

Ч. 132

На правах рукопису.

УРОЧНІ НОРМИ для лісових робіт

Злагодив

Інженер М. КОСЮРА

в співробітництві зі студен. М. ЛОМАЦЬКИМ.

За „Урочным положением для строительных работ“
і „Справочником“ инженера СЕЛИБЕРА.



1924

ПОДЕБРДИА .

Видання „Видавничого Т-ва при Українській Господарській Академії“.

35894

Ч. 132

На правах рукопису.

н 54012

УРОЧНІ НОРМИ для лісових робіт

Злагодив

Інженер М. КОСЮРА

в співробітництві зі студен. М. ЛОМАЦЬКИМ.

За „Урочным положением для строительных работ“
і „Справочником“ инженера СЕЛИБЕРА.

1924

ПОДСБРДИА .

Видання „Видавничого Т-ва при Українській Господарській Академії“.

u 5401



SLOVANSKÁ KNIHOVNA
3186262176



3293

ANNE BOLEYN

Digitized by srujanika@gmail.com on 2014-07-07 09:00:00

УРОЧНІ НОРМИ для лісових робіт.

/ За "урочним положеніем для строительних работ", видання р.р. 1869 і 1914 і . Справою Всесвітською інже. Селібера"/ Вступ.

§ I. Визначення уроків.

1. При встановленні розміру уроків для різних майстрів і робітників приймається на увагу :

а/. Фізичні сили іх,

б/. вправлення в роботі

в/. число годин щоденної праці - в пристосуванні до річної пори для різних частин України.

2. Що до підснія й довготи дня Україна поділюється на дві частини - північну й південну.

Примітка: а/до північної частини належать :

Волинь і Чернігівщина ; б/до південної - Півділля, Київщина ,Херсонщина, Полтавщина ,Катеринославщина ,Таврія ,Харківщина та Донщина.

3. На простороні кожної частини пора року тягнеться /старий стиль /:

Північна част. Південна част.

а/. весняна

пора....

з 16 березня
до 16 квітня.
-1 місяць.

з 1 березня
до 1 квітня,
- 1 місяць.

б/. літня по-

ра.....

з 16 квітня
до 16 жовтня.
-6 місяців.

з 1 квітня до
1 листопаду,
- 7 місяців.

Північна част. Південна част.

1. осіння по-

ра..... з 16 жовтня з 1 листопаду
до 1 грудня- до 16 грудня-
1,5 місяця. 1,5 місяця.

2. зімова по-

ра..... з 1 грудня з 16 грудня
до 16 берез- до 1 березня-
ня-3,5 місяця. 2,5 місяця.

4. Початок і закінчення праці
та число робітничих годин, що до пори ро-
ку й частин України поділяються так:

Години до починання піс- ля обіду.	Число годин праці.
Почас закін- чення робіт- ничого часу.	Закін- чення робіт- ничого часу.
Таблиця I на північ- ну частину	Таблиця II на південно- ну частину.
1. січні..	4.
2. люті..	12.
3. березня	5.
4. квітня	1.
5. травня	1,5.
6. червня	2.
7. липня	2.
8. серпня	7.
9. вересня	5.
10. жовтня	6.
11. листопада	7.
12. грудня	9.
13. січня	10,5.
14. лютого	12.
15. березня	12,5.
16. квітня	1,5.
17. травня	7,5.
18. червня	8.
19. липня	8.
20. серпня	12,5.
21. вересня	12,5.
22. жовтня	12,5.
23. листопада	12,5.
24. грудня	12,5.

Годин до обіду.	Годин після обіду	Число годин праці.
Початок.	Закінчення.	Початок.
5.	11.	1.
" вересні	6.	12,5.
" жовтні	6,5.	12.
" листопаді	7,5.	11.
" грудні	8.	12.
Табель ІІ. На південну частину.		
" у січні	7,5.	11.
" лютім	6,5.	11.
" березні	6.	12,5.
" квітні	5.	11.
		12.
		10.
		10,5.
		6.
		7.
		12.
		10,5.
		12.

ЧИСЛО
ГОДИН
ПРАЦІ.

Години до обіду. Години після обі-

дуду.

Початок. Закін-
чення.

У травні.....	4,5.	II.	1,5.	7,5.	12,5.
" червні.....	4,5.	II.	2.	8.	12,5.
" липні.....	4,5.	II.	1,5.	7,5.	12,5. ¹
" серпні.....	5.	II.	1.	7.	12.
" вересні.....	6.	II.	12,5.	6,5.	11.
" жовтні.....	6,5.	II.	12.	5,5.	10.
" листопаді...	7,5.	II.	12.	5.	8,5.
" грудні.....	8.	II.	12.	4.	7.

Примітка I. На Таврії праця припиняється в II г.до обіду й
роспочинається о 3 год. після обіду.

Примітка 2. Норми належить зменшувати зі зменшенням числа годин праці.

5. Робітничі уроки пристосовано до літньої пори й до 12-годинової праці.

Р О З Д І Л I.

Рубанка і розробка лісу.

§ I. Рубанка лісу і корчування пнів.

I/. На зрубання дерев разом з пнями ,на відтин гілля й вершків у будівельних дерев ,на перенесення до місця складання колод, брусів і латуштабелі, дров та сучня в куб.метри /сажні/, а пнів і хмизу в купи ,потрібні на гектар робітничих днів /ф 99 урочн.Пол./ :
І. Дуба, бука, ільма, клена, ясена, модрини й інших твердих пород , заввишки:

Л і С

густий. середній. рідкий.

а/. 25 метрів /12-сажнів/ і вище:
дуже товстих /при відземку 53 смт./
/12 верш/ і вище....410. 325. 205.

товстих /при відземку від 35-53 смт./
/8-12 верш./.....385. 305. 190.

б/ від 17 метрів до
25/8-12 сажнів/:

Л і сі

густий. середній. рідкий.

дуже товстих.. 370. 290. 185.

товстих..... 340. 270. 170.

середніх/при від-
земку від 22 до
38 см./5-8 верш./330. 265. 165.

в/від 10 до 17
метрів /5-8 саж/.
товстих..... 270. 215. 135.

середніх..... 255. 205. 130.

тонких/при відзем-
ку менше 22 смт./
/5 верш./..... 190. 150. 95.

г/Заввишки менше
10 метр./5 саж./:
середніх..... 175. 140. 85.

тонких..... 140. 110. 70.

II. Сосна, заввишки:
а/25 метрів /12саж-

нів /і вище :
дуже товстих..... 320. 255. 160.

