

РЛХ

УТВЕРЖДАЮ:

Зам.директора Департамента лесного хозяйства
Свердловской области:

В.А.Бережнов.
2017 год

27.12.2017

Акт № 241

лесопатологического обследования № _____
лесных насаждений ГКУСО "Алапаевское лесничество"
Департамента лесного хозяйства Свердловской области
(исполнительный орган субъекта РФ в области лесных отношений)

4 сентября 2017 года

Способ лесопатологического обследования: 1. Визуальный
2. Инструментальный

*

Место проведения:

Участковое лесничество	Участок (урочище)	Квартал	Выд.	Площ.га
Алапаевское	Алапаевский	62	21	9,5
Алапаевское	Алапаевский	62	21	1,8
Алапаевское	Алапаевский	26	9	5,7
				17,0

Лесопатологическое обследование проведено на общей площади, га

2. Инструментальное обследование лесного участка.

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

Причины несоответствия: нет

2.2 Состояние насаждений с нарушенной устойчивостью
с утраченной устойчивостью

*

Причины повреждения:

Низовой уст. пожар 4-10 лет.давн. - 16.05.2011г. Акт пожара № 31.Кв.62.в.21.

Низовой уст. пожар 4-10 лет.давн. - 12.05.2008г. Акт пожара № 45.Кв.26.в.9.

Прогорание корневой шейки, луба усыхающих деревьев более 75% их окружности.

Хвоя светло-зеленая, крона сильно ажурная.Сухостой. Бурелом, ветровал. Заселение вредителями леса.Усыхание ветвей более 1/3-2/3 кроны.Вышло из подсочки.

Средняя категория состояния - 3,0 Насаждение сильно ослаблено кв.62.в.21пл.9,5 га

Средняя категория состояния - 4,7 Насаждение погибшее. кв.62.в.21пл.1,8 га

Средняя категория состояния - 2,5 Насаждение сильно ослаблено кв.26.в.9 пл.5,7га.

Требуется проведение выборочной санитарной рубки:Кв.62.в.21пл.9,5га; Кв.26.в9 пл.5,7га

Требуется проведение сплошной санитарной рубки: Кв.26.в.9.пл.1,8 га.

В том числе:

Заселено (отработано) стволовыми вредителями:

Вид вредителя	кв.	в.	Площадь	Порода	Встречаемость (% заселенных деревьев)	Степень заселения (слабая, средняя, сильная)
Сосновые лубоеды, усачи	62	21	9,5	сосна	менее 10 %	
Сосновые лубоеды, усачи	62	21	1,8	сосна	менее 10 %	отработано
Сосновые лубоеды, усачи	26	9	5,7	сосна	менее 10 %	

Повреждено огнем: -

Вид пожара	Порода	кв/в.пл.	Состояние корневых лап		Состояние корневой шейки		Подсушивание луба	
			% поврежденных огнем корней	% деревьев с данным повреждением	ожог корневой шейки по окружности	% деревьев с данным повреждением	по окружности	% деревьев с данным поврежд.
Уст.низовой	Сосна	62/21	более 75		более 3/4	15	более 3/4	15
	береза	9,5 га	более 75		более 3/4	20	более 3/4	20
	листвен		более 75		более 3/4		более 3/4	
Уст.низовой	Сосна	62/21	более 75		более 3/4	70	более 3/4	70
	Береза	1,8 га	более 75		более 3/4	95	более 3/4	95
	листвен		более 75		более 3/4	50	более 3/4	50
Уст.низовой	Сосна	26/9	более 75		более 3/4	20	более 3/4	20
	Береза	5,7 га	более 75		более 3/4	30	более 3/4	30

Поражено болезнями:

Вид болезней	кв.	в.	Порода	Встречаемость (% заселенных деревьев)	Степень заселения (слабая, средняя, сильная)

2.3 Выборке подлежит, %

в т.ч. ослабленных-
сильно ослабленных-
усыхающих-
свежего сухостоя-
в т.ч. свежего ветровала-
свежего бурелома-
старого ветровала-
в т.ч. старого бурелома-
старого сухостоя-
аварийных

	кв.62 в.21.п.9,5га	кв.62 в.21.пл.1,8га	кв.26.в.9.
	19	75	13
	-		
	2,8	14,9	2,0
	1,0		
	2,8	20,5	6,8
	12,5	39,2	4,6

