий производит, например, плюсовые движения (см. рис. 238), т. е. вертикально вверх, нижний ряд отверстий — минусовые движения, т. е. вертикально вниз.

Для перемотки перфокарты применяются две катушки: нижняя — для закрепления перфокарты в исходном положении, а верхняя — для постепенного наматывания перфокарты, прошедшей через механизм.

Аппарат пропускает перфокарту со скоростью 280—300 стежков/мин; частота вращения главного вала соответствует числу стежков в минуту.

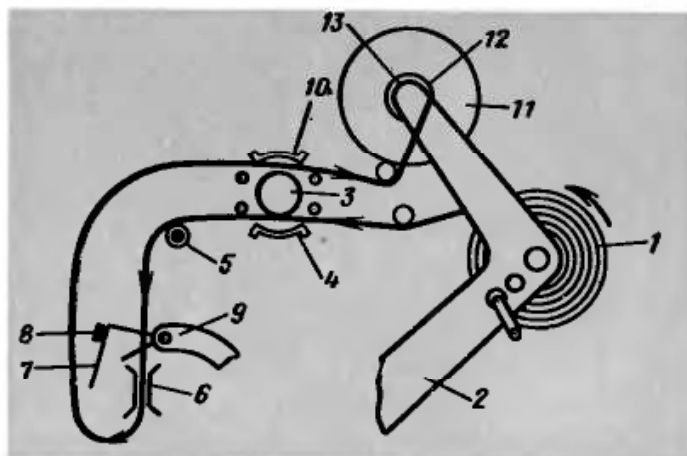
Стопорные рычаги — левый и правый — ведут параллелограммы вертикального и горизонтального движения (горизонтальное движение — параллельно головкам машины, вертикальное — перпендикулярно), служат для установки пялец в исходное положение и для проверки долевой осевой в запялке изделий.

Карта узора в аппарате рисунка имеет непрерывную и периодическую подачу. Непрерывная подача карты осуществляется механизмом подачи. Периодическая подача карты производится механизмом транспортирования. Карта подается на один шаг, равный 7 мм за каждый рабочий цикл, совершенный за один оборот главного вала машины.

Участок ленты, зажатый в пластины каретки, вместе с ней совершает горизонтальное перемещение влево и вправо от работающего. При движении влево карта непробитыми участками увлекает за собой отдельные щупы с пластинками, установленными в направляющих пазах неподвижного корпуса аппарата рисунка, и переводит их в рабочее положение.

Заправка перфокарты в аппарат рисунка. Заправка перфокарты в аппарат рисунка представляет собой сложный процесс, который требует соблюдения определенных правил.

Прежде всего проверяют, правильно ли перфокарта смотана в рулон. При правильной намотке сверху на конце карты должен находиться штамп или паспорт, кроме того, необходимо помнить, что карта должна быть выбрана в соответствии с той тканью, на которой будет выполняться задуманный узор. Проверив все необходимые данные, рулон карты надевают на катушку 1 (рис. 239), которую устанавливают в нижний