товстих..... 290. 235. 145.

б/. від 17 до 25 метр.
/8-12 саж./:
дуже товстих..... 290. 230. 145.

товстих..... 265. 210. 130.

Л і с .

Густий. Середній. Рідкий.

середніх..... 220. 175. 110.

в/. Від 10 до 17
метрів/5-8 саж./:

Товстих..... 200. 170. 105.

Середніх..... 160. 140. 85.

Тонких..... 135. 120. 70.

г/Заввишки менш
10 метрів/5 саж./:

Середніх..... 120. 90. 60.

Тонких..... 80. 65. 40.

III. Для ялини, берези, осики, липи й других дерев м'яких пород кількість робітників на 10-12% менш, як для сосни, в залежності від якості породи.

IV. Для кущів та дров'яного лісу густого-123, середнього-62, рідкого -35 робітничих днів.

Примітка. Як що сума площ перетину пнів від зрубаних дерев - складає 35 кв.метра/400 кв. фут./ і більше, то такий ліс вважається густим; від 21 до 35 кв.метр./250-400 кв. фут./ -середньої гущини, а менш 21 кв.метр. -рідким.

2. Для зрубання лісу без корчування, з відтином гілля, перенесенням до місця складання колод, брусів й лат у штабелі, а дров та суччин в куб.метри кількість робітничих сил на гектар зменшується протягом I на 40 %-

100 ур. Пол.

3/. Для обкопування й корчування пнів з обрубуванням коріннів і складання їх в купи

та зарівнювання ям на гектар рахувати робітників в 2,5 рази менш проти п.І.

Примітка. Як що корчування провадиться без

жадної приборки, то кількість робітників зменшується в 3,75 рази проти п.І/9 101 УР. Пол./.

§ 2. Виготовання колод,-

лат і дров.

1/. На зрубання дрібного лісу з обчухранням гілля й кори та складання в купи на 100 шт. /9 102 УР. Пол./:

кілля /дрючків/ завдовжки від 2 до 3 метрів /1-1.1/2 саж./, завтовшки 4 - 8 см т. / 1 - 2 верш./..... 1,7 роб.днів.

Лат, завдовжки від 4 до 6 метр.

/2-3 саж./ завтовшки від 6 до 8 смт./1.1/2 - 2 верш./..... 3,75 роб.днів.

Крокв, завдовжки від 4 до 6 метр.

/2-3 саж./ завтовшки від 11 до 15 смт./2.1/2-3-1/2верш./... 6,66 "

2/На звалювання дров'яного лісу пилкою ,на перерізку дерев на метрові кругляки ,на очухрання гілля ,/з приборкою його/ та складання на підкладках на місці рубанки, на куб. метр./9 102 УР. Пол./ :

а/ При суцільній рубанці

робітників..... 0,20.

б/ При вибірній рубанці однієї деревної породи ,або певної якості дров, а також при збиральні сушняку й падалиці ,на куб.метр робітників..... 0,30.

3/На перепилювання довгих полін на короткі, з росколом товстих полін ,та складанням в

куб.метри рахувати на кожний куб.метр коротких дров , / § 104 Ур.ПОЛ./
робітників.....0,15.
Примітка 1.

За вживання сокири замісць пилки збільшувати число робітників на 10 %.
Примітка 2.

На роспиловання не свіжих дров і перелітувавших - збільшувати робітників на 30 %.

4/. На виготовлення колод у шпильковім лісі, середньої гущини , з очухранням гілля та приборкою його , на облуплення кори з викладом у купи -, рахувати кількість робітників ,згідно поданій таблиці :
/§ 105 Ур.Пол./ :

Таблиця на слідуючій сторинці.

За довжиною колод , за товщиною колод на горіш.кінці

У метрах/саженях/	С а н т і м е т р о в /в е р ш к а х /:	В
18.	22.	26.
	4	5
	6	7
	8	9
	10-	10-
		вершків.

Кількість робітників на кожну колоду.	Кількість робітників на кожну колоду.	Кількість робітників на кожну колоду.
7 / 3 саж./... .0,075. 0,110.	9 / 4 саж./... .0,104. 0,160.	11 / 5 " /... .0,135.
0,170. 0,200.	0,160 0,230.	0,200. 0,300.
0,300. 0,330.	0,310. 0,420.	0,400 0,510.
0,370. 0,470.	0,370. 0,540.	0,470. 0,670.
0,450. 0,560.	0,440. 0,660.	0,500. 0,770.
0,560. 0,660.	0,510. 0,760.	0,540 0,840.
0,660. 0,740.	0,510. 0,830.	0,620. 0,830.
0,740. 0,990.	0,510. 1,020.	0,620. 1,020.
0,990. 1,230.	0,510. 1,230.	0,620. 1,300.
1,230. 1,56.	1,230. 1,56.	1,300. 1,56.
1,56.	1,56.	1,56.
1,83.	1,83.	1,83.
2,12.	2,12.	2,12.
3. 0 б т е с у в а н и я /	3. 0 б т е с у в а н и я /	3. 0 б т е с у в а н и я /
Для наступної обробки основних лаштунів та пе- ревертанням ix, рахувати / § 135 Ур.Пол.	Для наступної обробки основних лаштунів та пе- ревертанням ix, рахувати / § 135 Ур.Пол.	Для наступної обробки основних лаштунів та пе- ревертанням ix, рахувати / § 135 Ур.Пол.

затовшки у го-
рішньому кінці:

На обтесу На обтесу На переб. На обтеску
вання з говання руб. окоренків пил.
одного атесаного та обстру-
боку. говання пог.
метр. круг.
стопів.

Пог. метр у сляри в

а/Лат від 9,5 до смт./1.1/2-2 верш./.../.	0,0047.	0,0033	0,002.	0,0016.	---	-
6/. Кроков від 14 д9 13,5 смт. 12.1/2-3 верш./.	0,0070.	0,0052.	0,005.	0,004.	---	-
7/. Колод 18 смт. 4 верш./.../.	0,0076.	0,009.	0,009.	0,007.	0,007.	0,0033.
г/. " 22/5 верш./.../.	0,014.	0,0097.	0,011.	0,008.	0,008.	0,040.
д/. " 26/6" "/.../.	0,017.	0,012.	0,015.	0,012.	0,012.	0,048.
е/. " 31/7" "/.../.	0,020.	0,014.	0,018.	0,014.	0,014.	0,057.
ж/. " 36/8" "/.../.	0,025.	0,018.	0,022.	0,017.	0,017.	0,067.