причина осл
причина осл
причина осл

код
867

2.4 Полнота насаждений после уборки деревьев, подлежащих рубке, составит:

Кв.	Выд.	Полнота
62	21	0,57
62	21	0,2
26	9	0,7

Критическая полнота для данной категории насаждений составляет

0,3

Заключение:

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

Участковое лесничество	Участок (Урочище)	Кварт.	Выд.	Площадь выдела, га	Вид меропр.	Площадь меропр. га	Пород	Запас, на выд. куб.м.	Крайние сроки проведения.
Алапаевское	Алапаевский	62	21	24,6	ВСП	9,5	С	646	2018
Алапаевское	Алапаевский	62	21	24,6	ССР	1,8	С	595	2018
Алапаевское	Алапаевский	26	9	5,9	ВСП	5,7	С	200	2018
ИТОГО:						17,0		1441	

Ведомость перечета деревьев, назначенных в рубку, и абрис лесного участка прилагаются -

(Приложения № 1-7 к Акту).

Меры по обеспечению возобновления

Естественное лесовосстановление.

Мероприятия, необходимые для предупреждения повреждения или поражения смежных насаждений:

1. Уборка больных и зараженных деревьев, со сбором порубочных остатков и последующим сжиганием в пожаробезопасный период, мульчированию или вывозу в места предназначенные для переработки древесины в соответствии с технологической картой. На основании п.41 Приказа Министерства природн. ресурсов и экологии РФ № 470 от 12.09.2016 г.

2. Постоянный санитарный и лесопатологический надзор за состоянием смежных лесных насаждений.

Сведения для расчета степени повреждения :

Год образования старого сухостоя - 2001 ;

Основная причина повреждения древесины - Низовой уст.пожар (16.05.2011г). Акт пожара № 31.
Низовой уст.пожар (12.05.2008г).Акт пожара № 45.

Дата проведения обследований: 1 сентября 2017 года.

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Инженер лесопатолог:



С.П.Комаров.

Приложение 1.1

к Акту лесопатологического обследования.

Результаты проведения лесопатологического обследования лесных насаждений за **сентябрь** **2017 года.**

Субъект Российской Федерации - Свердловская область

Лесничество : **Алапаевское**

Уч.л-во

Алапаевское

Уч.(Ур.) Алапаевское

Номер квартала	Номер выдела	Площадь выдела, га	Целевое назначение лесов	Категория защитных лесов	Номер лесопатологичес. выдела	Площадь лесопатологич. выдела.	Таксационная характеристика										Число деревьев на пробе, шт	Распределение запаса насаждения по категориям состояния деревьев, %										Признаки повреждения деревьев	Доля поврежденных деревьев, %	Причина ослабления, повреждения	Подлежит рубке, %	Назначенные мероприятия			
							Состав	порода	возраст	средняя высота, м	средний диаметр, см	тип леса	полнота	фонитет	запас, км/га	без признаков ослабления		ослабленные	сильно ослабленные	усыхающие	свежий сухостой	старый сухостой	свежий ветровал	старый ветровал	свежий бурелом	старый бурелом	аварийные деревья					Вид	Площадь, га		
1	2	3			6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		
62	21	24,6	Защитные	Зеленая зона	21	9,5	9	С	130	26	40	Стр	0,7	2	360	460		46	35	3	1	14	1				316	27	867	19	ВСП	9,5			
							1	Б	75	24	24					76		38	37			4	21				329	25	867	25					
								Л	110							13		100									612								
62	21	24,6	Защитные	Зеленая зона	52	1,8	9	С	130	26	40	Стр	0,7	2	330	586			27	16		43	14				316	79	867	73	ССР	1,8			
							1	Б	75	24	24					78			4				96				329	97	867	96					
								Л	110							3			1			1	1				612	67	867	73					

26	9	5,9	Защитные	Зеленая зона	9	5,7	7	С	60	20	18	Стр	0,8	1	270	361	28	37	23	2	5	5	316	31	867	12	BCP	5,7	
							3	Б		19	18					93		16	61		3	20		329	38	867	23		
ИТОГО:		55,1				17,0																							17,0

Инженер-лесопатолог

Ром — С.П.Комаров.

Дата составления документа: 4 сентября 2017 года.

Телефон: (46)-3-20-67.

Ведомость перечета деревьев назначенных в рубку.

