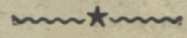


685  
M. 995

# КАК САМОМУ СДЕЛАТЬ ЛЫЖИ И ЛЫЖНОЕ СНАРЯЖЕНИЕ



## ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛЫЖ

Хорошие лыжи можно сделать самому с помощью обычного столярного инструмента и весьма несложных приспособлений. Самое основное — это найти соответствующий материал, из которого можно изготовить лыжи, и уметь правильно обработать его

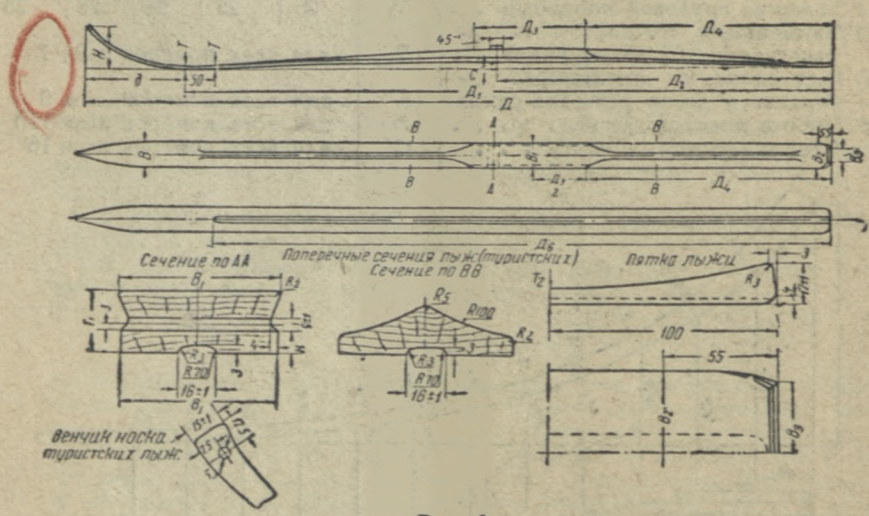


Рис. 1.

Туристские лыжи наиболее пригодны для передвижения в любых условиях местности и снежного покрова. В зависимости от веса лыжника следует выбрать тот или иной номер (размер) лыж (рис. 1—3). В приводимой ниже таблице даны размеры лыж.

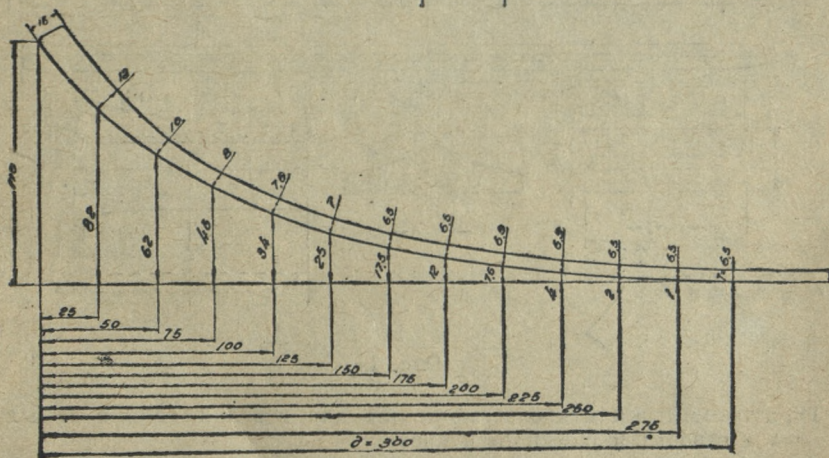
C. 318524 9

ОБЛ. СНАРЯЖЕНИЯ



## Туристские лыжи

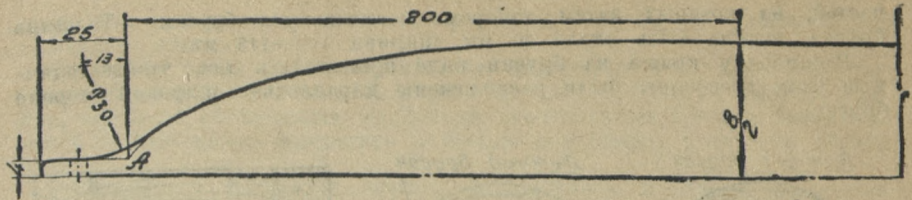
Наименование размеров	Обо- зна- чения	Номера лыж				
		1	2	3	4	5
а) Вес лыжника . . . . .	—	60	65	70	75	80
б) Общая длина лыжи . . . . .	Д	1800	1900	2000	2100	2200
в) Длина скользящей поверхности .	Д <sub>1</sub>	1500	1600	1700	1800	1900
г) Длина от среза пятки до сере- дины прорези для ремня . . . . .	Д <sub>2</sub>	850	895	940	990	1035
д) Длина грузовой площадки . . . . .	Д <sub>3</sub>	300	300	320	320	320
е) Длина от среза пятки до начала грузовой площадки . . . . .	Д <sub>4</sub>	620	665	700	750	785
ж) Длина жолоба . . . . .	Д <sub>6</sub>	1430	1530	1610	1710	1810
з) Длина носка . . . . .	д	для всех номеров лыж 300				
и) Наибольшая ширина носка . . . . .	В	88	88	88	88	88
к) Ширина грузовой площадки . . . .	В <sub>1</sub>	75	75	75	75	75
л) Наибольшая ширина пятки на расстоянии 55 мм от конца . . . . .	В <sub>2</sub>	80	80	80	80	80
м) Наименьшая ширина пятки . . . . .	В <sub>3</sub>	70	70	70	70	70
н) Толщина носка в начале загиба . .	Т	для всех номеров лыж 6,5				
о) Толщина грузовой площадки . . . .	Т <sub>1</sub>	25	25	28	28	28
п) Наименьшая толщина пятки на расстоянии 100 мм от конца . . . . .	Т <sub>2</sub>	для всех номеров лыж 7				
р) Расстояние от скользящей по- верхности до прорези для ремня . .	К	для всех номеров лыж 9				
с) Высота носового загиба . . . . .	Н	для всех номеров лыж 110				
г) Стрела весового прогиба . . . . .	С	для всех номеров лыж 15				