Продовження на спід. стор.

Затовшки уго-

рішевому кінці:

На обтесу-
вання з
одного
боку.

На обстру-
новання руб.
стесаного
боку.

На обстру-
та обстру-
говання пог.
метру кру-
глих стов-
пів.

Пог. метру тесліярів.

3 / 49 вер.	40 смт.	0,030.	0,021.	0,024.	0,019.	0,070.
i / . " 45	/ ГО " / ..	0,036.	0,025.	0,023.	0,021	0,081.
к / . " 49 /	ІІ " / ..	0,041.	0,029.	0,030.	0,024.	0,089.
л / . " 53 /	12 " / ..	0,051.	0,036.	0,035.	0,029.	0,103.

Примітка 1. Як що колоду не потрібно обтесувати на гострий кант, а за-
лишати обливину, то призначенну кількість теслярів зменшувати на 25 %;
коли ж колоди потрібно тескати по лекалу, то кількість теслярів збіль-
шувати в 1,5 рази.
Примітка 2. Для обтесування, перепилювання та обстружку дубових, ясено-
вих та других твердих дерев, кількість теслярів збільшувати, в залеж-
ності від сухості дерева, вдвічі, на обробку ялинового дерева, що
багате на сучки, та при струганні задирається, до зазначеного кількос-

ти теслярів для єоснового лісу додавати ко-
ло 8 %.

4. Виготовлення брусів
і дощок.

I. На виготовлення брусів певних розмірів з колод обтесуванням чи вирізуванням потрібно теслярів і трачів згідно наступного розрахунку /о 136 Ур. Пол. /:

Товщина бруса
колод у сантиметрах
на го-
ришньо-
му кін-
ці.
Вител
сяти
брус
з ко-
зака-
за кват-
драто-
мокут
вого
перети-
ну.
На 1
та віг-
ношен-
ня бу-
ків
7:5.

На обструго-
вання брусів
на 4 кани.

"18см"	"48ер"	"12,70"	"14,60"	"10,40"	"0,044"	"0,070"	"0,030"
"22/5"	"15,60"	"17,30"	"12,80"	"0,056"	"0,085"	"0,039"	
"26/6"	"19,00"	"21,90"	"15,70"	"0,068"	"0,104"	"0,047"	
"31/7"	"22,00"	"25,20"	"18,00"	"0,078"	"0,118"	"0,056"	

Продов. на слід. стор.

Товщина колод на горішньому кінці.

Товщина бруса у сантиметрах.

за квадра- за прямокутного тового пе- перетину та від-
ретину. 7 : 5

Витеса ти брус з коло- зко-
за квадра- за прямокутного тового пе- перетину та від-
ретину. 7 : 5

На обстругування
головами бруса із на-
лоди 4 канти.

На обстругування
головами бруса із на-
лоди 4 канти.

36 смт./8в./...	25,40.	29,30.	20,90.	0,100.	0,139.	0,070.
40 " /9" /...	28,30.	32,50.	23,20.	0,120.	0,155.	0,084.
45" /10" /...	31,80.	36,50.	26,10.	0,142.	0,176.	0,100.
49" /11" /...	34,60.	39,90.	28,50.	0,165.	0,188.	0,116.
53" /12" /...	37,50.	43,10.	30,80.	0,205.	0,205.	0,140.
2/ . На роспуск колод 137 урооч. Пол.	26 смт./6 верш.	/на горішньому кінці з накатом на кобильниці і та на влаштування останніх на погон. метр колоди	/ на пластині 2 пластини І тонкої дошки, або на одрізку 2 " обстругування .	0,033 трачів .		
На 1 проході для 2 пластин І тонкої дошки, або на одрізку 2 " обстругування .	На 2 проході для 2 пластин І тонкої дошки, або на одрізку 2 " обстругування .	На 3 проході для 2 -х досок обрізних і 1 тонкої дошки	На 4 проході для 2 пластин І тонкої дошки, або на одрізку 2 " обстругування .	На 5 проході для 2 -х обрізних і 1 тонкої дошки	На 6 проході для 2 пластин І тонкої дошки, або на одрізку 2 " обстругування .	На 7 проході для 2 пластин І тонкої дошки, або на одрізку 2 " обстругування .

На 4 проходи для 3 дошок 6 смт. завтовшки,
з яких одна обрізна й 2 з обливами
нами 0,10 трачів

На 5 проходів 0,13 " "

На 6 проходів 0,15 " "

На 7 проходів 0,17 " "

На 8 проходів 0,20 " "

На 9 проходів 0,22 " "

Примітка I.

На дошки , звичайно, пилляться колоди від
26 до 36 смт./6-8 верш./ на горішньому
кінці. З перших одержують обрізні дошки
23 смт./9 цалів анг./ завширшки , а з ос-
тannих -27 смт./11 цалів анг./

Примітка 3 Примітка 2 на форінці 45

a/. На роспилування 30 смт./7 верш./ колод
зазначену вище кількість трачів збільшу-
вати на 15%, для 36 смт./8 верш./ на 33%, а
далі на кожні 4 смт./1 верш./ товщини -
кількість трачів збільшувати на 35 %.

b/. Для одержання брусків і кантованих лат
з колод , попереду роспилиють іх на дошки,
та не віддаючи іх одна від другої пере-
вертають колоду й знову роблять рівну кіль-
кість проходів , як що бруски потрібуються
квадратові .

Наприклад , коли колоду було роспилено на 3
дошки тоді , роспуском іх по ширині на троє
одержиться 9 чистих брусків , а з обанола-
ми- 12.

v/. Для роспилування на дошки й форнір ду-
бових та ясенових кряжів від 30 до 36 смт.
/7-8 верш./ завтовшки , на 1 пог.метр різу
призначати трачів від 0,005 до 0,06.

Р О З Д І Л . II.

П р и с т а в к а л і с о в и х ма -
теріялів .

§ 5. З а г а л ь н і н о р м и п е р е -
в о з у в а г и п і д в о д а м и .

I. Кількість однокінних підвод для перевозу
літньої та зимової доби 1.000 кілограм ма-
теріалів по доброї землі і негористих доро-
гах , на віддалення від 100 метрів /коло-
50 саж./ до 21 кілометрів / 19.1/2 верстов/.

Віддаль перевозу Кількість підвод:
в один кінець:

Метри:

100.	0,051.
200.	0,060.
300.	0,068.
400.	0,077.
500.	0,085.
600.	0,094.
700.	0,102.
800.	0,11.

