

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора Департамента лесного
хозяйства Свердловской области
А.В. Панетнов

Дата 21.11.2017

Акт
лесопатологического обследования № 184

лесных насаждений **Карпинского** лесничества
Свердловской области (субъект Российской Федерации)

Способ лесопатологического обследования: 1. Визуальный
2. Инструментальный

Место проведения

Участковое лесничество	Участок	Квартал (кварталы)	Выдел (выделы)	Площадь, га
Волчанское	Волчанский	61	32	4,7
Волчанское	Волчанский	61	40	9,9
ИТОГО				14,6

Лесопатологическое обследование проведено на общей площади 14,6 га.

2. Инструментальное обследование лесного участка. <*>

2.1. Фактическая таксационная характеристика лесного насаждения соответствует (не соответствует) (нужное подчеркнуть) таксационному описанию.

Причины несоответствия: нет.

2.2. Состояние насаждений: с нарушенной устойчивостью

с утраченной устойчивостью

Текущий отпад превышает естественный. Встречаемость деревьев в составе относящихся к IV категории состояния - усыхающие, к V и VI категории состояния - свежий и старый сухостой, свежий и старый ветровал.

С признаками повреждения деревьев: Наклон более 10°, изгиб или вывал деревьев, вследствие воздействия сильных ветров прошлых лет и текущего года, Механическое повреждение ствола под кроной прошлых лет, усыхание более 3/4 ветвей в кроне прошлых лет, ажурность кроны. Наличие гнили, раковых ран, плодовых тел на стволах деревьев.

Причины повреждения:

Ветровал (старый 2014 года и свежий)-821, 881 Стволовые гнили- 350. Нарушение технологии подсочки- 744.

отработано стволовыми вредителями:

Вид вредителя	Порода	Встречаемость (% заселенных деревьев)	Степень заселения лесного насаждения (слабая, средняя, сильная)
Лубоеды	С	До 8	-

Повреждено огнем:

Вид пожара	Порода	Состояние корневых лап		Состояние корневой шейки		Подсушивание луба	
		процент поврежденных огнем корней	процент деревьев с данным повреждением	ожог корневой шейки по окружности (1/4; 2/4; 3/4; более 3/4)	процент деревьев с данным повреждением	по окружности (1/4; 2/4; 3/4; более 3/4)	процент деревьев с данным повреждением

Поражено болезнями:

Вид болезни	Порода	Встречаемость (% пораженных деревьев)	Степень поражения лесного насаждения (слабая, средняя, сильная)
Кв 61 выд 32			
Сосновая губка	С	10	слабая
Смоляной рак	С	5	слабая
Ложный осиновый трутовик	Ос	20	слабая
Кв 61 выд 40			
Сосновая губка	С	10	слабая
Смоляной рак	С	5	слабая

2.3. Выборке подлежит

Квартал (выдел)	Кв 61 выд 32	Кв 61 выд 40		
% деревьев	32	35		
в том числе:				
ослабленных (причины назначения)				
сильно ослабленных (причины назначения)				
усыхающих (причины назначения) (ветровал, стволовые гнили, нарушение технологии подсочки)	13	15		
свежего сухостоя	4	4		
в том числе:	4	4		
свежего ветровала				
свежего бурелома				
старого ветровала	7	7		
в том числе: старого бурелома				
старого сухостоя	4	5		
аварийных				

2.4. Полнота лесного насаждения после уборки деревьев, подлежащих рубке, составит:	0,4	0,4		
Критическая полнота для данной категории лесных насаждений составляет:	0,3	0,3		

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

С целью предотвращения негативных процессов или снижения ущерба от их воздействия назначено:

Участковое лесничество	Урочище (участок)	Квартал	Выдел	Площадь выдела, га	Вид мероприятия	Площадь, га	Порода	Запас на выдел, куб. м	Крайние сроки проведения
Волчанское	Волчанский	61	32	4,7	ВСП	4,7	С	437	2017-2018 г
Волчанское	Волчанский	61	40	9,9	ВСП	9,9	С	940	
ИТОГО						14,6		1377	

Ведомость перечета деревьев, назначенных в рубку, и абрис лесного участка прилагаются (приложение 2 и 3 к Акту).