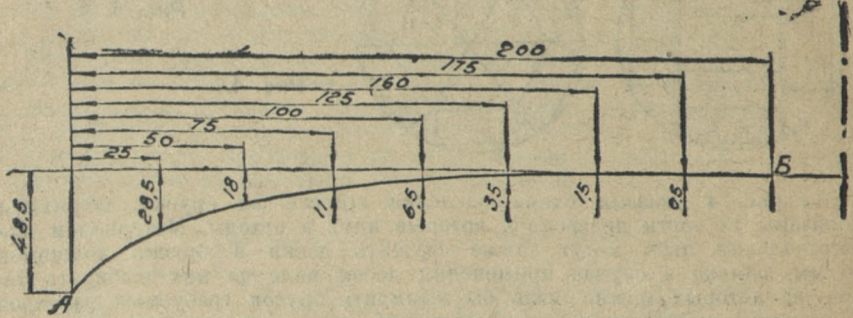
**Рис. 2. Построение кривых загиба носка туристских лыж.**



685  
1095



Профиль лекала для построения кривой обвода носков туристских лыж



Кривая обвода носков туристских лыж

Рис. 3.

Для изготовления лыж требуются следующие инструменты: топор, пилочка или ножовка, рубанок с плоской железкой, рубанок с полукруглой колодкой (галтели), рубанок с полукруглой колодкой (горбатики), отборник (шпунт), коловорот, стамески плоские и полукруглые.

В крайних случаях можно ограничиться топором, пилой, рубанком, долотом и полукруглой стамеской.

Из приспособлений необходимо иметь: деревянную колодку для загиба носка и стяжки или хомутки из полосового железа.

### МАТЕРИАЛ

Наиболее употребительным материалом для изготовления лыж является древесина березы и ясеня. Можно также применить клен и ильм. Нельзя применять мягкие породы (сосна, ель, липа, осина, ольха и др.). Дерево, из которого изготовляют лыжи, должно быть прямоствольным и без сучков. Оно должно быть здоровым и не сухостойным. Хорошего качества березу можно найти в смешанном насаждении, т. е. среди ели или сосны, где она растет.

Не следует употреблять березу, выросшую в болотистой или сырой местности.

Диаметр дерева должен быть не менее 15 см.

От спиленного дерева отрезают комлевой конец (кряж) длиной 2,3—2,5 м, можно взять и второй отрезок, если он не имеет сучьев. Полученный кряж распиливают на бруски или раскалывают на несколько



частей, из которых затем топором вытесываются бруски. Толщина бруска должна быть около 40 мм, ширина 110—115 мм.

Распиловку кряжа на бруски надо производить так, чтобы годовичные слои древесины были расположены параллельно широкой стороне бруска.

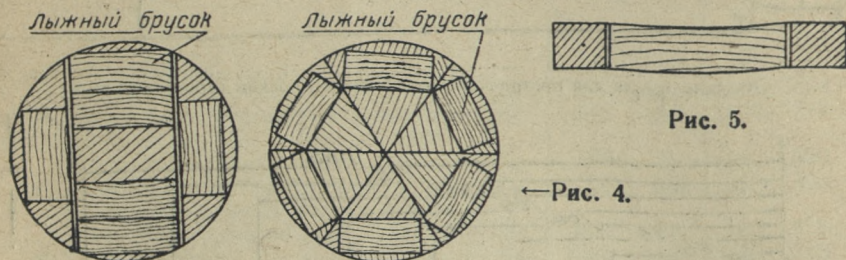


Рис. 5.

←Рис. 4.

На рис. 4 указана схема разделки кряжей на бруски, штрихами показаны те части древесины, которые идут в отходы. Материалом для изготовления лыж могут также служить доски и бруски толщиной 40 мм, однако в случае применения досок надо из них выбирать такие, из которых можно было бы выпилить брусок требуемых размеров с правильным расположением годовичных слоев (схему разделки доски см на рис. 5).

Заготовленные бруски надо тщательно осмотреть, руководствуясь следующими указаниями: 1) не допускать в бруске сучков размером свыше 15 мм и в количестве более четырех, если эти последние при последующей обработке не попадут в отходы; 2) избегать брусков, в которых сучки находятся на расстоянии менее чем 600 мм от концов бруска; 3) не употреблять для изготовления лыж бруски с значительным косослоем (На рис. 6 показаны бруски с большой и незначительной степенью косослоя.)

Заготовленные бруски надо сложить так, чтобы стороны бруска, имеющие кору, приходились одна против другой. Связав их с одной стороны, под середину ставят деревянную распорку толщиной 50 мм, шириной 50 мм и длиной 100 мм. Затем стягивают другие концы брусков. Можно сперва связать бруски по обоим концам, а потом с помощью клина развести бруски и вставить распорку (рис. 7).

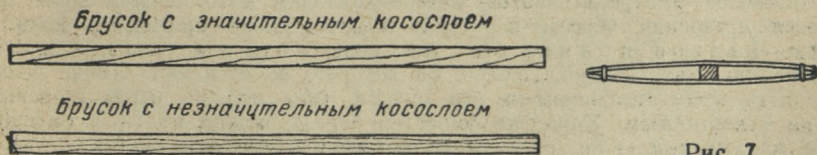


Рис. 7.

Рис. 6.