Віддалъ перевозу в
один кінець:

Кількість підвод:

900.

0,12.

Кілометри.

1. 0,13.

2. 0,21.

3. 0,30.

4. 0,39.

5. 0,49.

6. 0,58.

7. 0,68.

8. 0,79.

9. 0,88.

10. 0,97.

11. 1,07.

12. 1,17.

13. 1,26.

14. 1,36.

15. 1,46.

16. 1,56.

17. 1,66.

18. 1,74.

Віддаль перевозу в один кінець : Кількість підвод :

19.	1,84.
20.	1,94.
21.	2,04.

2. На кожного пересічного коня призначається по 490 кілог./ 30 пудів /ваги ; рух коня з вагою на коротких зворотах трохи більше 3,2 кілом./ 3 верс./, а порожняком-5,33 кілом./ 5 верс./ на годину ./ § 676 Уроч. Полож.

3. На кожного коня вимагається на добу : вівса 13 літрів / 4 гарця / та сіна по 6 кілог./ 15 фунт./, або вівса 10 літрів / 3 гарця / та сіна по 8 кілог./ 20 фунт./ / § 675 Уроч. Полож.

4. Весною та восени , з причини зіпсовання шляхів і короткого дня , зменшувати завдання на 2/3 проти літнього часу , себ-то замісць кожних 2-х коней призначати по 3-і / § 682 У.П./

5. На перевіз свіжо зрубаного дерева з лісових дач невлаштованими дорогами додавати до вищезазначеного числа підвод-60 %. / § 687 У.П./

6. Як що перевіз буде провадитись гористими та невлаштованими дорогами , то до потрібної за вищезазначеними розрахунками кількості коней - додавати ще 1/4 частину, себ-то замісць кожних 4 коней рахувати -5 . / § 689 У.П. /

7. Коли приставка буде провадитись шосою , або гарно влаштованими дорогами , що не мають значних підйомів , то коней призначати менш на 1/5 частину проти вищезазначеної таблиці , себ-то замісць 5 коней призначати -4 . / § 690 У.П./ .

При визначенні -кількости коней для перево-

зу лісового матеріалу зімою-треба мати на увазі , що справа цього перевозу зимовими шляхами ускладнюється тим , що парою/валкою/ перевозяться лише товсті колоди , а інші матеріали тільки під-час бездоріжжа , та що робітник гарною конякою рідко може зробити 3 кінці на віддалі до 6 кілом./5 вер./ і тому денній переїзд в обидва кінці можна рахувати не більш , як 27 кілом./25 вер./
Примітка .

Для возовиці дрібного лісу потрібно на- кожних З коней з санями -1 робітник і по- гонич -хлопчик, але чим більші колоди , тим більше вимагається робітників , що помога- ють один-одному при навантажуванню та при зважуванню ліс.матеріалів.
9/. Зимове утримання дороги полягає в зри- зуванні наметів та в зарівнюванні вибоїв , котрі в значній мірі гальмують рух.

/ 9 107 Уроч. Пол. / .

9 6. В а г а л і с о в и х м а т е р і-
я л і в .

I. Вага певного обсягу дерев різних пород встановлюється в таких числах/9673 Ур. П./

Таблиця на слідуючий стор.

Будівельний і
виробничий ліс.
матеріал, напів-
сухий:

В однім куб.
метрі кіло-
грамів:

Плитома вага
напівсухо-
го : х/.

На 16.000 кілограмів
падає 1000 пуд./при-
метр.

Дуб літній -	760	0,76	21,0
Дуб зімовий -	750	0,75	21,3
Бук-	750	0,75	21,3.
Ільян -	660	0,66	24,2
Граб -	800	0,80	20,0
Ясен -	740	0,74	21,6
Береза	640	0,64	25,0
Липа	460	0,46	34,8
Вільха	520	0,52	30,8
Осика	500	0,50	32,0

х/. Виправлено за останніми науковими даними.
Продовж. табл. на слуд. стор.

Будівельний і
виробний лісові.
матеріал , напів-
сухий :

В однім куб.
метрі кілло-
грамів :

Пітома вага
на півсухо-
го :

На 16.000 кілогр.
/1000 припадає
куб.метр.

Тополя -

430

0,43

Ільм -

690

0,69

Верба -

460

0,46

Ялина

480

0,48

Ялиця

450

0,45

Сосна звич.

520

0,52

Модрина

620

0,62

2. Вага паливного лісу:
Дрова 1-метрові :

В 1 куб.метрі
кілограми.пересічно.

Шпилькові напівсухі.....

380

42,1

Шпилькові сухі.....

34,8

На 16.000 кіл.при-
падає куб.метрів
пересічно.

Дрова 1-метрові :

В 1 куб. метрі
кілограм:

на 16.000 кілограм.
підпадає куб. метр
рів пересічно.

Листовні, напівсухі.....	500.
Листовні сирі	630

3. Вага колод соснових напівсухих / 674 Ур. Пол. / :

Промір
колоди
на горі,
шнім

кінці
ре сан-
тимет.

	3.	4.	5	9	11	13	15	17
18 -	36	56	78	102	217	287	366	455
20 -	44	68	95	124	259	340	430	532
22 -	53	82	113	147	304	397	500	614
24 -	62	97	133	172	352	458	575	703
								844
								Продов. на слід. стор.

Промір
колоди
на гор-
ішнім

кінці в
сантім:

Вага в кілограмах колод заповнені в метрах:

		3	4	5	9	II	13	15	17	
27	-	78	121	166	214	432	558	696	847	1011
29	-	90	139	190	244	489	630	784	951	1132
31	-	102	158	216	277	551	707	877	1061	1260
33	-	116	178	243	311	616	788	975	1177	1394
36	"	137	210	287	367	720	919	1132	1362	1608
38	-	152	234	318	406	794	1011	1244	1493	1760
40	-	168	258	351	448	872	1108	1360	1630	1917
45	-	212	324	440	560	1083	1369	1675	2000	2343
49	-	251	383	519	659	1267	1600	1850	2322	2714
53	-	293	446	604	767	1465	1845	2247	2669	3114

4. Вага в кілограмах погон.метра соснових
кроков ,лат і кілля :

Вага I пог.метра соснов.кро-

ков.....II.смт.....6,25 кгр.