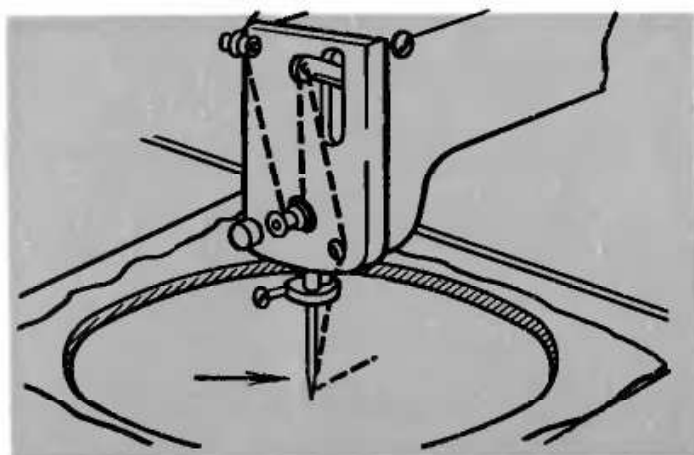


Рис. 240. Заправка верхней нитки и пялец

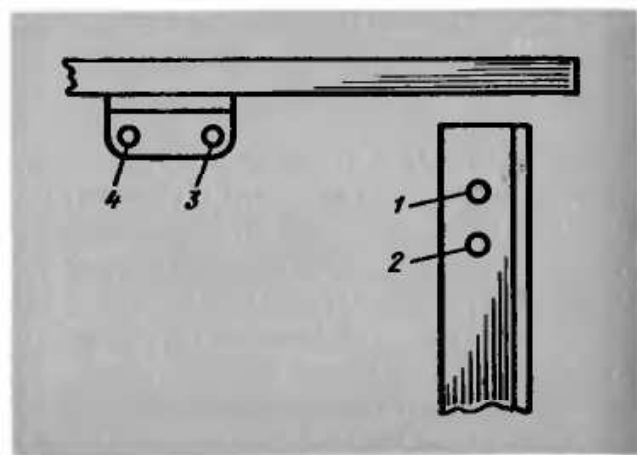


Рис. 241. Кнопки управления

вырез стойки аппарата. Затем начальный конец карты проводят под направляющий барабан 3 механизма подачи, предварительно оттянув вниз прижимную пластину 4. При этом необходимо проследить, чтобы транспортирующие штифты барабана вошли в соответствующие отверстия перфокарты и чтобы она подавалась вперед без каких-либо перекосов. Затем через направляющий барабан 3 и деревянный ролик 5 перфокарта подается в механизм транспортного цилиндра подачи и отвода и проводится между зажимными пластинками 6 механизма каретки. В это время рамка 7 механизма транспортировки должна находиться в верхнем положении. Это делается для того, чтобы ее транспортирующие штифты 8 не находились между зажимами пластин в механизме каретки. Для установки механизма в соответствующее положение влево оттягивается направляющий палец рамки, которая под действием стальной пружины 9 отходит назад, выводя транспортирующие штифты из зажимных пластин механизма каретки. Если же перфокарта не проходит между зажимными пластинами и упирается в щупы, это означает, что аппарат рисунка еще не поставлен в исходное положение. Для того чтобы его поставить в исходное положение, поворачивают маховик в сторону указанной на нем стрелки до совмещения риски на нем с риской на предохранительном щите.

От зажимных пластин перфокарта вновь подводится к направляющему барабану 3 и пропускается поверх его. При этом предварительно оттягивают вверх зажимную пластину 10. Затем карта направляется на катушку для намотки 11, расположенную в верхнем вырезе стойки 2. Катушка 11 приводится в движение от направляющего барабана посредством установки желобчатых шкивов 12 и спиральной пружины 13, выполняющих роль приводного ремня.

При заправке перед механизмом транспортировки и после него карта не должна быть натянута, иначе могут произойти повреждения отдельных механизмов аппарата рисунка.

После того как вышивка закончена, карту перематывают так, чтобы ее начальный конец был наверху для следующей заправки. Для этого аппарат рисунка ставят в исходное положение. Затем выводят оставшийся конец карты из направляющего барабана и зажимных пластин. Освобожденный конец карты закрепляют в треугольном вырезе деревян-

ного ролика, вложенного в катушку обратной намотки, и, вращая ее вручную по часовой стрелке, перематывают в нужном направлении.

Механизм останова. Он предназначен для автоматического останова полуавтомата при выходе вышиваемого узора за пределы поля вышивки и для выполнения некоторых технологических операций: замены ниток, наложения и обрезки аппликаций и т. д.