ВРЕМЕННАЯ ПРОБНАЯ ПЛОЩАДЬ № 1

Субъект РФ Свердловская область
 Лесничество ГКУСО "Алапаевское лесничество"
 Участковое лесничество Алапаевское
 Участок (урочище) Алапаевский
 Квартал 62 Выдел 21 Площадь 9,5 га
 Номер очага - Размер пробной площади 0,9 га

Таксационная характеристика:

Тип леса Стр Состав 9С1Б Возраст 130 Бонитет 2
 Полнота 0,7 Запас 360 Возобновление: _____
9С1Е(20) 1,5 м, 1,0 тыс.шт/га.- сгорел (погибший) 100%.
 Время и причина ослабления насаждения Код причины - 867
Низовой уст. пожар 4-10 лет.давн. - 16.05.2011г. Акт пожара № 31.Кв.62.в.21.

Тип очага: эпизодический, хронический (подчеркнуть)
 Фаза развития очага: начальная, нарастания численности, собственно вспышка, кризис (подчеркнуть)
 Состояние насаждения, намечаемые мероприятия:
Прогорание корневой шейки, луба усыхающих деревьев более 75% их окружности.
Хвоя светло-зеленая, желтая, крона сильно ажурная. Сухостой. Заселение
вредителями леса. Усыхание ветвей более 1/3-2/3 кроны. Вышло из подсоски.
 Средняя категория состояния - 2,9 Насаждение сильно ослабленное.
 Требуется проведение выборочной санитарной рубки. ВСП
 Привязка: см. абрис (выкопировка с планшета) с привязкой пробной площади.
 Координаты: N - 57*48.087
E - 061*49.595

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Инженер лесопатолог:  С.П. Комаров.Дата: 1 сентября 2017 годаТелефон: 46-3-20-67

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕЧЕТА ДЕРЕВЬЕВ

Алапаевское УЛ Алапаевский участок (ур) кв. 62 выд 21 пр./площадь, га 0,9

D, см	Распределение деревьев по категориям состояния																	
	Деревья, не требующие рубки						Обязательные к рубке								ИТОГО			
	I		II		III		IV		V		VI		ветровал, бурелом				аварийные	
	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³
	Порода Сосна						4											
8					1	0,095					4	0,38	1	0,095			6	0,57
12			1	0,179	2	0,358	1	0,179			7	1,253	3	0,537			14	2,506
16			1	0,305	3	0,915	2	0,61			9	2,745					15	4,575
20			4	1,852	6	2,778					10	4,63	2	0,926			22	10,186
24			8	5,208	14	9,114	2	1,302			7	4,557					31	20,181
28			24	20,86	14	12,17					7	6,083					45	39,105
32			33	36,86	19	21,22	4	4,468	1	1,117	5	5,585					62	69,254
36			20	27,94	11	15,37					5	6,985					36	50,292
40			20	34,28	5	8,57	1	1,714			4	6,856					30	51,42
44			9	18,45					1	2,05							10	20,5
48			2	4,866	2	4,866											4	9,732
52			1	2,842													1	2,842
56			1	3,267	1	3,267											2	6,534
60					1	3,371											1	3,371
64																		
68																		
72																		
76																		
80																		
Итого			124	156,9	79	82,09	10	8,27	2	3,17	58	39,07	6	1,558			279	291,1
%				53,9		28,2		2,8		1,1		13,4		0,5				100,0
	Тек. отпад		4 %		Ср. кат. состоян. -				2,9		Подлежит рубке -				18 %			

D, см	Порода Береза 4																	
	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³		
8																		
12					2	0,158											2	0,158
16					3	0,48											3	0,48
20			6	1,62													6	1,62
24			5	2,05	2	0,82											7	2,87
28			1	0,59	2	1,18							5	2,95			8	4,72
32			4	3,16	3	2,37							2	1,58			9	7,11
36			4	4,04	4	4,04							6	6,06			14	14,14
40			3	3,78	2	2,52											5	6,3
44			3	4,62	1	1,54											4	6,16
48					1	1,86											1	1,86
52																		
56																		
60																		
64																		
68																		
72																		
76																		
80																		
Итого			26	19,86	20	14,97							13	10,59			59	45,4
%				43,7		33,0								23,3				100,0
	Тек. отпад		23 %		Ср. кат. состоян. -				3,03		Подлежит рубке -				23 %			

