ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ
ЭКОЯР
www.ecoyar.ru
+7 499 372 3973

РУЧНОЙ ТКАЦКИЙ СТАНОК “ОПТИМА-ГОБЕЛЕН”

ИНСТРУКЦИЯ









Гарантия 12 месяцев

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СБОРКИ ТКАЦКОГО СТАНКА “ОПТИМА-ГОБЕЛЕН”

Шаг 1: Начинаем сборку с установки блока в колотушку.
Для сборки потребуется: Ручка колотушки, блок, Гайка Эриксона 2шт, Винт М6х15 2шт, ключ шестигранный 2 шт.
Вкладываем блок в ручку, совмещая отверстия. Вставляем гайки в соответствующие отверстия. Закручиваем в гайки винты используя два ключа. Один для фиксации гайки другой для винта.





Шаг 2: Переходим к сборке станка.
Берем планку натяжения и вставляем в посадочные пазы боченки М8, центруем их. На ручки натяжителя надеваем шайбу М8 и вкручиваем их в боченки до середины винта, так чтобы деревянные части находились с одной стороны.



На винты ручек надеваем шайбу М8, закручиваем гайку М8 шестигранную, надеваем шайбу М8 гровер и закручиваем до упора концевую гайку. Контргаим ее шестигранной гайкой.

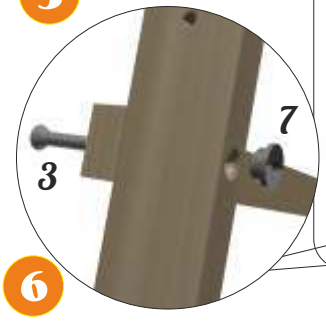


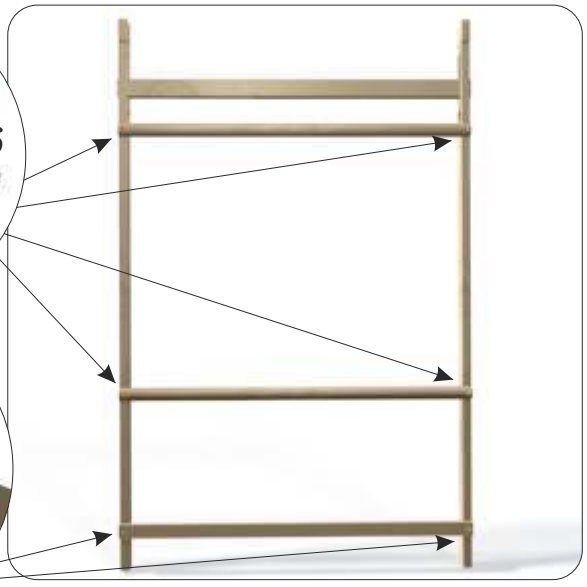
Шаг 3: Берем боковины каркаса, расположив их на плоской поверхности таким образом, чтобы посадочные пазы были направлены вовнутрь, друг к другу.



Шаг 4: Берем планку натяжения с ручками и вставляем в посадочные пазы.
Важно чтобы шайбы были расположены следующим образом:
Одна сверху – между ручкой и торцом каркаса.
Вторая внизу над гайками во внутреннем круглом пазу.
Ручка должна плотно сесть в посадочные пазы. Аналогично вставляем вторую сторону.



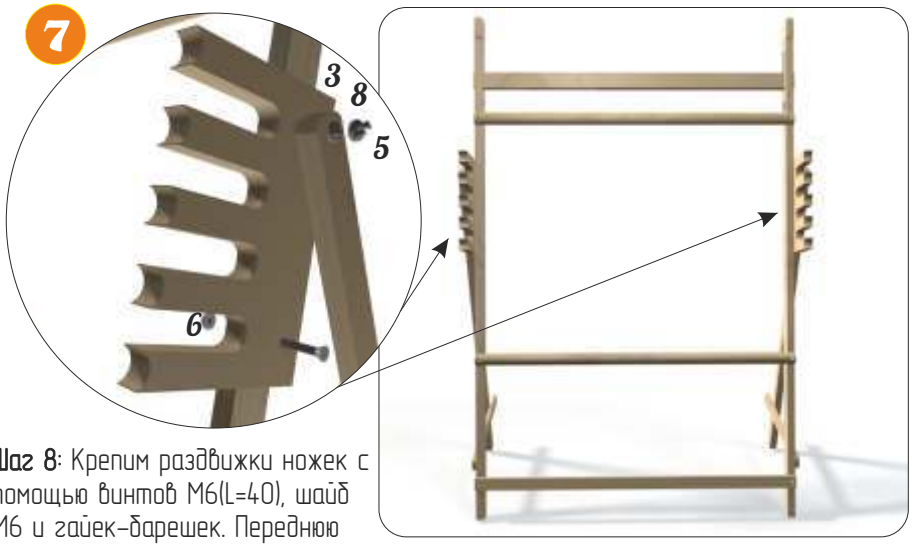


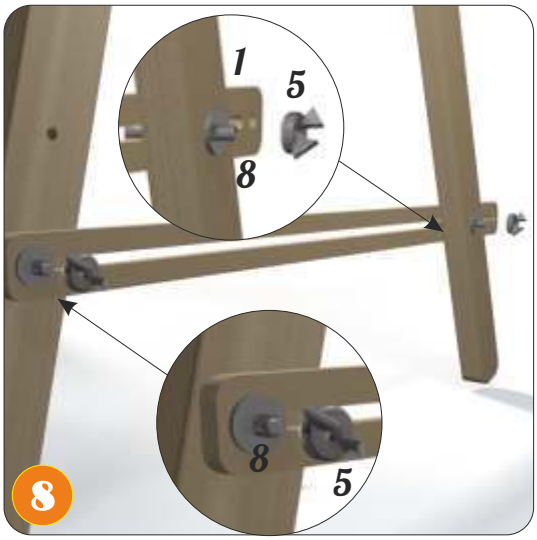


Шаг 5: Берем две круглые поперечные планки каркаса и вставляем их в посадочные полукруглые пазы, таким образом, чтобы конусная выемка в отверстиях на концах планок была сверху.
Центрируем отверстия в планках с отверстиями в каркасе. Берем четыре винта М6 (L70) и вставляем последовательно в отверстия. С обратной стороны навинчиваем гайки. С помощью шестигранного ключа затягиваем винты чтобы придать жесткость конструкции.