Меры по обеспечению возобновления:

Естественное лесовозобновление

Мероприятия, необходимые для предупреждения повреждения или поражения смежных насаждений:

1. *Лесопатологический надзор за смежными насаждениями.*
2. *Порубочные остатки после рубки лесных насаждений подлежат сжиганию, мульчированию. На основании п. 41 приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ №470 от 12.09.2016 г. В соответствии с технологической картой.*

Сведения для расчета степени повреждения:

год образования старого сухостоя 2000-2015 гг.

основная причина повреждения древесины: *Ветровал-821,881. Стволовые гнили-350.*

Дата проведения обследований 14.06.2017

Дата составления акта 07.11.2017

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Инженер-лесопатолог ГКУ СО "Сотринское лесничество"  Викторенко В. В.

<*> Раздел включается в акт в случае проведения лесопатологического обследования инструментальным способом.

Ведомость перечета деревьев назначенных в рубку

ВРЕМЕННАЯ ПРОБНАЯ ПЛОЩАДЬ № 1

Субъект Российской Федерации Свердловская область

Лесничество (лесопарк) ГКУ СО «Карпинское лесничество»

Участковое лесничество Волчанское Участок (урочище) Волчанский

Квартал 61 Выдел 40

Площадь 9,9 га

Номер очага вредных организмов _____ Размер пробной площади _____ га

Количество круговых реласкопических площадок 5 шт.

Таксационная характеристика:

Тип леса СЗМЯГ Состав 8С2Б Возраст 105 лет, Бонитет 3

Полнота 0,6 Запас на га 270; Возобновление: отсутствует

Время и причина ослабления лесного насаждения: Старый и свежий ветровал-821, 881

Стволовые гнили-350 Нарушение технологии подсочки 1989-1999г код 744

Тип очага: эпизодический, хронический (подчеркнуть)

Фаза развития очага: начальная, нарастания численности, собственно вспышка, кризис (подчеркнуть)

Состояние лесного насаждения, намечаемые мероприятия:

Состояние насаждения: Сильно ослабленное К нас. = 2,64

с нарушенной устойчивостью, текущий отпад выше естественного.

Намечаемое мероприятие: Выборочная санитарная рубка

с целью предотвращения негативных процессов

Исполнители работ по проведению лесопатологического обследования:

Викторенко В. В.

Подпись 

Поспелов С. В.

Подпись 

ФИО _____ Подпись _____

ФИО _____ Подпись _____

Дата составления документа 14.06.2017 Телефон 8-34385-44565

Ведомость перече́та дере́вьев на круговых пощадках Биттерлиха

участковое лесничество		Волчанское		кв.	61	взд.	40	Площадь, га								9,9	
урочище		Волчанский														ИТОГО	
№ площадок	Число площадок (1-полная; 0,5-половнная)	Количество деревьев по категориям состояния														шт.	
		I	II	III	IV		V		VI			Свежий ветровал, бурелом			Старый ветровал, бурелом		
					НЗ	З	НЗ	З	НЗ	З	О	НЗ	З	О	З		О
			Порода		Сосна		Ср. Н, м			23	Ср. Д, см			36			
1	1	2	7		4											1	14
2	1	6	6	1	4		1		1		1						20
3	1	7	6	1	5		1				1					1	22
4	1	9	7	1	4		2		2		2					1	28
5	1	8	3		2		1		2		1					4	21
6																	
Итого	5	32	29	3	19		5		5		1		4			7	105
В ср. на 1 площадку		6,40	5,80	0,60	3,80		1,00		1,00		0,20		0,80			1,40	21,00
высота	10,56	10,56	10,56	10,56	10,56	10,56	10,56	10,56	10,6	10,56	10,56	10,56	10,6	10,56	10,56	10,56	
Запас м3/га		68	61	6	40		11		11		2		8			15	222
%		30,5	27,6	2,9	18,1		4,8		4,8		1,0		3,8			6,7	100
запас по категориям м3/га		68	61	6	40		11		13				8			15	222
% по категориям		30,5	27,6	2,9	18,1		4,8		5,7				3,8			6,7	100,0
Текущий отпад				27	Сред. кат. состояния				2,71	Подлежит выборке				39	%		
В т.ч. заселено деревьев															%		
В т.ч. отработано деревьев				8											%		