Алапаевское УЛ Алапаевский участок (ур) кв. 62 выд. 21 пр./площадь, га 0,9

D, см	Распределение деревьев по категориям состояния																			
	Деревья, не требующие рубки						Обязательные к рубке										ИТОГО			
	I		II		III		IV		V		VI		ветровал, бурелом		аварийные					
	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³		
	Порода						лиственница												4	
8																				
12																				
16																				
20			2	0,632													2	0,632		
24			1	0,475													1	0,475		
28			1	0,68													1	0,68		
32			1	0,98													1	0,98		
36			2	2,44													2	2,44		
40			1	1,556													1	1,556		
44			1	1,919													1	1,919		
48			1	2,316													1	2,316		
52																				
56																				
60																				
64																				
68																				
72																				
76																				
Итого			10	11,00													10	11,0		
%				100,0														100,0		
	Тек. отпад	%		Ср. кат. состоян. - 2,00						Подлежит рубке - %										
D, см	Порода																			
8																				
12																				
16																				
20																				
24																				
28																				
32																				
36																				
40																				
44																				
48																				
52																				
56																				
60																				
64																				
68																				
72																				
76																				
Итого																				
%		####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####		
	Тек. отпад	### %		Ср. кат. состоян. - ####						Подлежит рубке - #### %										
Всего на пр. площ.	Распределение деревьев по категориям состояния																			
	Деревья, не требующие рубки						Обязательные к рубке										ИТОГО			
	I		II		III		IV		V		VI		ветровал, бурелом		аварийные					
	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³		
			160	187,8	99	97,06	10	8,273	2	3,167	58	39,07	19	12,148			348	347,484		
%				54,0		27,9		2,4		0,9		11,2		3,5				100,0		
	Тек. отпад	7 %		Ср. кат. состоян. - 2,9						Подлежит рубке - 18 %										

Ведомость перечета деревьев назначенных в рубку.

ВРЕМЕННАЯ ПРОБНАЯ ПЛОЩАДЬ № 2

Субъект РФ Свердловская область
 Лесничество ГКУСО "Алапаевское лесничество"
 Участковое лесничество Алапаевское
 Участок (урочище) Алапаевский
 Квартал 62 Выдел 21 Площадь 9,5 га
 Номер очага - Размер пробной площади 0,6 га

Таксационная характеристика:

Тип леса Стр Состав 9С1Б Возраст 130 Бонитет 2
 Полнота 0,7 Запас 360 Возобновление: _____
 9С1Е(20) 1,5 м, 1,0 тыс.шт/га.- сгорел (погибший) 100%.
 Время и причина ослабления насаждения Код причины - 867
 Низовой уст. пожар 4-10 лет. давн. - 16.05.2011г. Акт пожара № 31.Кв.62.в.21.

Тип очага: эпизодический, хронический (подчеркнуть)
 Фаза развития очага: начальная, нарастания численности, собственно вспышка, кризис (подчеркнуть)
 Состояние насаждения, намечаемые мероприятия:
Прогорание корневой шейки, луба усыхающих деревьев более 75% их окружности.
Хвоя светло-зеленая, желтая, крона сильно ажурная. Сухостой. Заселение вредителями леса. Усыхание ветвей более 1/3-2/3 кроны.
 Средняя категория состояния - 3,2 Насаждение сильно ослабленное.
 Требуется проведение выборочной санитарной рубки. ВСП
 Привязка: см. абрис (выкопировка с планшета) с привязкой пробной площади.
 Координаты: N - 57*48.0 35
 E - 061*49.794

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Инженер лесопатолог:  С.П. Комаров.Дата: 1 сентября 2017 годаТелефон: 46-3-20-67

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕЧЕТА ДЕРЕВЬЕВ

Алапаевское УЛ Алапаевский участок (ур) кв. 62 выд 21 пр./площадь, га 0,6

D, см	Распределение деревьев по категориям состояния																	
	Деревья, не требующие рубки						Обязательные к рубке								ИТОГО			
	I		II		III		IV		V		VI		ветровал, бурелом				аварийные	
	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³		
	Порода Сосна						4											
8																		
12											1	0,095				1	0,095	
16					1	0,179					3	0,537				4	0,716	
20					2	0,61					5	1,525				7	2,135	
24					8	3,704	2	0,926			5	2,315				15	6,945	
28			10	6,51	8	5,208	4	2,604	1	0,651	13	8,463				36	23,436	
32			14	12,17	12	10,43	1	0,869	2	1,738	7	6,083	1	0,869		37	32,153	
36			10	11,17	16	17,87	2	2,234			2	2,234				30	33,51	
40			10	13,97	10	13,97					1	1,397	1	1,397		22	30,734	
44			8	13,71	12	20,57					2	3,428				22	37,708	
48			1	2,05	6	12,3										7	14,35	
52																		
56																		
60																		
64																		
68																		
72																		
76																		
80																		
Итого			53	59,58	75	84,84	9	6,63	3	2,39	39	26,08	2	2,266		181	181,8	
%				32,8		46,7		3,6		1,3		14,3		1,2			100,0	
	Тек. отпад		6 %		Ср. кат. состоян. -					3,2		Подлежит рубке -				21 %		