Шаг 6: Прямоугольную поперечную планку каркаса крепим аналогично. Для крепления используем два винта М6 (L70). С помощью шестигранного ключа затягиваем винты, чтобы придать жесткость конструкции. Единственное отличие, в креплении гайки: используем гайку с фланцем, наживляем её на винт, вставив узкой частью в конусное расширение отверстия с обратной стороны стойки каркаса.

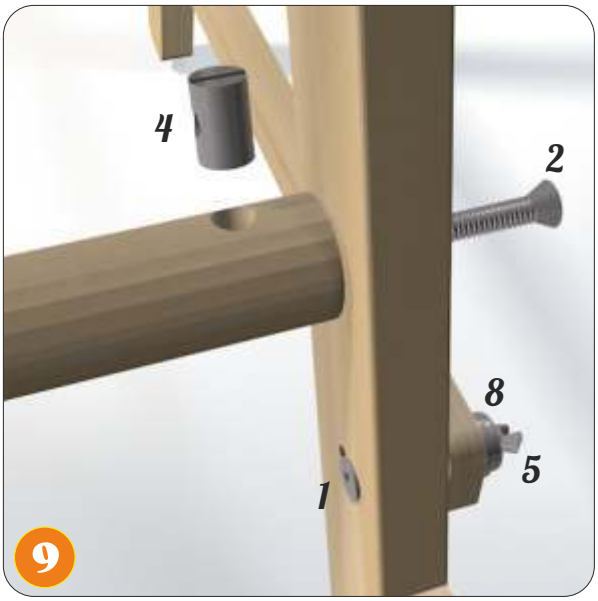
Шаг 7: С внешней стороны каркаса крепим держатели ремизных планок. Для крепления используем винты М6 (L70) и М6 (L50). Более длинный винт вставляем с внутренней стороны пройдя сквозь три отверстия (в каркасе, держателе, и ножке), надеваем шайбу и завинчиваем гайкой-барашек. Короткий винт вставляется снаружи во внутрь, изнутри фиксируется гайкой.





Шаг 8: Крепим раздвижки ножек с помощью винтов М6(L=40), шайб М6 и гайек-барешек. Переднюю часть крепим винтом изнутри наружу, одеваем шайбу и фиксируем гайкой-барашек. Заднюю часть раздвижки, крепим аналогично, определив необходимое расстояние разведения задних ножек.

Шаг 9: Вал крепится при помощи винтов М6(L50) и гаек-бочонков М6(L18). В посадочные отверстия для бочонков (диаметром 10 мм) вставляются гайки-бочонки.



При помощи отвертки-шлиц они вдавливаются внутрь и центрируются по торцевым отверстиям в валах. Направление прорези в гайке-бочонке под отвертку-шлиц должно быть вдоль вала.

При помощи винта, вставленного в торцевое отверстие вала, и шестигранного ключа, нажимаем резьбу гайки-бочонка, для того чтобы она точно расположилась в отверстии. Далее, винт выкручивается. Аналогично проделывается операция с другой стороны вала. После установки гаек-бочонков вал вставляется внутрь каркаса и центрируется по боковым отверстиям (вторым снизу) в боковинах каркаса, и фиксируется винтами.



Шаг 10: Вставляем ремизные планки в держатели. Устанавливаем станок в удобное положение. Переводим планку натяжения нитей основы в максимально низкое положение, вращая ручки, но не до упора.
Станок собран. Можно переходить к заправке станка.

В комплект к станку идут:
1. Колотушка – 1 шт.;
2. Челнок большой – 1 шт.
3. Челнок малый – 1 шт.
4. Нож дер. – 1 шт.



Комплектация метизами:
1. Винт М6(40) – 4 шт;
2. Винт М6(50) – 4 шт;
3. Винт М6(70) – 8 шт;
4. Гайка-бочонок М6 (10) L-18 – 2 шт.;
5. Гайка барашек М6 – 6 шт;
6. Гайка М6 – 6 шт.;
7. Гайка М6 (с фланцем) 2 шт.
8. Шайба М6 (увел.) – 6 шт.;
9. Ключ шестигранный №4 – 1 шт.;
10. Гайка М8 – 4 шт.;
11. Шайба М8 (гровер) – 2 шт.
12. Шайба М8 – 4шт.;
13. Гайка-бочонок М8 (12) L-20 – 2 шт.
14. Концевая гайка М8 – 2 шт.