Необходимо следить за тем, чтобы бруски прогнулись под действием распорки на одинаковую величину. В том случае, когда один из брусков будет прогибаться значительно больше, чем другой, необходимо брусок с меньшим прогибом уменьшить по толщине, проте-



сывая его слегка топором. Когда бруски поставлены на распорки, их необходимо высушить.

В летнее время сушку производят на открытом воздухе, защитив бруски от действия солнца. К торцам брусков прибивают фанеру, для того, чтобы не образовалось по концам значительных трещин. Осенью и зимой бруски можно высушить в жилом помещении в течение 10—12 дней.

Высушенные бруски, освободив от распорок и стяжек, обрезают на длину, соответствующую длине изготавливаемой лыжи, дав припуск в 50—60 мм на последующую обработку и на кривизну при изгибе носка лыжи. Опилку необходимо произвести с таким расчетом, чтобы в отход могли попасть сучки, трещины и другие пороки древесины.

Спиленный комлевой конец бруска стесывается топором на участке 500—550 мм по форме, указанной на рис. 8. Затем чисто застрагивается с обеих сторон рубанком. Застроганный конец бруска проваривается в горячей воде в течение 30—40 минут. Проварку можно произвести в обычном ведре. Необходимо во время проварки подогревать воду до кипения. Гнутье производится весьма осторожно.

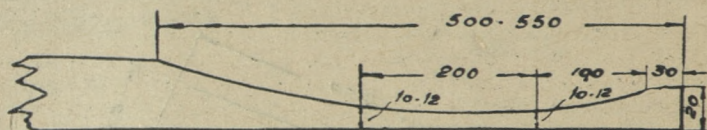


Рис. 8.

Надо следить за тем, чтобы во время изгиба не произошло излома носка или отщепов. Если древесина с трудом поддается изгибу, то надо отложить гнутье и снова проварить в течение нескольких минут загибаемый конец бруска. Гнутье следует производить следующим образом (рис. 9): конец бруска закрепляется с помощью хомутка на колодке, на второй конец надевают хомутик и продвигают его к колодке; положив брусок на пол, постепенно нажимают на колодку. Когда конец колодки будет доведен до конца, надвигают на него хомутик и ватем подбивают клин, который плотно прижмет колодку к бруску.

Все подготовительные операции (закрепление конца на колодке, надевание хомутка) производятся по возможности быстро, чтобы не дать остыть распаренной древесине.

Может случиться, что изгиб произойдет не по форме колодки. Тогда снова производят гнутье, стремясь к тому, чтобы изгибаемый конец плотно прилегал к колодке.

После гнутья и закрепления концов обоих брусков на колодках заготовку высушивают. В летнее время сушка производится на открытом воздухе в течение 3—4 дней. Осенью и зимой заготовка может быть высушена в тот же срок в жилом помещении. Когда лыжная заготовка достаточно высохла, ее освобождают от колодки, дают суток двое постоять в свободном состоянии, после чего приступают к обработке.

Опилив задний конец бруска точно по размеру, выравнивают путем строгания кривым рубанком (горбатиком) нижнюю поверхность лыжной заготовки. При строгании следует добиться того, чтобы нижняя поверхность была чистой и вполне ровной как в продольном, так и в поперечном



речном направлении. Нельзя оставлять хотя бы незначительных перекосов. Для того чтобы узнать, имеется ли перекося или нет, следует перевернуть лыжную заготовку скользящей поверхностью вверх и посмотреть со стороны пятки на носок лыжи, — тогда легко обнаружить даже и незначительный перекося. После выравнивания нижней поверхности надо прострогать верх лыжи до требуемой толщины согласно размеру  $T_1$ , а затем боковые грани (кромки) до требуемой ширины соответственно размеру  $B$ . Когда верх и боковые грани выравнены, на нижней поверхности с помощью шпунта отбирают направляющий желобок. Поверхность желобка должна получиться ровной, чистой и одинаковой глубины, сводя на-нет направляющий желобок к месту его окончания у носка лыжи. Затем производится разметка грузовой площадки. Для этого от среза пятки откладывают размер  $D_1$  и наносят черту, от которой откладывают размер  $D_2$  и наносят вторую черту.

На боковых гранях отмечают толщину носка  $T$  и толщину пятки  $T_2$ , отметки  $T$  и  $T_2$  соединяют чертой с отметками грузовой площадки. Когда произведена разметка, по полученным очертаниям на боковых гранях производят обтеску верха, давая припуск на последующую острожку рубанком.

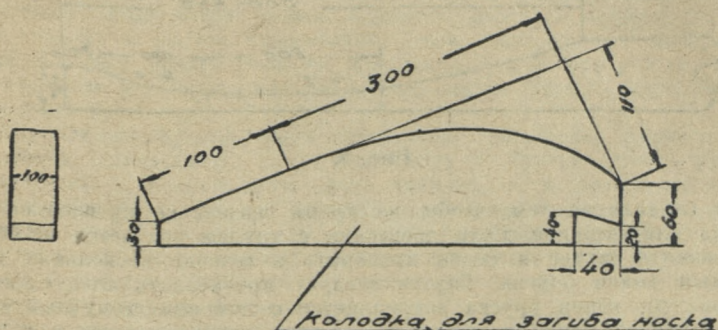


Рис. 9.

Когда верх лыжи простроган, откладывают размер  $D_1$  и производят разметку прорези для ремня. Просверлив коловоротом несколько отверстий на месте прорези, с помощью стамески проделывают требуемое отверстие. При отсутствии коловорота отверстие продлабливается узким долотом. После этой операции откладывают по середине грузовой площадки размер  $B_1$  на расстоянии 55 мм от конца пятки размер  $B_2$  и на конце пятки размер  $B_3$ . Соединив полученные отметки прострагивают по очерченным линиям боковые кромки лыжи и закругляют пятку лыжи.