ОБСЛУЖИВАНИЕ ПОЛУАВТОМАТА. Для того чтобы на полуавтомате объединения «Текстима» получить качественную вышивку и избежать поломок, необходимо соблюдать следующие правила:

главный вал машины (маховое колесо) вращают по направлению стрелки и ставят в исходное положение. Оно соответствует самому высокому положению иглы и наиболее оптимальному положению механизмов для заправки челнока;

перфокарту вставляют в аппарат, предварительно знакомясь с паспортом и прилагаемым образцом;

челночную катушку вкладывают в катушечный капсюль и регулируют натяжение нижней и верхней ниток, соблюдая правильное направление вращения в челноке (против часовой стрелки); натяжение ниток должно быть одинаковым;

следят за правильным положением перфокарты, слегка сдвигая ее в нужном направлении;

при замене иглы игловодитель должен быть в крайнем верхнем положении; отвинчивают игловой винт, вводят иглу в отверстие игловодителя так, чтобы канавка иглы смотрела по направлению внутренней стороны машины, и винт закручивают;

перед началом вышивания нижнюю нитку поднимают вверх с помощью поворота маховика;

под иглу подводят пальцы с тканью в соответствии с отметкой начала узора (рис. 240);

машину включают нажатием кнопки 1 (рис. 241), находящейся у распределительного ящика (точка № 1); затем включают свет нажатием кнопки 2;

приводят полуавтомат в действие нажатием кнопки 3;

затем делают несколько пробных стежков и полуавтомат останавливают нажатием красной кнопки 4;

если машина работает нормально, ее вновь включают и вышивают узор до конца;

после окончания вышивки маховое колесо ставят в исходное положение, протягивают верхнюю нитку через ушко иглы и, отрезав ее, подвешивают между прижимными дисками; пальцы вынимают и нижнюю нитку обрезают;

перфокарту перематывают и вынимают, для чего ее вытягивают слегка вверх; маховик же должен стоять в исходном положении.

Маховое колесо должно находиться в исходном положении при следующих операциях:

при установке направляющих пялец;

” вкладывании перфокарт в аппарат рисунка;

” вкладывании челночной катушки;

” обрезке обоих концов ниток;

” начале выполнения вышивки;

” замене ниток;

” повороте пялец для расширения поля вышивки.

ПРИЧИНЫ ОСТАНОВА ПОЛУАВТОМАТА. Автомат прекращает работать при обрыве верхней или нижней нитки, переходе границы вышиваемого поля, перемене цвета нитки, окончании вышивки.

Обрыв верхней нитки. Маховик поворачивают по направлению стрелки в исходное положение. Снова вдевают нитку в ушко иглы и нажимают на красную кнопку. После останова машины обрезают свободный конец нитки.

Если верхняя нитка обрывается часто, необходимо ослабить ее натяжение. Если и при свободном натяжении происходит обрыв нитки, необходимо найти заусенцы, которые могли образоваться у нитепритягивателя, в ушке иглы, в катушечном капсюле и т. д. Возможно также, что нитка неправильно вдевается в иглу или она просто плохого качества.

Обрыв нижней нитки. Причиной может являться слишком слабое натяжение, т. е. нитка не поднимает маленькую натяжную пружину у автоматического стопорного приспособления, или ослабление опорной пружины, из-за которой мотор электродвигателя выключается.

Переход через границы вышиваемого поля. Такое может произойти, если машина неправильно установлена. Указатель подходит к границе поля вышивки. Для устранения неполадки необходимо сменить ткань, правильно установить машину и вновь начать вышивание.

УХОД ЗА ПОЛУАВТОМАТОМ. Кроме смазки полуавтомат не требует дополнительного ухода, если его закрывают после работы от пыли. Смазывать рекомендуется маслом точной механики один раз в неделю через красные отверстия.