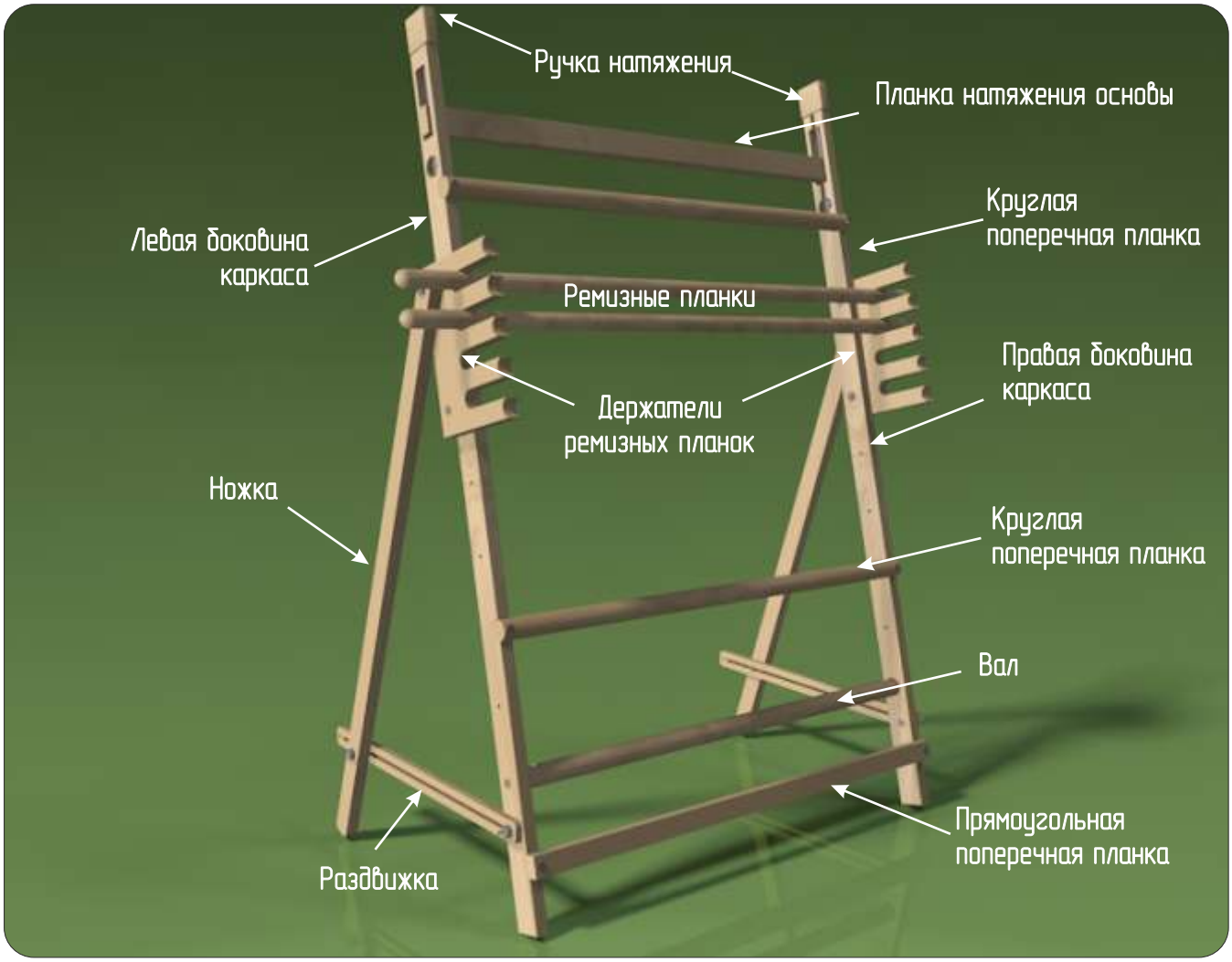
Дополнительно станок можно укомплектовать ножками, для увеличения рабочей высоты.
Подробнее на сайте www.ecoyar.ru в разделе Аксессуары.







СХЕМА ТКАЦКОГО СТАНКА



ЗАПРАВКА ТКАЦКОГО СТАНКА



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДЕТАЛИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

Механизм натяжения основы приводится в движение вращением ручки расположенной на торце боковой планки. Вращение по часовой стрелке, вы поднимаете (натягиваете) основу, против часовой – опускаете (расслабляете) натяжение нитей основы.

ЗАПРАВКА СТАНКА:

Для основы используйте нити максимальной прочности, с минимальной способностью к растяжению. Поместите ткацкий станок лицом вниз на удобном для Вас уровне. Убедитесь, что ткацкий станок ориентирован к Вам задней стороной. Следуйте пошаговой инструкции:

Шаг 1. Используйте клубок (челнок) с нитями основы. Завяжите конец нити на краю вала основы (в положении старт).

Шаг 2. Возьмите нить и по направлению от себя проведите её под нижней планкой. Поднимите к вершине ткацкого станка.