D, см	Порода Береза																
	4																
8																	
12																	
16					3	0,48						1	0,16			4	0,64
20					2	0,54					2	0,54				4	1,08
24					3	1,23						1	0,41			4	1,64
28					1	0,59					1	0,59				2	1,18
32					1	0,79					1	0,79				2	1,58
36					1	1,01										1	1,01
40																	
44																	
48																	
52																	
56																	
60																	
64																	
68																	
72																	
76																	
80																	
Итого					11	4,64					4	1,92	2	0,57		17	7,1
%						65,1						26,9		8,0			100,0
	Тек. отпад		8 %		Ср. кат. состоян. -					3,97		Подлежит рубке -				35 %	

Алапаевское УЛ Алапаевский участок (ур) кв. 62 вид. 21 пр./площадь, га 0,6

Распределение деревьев по категориям состояния																		
D, см	Деревья, не требующие рубки								Обязательные к рубке								ИТОГО	
	I		II		III		IV		V		VI		ветровал, бурелом		аварийные			
	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³
	Порода				лиственница				4									
8																		
12																		
16																		
20																		
24			1	0,475													1	0,475
28			1	0,68													1	0,68
32			1	0,98													1	0,98
36																		
40																		
44																		
48																		
52																		
56																		
60																		
64																		
68																		
72																		
76																		
Итого			3	2,14													3	2,1
%				100,0														100,0
Тек. отпад		%		Ср. кат. состоян. - 2,00				Подлежит рубке -				%						
D, см	Порода																	
8																		
12																		
16																		
20																		
24																		
28																		
32																		
36																		
40																		
44																		
48																		
52																		
56																		
60																		
64																		
68																		
72																		
76																		
Итого																		
%			####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
Тек. отпад		### %		Ср. кат. состоян. - ####				Подлежит рубке -				#### %						
Распределение деревьев по категориям состояния																		
Всего на пр. площ.	Деревья, не требующие рубки								Обязательные к рубке								ИТОГО	
	I		II		III		IV		V		VI		ветровал, бурелом		аварийные			
	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³
		56	61,71	86	89,48	9	6,633	3	2,389	43	28	4	2,836			201	191,047	
%			32,3		46,8		3,5		1,3		14,7		1,5				100,0	
Тек. отпад -		6 %		Ср. кат. состоян. - 3,2				Подлежит рубке -				21 %						

Ведомость перечета деревьев назначенных в рубку.

ВРЕМЕННАЯ ПРОБНАЯ ПЛОЩАДЬ № 1+2

Ф.И.Х.

Субъект РФ Свердловская область
 Лесничество ГКУСО "Алапаевское лесничество"
 Участковое лесничество Алапаевское
 Участок (урочище) Алапаевский
 Квартал 62 Выдел 21 Площадь 9,5 га
 Номер очага - Размер пробной площади 1,5 га

Таксационная характеристика:

Тип леса Стр Состав 9С1Б Возраст 130 Бонитет 2
 Полнота 0,7 Запас 360 Возобновление:
9С1Е(20) 1,5 м, 1,0 тыс.шт/га.- сгорел (погибший) 100%.
 Время и причина ослабления насаждения Код причины - 867
Низовой уст. пожар 4-10 лет.давн. - 16.05.2011г. Акт пожара № 31.Кв.62.в.21.