участковое лесничество		Волчанское		кв.	61	взд.	40	Площадь, га								9,9	
урочище		Волчанский														ИТОГО	
№ площадок	Число площадок (1-полная; 0,5-половнная)	Количество деревьев по категориям состояния														шт.	
		I	II	III	IV		V		VI			Свежий ветровал, бурелом			Старый ветровал, бурелом		
					НЗ	З	НЗ	З	НЗ	З	О	НЗ	З	О	З		О
			Порода		Береза		Ср. Н, м			21	Ср. Д, см			24			
1	1	1	6								1						8
2	1	1	2													1	4
3	1	3														1	4
4	1	1	5								1						7
5	1	1	3														4
6																	
Итого	5	4	19								2					2	27
В ср. на 1 площадку		0,80	3,80								0,40					0,40	5,40
Видовая высота	9,37	9,37	9,37	9,37	9,37	9,37	9,37	9,37	9,37	9,37	9,37	9,37	9,37	9,37	9,37	9,37	
Запас м3/га		7	36								4					4	51
%		14,8	70,4								7,4					7,4	100
запас по категориям м3/га		7	36										4			4	51
% по категориям		14,8	70,4										7,4			7,4	100,0
Текущий отпад				7	Сред. кат. состояния				2,30	Подлежит выборке				15	%		
В т.ч. заселено деревьев															%		
В т.ч. отработано деревьев				7											%		

участковое лесничество		Волчанское		кв.	61	взд.	40	Площадь, га								9,9	
урочище		Волчанский														ИТОГО	
шт.	Число площадок	Количество деревьев по категориям состояния														шт.	
		I	II	III	IV		V		VI			Свежий ветровал, бурелом			Старый ветровал, бурелом		
					НЗ	З	НЗ	З	НЗ	З	О	НЗ	З	О	З		О
шт.	5	36	48	3	19		5		5		1		6			9	132
Запас м3/га		75	97	6	40		11		11		2		12			19	272
%		27,6	35,6	2,3	14,7		3,9		3,9		0,8		4,5			6,8	100,0
запас по категориям м3/га		75	97	6	40		11		13				12			19	272
% по категориям		27,6	35,6	2,3	14,7		3,9		4,7				4,5			6,8	100,0
Текущий отпад				23	Сред. кат. Состояния насажден				2,64	Подлежит выборке				35	%		
В т.ч. заселено деревьев															%		
В т.ч. отработано деревьев				8											%		
Полнота после уборки деревьев составит																0,39	

Ведомость перечета деревьев назначенных в рубку

ВРЕМЕННАЯ ПРОБНАЯ ПЛОЩАДЬ № 1

Субъект Российской Федерации Свердловская область

Лесничество (лесопарк) ГКУ СО «Карпинское лесничество»

Участковое лесничество Волчанское Участок (урочище) Волчанский

Квартал 61 Выдел 32

Площадь 4,7 га

Номер очага вредных организмов _____ Размер пробной площади _____ га

Количество круговых реласкопических площадок 5 шт.

Таксационная характеристика:

Тип леса СЗМТР Состав 8С2Б+Ос Возраст 110 лет, Бонитет 3

Полнота 0,6 Запас на га 290 ; Возобновление: отсутствует

Время и причина ослабления лесного насаждения: Старый и свежий ветровал-821, 881
Стволовые гнили-350 Нарушение технологии подсочки 1989-1999г код 744

Тип очага: эпизодический, хронический (подчеркнуть)

Фаза развития очага: начальная, нарастания численности, собственно вспышка, кризис (подчеркнуть)

Состояние лесного насаждения, намечаемые мероприятия:

Состояние насаждения: Сильно ослабленное К нас. = 2,54

с нарушенной устойчивостью, текущий отпад выше естественного.

Намечаемое мероприятие: Выборочная санитарная рубка

с целью предотвращения негативных процессов

Исполнители работ по проведению лесопатологического обследования:

Викторенко В. В.