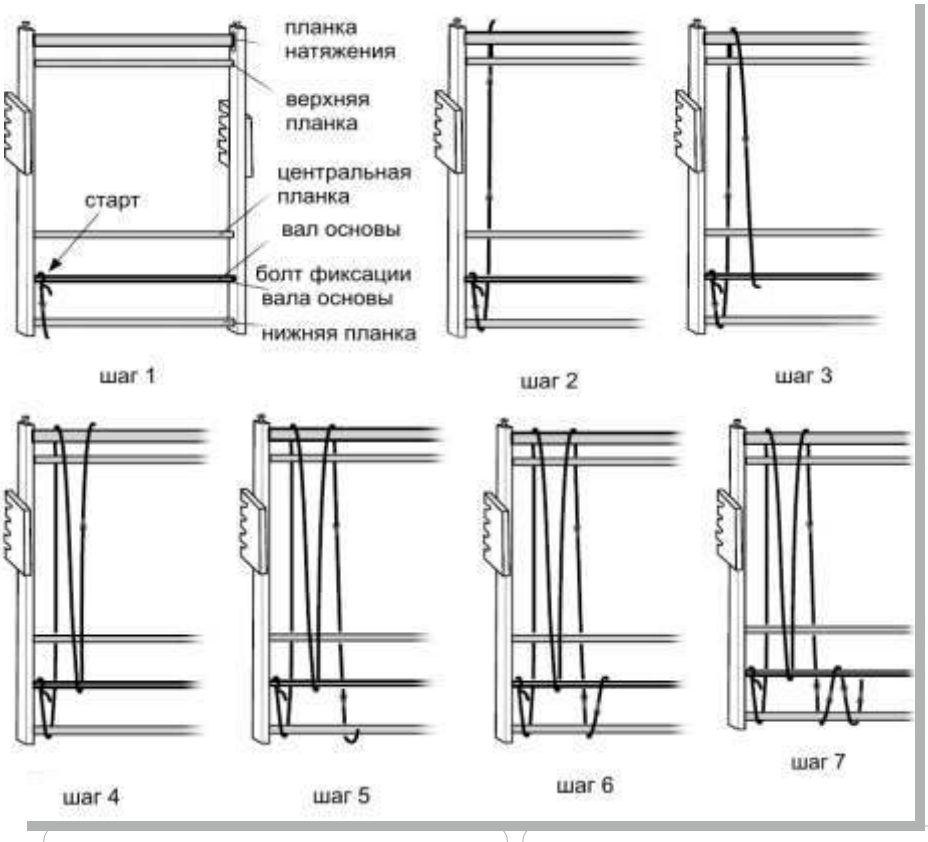
Шаг 3. Возьмите нить и проведите поверх вала натяжения, затем обратно к себе с верхней панели, к валу основы.

Шаг 4. Оберните нить под валом основы, затем возвращайтесь к вершине станка, проходя по верху центральную планку, верхнюю и вал натяжения.

Шаг 5. Спуститесь вниз к нижней планке, оберните аналогично верхней панели (планке натяжения), (Поверх центральной планки, планки основы и нижней планки.)

Шаг 6. Возьмите нить из нижней планки, а затем пройдите поверх вала основы, и направьте нить к нижней планке. Это завершает один полный оборот последовательности заправки основы (эквивалент двух нитей основы). Возьмите нить основы обратно к себе из под нижней планки и перейдите к следующей последовательности.

Шаг 7. Начало следующего шага последовательности. Берете нить основы и под всеми планками ведете к плаке натяжения. Далее, возьмите нить за валом натяжения, а затем обратно вниз к валу основы, проходя поверх все планки. Следующие шаги с 3 – 7 осуществляете требуемое количество раз, до требуемой ширины основы.



ЗАПРАКА ГАЛЕВ

Для подвешивания нитей к ремизкам используются галева. На данной конструкции станка в качестве галев используются нити. При заправке галев Вы можете воспользоваться двумя методами.

Первый метод – «Экспресс» или одноразовый метод заправки галев, позволяет заправить ремизку с галевами прямо из строки. Что позволяет сэкономить время. Второй способ многоразовый, т.е. изготавливаются галева, которые можно использовать много раз (данный метод будет описан в следующем разделе). Чтобы соткать полотняное переплетение, используется две ремизки. Используется длинный деревянный нож, осуществляется выборка нитей из строки основы, с шагом через одну нить, для заправки первой ремизки. Выбрав нити таким образом, вам будет легче заправить галева. Ознакомившись с описанием, выберите один из двух методов создания ремизки: Непрерывным методом заправки галев или многоразовым метод.

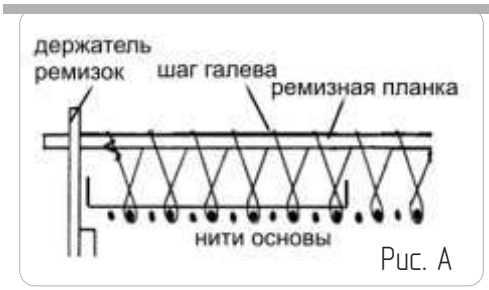


Рис. А

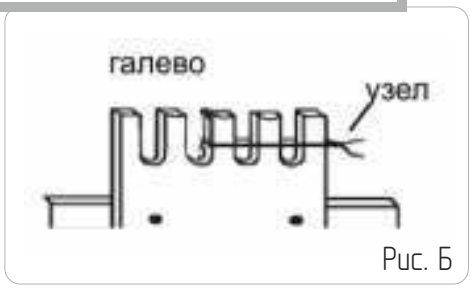


Рис. Б

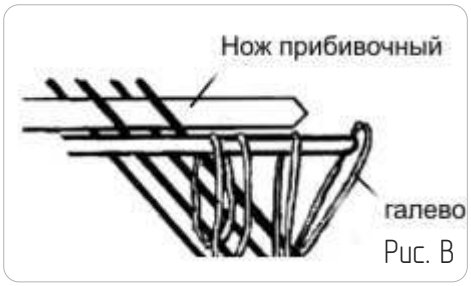


Рис. В

НЕПРЕРЫВНЫЙ МЕТОД ЗАПРАВКИ ГАЛЕВ:

Возьмите челнок с прочной нитью из расчета, чтобы хватило нити навить ремизку на требуемую длину основы. ---> Поместите ремизную планку в базовое положение (внутри паза крепления ремизок). Нити основы, которые будут идти первым шагом (очередность через одну нить), вы навиваете прочной нитью как показано на рис. А. ---> Отрегулируйте длину петли, чтобы она не поднимала нитей основы при базовом (нейтральном) положении ремизной планки, но была достаточно короткой, чтобы поднять основу, когда вы переведете ремизную планку в поднятое положение. Убедитесь, что петли все примерно одинаковой длины и равномерное тугое натяжение. ---> Привяжите к концу ремизной планки оставшуюся нить строки галев. Закрепите строку галева клейкой лентой, чтобы предотвратить от случайного смещения. ---> Повторите этот процесс для нитей основы, которые находятся под деревянным ножом (выбранные заранее, с шагом через одну нить). Тем самым, заправите вторую ремизку.