Тип очага: эпизодический, хронический (подчеркнуть)
 Фаза развития очага: начальная, нарастания численности, собственно вспышка, кризис (подчеркнуть)
 Состояние насаждения, намечаемые мероприятия:
Прогорание корневой шейки, луба усыхающих деревьев более 75% их окружности.
Хвоя светло-зеленая, желтая, крона сильно ажурная. Сухостой. Заселение
вредителями леса. Усыхание ветвей более 1/3-2/3 кроны.
 Средняя категория состояния - 3,0 Насаждение сильно ослабленное.
 Требуется проведение выборочной санитарной рубки. ВСП
 Привязка: см. абрис (выкопировка с планшета) с привязкой пробной площади.
 Координаты:

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Инженер лесопатолог:  С.П.Комаров.Дата: 1 сентября 2017 годаТелефон: 46-3-20-67

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕЧЕТА ДЕРЕВЬЕВ

Алапаевское УЛ Алапаевский участок (ур) кв. 62 выд 21 пр./площадь, га 1,5

D, см	Распределение деревьев по категориям состояния																	
	Деревья, не требующие рубки						Обязательные к рубке								ИТОГО			
	I		II		III		IV		V		VI		ветровал, бурелом				аварийные	
	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³		
	Порода Сосна						4											
8																		
12					1	0,095					5	0,475	1	0,095		7	0,665	
16			1	0,179	3	0,537	1	0,179			10	1,79	3	0,537		18	3,222	
20			1	0,305	5	1,525	2	0,61			14	4,27				22	6,71	
24			4	1,852	14	6,482	2	0,926			15	6,945	2	0,926		37	17,131	
28			18	11,72	22	14,32	6	3,906	1	0,651	20	13,02				67	43,617	
32			38	33,02	26	22,59	1	0,869	2	1,738	14	12,17	1	0,869		82	71,258	
36			43	48,03	35	39,1	6	6,702	1	1,117	7	7,819				92	102,764	
40			30	41,91	21	29,34					6	8,382	1	1,397		58	81,026	
44			28	47,99	17	29,14	1	1,714			6	10,28				52	89,128	
48			10	20,5	6	12,3			1	2,05						17	34,85	
52			2	4,866	2	4,866										4	9,732	
56			1	2,842												1	2,842	
60			1	3,267	1	3,267										2	6,534	
64					1	3,371										1	3,371	
68																		
72																		
76																		
80																		
Итого			177	216,5	154	166,9	19	14,91	5	5,56	97	65,15	8	3,824		460	472,9	
%				45,8		35,3		3,2		1,2		13,8		0,8			100,0	
	Тек. отпад		5 %				Ср. кат. состоян. -		3,0			Подлежит рубке -		19 %				

D, см	Порода Береза																
	4																
8																	
12					2	0,158										2	0,158
16					6	0,96							1	0,16		7	1,12
20			6	1,62	2	0,54					2	0,54				10	2,7
24			5	2,05	5	2,05							1	0,41		11	4,51
28			1	0,59	3	1,77					1	0,59	5	2,95		10	5,9
32			4	3,16	4	3,16					1	0,79	2	1,58		11	8,69
36			4	4,04	5	5,05							6	6,06		15	15,15
40			3	3,78	2	2,52										5	6,3
44			3	4,62	1	1,54										4	6,16
48					1	1,86										1	1,86
52																	
56																	
60																	
64																	
68																	
72																	
76																	
80																	
Итого			26	19,86	31	19,61					4	1,92	15	11,16		76	52,5
%				37,8		37,3						3,7		21,2			100,0
	Тек. отпад		21 %				Ср. кат. состоян. -		3,16			Подлежит рубке -		25 %			

Алапаевское УЛ Алапаевский участок (ур) кв. 62 выд. 21 пр./площадь, га 1,5

Распределение деревьев по категориям состояния																		
D, см	Деревья, не требующие рубки								Обязательные к рубке								ИТОГО	
	I		II		III		IV		V		VI		ветровал, бурелом		аварийные			
	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³
	Порода				лиственница				4									
8																		
12																		
16																		
20			2	0,632													2	0,632
24			2	0,95													2	0,95
28			2	1,36													2	1,36
32			2	1,96													2	1,96
36			2	2,44													2	2,44
40			1	1,556													1	1,556
44			1	1,919													1	1,919
48			1	2,316													1	2,316
52																		
56																		
60																		
64																		
68																		
72																		
76																		
Итого			13	13,13													13	13,1
%				100,0														100,0
Тек. отпад		%		Ср. кат. состоян. - 2,00				Подлежит рубке -				%						
D, см	Порода																	
8																		
12																		
16																		
20																		
24																		
28																		
32																		
36																		
40																		
44																		
48																		
52																		
56																		
60																		
64																		
68																		
72																		
76																		
Итого																		
%			####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
Тек. отпад		### %		Ср. кат. состоян. - ####				Подлежит рубке -				### %						
Распределение деревьев по категориям состояния																		
Всего на пр. площ.	Деревья, не требующие рубки								Обязательные к рубке								ИТОГО	
	I		II		III		IV		V		VI		ветровал, бурелом		аварийные			
	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³
			216	249,5	185	186,5	19	14,906	5	5,556	101	67,07	23	14,984			549	538,531
%				46,3		34,6		2,8		1,0		12,5		2,8				100,0
Тек. отпад -		7 %		Ср. кат. состоян. - 3,0				Подлежит рубке -				19 %						