" " " " " " 13 "8,75 "

" " " " " " 15 "11,65 "

" " " " лат 6,5 " 2,20

" " " " " " 9 " 4,15 "

" " " " Кіляя 4,5 " 1,10 "

" " " " " " 6,5 " 2,20 "

" " " " " " 9 " 3,90 "

Вага таких-же матеріалів з інших пород рів-
нятиметься добутку з ваги сосни на стосу-
нок питомих тягарів визначеної породи й
на півсухої сосни.

5. Вага в кілограмах погон.метра чистих
обрізних соснових напівсухих дощок.

Таблиця на слідуюч.стор.

Завшивки в
сангіметрах:

Завшивки в сангіметрах:	Сантехника:	Сантіметрах:	Завшивки у сантіметрах:
0,5	2,5	3,8	5,0
1,50	2,80	4,30	5,70
17,5 ..	17,5 ..	17,5 ..	17,5 ..
20	1,70	3,20	4,90
22,5.....	1,90	3,60	5,50
25.....	2,10	4,00	6,20
27,5....	2,30	4,50	6,80
30	2,50	4,90	7,40

Напівообрізні та напівчишті дошки лекше заобрізні : перші на 5 % , а другі - на 10 % .

§ 7. З гін лісуводою.

1/. Для влаштування пристані та навантажування у двохрядні пло-
ти сортні колод рахувати робітників 40/9108 У.П./
2/. Для звалювання в воду підвезених до річки 100 штук -
/ § 109 УЛОЖ. ПОЛ.
а/. Колод різних розмірів 2,5 робітн.

б/. кроков..... 0,66 робіт.

в/. лат..... 0,40 "".

г/. дров і куб.метра..... 0,068 ""

д/. зрубного лісу..... 1,0 ""

3. На в'язку готовими латами та хворостовими каблучками колод в річні плітки по дві/кодо/ в ряд і сортування іх по розмірах на 100 штук колод / ф 110 Ур.Пол.

Робітників..... 33,3

Лат, завдовжки від 6 до 7 метр/3-
3.1/2 саж./, завтовшки від 4 до 6 смт./1-
1.1/2 верш./, штук..... 10

Хворостин..... 200.

Колод, 6⁵ метр./3 саж./ завдовжки, 27
смт./6 верш./ завтовшки , для виробу 55 кли-
нів і плішок..... 1.

Счалків в ріжних пород , 3 метр,
/4 арш./ завдовжки, від 15 до 18 смт./3.1/2-
4 верш./ завтовшки..... 4.

Підчалків, 6 метр./3 саж./ завдовжки,
від 22 до 27 смт./5-6 верш./ завтовшки.. 4.

Для виробу цього матеріалу -робіт-
ників..... 1,5.

4. Для в'язки пліток колоди згоряються ря-
дами так, щоби короткі чергувалися з довгими.
Довжина ції плітки звичайно буває коло 10
метр. 5 саж./, а ширина залежить від ширини
фарватера /річки. Колоди з'вязуються каблуч-
ками з лозового, ліщинового ,або навіть з
ялинового хворосту за поміччу поперечних лат.
Зв'язування буває двох типів:або кожна коло-
да прив'язується до поперечної лати окремо,

або-ж іх зв'язують по-двоє ,стягуючи каблучку клином. В залежності від фарватера та інших умов, на перший шар колод накладається другий поперечний, потім третій подовжній і т.д.; такі плітки звуться двох-трьох чотирьох -рядні. Наверх пліток іноді навантажують дошки та інший дрібний матеріял.

Плітки з дошок зв'язуються так саме, але попереду дошки складають по четверо, або п'ятеро в пакети, з яких потім зв'язують плітку, поперечні лати кладуться, як зверху, так і знизу, та стягуються між собою каблучками або мотузом. Плітки счалюються між собою в плоти, котрі бувають до 130 метрів /,60 саж./ завдовжки, себ-то з чотирьох пліток і більше, в залежності від закрутів річки.

Найменша глибина води для однорядного плоту. - 55 смт./ 0,25 саж./

Важкі породи, наприклад, дуб, що топляться, коли намокнуть, підтримуються підмогами -ялиновими, або сосновими колодами, що підчалюються до плітки з боків.

Для керування ходом плотів вживаються : а/.Рала- / кілки / - 18 смт./ 4 верш./ завтовжки з окутими кінцями, що спускаються з горішнього кінця плоту ;

б/.Стерни - великі весла, як керми; в/.Якорі /кося-ки/-тіжкі -до 50 кілогр./ 3 пуд./ -для причалу до берега, та легкі -для кермування під час крутых зворотів, -по проміню, й

г/.ялинки /жертки / й пішні.

5. На влаштування зрубу /для дров/ з 5 вінців з закріпленим іх поперечинами /лісицями / з дров і счалюванням двох зрубів двома колодами з кілками на кінцях, та для навантаження в зруб до 80 куб.метрів /8 куб.саж. дров потрібно /9 III Ур. Пол./: робітників 6.

Колод на зруб 10 метрів /5 саж./ завдовжки шт..... II.

Колод на зруб 8 метрів / 4 саж./ завдовжки шт..... II .

Лат шт. 22.

Зруби або загороди будуться , як стіни в хатах.-

Зруби зазначених вище розмірів вимагають для згону глибини води не менш , як 70 смт.

1 арш.

Де-кілька зрубів звязуються послідовно в гони, та плоти.

6. Для згону колод , кроковлат, дров та інш. матеріалів розсипом, або в плотах , гонах і зрубах , робітників призначати в залежності від віддалі та зручности згінних шляхів /⁹ II2 ур. Пол./ .

Примітка.

При сприяючих обставинах для згону в лісних пристанів по ріці до 275 кілометрів /260 верст/, дровяного плоту від 300 до 400 куб.метрів /30-40 куб.саж./, або плоту з 200 - до 350 колод можна рахувати робітників 6.

7./Згін розсипом можливо провадити у воді завглибшки від 40 до 45 смт./I.I/4- до I.I/2 фута /, себ-то по незначних річках і на невелику відаль ; для успішного виконання згону і постійного користування ним вимагаються :

1/ влаштування ставу , або затоки в горішніх частиних , в рукавах або/допливах/ річки , для попереднього збору матеріалів, що мають зганятися розсипом ,

2/ міцних гребель з випусками для води й матеріалів, 3/ влаштування по шляху згону на плавних бонів , що загорожували-б входи в бокові рукава річки та , 4/ влаштування в кінці згінного участку приймища иноді з прибічними ковбанями чи копанками .-

§ 8. Витягнання лісу на берег.