Подпись 

Поспелов С. В.

Подпись 

ФИО _____ Подпись _____

ФИО _____ Подпись _____

Дата составления документа 14.06.2017г Телефон 8-34385-44565

Ведомость перечета деревьев на круговых площадках Биттерлиха

участковое лесничество		Волчанское		кв.	61		в/д.	32		Площадь, га		4,7					
урочище		Волчанский												ИТОГО			
№ площадок	Число площадок (1-полная; 0,5-половнная)	Количество деревьев по категориям состояния														шт.	
		I	II	III	IV		V		VI			Свежий ветровал, бурелом			Старый ветровал, бурелом		
					НЗ	З	НЗ	З	НЗ	З	О	НЗ	З	О	З		О
			Порода		Босна		Ср. Н, м			24		Ср. Д, см		32			
1	1	5	8		2		1									3	20
2	1	6	6		5		2					1					20
3	1	7	6	1	3				1			2				2	22
4	1	9	7	1	5		2		2							1	27
5	1	8	9		2		1		1			1				1	23
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
Итого	5	35	36	2	17		6		4		1	4				7	112
В ср. на 1 площадку		7,00	7,20	0,40	3,40		1,20		0,80		0,20	0,80				1,40	22,40
высота	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9		10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	
Запас м3/га		76	78	4	37		13		9		2	9				15	244
% запас по категориям		31,3	32,1	1,8	15,2		5,4		3,6		0,9	3,6				6,3	100
м3/га		76	78	4	37		13		11			9				15	244
% по категориям		31,3	32,1	1,8	15,2		5,4		4,5			3,6				6,3	100,0
Текущий отпад																24	%
В т.ч. заселено деревьев																	%
В т.ч. отработано деревьев																7	%
				Сред. кат. состояния				2,60		Подлежит выборке				35		%	

№ площадок	Число площадок (1-полная; 0,5-половнная)	Количество деревьев по категориям состояния														ИТОГО	
		I	II	III	IV		V		VI			Свежий ветровал, бурелом			Старый ветровал, бурелом		
					НЗ	З	НЗ	З	НЗ	З	О	НЗ	З	О	З		О
			Порода		Береза		Ср. Н, м			24		Ср. Д, см		22			
1	1	1	6														7
2	1	1	2									1					4
3	1	2	3														5
4	1	1															1
5	1	1	2									1				1	5
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
Итого	5	6	13									2				1	22
В ср. на 1 площадку		1,20	2,60									0,40				0,20	4,40
Видовая высота	10,53	10,53	10,53	10,33	10,53	10,53	10,53		10,53	10,5	10,53	10,53	10,5	10,53	10,53	10,53	
Запас м3/га		13	27									4				2	46
%		27,3	59,1									9,1				4,5	100
запас по категориям		13	27									4				2	46
% по категориям		27,3	59,1									9,1				4,5	100,0
Текущий отпад																9	%
В т.ч. заселено деревьев																	%
В т.ч. отработано деревьев																5	%
				Сред. кат. состояния				2,14		Подлежит выборке				14		%	