Ведомость перечета деревьев назначенных в рубку.

ВРЕМЕННАЯ ПРОБНАЯ ПЛОЩАДЬ № 3

Субъект РФ Свердловская область
 Лесничество ГКУСО "Алапаевское лесничество"
 Участковое лесничество Алапаевское
 Участок (урочище) Алапаевский
 Квартал 62 Выдел 21 Площадь 1,8 га
 Номер очага - Размер пробной площади 1,8 га

Таксационная характеристика:

Тип леса Стр Состав 9С1Б Возраст 130 Бонитет 2
 Полнота 0,7 Запас 360 Возобновление: _____
 9С1Е(20) 1,5 м, 1,0 тыс.шт/га.- сгорел (погибший) 100%.
 Время и причина ослабления насаждения Код причины - 867
Низовой уст. пожар 4-10 лет.давн. - 16.05.2011г. Акт пожара № 31.Кв.62.в.21.

Тип очага: эпизодический, хронический (подчеркнуть)
 Фаза развития очага: начальная, нарастания численности, собственно вспышка, кризис (подчеркнуть)
 Состояние насаждения, намечаемые мероприятия:
Прогорание корневой шейки, луба усыхающих деревьев более 75% их окружности.
Хвоя серая, желтая или отсутствует, крона сильно ажурная. Сухостой. Заселение
вредителями леса (отработано). Усыхание ветвей более 3/4 кроны. Бурелом, ветровал.
 Средняя категория состояния - 4,7 Насаждение погибшее.
 Требуется проведение сплошной санитарной рубки. ССР
 Привязка: см. абрис (выкопировка с планшета) с привязкой пробной площади.
 Координаты: N - 57*47.870
 E - 061*49.942

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Инженер лесопатолог:  С.П. Комаров.Дата: 1 сентября 2017 года

Телефон: 46-3-20-67

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕЧЕТА ДЕРЕВЬЕВ

Алапаевское УЛ Алапаевский участок (ур) кв. 62 выд 21 пр./площадь, га 1,8

D, см	Распределение деревьев по категориям состояния																	
	Деревья, не требующие рубки						Обязательные к рубке								ИТОГО			
	I		II		III		IV		V		VI		ветровал, бурелом				аварийные	
	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³
	Порода Сосна						4											
8											4	0,136					4	0,136
12					1	0,095					13	1,235	7	0,665			21	1,995
16					2	0,358					23	4,117	10	1,79			35	6,265
20					2	0,61	3	0,915			17	5,185	10	3,05			32	9,76
24					4	1,852	7	3,241			29	13,43	13	6,019			53	24,539
28					9	5,859	3	1,953			41	26,69	15	9,765			68	44,268
32					23	19,99	21	18,249			57	49,53	16	13,904			117	101,673
36					31	34,63	12	13,404			44	49,15	18	20,106			105	117,285
40					28	39,12	18	25,146			28	39,12	10	13,97			84	117,348
44					14	24	8	13,712			17	29,14	4	6,856			43	73,702
48					11	22,55	2	4,1			4	8,2	1	2,05			18	36,9
52							1	2,433			3	7,299					4	9,732
56							2	5,684									2	5,684
60																		
64																		
68																		
72																		
76																		
80																		
Итого					125	149,1	77	88,84			280	233,2	104	78,175			586	549,3
%						27,1		16,2				42,5		14,2				100,0
	Тек. отпад 30 %				Ср. кат. состоян. - 4,7				Подлежит рубке - 73 %									