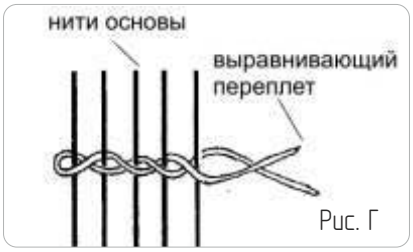


Рис. Г

МНОГОРАЗОВЫЙ МЕТОД ЗАПРАВКИ ГАЛЕВ:

Вы можете изготавливать из прочной нити петли (галева) требуемого количества, для каждой нити основы по одному галеву. Ширину галева определяем экспериментально (зависит от типа нити основы), примерно три из четырех пальцев из держателя ремизных планок, как показано на рис.Б)

Завяжите прочный узел на конце галева, и обрежьте концы. Снимите готовое галево. Сделав многоразовые заготовки галев для каждой из нитей Вашей основы, Вы можете переходить к заправке ремизных планок. Для заправки первой строки галев выберите нити с помощью деревянного ножа с шагом через одну нить, что составляет половину нитей основы.

Сложите пополам готовые галева вокруг первой нити основы, а затем вставьте в две образовавшиеся петли ремизную планку (Рис.В). ---> Повторите данную операцию для каждой нити основы, учитывая шаг через одну нить для разных ремизных планок. ---> Зафиксируйте галева резинками вокруг каждого конца от соскальзывания. ---> Вставьте ремизную планку с заправленными в галева нитями в нижнюю (базовую позицию). ---> Повторите процесс заправки и установки со второй ремизной планкой, используя не заправленные нити основы. ---> Оберните следующий ряд нитей основы таким же образом. ---> Повторите данную операцию для каждой нити основы, учитывая шаг через одну нить для разных ремизных планок. ---> Зафиксируйте галева резинками вокруг каждого конца от соскальзывания. ---> Вставьте ремизную планку с заправленными в галева нитями в нижнюю (базовую позицию). ---> Повторите процесс заправки и установки со второй ремизной планкой, используя не заправленные нити основы.

РАВНОМЕРНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ НИТЕЙ ОСНОВЫ:

Равномерное распределения нитей основы необходимо, чтобы обеспечить достаточную прочность основы, и не было крученых краев в будущем готовом изделии. Для переплетения нитей основы Вам потребуется более толстая нить чем нити основы.

Толщина нити переплета будет определять плотность распределения нитей основы между собой.

Начиная с одной из сторон основы, необходимо обернуть нитью по вьющейся траектории вокруг первого ряда нитей основы. Отрегулируйте переплетение нитей так, чтобы окончание нитей были одинаковой длины.

Перехлестывая вьющуюся нить между нитями основы подтягивайте за концы нити переплета, тем самым подтягивая (уплотняя) основу. В конце переплета затяните оборот, притянув друг к другу, и завяжите узел. (См. Рис. Г).

РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ НИТЕЙ ОСНОВЫ

Чтобы натянуть нити основы и создать требуемое натяжение необходимо одновременно двумя руками проворачивать оба винта, с помощью ручек на торце, по часовой стрелке. Чтобы ослабить натяжение основы, проворачивайте винты против часовой стрелки.

ПЕРЕДВИЖЕНИЕ ПОЛОТНА

Когда полотно изделия дойдет до границ центральной планки, для удобства работы необходимо сдвинуть основу на некоторое расстояние вниз. Осуществляется сдвиг основы следующим образом:

1. Ослабьте натяжение основы – отворачивая винты против часовой стрелки, переместите планку натяжения на небольшое расстояние вниз.

3. С задней стороны станка необходимо поднять вал основы по направлению к верхней планке на требуемое расстояние. Расстояние определяется визуально (на сколько нужно по-Вашему сместить вниз верхнюю кромку изделия, чтобы было удобно продолжить процесс работы).

Для того чтобы поднять вал основы, необходимо вывернуть фиксирующие винты с боков каркаса в районе оси вала основы. Ослабив крепление, осуществите сдвиг основы. После чего, зафиксируйте прочно вал основы, вставив винты и затянув их.

4.Повторно отрегулируйте натяжение так, чтобы основа была хорошо натянута.

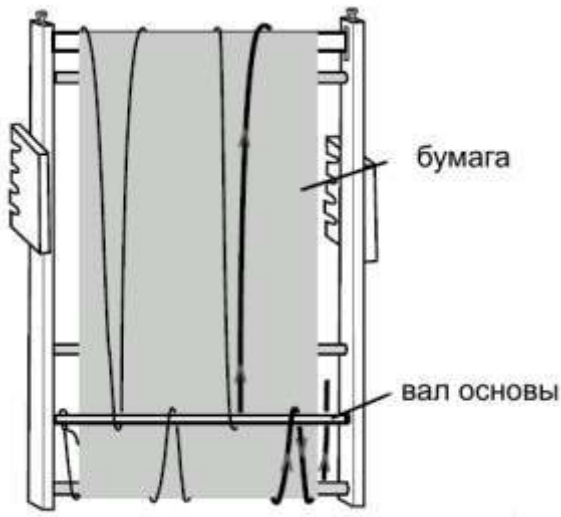


Рис. Б

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕТОД ВЫРАВНИВАНИЯ ОСНОВЫ:

Если у вас возникли трудности с выравниванием нитей основы, попробуйте следующее:

1. Освободите основу от напряжения
2. Снимите вал основы
3. Оберните полосой гладкой бумаги (требуемой ширины и длинны), от планки натяжения основы, до нижней планки с нахлестами, чтобы бумага не падала.
4. С задней стороны станка к вам, ставите на место вал основы и фиксируете его, как показано на рисунке Д.
5. Слегка поднатянув основы, чтобы нити не провисали, но свободно двигались вдоль нижней планки и планки натяжения основы, разравнивняйте нити основы, используя метод переплета (см.раздел «РАВНОМЕРНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ НИТЕЙ ОСНОВЫ»)
6. Удалите бумагу перед окончательным натяжением нитей основы.