ОТДЕЛКА ВЫШИТЫХ ИЗДЕЛИЙ

После окончания выполнения ручной или машинной вышивки необходимо тщательно проверить лицо и изнанку, аккуратно подрезать все оставшиеся концы ниток. После этого вышивку с изнанки проглаживают и просматривают каждую форму рисунка для выявления дефектов выполнения узора и определения, какие еще швы нужно добавить, чтобы подчеркнуть или выявить необходимые мотивы для достижения наибольшей декоративной выразительности орнамента. Выполнив все операции, вышивку еще раз проглаживают. Если необходимо, то после этого изделие поступает в пошив. Затем каждое изделие проходит окончательную утюжку электрическими утюгами, с помощью прессов или каландров. Однако нужно отметить, что для любой вышивки самой лучшей считается ручная утюжка электрическими утюгами, так как при ней сохраняется рельеф вышитого узора и не происходит деформации ткани, искажающей рисунок орнамента. При необходимости изделие можно перед утюжкой постирать в теплой воде с добавлением небольшого количества мыла. Стирка может быть выполнена вручную или в барабане стиральной машины. Лучшей считается стирка в пальцах с последующей просушкой в растянутом состоянии. Салфетки, скатерти, дорожки и другие предметы бытового или декоративного назначения перед утюжкой слегка подкрахмаливают. Однако следует предупредить, что при работе с вышитыми изделиями нельзя употреблять много крахмала. При излишках крахмала нити ткани и вышивки утрачивают

блеск, кроме того, при утюжке нитки вышивки слипаются и спрессовываются, отчего утрачивается красота фактуры выполненного узора. В любом случае вышивку необходимо гладить осторожно с изнанки, не вытягивая и не сдвигая нитей.

Заканчивая описание всех процессов выполнения вышивки вручную и на машинах разных систем, необходимо предупредить, что возможности использования данного пособия будут наиболее эффективными, если в самом начале регулярно пользоваться советами народных мастериц, в совершенстве владеющих тайнами этого трудного, но увлекательного искусства—искусства народной вышивки. Поэтому рекомендуется при прохождении определенного курса по ручной или машинной вышивке проходить практику на определенной строчевышивальной фабрике, входящей в систему художественных промыслов Российской Федерации.

Необходимо также отметить, что параллельно с изучением приемов выполнения ручной и машинной вышивки, по коллекциям музеев и по специальным книгам, следует изучать и собирать народный орнамент разных районов страны, основные признаки и характерные особенности которого кратко изложены в первой главе этого пособия.

Без постоянного изучения и накопления такого материала трудно ощутить и оценить все разнообразие и красоту национальной вышивки, которая вот уже несколько десятилетий пользуется неизменным успехом в нашей стране и за рубежом.



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Богуславская И. Я.*
Русская народная вышивка. М., 1973.
- Гумилевская М. Н.* Строчка и вышивка. М., 1963.
- Климова Н. Т.* Вышивка. Сб. «Школа изобразительного искусства», том 10, М., 1968.
- Климова Н. Т.* Новые строчевые узоры в современной вышивке. М., 1967.
- Климова Н. Т.* Вышивка. В сб. Основы художественного ремесла. М., 1978.
- Крысина О. Г.* Виды маскировочных и облегченных швов для ручной вышивки. М., 1961.
- Крысина О. Г.* Вышивка. М., 1959.
- Маслова Г. С.* Орнамент русской народной вышивки. М., 1978.
- Попова О. С.* Русское народное искусство. М., 1972.
- Работнова И. П., Яковлева В. Я.*
Русская народная вышивка. М., 1957.
- Работнова И. П., Королева Н. С.*
Народная вышивка РСФСР. М., 1959.
- Русская вышивка и кружева.* М., 1956.
- Русские художественные промыслы второй половины XIX—XX вв. (сборник),* М., 1965.
- Школа художественного ремесла.* М., 1977.
- Фалеева В. А., Кокуина Е. И.* Пособие по вышивке. М., 1951.
- Художественные промыслы РСФСР.* М., 1973.
- Яковлева В. Я.* Вышивка. М., 1961.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Глава I