I/. Для витягування / § 113 ур. Пол./:
а/ колод зі складанням іх на віддалі
від води до 65 метрів /30 саж./, у штабе-
лі до 5 рядів заввишки , рахувати на 100
погон.метрів / 47 саж./, при товщині колод
на горішнім кінці :

Робітників :

Від 18 до 22 смт./4-5 вер./.....	0,76
" 22 " 27 " / 5-6 " /.....	1,14
" 27 " 31 " / 6-7 " /.....	1,60
" 31 " 36 " / 7-8 " /.....	2,10
" 36 " 40 " / 8-9 " /.....	2,70
" 40 " 45 " / 9-10 " /.....	3,40
" 44 " 53 " / 10-12 " /.....	4,90

Примітка.

Як що витягнуті колоди мають сортуватися
за довжиною та товщиною , то рахувати на
кожну колоду 0,16

Ксли-ж вибраковуються лише випадкові ко-
лоди, то на кожну колоду 0,10

б/Кроков, на 100 пог.метр./47 саж./ .. 0,35

в/Лат, на 100 пог.мет./47 саж./ .. 0,15

г/Дров на куб.метр , зі складанням на бере-
зі в куб.метри та розбором зрубів... 0,17
2/. З огляду на те, що готовання й приставка
лісного матеріялу звязується з багатьма
непредбаченностями , які мають вплив на ус-

піх праці , то можна приблизно рахувати для рубанки , обчухрування гілля й облуплювання кори , складання в штабелі на віддалі до 65 метрів , /30 саж./ від води, на 100 штук ϕ 114 ур. Пол. /:

а/Кроков, завтовшки від II до 15 смт./2.1/2-
-3.1/2 верш./завдовжки від 4 до -

Робітників:

6,5 метр./2-3 саж./..... 13

б/Лат, завтовшки від 6,5 до II смт./1.1/2-
2.1/2 верш./, завдовжки від 4 до-
6,5мет./2-3 саж./..... 5

в/Кілля, завтовшки від 4,5 до 9 смт./1-2
верш./, завдовжки від 2 до 3 мет.
/1-1.1/2 саж./..... 2,80

г/Колод,крім зазначених умов , зі звязуван-
ням у плоти , згоном , витяганням , склада-
нням у штабелі та сортуванням , на 100 пог.
метр. , завтовшки на горішньому кінці :

Робітників :

18 смт./4 верш./..... 1,5

22 " / 5 " /..... 2,30

26 " / 6 " /..... 3,40

31 " / 7 " /..... 4,70

36 " / 8 " /..... 6,10

40 " / 9 " /..... 7,60

45 " / 10 " /..... 9,40

49 " / II " /..... 11,30

53 " / 12 " /..... 13,60

д/.Для виготовлення куб.метра дров , скла-

дання іх біля річки й навантажування у зруби, для витягання іх зі зрубів, складання на призначенні місці в куб.метри; перенесення іх на віддаль до 65 метрів / 30 саж./, з розбором зрубів і складанням вінців на березі 0,50
Як що доводиться дрова готовити з сушняку , то робітників рахувати 0,60

Р О З Д І Л III.

Б у д у в а н и я ш л я х і в .

§ 9 . Б у д у в а н и я г р у н т о в и х л і с о в и х ш л я х і в .

I. На вирізування дернини й спланування рівної місцевості під шлях на міцному ґрунті на I кв.метр полотна / § 342 ур.Пол./ :
Робітників 0,018
Примітка.

Коли будуються шляхи з роскопуванням, або насипом землі , то керуватися нормами для земляних робіт / § 30 У.П./

2. На обкопування шляху ровами завглибшки до 0,7 метр./ 1 арш./, на дні - 0,5 мет.
/ 0,75 арш./ з викидуванням землі на шлях, залежно від міцності ґрунту на I погон.мет.
/ § 643 ур.Пол. / :
робітників 0,12 - 0,19

3. Для навоження на глинувате чи піскувате полотно шляху жорстви чи піску, або глини на піскув. ґрунт / , шаром 7,5-10 мет. / 3-4 цал. анг./, з розрівнюванням і втоптуванням на I кв. метр тору / § 644 і 646 ур.Пол./ :
Робітників 0,11- 0,30

4. На влаштування полотна шляху на багністих , трясових і підмокючих ґрунтах з розрівнюванням підвезеного хвосту шаром 0,45 мет./1,5 фут./ і нанесенням поверх хвосту і між ним землі на 1 кв.метр. полотна / 645 У.П./ :

Робітників 0,44

Хвосту до 4,5 мет./2 саж./ завдовжки 0,46 куб.ш.

5. На влаштування 1 кв.метра мостовини з дрючків :

а/ розкладти вздовж шляху через 1 метр підвалини / легарі / з кроковника завтовшки 14 сан./3 вер./ помостити ни них дрючки з латнику завтовшки 9 сант./2 верш./ з притесуванням іх і прибиванням по них прибоїн / лисиць / до кожного пятого дрючка / 652 Ур. Пол./ :

Теслярів 0,18

На підвалини з кроковника - 1,5 пог.мет.

На дрючки й прибоїни з латника .12,5 пог.м.

б/ підсипати піскуватої землі поверх мостовини шаром 4,5 сан./1 вер./ завтовшки / 645 У.П./ :

робітників 0,022

Землю брати біля робіт, а за браком ії підвезти піску - на 1 кв.метр полотна - 0,13 км.

6. На перемощення старого мостовиня з вибіркою здатних дрючків і додатком нових / 653 У.П./ : на 1 кв.метр

а/ на розбір мостовиня з однесенням дрючків у бік , робітників..... 0,011

б/ для настелення полотна старими дрючками з додатком нових , з закріпленням прибоїнами , теслярів 0,10

Лат на тиблі й прибоїни пог.мет.....4,30

Лат на заміну нездібних дрючків- по потребі.

в/ Для навоження піскуватої землі поверх мостовиня шаром завтовшки 4,5 сан.

робітників 0,007

Піскувату землю копати біля місця праці,
а за браком її вживати піску

куб.метрів 0,044

7. На будування заново зимового шляху чи
на підчинку старого також шляху , а саме:
на роскидування снігу та втоптування його,
на одволікання вітролому та вирубаніх де-
рев , коли вони перешкоджають возовиці лі-
су до пристані чи місця складу -рахувати
на кожний кілометр
робітників піших.....3,6

" " кінних.....1,8

Примітка.

Для незначної підчинки старого шляху -ро-
бітників і коней на половину зменшити про-
ти вказаного вище.

Р О З Д І Л ІУ.