Повторите данную операцию для каждой нити основы, учитывая шаг через одну нить для разных ремизных планок.

Зафиксируйте галева резинками вокруг каждого конца от соскальзывания.

Вставьте ремизную планку с заправленными в галева нитями в нижнюю (базовую позицию). Повторите процесс заправки и установки со второй ремизной планкой, используя не заправленные нити основы.

СЛОВАРЬ

Галево приспособление для фиксации нити основы к ремизке с помощью, которой поднимаются чередующиеся нити основы для образования зева;

Полотняное переплетение – простейшие переплетение нитей основы с уточной нитью с фактурой ткани типа «шахматка»;

Прибивочный нож – гладкая заостренная плоская палка для раздвижения зева основы и прибивания уточной нити;

Зев – расстояние между нитями основы, при смене шага ремизок, через которое проходит уточная нить;

Челнок приспособление для удобного оперирования уточной нитью в процессе работы (бывает разных видов);

Снование – метод подготовки нитей основы для заправки ткацкого станка;

Основа – нити натянутые на ткацком станке вертикально (в данном варианте);

Уточные нити – нити, которые переплетаются через нити основы;

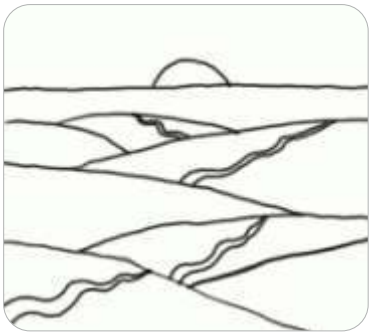
Уточный ряд – один ряд уточной нити.

ЛИТЕРАТУРА: Для ознакомления с азами и секретами мастерства изготовления гобеленов, рекомендуем воспользоваться книгой: «ГОБЕЛЕН ЗА ДЕСЯТЬ ВЕЧЕРОВ» И. Дворкина Изд. 2-е, доп. М., 2006.



СТРАНИЦА С ЦИФРОВОЙ ВЕРСИЕЙ ИНСТРУКЦИИ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ВИДЕО ПО ЗАПРАВКЕ СМОТРИТЕ: www.ecoyar.ru/page/optima-gobelen.html

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРОСТОГО ПОЛОТНА: Предварительно намотайте уточную нить на утюк.
Чтобы сделать первый зев, поднимите первую ремизку и поместите его в верхний паз поддержки. ---> проденьте челнок с уточной нитью через образовавшийся зев ---> опустите ремизку ---> с помощью гребенки прибейте плотно уточную нить к нижней кромке будущего изделия ---> поднимите вторую ремизку и поместите её в соответствующий верхний паз поддержки ---> повторите шаги сначала необходимое количество раз.
Чередуя подъем и опускание ремизок в пазах, и протаскивая нити утка через образовавшийся зев, у вас должно получаться простое полотняное переплетение.



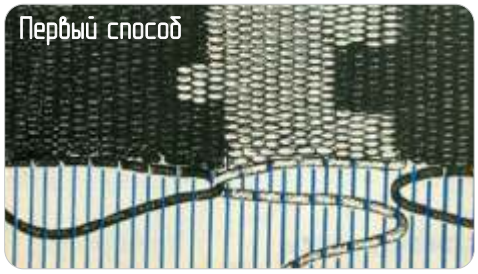
ТКАНЬЕ ГОБЕЛЕНА:
Для начала сделайте мини– гобелен, вы сможете прочувствовать технику и оценить свои силы. Мини– гобелены обычно оформляют в рамы. Их можно несколько повесить на стену, объединенные одной тематикой.
ЭСКИЗ ГОБЕЛЕНА: Для изготовления гобелена вам понадобиться эскиз будущего изделия. При выборе эскиза следует учесть, что мелкие детали рисунка при большом размере, небольшой плотности основы и отсутствия опыта соткать трудно. Желательно для начала выбрать совсем простой рисунок. Если вы не художник, то лучше скачать понравившийся рисунок в интернете и распечатать, а затем масштабировать на требуемый размер. Это будет ваш шаблон. Рисунок на шаблоне раскрашивают или ставят номера цвета пряжи.
ПЛОТНОСТЬ ОСНОВЫ: при сновании основы обычно используют плотность в 3 нити на 1 см,в старинных гобеленах плотность доходила до 15 нитей на 1 см. Плотность выбирается индивидуально под особенности узора. Чем больше плотность, тем более мелкий рисунок можно выполнить.

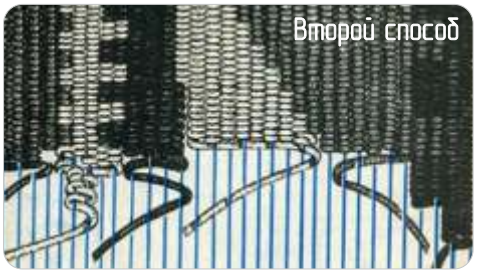
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКИ И ПРИЕМЫ:
Начав ткачество или плетение гобелена , практически сразу возникает вопрос: как соединять разные цветовые участки. Существует несколько способов переплетения нитей и соединения цветов в ткачестве гобелена.

Техники соединения цветов:
Для того, чтобы соединить два разных цвета на вашей работе, можно использовать два способа.