Разметку и самую острожку боковых кромок надо производить тщательно, стремясь к тому, чтобы получить правильную форму боковых обводов лыжи. Правильность выполнения данной работы можно проверить, поставив на гладкую поверхность лыжу одним ребром и замерив полученный зазор под серединой грузовой площадки, затем, перевернув лыжу, поставить вторым ребром и снова измерить величину зазора. При правильно выполненной работе разница в величине зазора не должна превышать 1 мм.



После того как отобраны боковые кромки, приступают к отборке гребня с помощью полукруглой стамески и рубанка с полукруглой колодкой, так называемой галтели. Отборку гребня производят по форме, указанной на рис. 10. Гребень лыжи сводят на-нет на расстоянии 50—60 мм до начала носового загиба и 100—120 мм до конца пятки. Согласно приведенного чертежа (см. рис. 3) изготовляют из тонкой фанеры или картона шаблон, по которому очерчивают обводы носка лыжи. По очерченной кривой аккуратно производят топором отбеску носка, после чего застрагивают кривым рубанком, закругляя нижние кромки носка.

В результате проделанной столярной обработки должна получиться лыжа, обладающая достаточной степенью упругости и гибкости. Для того чтобы убедиться, обладает ли сделанная пара лыж в должной мере указанными качествами, надо сложить лыжи вместе скользящими по-

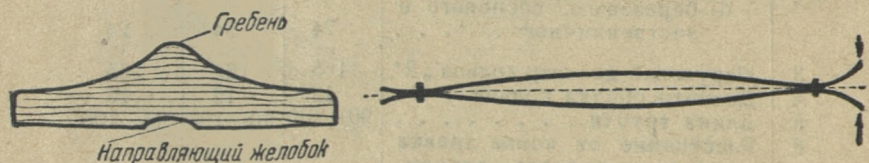


Рис. 10.

Рис. 11.

верхностями. Затем связать шпагатом в пятках и в носках. Сводя небольшим усилием руки носки вместе (рис. 11), наблюдают, не расходятся ли лыжи в местах грузовых площадок. Если они расходятся значительно (1,5—2 см.), то это указывает на то, что лыжи недостаточно гибки в носовой части; в этом случае надо носки лыж и места, где гребни сходят на-нет, равномерно подстрогать. После того как строжка всех поверхностей лыжи закончена, надо тщательно зачистить ее стеклянной шкуркой. Все кромки лыж должны быть закруглены с помощью шкурки так, чтобы не оставалось заусенцев. Готовые лыжи необходимо покрыть горячей смолой за два приема. Произведя первое покрытие, дают лыже просохнуть, после чего покрывают смолой второй раз. Когда лыжа вторично просохнет, ее снова надо зачистить мелкой шкуркой.

Теперь остается лыжу покрыть за несколько приемов спиртовым или масляным лаком. Покрывать следует только верхнюю поверхность и боковые кромки лыжи.

## ЛЫЖНЫЕ ПАЛКИ

Лыжная палка (рис. 12) состоит из древка, наконечника, кольца с переплетением и петли для руки.

Лыжные палки, в зависимости от роста лыжника, изготовляются различной длины и разделяются на три номера (см. таблицу на стр. 8).

Лыжные палки лучше всего делать из бамбука. При отсутствии его палки делают из древесины березы, сосны или лиственницы. Бамбук для палок следует выбирать с возможно меньшим расстоянием между звеньями (коленами) и оляндю не зеленого цвета. Древесину березы, сосны или лиственницы нужно выбирать здоровую, прямослойную, без сучков.

Для изготовления палок из березы, сосны или лиственницы можно



№№ п/п.	Наименование размеров	Номера палок		
		1	2	3
1	Общая длина палки, включая длину наконечника . . . . .	1300	1350	1400
2	Диаметр древка:			
	а) бумбукового . . . . .	16—30	16—30	16—30
	б) березового, соснового и лиственничного . . . . .	24	24	24
3	Наружный диаметр кольца „Д“	165	165	165
4	Диаметр ободка кольца . . . . .	12	12	12
5	Длина трубки . . . . .	90—100	90—100	90—100
6	Расстояние от конца древка до оси шплинта, закрепляющего ушки „Н“ . . . . .	50—60	50—60	50—60

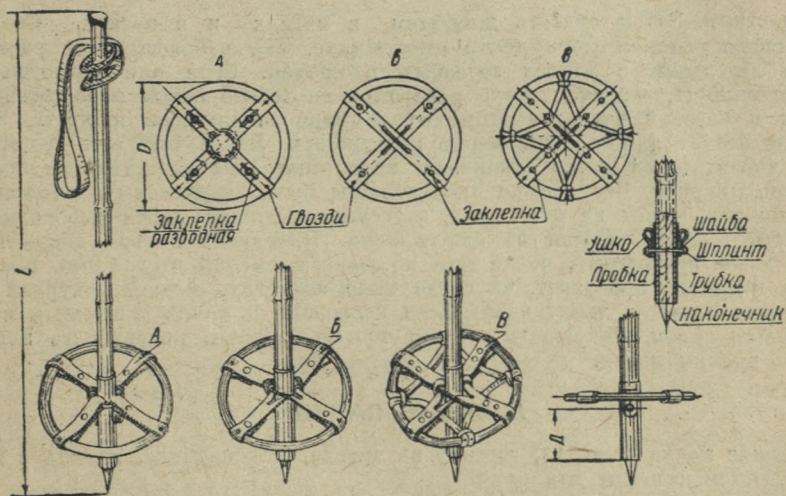


Рис. 12.

использовать как лыжные бруски, так и обычные доски толщиной 30 мм

Изготовление палок из древесины сосны, березы или лиственницы выполняется в следующем: из бруска или доски выпиливают квадратный брусок размером 30×30 мм и длиной на 50—60 мм больше требуемой длины палки. Заготовка высушивается.