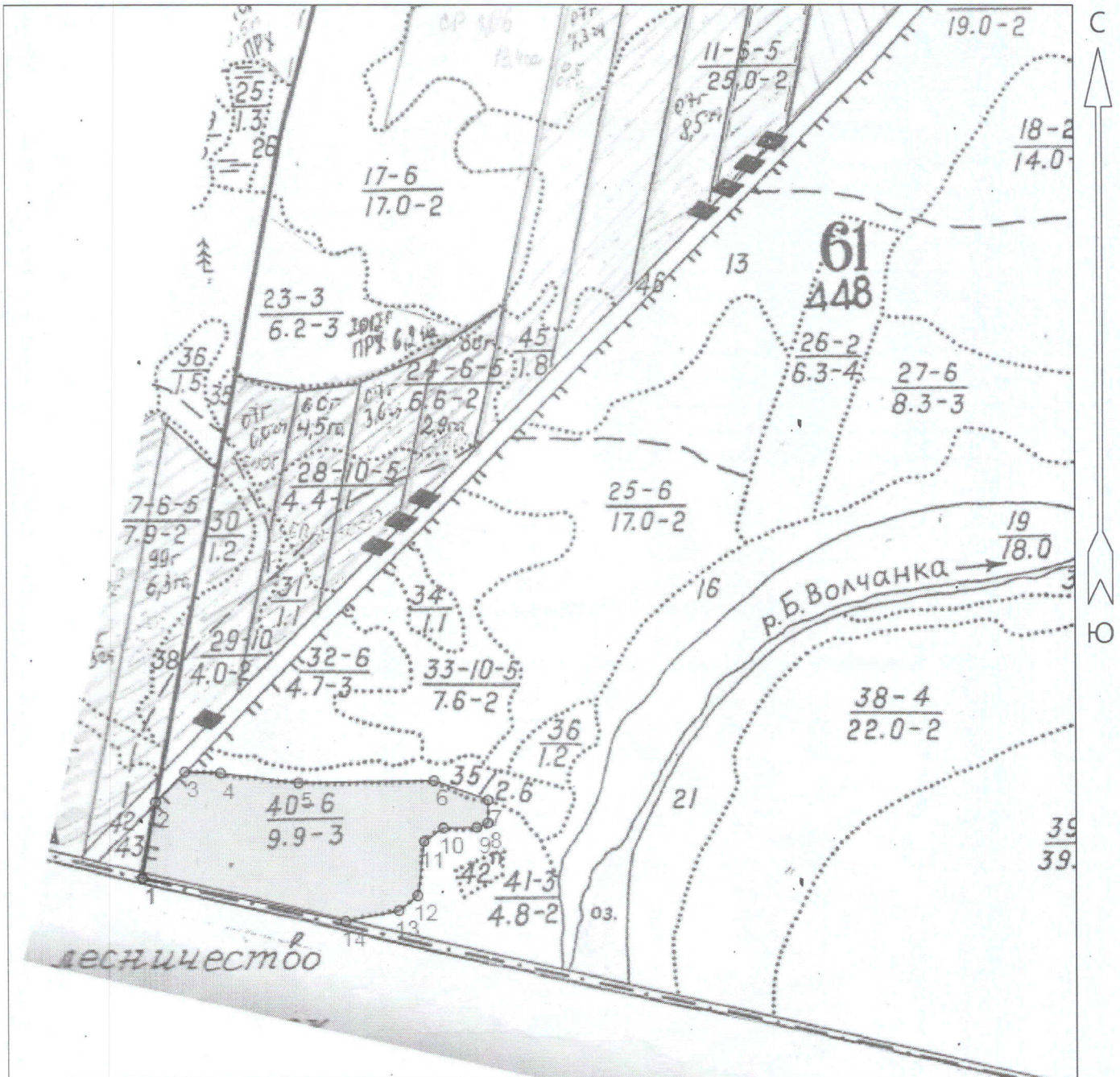
№ площадок	Число площадок (1-полная; 0,5-половина)	Количество деревьев по категориям состояния														ИТОГО	
		I	II	III	IV		V		VI			Свежий ветровал, бурелом			Старый ветровал, бурелом		
					НЗ	З	НЗ	З	НЗ	З	О	НЗ	З	О	З		О
		Порода		Осина		Ср. Н, м			24			Ср. Д, см			22		
1	1																
2	1		1		1												2
3	1		1														1
4	1																
5	1		1														1
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
Итого	5		3		1												1
В ср. на 1 площадку			0,60		0,20												0,20
Видовая высота	10,36	10,36	10,36	10,36	10,36	10,36	10,36	10,36	10,36	10,4	10,36	10,36	10,36	10,4	10,36	10,36	10,36
Запас м3/га			6		2												2
%			60,0		20,0												20,0
запас по категориям			6		2												2
% по категориям			60,0		20,0												20,0
Текущий отпад			20	%	Сред. кат. состояния				3,00	Подлежит выборке				40	%		
В т.ч. заселено деревьев				%													
В т.ч. отработано деревьев			20														

