

Выполните практическую работу №4

Практическая работа №4 Тема 4. Отвод лесосек рубок ухода за лесом

1. Назовите **состав работ** по отводу лесосек рубок ухода.
2. Приведите **последовательность работ** по отводу лесосек рубок ухода.
3. Нарисуйте схематически **лесосечный столб**, устанавливаемый при отводе лесосек рубок ухода, и укажите на рисунке его общие размеры и размеры всех его элементов.
4. По данным таблицы 4.1 по строке своего варианта выполните копию в масштабе 1:1 надписи на лесосечном столбе лесосеки рубки ухода за лесом в соответствии с ОСТ 5644-80.

Таблица 4.1

№ варианта	Вид рубки	Год		Квартал	Выдел	Деляна	Площадь, га	
		отвода лесосеки	проведения рубки				Общая	Экспл.
1	Прореживание	2013	2014	43	2	2	2.6	2.4
2	Проходная	2014	2015	46	34	1	2.8	2.7
3	Прочистка	2015	2015	56	65	4	4.3	4.0
4	Проходная	2013	2013	87	44	1	5.8	5.8
5	Осветление	2013	2014	234	35	1	9.0	8.5
6	Прореживание	2014	2015	1	60	2	15.4	14.6
7	Уход за молодым	2015	2016	23	2	3	34.0	34.0
8	Прореживание	2013	2013	66	45	2	5.3	5.1
9	Прореживание	2015	2015	34	22	3	0.5	0.5
10	Проходная	2013	2014	9	16	2	0.6	0.6
11	Прочистка	2014	2016	80	1	3	30.2	28.8
12	Уход за молодым	2013	2014	78	7	1	21.2	21.2
13	Осветление	2014	2015	62	17	2	3.3	3.0
14	Прореживание	2015	2016	91	63	3	4.5	4.5
15	Осветление	2014	2014	45	29	2	6.2	6.0
16	Уход за молодым	2014	2015	63	20	3	2.0	2.0
17	Проходная	2013	2014	112	3	2	2.9	2.9
18	Прореживание	2013	2014	8	5	4	6.8	6.6
19	Прочистка	2013	2014	57	33	1	4.4	4.3
20	Проходная	2014	2014	2	32	1	5.2	5.2
21	Проходная	2015	2015	12	31	3	23.0	21.5
22	Осветление	2013	2014	70	8	4	11.1	11.0
23	Уход за молодым	2015	2016	99	28	2	18.5	16.7
24	Прореживание	2013	2014	321	49	5	0.8	0.8
25	Проходная	2013	2014	17	10	1	1.8	1.7
26	Прореживание	2014	2015	6	13	1	1.3	1.3
27	Прочистка	2015	2015	62	50	3	6.0	5.8
28	Уход за молодым	2013	2013	97	43	1	32.0	30.6
29	Прореживание	2015	2016	103	11	1	1.9	1.9
30	Проходная	2013	2014	543	18	2	1.8	1.8

5. Расскажите о правилах **прорубки визиров** лесосек рубок ухода за лесом.
6. Расскажите о правилах **привязки** лесосек рубок ухода.