После сушки заготовке при помощи топора придают круглую форму, а затем ее строгают до получения правильной цилиндрической формы и требуемого диаметра. Строжку лучше всего производить фигурным рубанком — штапиком.

После строжки палку отрезают лучковой пилой или ножовкой до требуемой длины, закругляют верхний конец и зачищают всю поверх-

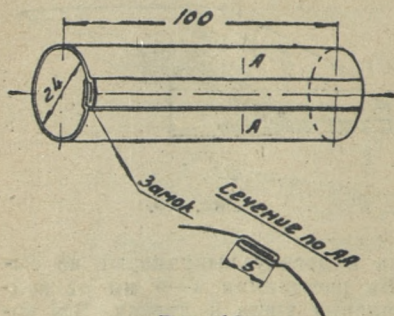


Рис. 13.

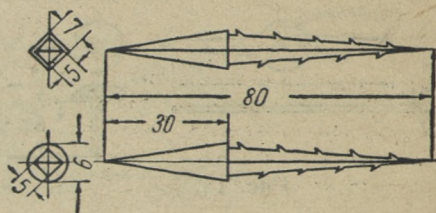


Рис. 14.

ность стеклянной шкуркой. Обрезка бамбукового древка производится только по звену (колену). Отделанную палку пропитывают горячей олифой, покрывая два или три раза, с последующей просушкой. Из оцинкованного железа или жести толщиной от 0,3 до 0,7 мм вырезают прямоугольник размером 100×90 мм, из которого сгибают трубку по диаметру палки. Концы трубки скрепляют двойным кровельным швом (рис. 13). Готовую трубку насаживают на нижний конец древка. Насадка трубки должна быть плотной. Нижний конец трубки должен быть заподлицо с нижним срезом древка.

В нижний конец бамбукового древка перед насадкой трубки загоняют смазанную клеем деревянную пробку до упора в перегородку звена (колена). Нижнее звено бамбукового древка должно быть длиной не менее 110 мм.

Из куска круглого железа диаметром 10 мм длиной 80 мм отковывают или выпиливают напильником наконечник по форме и размерам, указанным на рис. 14. Квадратный хвост наконечника заершивают, т. е. на гранях квадрата делают надсечки, предохраняющие его от выпадения из древка. Затем из круглой стальной проволоки диаметром 4—5 мм делают кольцо с внутренним диаметром 35—37 мм. Концы кольца спаивают и тщательно зачищают напильником.

Деревянное кольцо палки изготавливают из древесины рябины, орешника или ивы. Для этого заготавливают прутик диаметром 10—12 мм и длиной 600 или 650 мм, очищают его от коры, размачивают заготовку в горячей воде (60—70°) и сгибают на вспомогательном круглом предмете на длине 60 мм, накладывают один на другой и скрепляют гвоздями и тонкой проволокой, после чего готовое кольцо подвергают просушке. Большое и малое кольца соединяют при помощи ремней длиной 180—200 мм и шириной 18 мм (см. рис. 12) в кольцо типа А. Ремни выкраиваются из кожи (юфть) толщиной 1,5—2,5 мм, но можно кожаные ремни заменить хлопчатобумажной тесьмой (под названием тесьмы ре-



менной) или прорезиненной тканью. Концы ремней закрепляют разводными заклепками (рис. 15), подкладывая металлические шайбы. Ремни можно закреплять и при помощи вязальной проволоки диаметром 1—1,5 мм, как показано на рис. 16. Дополнительный переплет у кольца типа В выполняется из сыромятной шивки.

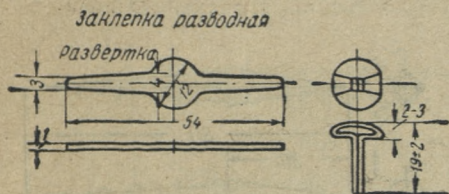


Рис. 15.

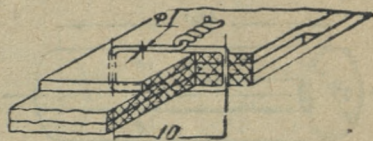


Рис. 16.

Ушки (рис. 17) для крепления кольца к дереву выкраивают из сыромятной кожи толщиной 1,5—2,5 мм. На расстоянии 8—9 мм от концов ушка просекают отверстия для крепления ушка к дереву. Все кожаные ремни перед постановкой их на место должны быть пропитаны дегтем.

Ремни и дополнительное переплетение прибавают к деревянному кольцу тонкими гвоздями, концы следует аккуратно загнуть, чтобы предохранить гвозди от выпадания. Металлическое кольцо должно находиться в центре деревянного, а ремни туго натянуты.

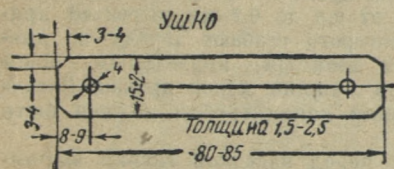


Рис. 17.

Просверлив отверстие диаметром 4 мм и глубиной 20—25 мм в середине торца дерева с надетой металлической трубкой, вгоняют в это отверстие заершенный конец наконечника.

На расстоянии, указанном на рис. 1 и в таблице, просверливают через трубку и дерево отверстие диаметром 4 мм и закрепляют кольцо на дереве при помощи разводного шпалнта и ушек (см. рис. 12). Под головку и концы шпалнта должны быть положены металлические шайбы.

Отрезав кусок ремня, тесьмы или прорезиненной ткани длиной 540 или 590 мм и шириной 20 мм, складывают его пополам так, чтобы один конец был перевернут по отношению к другому на  $180^\circ$  (см. рис. 12), и делают на обоих концах прорези длиной 40—50 мм, просекая на концах прорезей отверстия диаметром 3—4 мм, из которых крайнее отверстие расположено на расстоянии 8—12 мм от концов ремня.