шт.	Число площадок	Количество деревьев по категориям состояния														ИТОГО	
		I	II	III	IV		V		VI			Свежий ветровал, бурелом			Старый ветровал, бурелом		
					НЗ	З	НЗ	З	НЗ	З	О	НЗ	З	О	З		О
шт.	5	41	52	2	18		6		4		1	6				9	
Запас м3/га		89	112	4	39		13		9		2	13				19	
%		29,6	37,3	1,4	13,0		4,3		2,9		0,7	4,3				6,5	
запас по категориям																	
м3/га		89	112	4	39		13		11			13				19	
% по категориям		29,6	37,3	1,4	13,0		4,3		3,6			4,3				6,5	
Текущий отпад			22	%	Сред. кат. Состояния насаждений				2,54	Подлежит выборке				32	%		
В т.ч. заселено деревьев				%	Сильно ослабленное												
В т.ч. отработано деревьев			7		Полнота после уборки деревьев составит									0,41			

АБРИС УЧАСТКА
под выборочную санитарную рубку квартал 61 выдел
40- 9,9 га,

Приложение 3 к акту ЛПО

ГКУ СО "Карпинское лесничество",
Волчанское участковое лесничество,
участок Волчанский



Общая площадь: 9.9 га
Эксплуатационная площадь: 9.9 га
Масштаб: 1 : 10000
Выполнил:

Условные обозначения:
 Эксплуатационная площадь

№№	Направление	Румб	Длина, м
1 - 2	СВ	10° 00'	129.0
2 - 3	СВ	44° 00'	70.0
3 - 4	ЮВ	88° 00'	60.0
4 - 5	ЮВ	83° 00'	130.0
5 - 6	СВ	89° 00'	225.0
6 - 7	ЮВ	70° 00'	95.0
7 - 8	ЮЗ	1° 00'	38.0
8 - 9	ЮЗ	68° 00'	20.0
9 - 10	ЮЗ	89° 00'	55.0
10 - 11	ЮЗ	55° 00'	39.0