О с о б л и в і в и п а д к и в о з о- в и ц і л і с у .

§ I0. В о з о в и ц я з п і д р я д у .

Коли возовицю кіньми лісових матеріалів
мається віддати з підряду -гуртом ,або по
ціні з кілограма /пуда/, тоді для обрахуван-
ня числа коней брати на кожного по 820
кілогр./50 пудів/

Отже, для обрахування кількости коней
пересічної сили - на 655 кілогр./40 пудів/
-числа таблиці в § 5 множити на 0,75
/ 0,748 /, а для тяжкого коня -на 820 кілогр.
/50 пуд./ на 0,6 / 0,598 /./ 677 у.П./

§ II. В о з о в и ц я д е - к і л ь к о -

ма кіньми.

1. Де-кілька коней, запрягених до однієї підводи не подужають перевезти таку вагу, що перевезли-б кожний з окрема, через те при визначені для перевозу тяжких матеріалів, які вимагають більш ніж одного коня брати на кожного /⁹ 678 У.П./

У під- для коней

воді

коней: тяжких: перевічних: селянських:

1. - 820 кіл. 655 кілогр. 490 кілогр.
/50 пуд/ /40 пуд./ /30 пуд./

2 - 765 "" 610 "" "" 460 ""
/46,66"/. /37,33 "/ /28 "/

3 - 710 "" 570 "" "" 426 ""
/43,33 "/ /34,60 "/ /26."/

4 - 655 "" 525 "" "" 393 "" ""
/40 "/ /32 "/ /24 "/

2. Для встановлення числа підвод на перевів 1000 кілогр./1000 пудів/матеріалів, що вимагають з-за своєї ваги в однім обсязі сили де-кількох коней, треба числа таблиці в ⁹ 5 пунк. I множити:

а/ для одержання числа 2-х кінних підвод на ⁹ 5 0,536
в/ " " 0,385

г/ " " 0,313

5-ти 0,273

Приклад.

Треба перевезти за 1 кілометр 100 модрино-

вих сухих колод , завдовжки 9 мет. і завтовшки - 49 сан.

Вага напівсухої соснової колоди в таблиці / § 6 п.3/ рівняється 1267 кілограм., питомий тягар напівсухої модрини / § 6 п.1/ визначено в 0,62 , а сухої - на 12 % менший, напівсухої сосни - 0,52;

Тоді сочинник для сухої модрини визначиться :

$$\frac{0,62}{0,52} \times 1,00 = 0,12 / 1,192 \times 0,88 =$$

$$= 1,05.$$

Вага сухої модрини рівнятиметься - 1267 пуд. х 1,05 - 1330,35 кілограм., а 100 колод - 133035 кілограмам.-

Перевіз іх на 1 кілометр вимагатиме для кожних 1000 кіл. / § 5 п.1/ - 0,13 підвод , тоді на 133035 кілограмів припаде :

$$\frac{133035 \times 0,13}{1000} = 17,29 \text{ підвод.}$$

Коли возити парокінними підводами , тоді іх обрахується в

$$17,29 \times 0,536 = 9,27 \text{ підвод.}$$

Р О З Д І Л . У .

У ро чні ск оро чені н ор ми
виготовлення ліс ов и х ма-
теріял і в , що встановле-

но професійним союзом
на Вкраїні в І вересня
року 1921.

§ 12. Виготовлення дров.

На виготовлення дров при суцільній рубанці на участках лісу пересічної повноти вимагається робітників на 1 куб. метр :

а/мягкі породи /, береза, вільха, сосна, ялина, модрина, липа, осика , ялиця й др./

Довжиннику , , , , , , , , , , , , , , 0,14

3-х метрових 0,17

2-х " " 0,21

1,5 " " з росколом..... 0,26

1 " " " 0,32

3/4 " " 0,42

1/2 " " 0,50

1/4 " " 0,72

б/На розпилювання дров на складах ріжними способами I раз 0,40

в/На росколювання розпиляних дров
1 метрових..... 0,11

70 смт..... 0,09

50 " " 0,07

35 " " 0,04

Примітка :

- 1/ Для твердих пород /дуб, граб, бук та ін./ час для виготовлення - збільшується на 25%
2/ При вибірній рубанці лісу для виготовлення дров до вказаного часу додається, для коротких сортів до 1 метра, 25%, а для довгих- більше 1 метра - 50 %.

Ф 13. Виготовлення будівельних і виробничих ліс. матеріалів.

1. Виготовлення при суцільних рубанках будівельних, пилових, експортових і виробничих матеріалів без обробки з обстругуванням кори й перевозом - потрібно робітників на 1 куб.метр :

а/ грубих сортів - від 31 смт./7 верш./ і вище завтовшки та - від 11 метр./15 арш./ і вище , завдовжки і ріжних шпалових обрубків 0,20

б/ середніх сортів/ від 18-31 смт./4-7 верш./ завтовшки ї до 11 метр./ 15 аршин / завдовжки 0,26

в/ дрібних/ до 18 смт./4 вер./ завтовшки і до 11 метр./ 15 арш./ завдовжки..... 0,29

Примітка :

- 1/ На чисту обстружку /стругом/ додавати 100 % , на обтеску сокирою - 40 % ;
2/ На виготовлення копаного лісу /копанів для корабельного будівництва / додається 50% до відповідних розмірів круглого лісу , як що роботи провадяться до морозів , і 100% при роботах зимою .-

9. Розробка шпалових обрубків ручним способом на широкоторові шпали /216 мет. завдов./:

а/роспилювання обрубків на пластини для виробу пластинних шпал з влаштуванням кобильниць і накачуванням на них обрубків на 1 шт..... 0,045

б/Обробка пластин з обпилюванням горішньої постелі, обстружкою і складенням у штабелі 0,104

в/виготовлення брускових шпал ручним способом з обпилюванням постелів , обстружкою і складенням у штабелі..... 0,022
Примітка.

Виріб вузько-торових шпал для парового руху -вимагає витрати часу на 20% меншої за широко-торові.

§ 14. КОРЧУВАННЯ ПНІВ.

Корчування соснових пнів на трьохрічних зрубах на 1 куб.метр видобутого

деревна $\text{руб}^{\text{2}}/\text{т}.$.. 0,61
Примітка.

1/. При корчуванню на свіжих зрубах додається 25%. Заготовлення ялинових пнів вимагає витрати часу на 10% менше, як соснових ;

2/. Роспилювання , роскол і складання в стоси вимагає витрати праці на 50 % більше, як для дров.