Закрепляют петлю на верхнем конце палки, пропуская дерево в прорези и продевая двойной конец петли в отверстие, просверленное на расстоянии 20—25 мм от верхнего среза дерева. Диаметр отверстия под петлю 10—15 мм. Край отверстий следует скруглить.

После прикрепления петли деревянные палки остаются только покрыть лаком.

Металлические части палок покрывают черным спиртовым или масляным лаком.



## ЛЫЖНОЕ КРЕПЛЕНИЕ

Лыжное крепление (рис. 18) можно сделать самому. Для этого необходимо иметь следующий материал: 1) листовую подделочную сталь (железо) толщиной 2,5—3 мм и 1,5—2 мм; 2) круглую стальную проволоку диаметром 3—4 мм; 3) обычные шорные пряжки шириной в свету 14—16 мм; 4) кожу толщиной 1,5—3 мм; 5) нитки льняные «Маккей» или суровые или хлопчатобумажные № 00 или № 0.

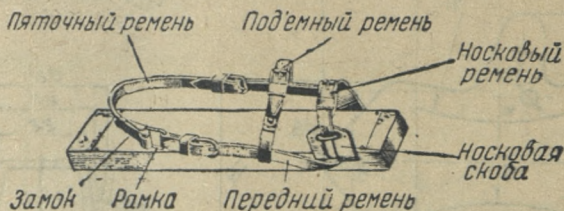


Рис. 18.

Кожу можно заменить прорезиненной тканью или тесьмой. Также можно использовать для изготовления крепления старые (но не дающие при складывании вдвое трещин и разрыва) кожаные поясные ремни требуемой толщины.

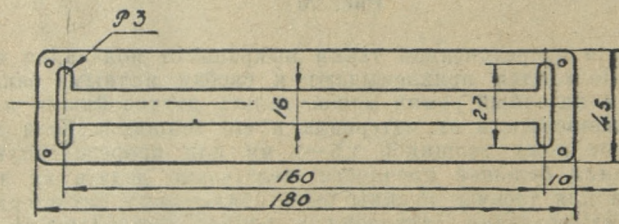


Рис. 19.

По размерам, указанным на рис. 19 и 20, на кусках полосовой стали делают разметку носковой скобы и замка. По сделанной разметке производят вырубку деталей зубилом, следя за тем, чтобы не затронуть линии разметки. Вырубленные детали опиливают напильником точно по линии контура, острые грани деталей слегка заоваливают. Носковые скобы сжимают ручными тисками и по сделанной разметке производят сверловку пазов под носковой ремень сразу в обеих скобах. Сверловку производят сверлом диаметром 6—7 мм, затем вырубает паз под передний ремень. Края пазов опиливают, а грани заоваливают. Одновременно со сверловкой пазов засверливают по углам скоб четыре отверстия сверлом диаметром 3 мм для заклепок. Опиленную заготовку замка сверлят по разметке и сгибают (см. рис. 20).

Из круглой проволоки сгибают рамку (рис. 21), концы которой заводят в отверстия замка. Концы рамки не должны выходить в окно рамки.



## Развертка

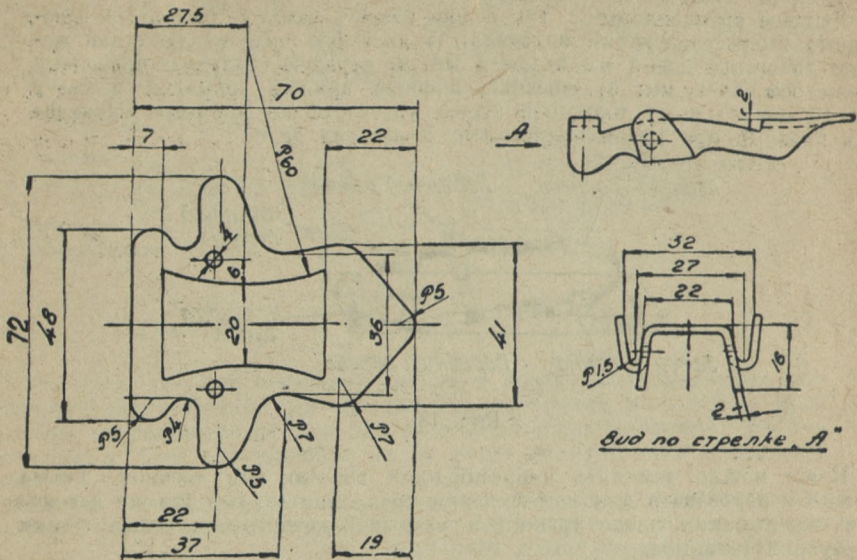


Рис. 20

Из кожи или прорезиненной ткани выкраивают подкладки носковых скоб (рис. 22). Подкладки приклеивают к скобам медными заклепками.

Передний и пяточный ремни можно делать двухслойными или однослойными, в зависимости от материала и его толщины. Если для ремней используют кожу толщиной 1,5—2 мм или прорезиненную ткань, то для придания большей прочности желательно делать их двухслойными. Пряжки для тесьмы должны быть обязательно пятистенные.

В случае изготовления двухслойных ремней составляющие их слои должны быть сшиты между собой по всему контуру.

Ручная строчка выполняется следующим образом: слои ремня складывают вместе, сравнивая их обрезные края, и зажимают в деревянные тиски (неклю) (рис. 23 и 24).

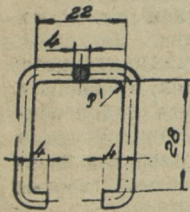


Рис. 21.