11 - 12	ЮЗ	7° 00'	90.0
12 - 13	ЮЗ	52° 00'	40.0
13 - 14	ЮЗ	79° 00'	90.0
14 - 1	СЗ	78° 00'	344.0

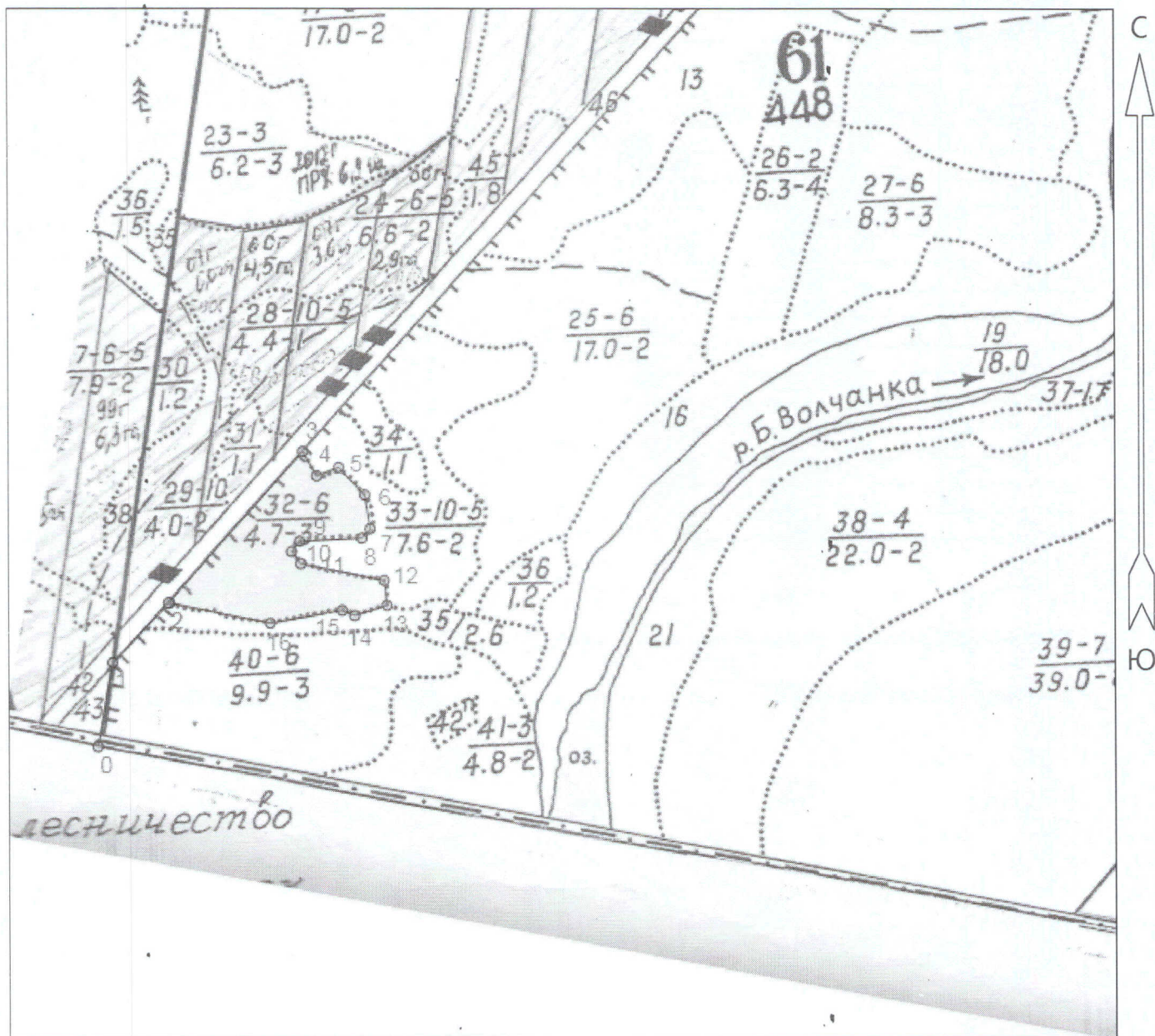
Квартал 61 выдел 40-9,9 га
ГКУ СО "Карпинское лесничество",
Волчанское участковое лесничество,
участок Волчанский

Обратная сторона абриса участка

№ точек	Координаты	
	широта	долгота
	градусы, минуты	градусы, минуты
1	59,58479	60,17871
2	59,58504	60,17907
3	59,58507	60,1796
4	59,58493	60,18097
5	59,585	60,18337
6	59,58494	60,18431
7	59,58472	60,18435
8	59,58469	60,18356
9	59,58454	60,1833
10	59,58403	60,18324
12	59,58388	60,18291
13	59,58372	60,18235

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Инженер-лесопатолог ГКУСО «Сотринское лесничество»  Викторенко В. В.



Общая площадь: 4.7 га

Эксплуатационная площадь: 4.7 га

Масштаб: 1 : 10000

Выполнил:

Условные обозначения:

 Эксплуатационная площадь

№№	Направление	Румб	Длина, м				
0 - 1	СВ	10° 14'	136.6	13 - 14	ЮЗ	72° 50'	54.1
1 - 2	СВ	43° 25'	130.0	14 - 15	СЗ	67° 53'	21.3
2 - 3	СВ	41° 51'	323.1	15 - 16	ЮЗ	79° 54'	117.6
3 - 4	ЮВ	30° 00'	45.0	16 - 2	СЗ	78° 51'	165.1
4 - 5	СВ	69° 00'	38.0				
5 - 6	ЮВ	44° 00'	60.0				
6 - 7	ЮВ	9° 00'	55.0				
7 - 8	ЮЗ	42° 00'	20.0				
8 - 9	ЮЗ	87° 00'	100.0				
9 - 10	ЮЗ	38° 00'	21.0				
10 - 11	ЮВ	37° 29'	23.9				
11 - 12	ЮВ	78° 44'	136.3				
12 - 13	ЮВ	6° 37'	39.2				

Квартал 61 выдел 32 -4,7 га
ГКУ СО "Карпинское лесничество",
Волчанское участковое лесничество,
участок Волчанский

Обратная сторона абриса участка

№ точек	Координаты	
	широта	долгота
	градусы, минуты	градусы, минуты
2	59,58531	60,17969
3	59,58661	60,18193
4	59,58647	60,18229
5	59,58657	60,1828
6	59,58633	60,18315
7	59,58603	60,1833
8	59,58595	60,1832
9	59,58593	60,1821
10	59,58581	60,18205
11	59,58577	60,18219
12	59,58561	60,18358
13	59,58543	60,18353
14	59,58537	60,18307
15	59,5854	60,18281
16	59,58522	60,18148

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Инженер- лесопатолог ГКУСО «Сотринское лесничество»  Викторенко В. В.