7. В какой **срок** до начала рубки, и в какие **сезоны года** производится отвод и таксация лесосек рубок ухода?
8. Какими способами может быть выполнен **промер линий** границ лесосеки и привязки? с какой **точностью** должен вестись промер? Какова допустимая **ошибка**?
9. Расскажите о **последовательности работ** при проведении **таксации лесосек рубок ухода в молодняках** (осветления, прочистки).
10. Каковы **нормативы** площади, форма и размеры **пробных площадей**, закладываемых при таксации лесосек рубок ухода в молодняках (осветления, прочистки)?
11. Каким образом **обозначается на местности** пробная площадь, закладываемая при таксации лесосек рубок ухода в молодняках (осветления, прочистки)?
12. В **каких** насаждениях, назначенных в рубки ухода в молодняках (осветления, прочистки), необходимое количество закладываемых пробных площадей **более одной**?
13. Назовите правила выбора **места** в лесосеках рубок ухода в молодняках (осветления, прочистки) **для закладки** пробных площадей для их таксации.
14. Расскажите о **последовательности действий** на пробной площади в лесосеке рубок ухода в молодняках (осветления, прочистки), которая уже отведена, при ее **таксации**.
15. Что такое **складочная мера**? Где, и каким образом ее устраивают? Что в нее складывают, и каковы **правила укладки**?
16. Какую следует выбрать **ширину складочной меры** при ее устройстве? В каких случаях складочная мера должна быть шире, а в каких – уже?
17. Что, и с какой точностью **измеряют** по завершению укладки складочной меры? Чем, и каким образом **производятся измерения**?
18. Расскажите о **последовательности работ** при проведении **таксации лесосек прореживаний и проходных рубок**.
19. Деревья **какого диаметра** отбирают в рубку при таксации лесосек **прореживаний и проходных рубок**? Каким образом производится их **отметка** в природе? Каким образом **обозначают в природе** деревья, назначенные в рубку?
20. **Для чего и каким образом** производится **клеймение** деревьев, назначенных в рубки ухода?
21. При каких **видах рубок ухода** назначенные в рубку деревья **клеймят**, а при каких **не клеймят** и почему?
22. Расскажите о **методе таксации** лесосек рубок ухода **без предварительного отбора** деревьев в рубку. Каковы **условия применения** этого метода?
23. Каким образом **устанавливается объем древесины**, подлежащей рубке, при рубках ухода без предварительного отбора деревьев в рубку?
24. Для чего служат пробные **площади на рубки ухода** (ППРУ)? Кто их закладывает?
25. Каковы **нормативы** площади, форма и размеров имеют пробные площади на рубки ухода (ППРУ)? Из каких секций они состоят?
26. Каким образом **обозначается на местности** пробные площади на рубки ухода (ППРУ)?
27. Назовите правила **выбора места** в лесосеках рубок ухода для закладки пробных площадей на рубки ухода (ППРУ).
28. Расскажите о **последовательности действий** на отведенной пробной площади на рубки ухода ППРУ.
29. В чем сущность **поквартально-блочной** организации рубок ухода?
30. В чем **преимущества и недостатки** поквартально-блочной организации рубок ухода?
31. Каким образом производится **набор лесосечного фонда** рубок ухода?
32. Какие **отметки**, и каким образом делают **на планшетах** после проведения рубок ухода?

33. Заполните до конца таблицу по строке своего варианта

№ варианта	Площадь лесосеки, га	Параметры пробной площади			Результаты обмера складочной меры			Складочный объем древесины, вырубленный на пробе	К	Плотный объем древесины, вырубленный на пробе	Объем подлежащей вырубке древесины, м ³	
		площадь, га	длина, м	ширина, м	макс. длина вырубленных деревьев, м	ширина, м	высота комлевой выкладки, м				на 1 га	во всей лесосеке
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	3.0				8.2	1.0	1.15					
2	5.5				5.6	2.5	1.68					
3	6.4				7.4	2.5	1.69					
4	11.0				10.0	2.0	1.55					
5	6.6				2.6	2.0	1.36					
6	2.3				8.6	1.5	1.09					
7	1.8				3.0	3.0	2.09					
8	12.0				4.2	3.0	1.87					
9	0.8				14.2	1.5	1.55					
10	9.7				3.8	2.0	1.86					
11	8.5				4.4	2.5	1.76					
12	14.2				2.8	2.0	1.68					
13	5.8				8.6	1.5	1.09					
14	5.6				7.8	2.0	1.76					
15	2.2				10.6	2.0	1.11					
16	18.0				11.0	2.0	1.73					
17	2.4				6.2	2.0	1.57					
18	5.7				8.4	1.0	1.64					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
19	3.1				9.2	2.0	1.41					
20	11.2				7.8	2.5	1.98					
21	2.1				3.4	2.5	1.66					
22	6.5				5.6	2.0	1.41					
23	5.4				8.0	2.0	1.22					
24	12.5				13.8	2.0	1.28					
25	5.3				4.8	2.0	1.23					
26	8.8				8.2	1.0	1.43					
27	2.0				4.6	2.0	1.71					
28	15.0				6.8	2.0	1.73					
29	3.2				5.2	2.0	1.52					
30	5.2				7.4	2.5	1.69					