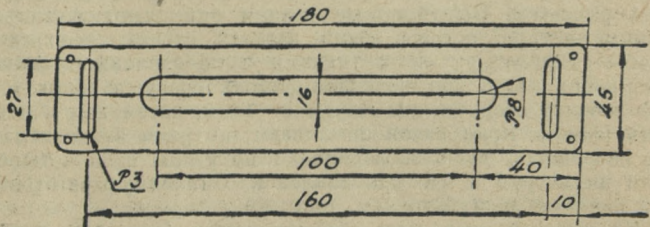


Рис. 22.



Приготавливают два отдельных конца нитки, продевая их в иголки и нагирая воском или варом.

Шилом прокалывают в ремне отверстие, пропуская в него с одной стороны одну нитку, а с противоположной — другую, затем, отступя дальше на 4—5 мм, прокалывают второе отверстие, также пропуская в него нитки, образующие стежки. Проколы делают на расстоянии 1,5—2 мм от обрезного края ремня. Пропущенные в отверстия нитки затягивают доотказа. Концы ниток закрепляют, пропуская их в обратную сторону через два-три стежка.

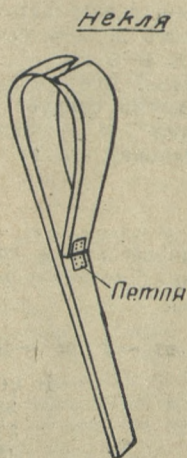


Рис. 23.

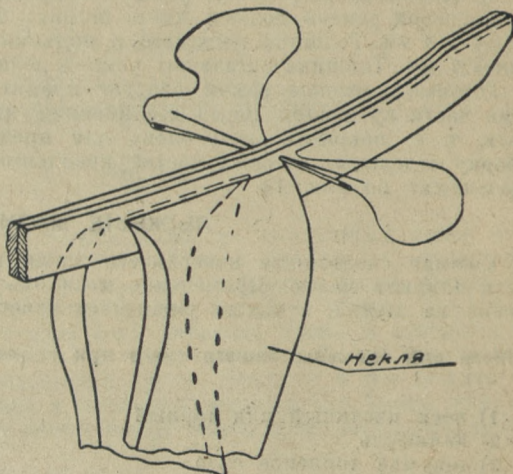


Рис. 24.

Согнув из оцинкованного железа или жести толщиной 0,3—0,5 мм вокруг перекладины окна замка ролик, пришивают к нему ремень. К противоположному концу ремня пришивают пряжку. Одновременно с пришивом пряжки на расстоянии 5—6 мм от нее вшивают шлевку. Палец пряжки, пришиваемой к этому концу ремня, и шлевка должны быть обращены к внутренней стороне пяточного ремня (см. рис. 18). К рамке замка пришивают более короткий ремень с пряжкой и шлевкой. Отгибаемые концы ремней должны быть не короче 40 мм и перед пришивом срезаны на-нет на длине 25—30 мм. Рамка и гребень должны иметь свободное вращение в ремнях.

На концах переднего ремня просекают по 6—8 отверстий под палец пряжки диаметром 3—4 мм. Отверстия просекают на расстоянии 30—35 мм от конца ремня и 12—15 мм друг от друга. Подъемный ремень делается однослойным.

На одном из концов обеих половинок подъемного ремня зашивают петли длиной 20—25 мм для пропуска переднего ремня. К другому концу короткой половинки пришивают пряжку и шлевку. У длинной половинки просекают 6—8 отверстий под палец пряжки так же, как и у переднего ремня.

Носковой ремень, как и подъемный, делается однослойным. К одно-



му из концов носкового ремня пришивают пряжку и шлевку, а у другого конца пересекают отверстия так же, как и у подъемного и переднего ремней.

Готовые ремни в распрямленном виде должны иметь следующую длину:

	В мм
1) носковой ремень с пряжкой	300
2) передний ремень	470
3) пяточный ремень с раскрытым гребнем и с пряжками	330
4) половинка подъемного ремня с пряжкой	80
5) половинка подъемного ремня без пряжки	220

Носковой ремень должен иметь ширину 20—25 мм, а остальные ремни 14—15 мм. Толщина носкового и подъемного ремней должна быть не менее 2 мм. Толщина остальных ремней должна быть 4—5 мм.

Готовые кожаные ремни следует пропитать дегтем. Все металлические части крепления перед соединением их с ремнями следует полудить, т. е. покрыть слоем олова для предохранения от ржавления. Сборку отдельных готовых частей крепления и установку его на лыже производят по рис. 18.

### ЛЫЖНЫЕ МАЗИ<sup>1</sup>

Нижняя скользящая поверхность лыжи перед пользованием должна быть покрыта мазью. Применение мази значительно облегчает передвижение на лыжах, а также уменьшает износ лыжи.

**Мазь для свежавыпавшего снега при температуре от —2° до —10°С**

	В проц.
1) воск пчелиный или горный	33,3
2) канифоль	33,3
3) говяжье топленое сало	13,3
4) хвойная смола	20,1

**Мазь для температуры ниже —10°С**

	В проц.
1) воск пчелиный или горный	55
2) канифоль	30
3) сало говяжье топленое	15

Для приготовления мази необходимо отвесить составные части, затем расплавить канифоль в железной или чугунной посуде. Перед плавлением куски канифоли необходимо измельчить. В расплавленную канифоль вливают смолу и затем постепенно добавляют маленькими кусочками сало и воск. Все это перемешивается во время нагрева в течение 10—15 минут. Готовую смесь необходимо процедить через металлическую сетку или двойной слой марли.

### РЕМОНТ ЛЫЖ

Поломка лыж встречается нередко. Наиболее характерные виды поломок лыж такие: 1) перелом носка, 2) перелом пятки, 3) скол носка и скол пятки, 4) раскол носка и пятки.