Русская народная вышивка XVIII—XX веков	3
Народная вышивка русского Севера	9
Счетные швы	9
Швы, выполняемые по рисовке	21
Русская народная вышивка Юга России	29
Народная вышивка центральных районов России	35
Счетные швы	36
Швы, выполняемые по рисовке	44

Глава II

Ручная вышивка	57
Ткани и нитки для вышивки	57
Инструменты и приспособления	58
Подготовка к ручной вышивке	62
Закрепление рабочей нитки на ткани	64
Виды швов, выполняемых вручную	66
Выполнение соединительных и краевых швов	66
Продержка толстой нитки	68
Выполнение декоративных швов	68
Сквозные счетные швы	69
Счетные швы по ткани	102
Счетные швы вышивки народов Поволжья	107
Швы, выполняемые по рисовке	111
Выполнение маскировочных швов	124
Соединение двух тканей	124
Оформление края в готовых изделиях	124

Глава III

Вышивка на швейных машинах	128
Рабочее место вышивальщицы	128
Инструменты, приспособления и материалы	128
Швейная машина. Краткое описание и условия эксплуатации	130

Начальные приемы выполнения вышивки	131
Выполнение вышивки на машине	133
Сквозные швы	133
Верхошвы	151

Глава IV

Вышивка на тамбурной машине ВМ-50	164
Краткое описание машины	164
Установка деталей машины в исходное положение	164
Основные механизмы машины	168
Орнамент тамбурной вышивки и порядок ее выполнения	173
Виды тамбурных швов и их выполнение	176
Одноигольные швы	176
Двухигольные швы	199
Уход за машиной в процессе ее эксплуатации	203

Глава V

Вышивка на полуавтоматах и автоматах	204
Ткани и нитки для вышивки	205
Инструменты и приспособления	205
Орнамент и технические приемы его выполнения	207
Сочетание ручной и машинной вышивки	208
Декоративные вышивки различными швами	209
Техническое увеличение рисунка	211
Картонасекательный аппарат и порядок насечки перфокарт	212
Картокопировальный аппарат	215
Полуавтомат объединения «Текстима» (ГДР)	215
Отделка вышитых изделий	220
Список литературы	222

Нина Тимофеевна КЛИМОВА
Ольга Георгиевна ФЕДОСОВА
Ольга Никифоровна НАУМОВА
Вера Вульфовна РИВКИНА