§ 15. ВИГОТОВЛЕННЯ ПЛОТОВИХ КАБЛУЧОК.

Виготовлення каблучок для звязування пло-
тів не коротших, як 2,5 метр./3.1/2 арш./
без вивозу ,На 1000 штук.....:

ялинових 1,90

березових 1,20

§ 16. Виготовлення кори.

Виготовлення кори без підвозки :
вербової.. на 1600 кг./100 пуд./..18,6

ялинової/одержується при розробці лісо-
сік /..... II,6

дубової..... I4

липової з суцільних лісосік.....I4

§ 17. В о в о и ц я л і с . м а т е -
р і я л і в .

Вововиця в літі та в зимі на
склади сиріх дров завдовжки в 2,3 метри
ї вище зі складенням в стоси на 1куб.мет.
/99107,676, і 681 ур.Пол./ потрібує кін-
них робітничих днів :

Віддаль в кіломет- Кількість роб.днів
рах. на 1 куб.метр дров

0,5 0,10

1 0,15

2 0,23

Продов. на слід.стор.

Віддаль в кіломет-
рах :

Кількість роб.днів
на 1 куб метр дров:

3.	0,30
4.	0,39
5.	0,47
6.	0,55
7.	0,62
8.	0,67
9.	0,70
10.	0,78
11.	0,84
12.	0,89
13.	1,01
14.	1,08
15.	1,23
16.	1,25
17.	1,30
18.	1,45
19.	1,56
20.	1,73

Примітка: 1. Вага на підводу вважається

в 490 кілограмів /30 пудів/.
Примітка 2.

Розрахунок робітничого дня зроблено з
12 годин праці.-

-----0000000-----

Р О З Д І Л VI .

§ 18. У ро чні норми для зем-
лємірних, таксацій-
них та лісовлаштівих
праць.

I. В державнім лісовім уряді норми для
для всіх вищеперелічених праць залежать
на інтенсивності та на докладності того
господарства, яке заводиться. На протязі
одного періоду робот в лісі, себ-то на про-
тязі 6 місяців /150 робочих днів/ повинно
виконатися :

Таблиця на слідуючій сторинці.

При влашто-
ванню дач:

При розмірі квар-
талів у при віддале-
нні між такс.
прозірами
кв.кілометрах

Метрів

Степінь
для
доклад.
виділу
участ-
ків не
окрит. і
вкритих
лісом

Норма уроків
для
землі. такса т.
гектарів.

Категорії I. від 1/4-І.

200 1-2 4370 8740

" II. " 1-2.

250-400 2-3-5 6560

III. лісо-
січне 2-4,5.
" " " " " " " " "

400-500 5-11 13120

VI бі-
рне. 4,5-9.

5-11 13120 26240

VII. від 9-36.

500-1000 11-22 26240 52490

" " У. від 18-72.

1000-2133 22-44 52490 104180

2. Кількість робітників при лісовиделюванні нас-

тупними нормами :

В дачах	I.	II.	III.	IV.	У. кофегор.
Для завідуючо-	300	375	450	600	720 роб.
го партією					днів.

Для таксатора 600 525 900 900 1080 "

Для землеміра 900. 1050. 1800. 1800. 2160 "

3. При ревізії лісовлаштування , коли провадиться зменшення кварталів , перехід на інтенсивніше господарство й перевірка господарства за 2 й більше ревізійних періоді /себ-то за час більш 20 років/вищезазначені норми нового лісовлаштування збільшуються на 25 - 50 %; При ревізії лісовлаштування з перевіркою господарства за один лише ревізійний період , вищезазначені норми для нового лісовлаштування збільшуються на 50-100 %.

4. По таксі, що складено державним лісовим урядом , для оплати лісовлаштованих праць в приватних лісах при складанню скорочених планів господарства вартість цих праць з гектару влаштованої площі визначається наступними нормами:

При розмірі

дачі..... в 100 гектарів/92 дес./..46 коп.

" " "від 100-200 "/92-183 "/...41 ".

" " "від 200-500"/183-458"/....37 ".

" " "від 500-1000"/458-915"/....35 ".

" " "від 1000-2000"/915-1830"/..32 ".

" " "від 2000-3000"/1830-2745"/.27 ".

5. Оплата робітників на землемірських і так-

саційних працях , а також витрати на перевізди землемірів і таксаторів до місця роботи й назад на кошт вказаної такси не входять і вираховуються окремо.

6. За один робочий день таксатор з двома робітниками може перелічити підряд з обсягом промірів при погрудді 2000-4000 дерев , в залежності від складу деревостанів , умов займання , досвідченості мірчих і години . -

-----00000-----

До сторінки 15.

Примітка 2.

Для встановлення кількості дошок , що можна випилити з колоди , -до товщиниконої дошки додавати по 0,5 смт./0,2 цаля / на прохід пилки . -

З м і с т .

§ I. Визначення уроків	I.
Р о з д і л I.-Рубанка і розробка лісу.	
§ I. Рубанка лісу і корчування пнів ..	5.
§ 2. Виготовлення колод ,лат і дров.....	8.
§ 3. Обтесування колод та лат /кантуван- ня /.....	10.
§ 4. Виготовлення брусів і дощок.....	13.
Р о з д і л II.-Приставка лісових мате- ріалів .	
§ 5. Загальні норми перевозу ваги підво- дами.....	16.
§ 6. Вага лісових матеріалів	19.
§ 7. Згін лісу водою	25.
§ 8. Витягання лісу. на борс	29.
Р о з д і л III.-Будування шляхів.	
§ 9. Будування ґрунтових лісових шля- хів.....	31.
Р о з д і л IV.-Особливі випадки возовиці лісу.-	
§ 10. Возовиця з підряду.....	33.
§ II. Возовиця де-кількома кіньми.....	33.

Р о з д і л У. Урочні скорочені норми
виготовлення лісових матеріалів , що вста-
новлено професійним союзом на Вкраїні з
1 вересня року 1921.

§ 12. Виготовлення дров.....	36.
§ 13. Виготовлення будівельних і виробних матеріалів.....	37.
§ 14. Корчування пнів	38.
§ 15. Виготовлення плотових каблучок..	38.
§ 16. Виготовлення кори.....	39.
§ 17. Возовиця лісових матеріалів.....	39.

Р о з д і л VI. Лісовлаштіві уроки

§ 18. Урочні норми для землемірних , такса- ційних та лісовлаштових праць...	42.
Зміст.....	46.

-----00000-----

11/66

Q