<sup>1</sup> Более подробно см. отдельную брошюру «Лыжные мази», изд. «Физкультура и Спорт», 1941.



При переломе носка лыжи поступают следующим образом: поломанный конец срезают на ус по длине на 150—200 мм, поверхность среза тщательно застрагивают рубанком. Заготавливают планку длиной 700—800 мм. Планку застрагивают по ширине соответственно ширине лыжи, а по толщине — до толщины лыжи в месте поломки. Конец планки срезают на ус соответственно срезанному концу поломанной лыжи. Планку затесывают, а потом застрагивают под загиб носка по форме, указанной на рис. 8. Намазав водоупорным клеем срезанные на ус концы планки и лыжи, их соединяют вместе и стягивают с помощью важимных приспособлений — струбцин или хомутиков с клиньями (рис. 25). Спустя сутки ремонтируемую лыжу освобождают от важимов

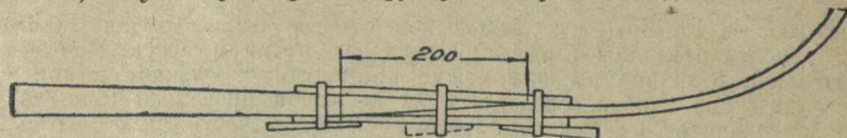


Рис. 25.

и приступают к операции загиба носка по описанному выше способу. После того как носок загнут и освобожден от колодки, приступают к обработке, придавая ему путем строжки требуемую форму. Таким же образом производят ремонт лыжи и при переломе пятки. Другой, более сложный способ ремонта лыж (при переломе носка и пятки): сломанный конец лыжи застрагивают с обеих сторон по форме клина. Заготавливают две пластины, пристрагивая их до толщины 5 мм каждая; намазав срезанный конец лыжи и пластины водоупорным клеем, накладывают их друг на друга так, чтобы застроганный конец лыжи находился между ними (рис. 26).

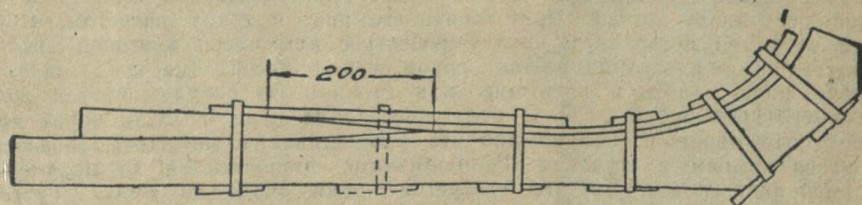


Рис. 26

Соединенные вместе поломанный конец лыжи и пластины зажимают с помощью струбцин или хомутиков с клиньями в шаблоне (рис. 27). Спустя сутки ремонтируемую лыжу освобождают от шаблона и приступают к строжке носка лыжи. Отремонтированную часть лыжи следует пропитать смолой и затем покрыть лаком.

В качестве временной меры, если починку необходимо произвести в пути, можно указать на способ скрепления поломанных частей лыжи с помощью накладок и гвоздей. Для этого необходимо иметь при себе несколько деревянных планок размером 150×80×6 мм и мелких гвоз-



дей. При поломке носка или пятки сверху накладывают планку и к ней прибивают гвоздиками поломанные части (см. рис. 27). Концы гвоздей

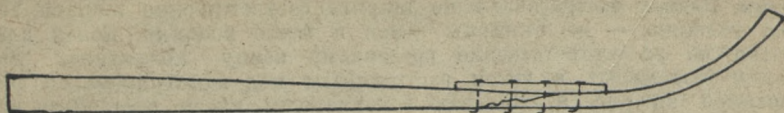


Рис. 27.

загибают со стороны скользящей поверхности лыжи. Указанные способы ремонта пригодны также при расколах пятки и носка. При незначительной величине раскола можно применить скрепление с помощью металлических скобок, сделанных из железной проволоки (рис. 28). В случае значительного скола отрезают сколотую часть лыжи, затем застрагивают ее на ус на участке 150—200 мм. Заготовив соответствующих размеров планку, срезают у нее на ус один конец. Поломанную часть лыжи соединяют на клею с планкой, зажав соединяемые части с помощью струбцины или хомутиков.

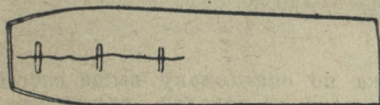


Рис. 28.

После того как соединенные части прочно склеены, производят строжку приращенной части, придавая ей требуемую форму и размеры. При небольших сколах застрагивают место скола и подклеивают кусочек дерева, после склейки производится подстрожка и зачистка отремонтированного места.

При ремонте лыжи весьма важную роль играет клей (казеиновый водонепроницаемый). Такой клей можно легко приготовить. Он имеет вид порошка тонкого помола. Приготовить его надо с таким расчетом, чтобы он не успел потерять к началу работы с ним своей клеящей способности, которая ограничивается сроком в 4—5 часов. Для приготовления клея надо налить в железную или стеклянную посуду чистой воды температурой около 20°C. В воду постепенно надо всыпать через мелкое сито порошок, непрерывно его размешивая и не давая образовываться комьям и сгусткам. Размешивание продолжается до получения однородной смеси. На это требуется время около 30 минут. Густота клея должна быть такой, чтобы он мог стекать с палочки. Весовое отношение порошка и воды должно быть взято следующим: на 1 часть порошка 2 части воды.



Цена 40 коп.

Государственное издательство  
«Физкультура и Спорт»

Редактор З. Смирнов

Подписано к печати 1/IX 1941 г. Печ. лист. 1. Уч.-изд. лист. 1,17. Колич. знаков в печ. листе 46.800. Тираж 100 000. Заказ 3160. Л78310.

Типография изд-ва «Московский большевик», Чистые пруды, 8.