N	Пло-	Состав	Подрост	по:Я	Вы-	Эле-	Воз:	Вы-	Ди:	Кл:	Гр:	Во:	Тип	Полн:	Запас	сфырост.	Кл:	Запас	на	Выделе,	Дес.	МЗ	:
Вы-	Шаль,	Длесок	покрыв,	поч:	со-	Мент:			ас:	Уп:				ота	лес,	дес.	МЗ	ас:					
де-	ва,	Рельеф,	особенн:	Р:	та		ра	со-	ам:	с	па:	ни:	леса				с	су-	ре-	еди-	захламлн.	ХозвйспВенные:	
ла	та	ости	Выдела.	Отмет:		ле-								Сумм:	на	обши:	в	т.ч:	хо-	нич-			
		ка	о	порослевом		У:	в-	са	ст:	та	еп:	во:	во:	те:	а	лл:			по	то:	стоп:	лин	ные
		происх.	Наимен.	кат:	ру-					эр:	эр:		ТЛУ	оша-	1	на	сос-	ва:	дер:	обши:	лик-		
		ег.	Незалес.	земель:	С:	са-				р	ас:	ас:	т	дей			тав-	рн:	(ста)				
		Хар.	лесных	культу						та:	та:			сече:	га	выдел:	ляно-	ос:	ро-	ест.		вида:	
		Кадастр.	оценка											ний		выдел:	ляно-	ос:	ро-	ест.		вида:	

1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 : 8 : 9 : 10 : 11 : 12 : 13 : 14 : 15 : 16 : 17 : 18 : 19 : 20 : 21 : 22 : 23 : 24

32 4,7 8С2В+ОС 1 24 С 110 24 32 6 2 3 СЭМТР 0,6 29 136 109 1
 В 90 24 22 322
 ОС 55

подлесок: Р ШП КРП средний
 начало подсочки-1989 г., окончание по проекту-1999 г., состояние удовлетворительное

33 7,6 7В3С 1 26 В 95 26 24 10 4 2 СКЭМ 0,7 26 198 139 2
 С 120 26 32 321

подлесок: Р ШП КРП густой
 начало подсочки-1989 г., окончание по проекту-1999 г., состояние удовлетворительное

34 1,1 9С1В 1 26 С 120 26 32 6 2 2 СЭМТР 0,6 31 34 31 1
 В 90 23 24 322

подлесок: Р густой
 начало подсочки-1989 г., окончание по проекту-1999 г., состояние удовлетворительное

35 2,6 5В2ОС1ОП2С 1 21 В 80 22 26 8 3 3 СП 0,6 17 44 22 3
 ОС 21 24 9 3
 ОПС 18 22 4 3
 С 21 24 9 2

подлесок: ШП ТАЛ КРП густой

36 1,2 10С 1 6 С 25 6 6 2 1 3 СВР 0,6 6 7 7
 312

подлесок: МЖ ШП средний

37 1,7 3ОП2ВЭИВ2С 1 5 ОПС 15 5 4 2 1 4 СП 0,6 3 4 1
 В 324 1
 ИВ 1
 С 1

38 22,0 3С2Л3В2ОС+С 1 20 С 65 18 20 4 2 2 СЭМЯГ 0,8 30 660 198
 Л 18 20 314 132
 В 21 18 198
 ОС 21 20 132
 С 120

подлесок: Р ШП средний

39 39,0 4В2ОС2ЛП+С+Л 1 20 В 65 21 20 7 2 2 СЭМТР 0,8 21 819 327
 ОС 20 20 322 164
 Л 18 20 164