Первый способ это соединение цветов через одну нитку основы. Это значит, что нить одного цвета заканчивается на нити основы, с которой начинается плетение нитями другого цвета. В результате получается гладкое полотно, в котором один цвет переходит в другой.

Второй способ ткачество фрагментов разных цветов встык. Это значит, что заканчивается фрагмент одного цвета на одной нити основы, а фрагмент другого цвета начинается на соседней нити основы. Этот способ более распространен, так как помимо перехода цвета он дает некоторую рельефность и прозрачность контуров, что очень украшает гобелен.

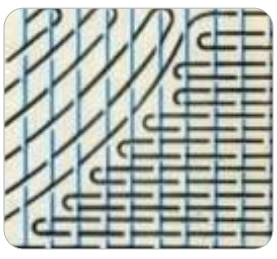


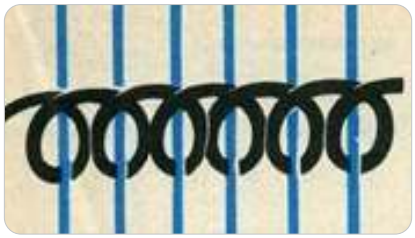




Техника ткачества вертикальных, наклонных линий и округлых элементов
В ткачестве гобелена можно выполнить любую линию прямую вертикальную, горизонтальную или наклонную, а также вы сможете сделать элемент любой изогнутой или округлой формы. С помощью такого разнообразия на гобелене можно изобразить сложные детальные объекты, пейзажи, людей или животных. Для этого следует в точности по заданному контуру выполнять соединение и переход ниток двух цветов. Простым переплетением нитей двух цветов можно сделать вертикальные линии.
Для наклонных линий более характерна техника соединения двух цветов соединением нитей в отдельных местах. Также такая техника подходит для округлых элементов или элементов с изогнутыми формами. Места стыков двух цветов, которые не соединяются, образовывают контур и небольшой просвет между элементами, который придает дополнительный рельеф и объем деталям.

Круговая техника
Круговая техника не так широко распространена, однако заслуживает должного внимания. Ткачество гобелена в этой техники предполагает расположение цветных нитей утка в круговом направлении. В этой технике ваш гобелен будет больше похож на картину, сделанную крупными мазками кисти. Для работы в этой технике лучше использовать более толстые нити, так как они лучше подчеркнут текстуру вашего гобелена.



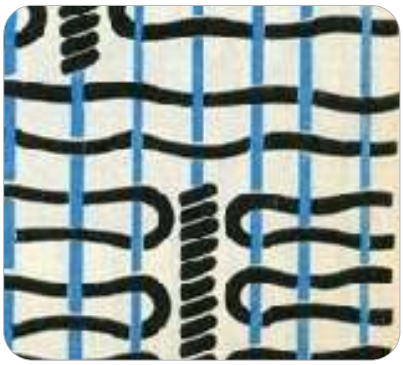


Контурная техника

Используют чтобы подчеркнуть контур объекта. Для этого вам потребуется обвить рабочей нитью сразу две нити основы (переднюю и заднюю). Обычно для придания контура используются более толстые нити.

Техника плетения декоративных элементов жгутов

Декоративные жгуты, вплетенные в узор гобелена, придадут вашей работе интересный вид. Поэтому техника декоративных жгутов комбинируется с обычным тканым полотном гобелена. Обвивать декоративными жгутами можно как одну нить основы, так и несколько. Жгуты, выполненные в этой технике, можно использовать для окантовки фрагментов гобелена и как самостоятельные декоративные единицы, соединяя разные фактуры и цвета нитей.

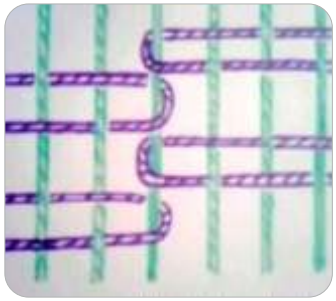




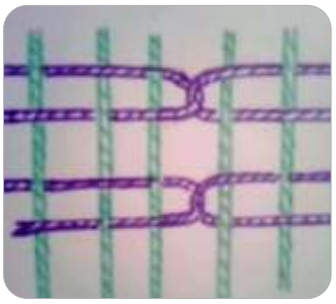
Техника декорирования гобелена перьями, бусами, сухими травами и другими элементами

В процессе ткачества гобелена можно использовать наряду с разными нитями другие декоративные элементы. Так, например, замечательно смотрятся в композиции гобелена вплетенные кусочки кожи или интересные стебли трав. Применяя кубинское волокно сизаль, вы добьетесь эффекта прекрасной золотистой окраски гобелена. Отдельные пряди волокна вплетают вместе с рабочими нитями, а концы пряди оставляют свободными на лицевой стороне гобелена это придает эффект пушистости и объема. Также в полотно гобелена можно вплетать перья птиц или стебли соломы или злаков и даже тонких бамбуковых палочек. Прекрасно смотрится на гобелене искусно вплетенные бусины и бисер. Для этого на нитку утка нанизываются бусины, и она прокладывается как в простом тканом полотне через 1 нить основы или настилом через несколько. Освоив все эти разные техники, вы сможете с каждым разом создавать еще более прекрасные картины гобелены. Главное что здесь нет никаких ограничений для вашей фантазии и творчества.