Пример решения задачи заполнения таблицы

№ варианта	Площадь лесосеки, га	Параметры пробной площади			Результаты обмера складочной меры			Складочный объем древесины, вырубленный на пробе	К	Плотный объем древесины, вырубленный на пробе	Объем подлежащей вырубке древесины, м ³	
		площадь, га	длина, м	ширина, м	макс. длина вырубленных деревьев, м	ширина, м	высота комлевой выкладки, м				на 1 га	во всей лесосеке
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
31	5.0	0.2	40	50	8.4	1.2	1.10	4.71	0.20	0.94	4.7	23.5

Графа 3. Площадь пробы $S_{пр}$ составляет **0.2 га** при площади лесосеки до 10.0 га и **2% площади лесосеки** при площади лесосеки 10.1 га и более.

Графа 4 и графа 5. Длина и ширина пробы при умножении друг на друга и делении на 10000 должны дать площадь пробы (га), указанную в графе 3. При этом длина не должна быть больше ширины в 2 раза и более.

Графа 9. Складочный объем хвороста в складочной мере определяется по формуле - длину самого длинного из вырубленных деревьев – L_{max} , м;

$$V_{скл.} = L_{max}/2 \cdot B \cdot H \cdot 0.85$$

где:

L_{max} – длина самого длинного дерева в складочной мере, м (графа 6);

B - ширина складочной меры, м (графа 7);

H - высота комлевой выкладки, м (графа 8).

Графа 10. Коэффициент перевода из складочных куб. метров в плотные K :

при $L_{max}/2$ до 2.0 м $k = 0.10$, при $L_{max}/2$ от 2.1 до 4 м $k = 0.12$, при L_{max} 4.1 м и более $k = 0.20$.

Графа 11. Плотный объем древесины в складочной мере определяется по формуле

$$V_{пл.} = V_{скл.} \cdot K$$

Графа 12. Объем древесины, подлежащей вырубке с 1 га лесосеки, устанавливается по пропорции

$$M \text{ 1га} = V_{пл.} / S_{пр.}$$

Графа 12. Объем древесины, подлежащей вырубке со всей площади лесосеки, устанавливается умножением $M \text{ 1га}$ на **площадь лесосеки** (графа 2).

34. На рисунке 1 схематически изображена лесосека, отводимая в рубку (вид сверху).

Укажите номера деревьев, на которых при прорубке визира следует поставить затески.

Список заданий к практической работе № 5

Вариант №№	Тема 4				
	1	2	3	4	5
1	4	1	18	22	33
2	4	2	19	23	33
3	4	3	20	24	33
4	4	5	21	25	33
5	4	6	9	26	33
6	4	7	10	27	33
7	4	8	11	28	33
8	4	1	12	29	33
9	4	2	13	30	33
10	4	3	14	31	33
11	4	5	15	32	33
12	4	6	16	22	33
13	4	7	17	23	33
14	4	8	18	24	33
15	4	1	19	25	33
16	4	2	20	26	33
17	4	3	21	27	33
18	4	5	9	28	33
19	4	6	10	29	33
20	4	7	11	30	33
21	4	8	12	31	33
22	4	1	13	32	33
23	4	2	14	22	33
24	4	3	15	23	33
25	4	5	16	24	33
26	4	6	17	25	33
27	4	7	18	26	33
28	4	8	19	27	33
29	4	1	20	28	33
30	4	2	21	29	33