РУЧНАЯ И МАШИННАЯ ВЫШИВКА

Редактор
Т. БУЛДАКОВА

Оформление художника
С. ЛИФАТОВА

Художественный редактор
Л. ОВЧИННИКОВА

Технический редактор
О. ТРИЙЧЕНКО

Ретушь
Л. РОЗЕНФЕЛЬД

**Технически рисунки
выполнены
художниками-графиками**
Н. ГРОМОВОЙ,
С. ТАБУНОВОЙ,
Г. ЖЕЛЕЗНЯКОВЫМ

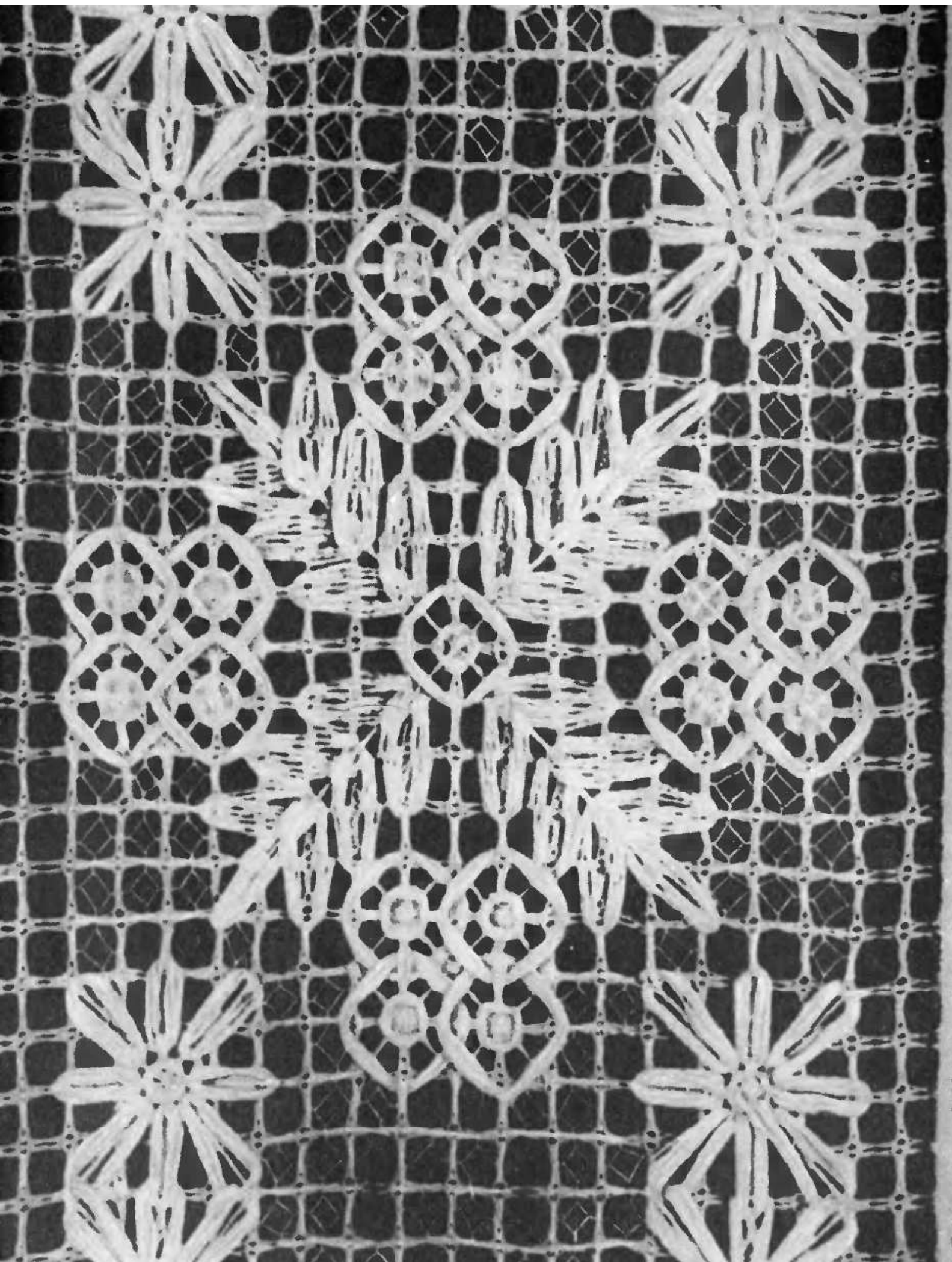
Корректор
Т. ЛАШКИНА

ИБ № 284

Сдано в набор 21.01.80. Подписано в печать 01.07.80.
Формат 70×90^{1/16}. Бумага мелованная.
Гарнитура шрифта школьная. Печать высокая.
Усл. печ. л. 16,38. Уч.-изд. л. 17,66. Тираж 50 000 экз.
Заказ № 1124. Цена 85 коп.

Издательство «Легкая индустрия», 103031, Москва, К-31
Кузнецкий мост, 22

Ордена Октябрьской Революции и ордена Трудового
Красного Знамени Первая Образцовая типография имени
А. А. Жданова Союзполиграфпрома при Государственном
комитете СССР по делам издательств, полиграфии и
книжной торговли, Москва, М-54, Валовая, 28.



85 коп.