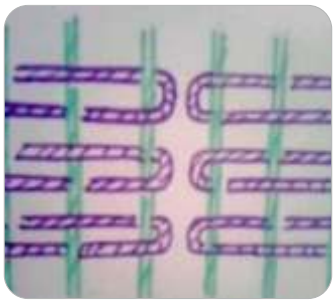
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИЕМЫ:

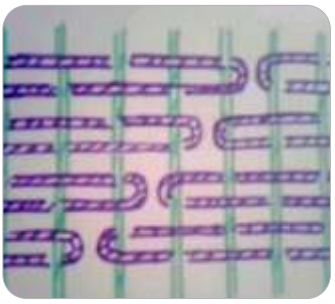


Соединение уточин на одну нить основы.

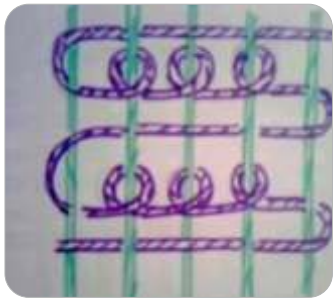


Уточины соединяются между собой. Это является характерной особенностью техники /КЛИМ/– гладкое ткачество.

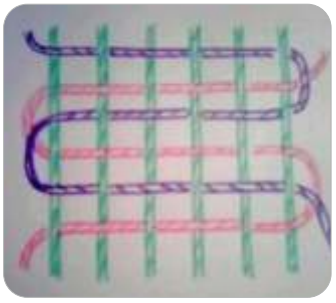




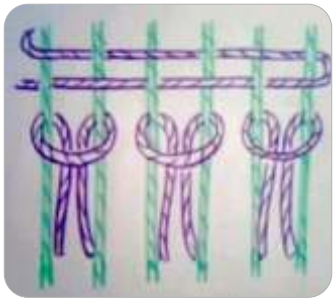
Можно и раздельно соединять нити. Какой способ лучше, часто зависит от особенностей рисунка гобелена.



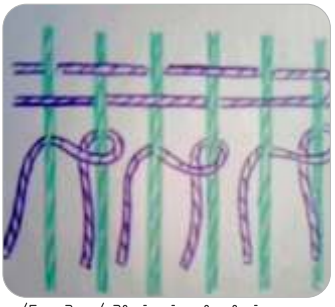
В ткачестве гобелена можно создавать и различные фактуры полотна используя разные техники ручного ткачества.



/Сумаховое плетение/ дает эффект вязанной поверхности за счет получающийся наклонных стежков. При египетском плетении (сумаховое наоборот) лицевая становится изнаночной) получается поверхность, составленная как бы из рядов вертикальных бусин. Наиболее эффектно смотрится толстая пряжа.



Для создания ворсового гобелена используют два типа коврового узла /гиордес/ и /сенне/



/Гиордес/ двойной ковровый узел, он симметричный и более прочный,чем /сенне/ полуторный узел.

Когда работа будет окончена готовый гобелен срезают с рамы, причем концы основы нужно оставить такой длины, чтобы можно было связать их узлами по 4– 8 нитей. После этого гобелен украшается бахромой или его края подворачиваются и пришиваются к изнанке.

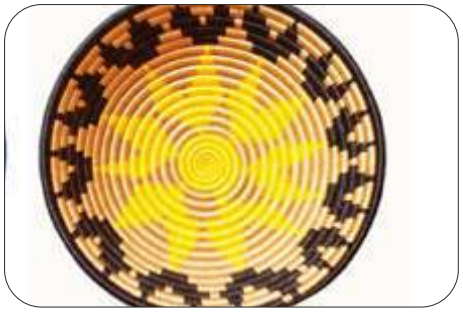
ПРИМЕРЫ ИЗДЕЛИЙ















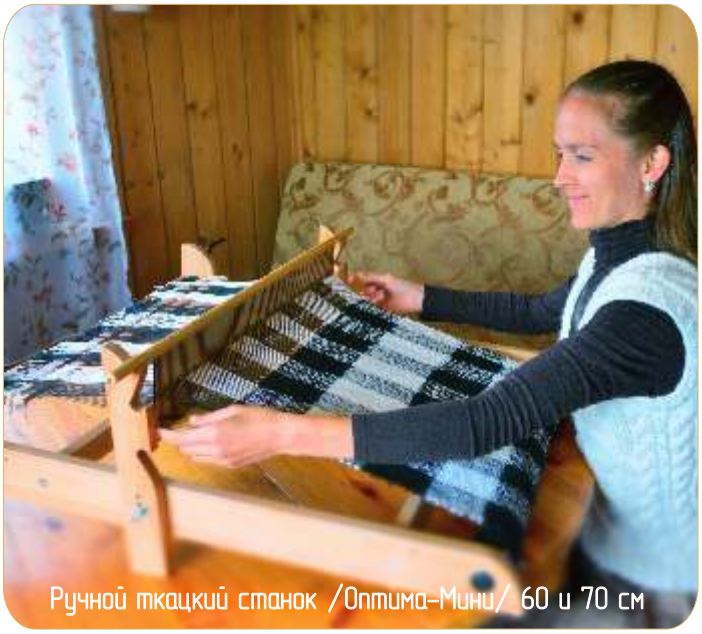





ПРОДУКЦИЯ КОМПАНИИ “ЭКОЯР”



Ткацкий станок-конструктор /ОБЕРЕГ/



Ручной ткацкий станок /Оптима-Мини/ 60 и 70 см



Ткацкий станок /Оптима-Компакт/ 4-ех ремизный



Ткацкий станок /Оптима-Классик/ 4-ех ремизный



Ткацкий станок /Оптима-Профи/ 8-ми ремизный



Ковроткацкий станок /Оптима-Тентур/ от 1,5 до 2,5 м

Подробнее ознакомиться с ассортиментом нашей продукции Вы сможете на сайте официального интернет-магазина компании ЭКОЯР – **www.ecoyar.ru** ,
а интересные новости по ручному ткачеству найдете в нашей группе В Контакте – vk.com/club91744327