D, см	Порода Береза 4																	
	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³	шт.	м ³
8																		
12												14	1,106				14	1,106
16												8	1,28				8	1,28
20												7	1,89				7	1,89
24												6	2,46				6	2,46
28												14	8,26				14	8,26
32					1	0,79						10	7,9				11	8,69
36					1	1,01						10	10,1				11	11,11
40												4	5,04				4	5,04
44												2	3,08				2	3,08
48												1	1,86				1	1,86
52																		
56																		
60																		
64																		
68																		
72																		
76																		
80																		
Итого					2	1,8						76	42,976				78	44,8
%						4,0							96,0					100,0
	Тек. отпад 96 %				Ср. кат. состоян. - 4,92				Подлежит рубке - 96 %									

D, см	Распределение деревьев по категориям состояния																	
	Деревья, не требующие рубки						Обязательные к рубке										ИТОГО	
	I		II		III		IV		V		VI		ветровал, бурелом		аварийные			
	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³
	Порода лиственница 4																	
8																		
12																		
16											1	0,184						1 0,184
20					1	0,316												1 0,316
24																		
28													1	0,68				1 0,68
32																		
36																		
40																		
44																		
48																		
52																		
56																		
60																		
64																		
68																		
72																		
76																		
Итого					1	0,316					1	0,184	1	0,68				3 1,2
%						26,8						15,6		57,6				100,0
Тек. отпад 58 % Ср. кат. состоян. - 4,62 Подлежит рубке - 73 %																		
D, см	Порода																	
8																		
12																		
16																		
20																		
24																		
28																		
32																		
36																		
40																		
44																		
48																		
52																		
56																		
60																		
64																		
68																		
72																		
76																		
Итого																		
%		####		#####		#####		#####		#####		#####		#####		#ДЕЛ/0!		##### #ДЕЛ/0!
Тек. отпад ### % Ср. кат. состоян. - #### Подлежит рубке - #### %																		
Всего на пр. площ.	Распределение деревьев по категориям состояния																	
	Деревья, не требующие рубки						Обязательные к рубке										ИТОГО	
	I		II		III		IV		V		VI		ветровал, бурелом		аварийные			
	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³
				128	151,2	77	88,837					281	233,4	181	121,831			667 595,243
%					25,4		14,9						39,2		20,5			100,0
Тек. отпад - 35 % Ср. кат. состоян. - 4,7 Подлежит рубке - 75 %																		

Ведомость перечета деревьев назначенных в рубку.

ВРЕМЕННАЯ ПРОБНАЯ ПЛОЩАДЬ № 1

Субъект РФ Свердловская область
 Лесничество ГКУСО "Алапаевское лесничество"
 Участковое лесничество Алапаевское
 Участок (урочище) Алапаевский
 Квартал 26 Выдел 9 Площадь 5,7 га
 Номер очага - Размер пробной площади 0,6 га

Таксационная характеристика:

Тип леса Стр Состав 7СЗБ Возраст 60 Бонитет 1
 Полнота 0,8 Запас 290 Возобновление: _____
 Отсутствует.

Время и причина ослабления насаждения Код причины - 867
Низовой уст. пожар 4-10 лет. давн. - 12.05.2008г. Акт пожара № 45

Тип очага: эпизодический, хронический (подчеркнуть)
 Фаза развития очага: начальная, нарастания численности, собственно вспышка, кризис (подчеркнуть)
 Состояние насаждения, намечаемые мероприятия:

Прогорание корневой шейки, луба усыхающих деревьев более 75% их окружности.

Хвоя светло-зеленая, крона сильно ажурная. Сухостой. Ветровал, бурелом. Заселение вредителями леса (отработано). Усыхание ветвей более 1/3 кроны.

Средняя категория состояния - 2,5 Насаждение сильно ослабленное.

Требуется проведение выборочной санитарной рубки. ВСП

Привязка: см. абрис (выкопировка с планшета) с привязкой пробной площади.

Координаты: N - 57*51.087
E - 061*50.442

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Инженер лесопатолог:  С.П. Комаров.

Дата: 1 сентября 2017 года

Телефон: 46-3-20-67

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕЧЕТА ДЕРЕВЬЕВ

Алапаевское УЛ Алапаевский участок (ур) кв. 26 вид 9 пр./площадь, га 0,6

D, см	Распределение деревьев по категориям состояния																	
	Деревья, не требующие рубки						Обязательные к рубке								ИТОГО			
	I		II		III		IV		V		VI		ветровал, бурелом				аварийные	
	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³
	Порода Сосна						4											
8																		
12			8	0,76	3	0,285	5	0,475					28	2,66	33	3,135		
16	10	1,79	9	1,611	24	4,296	6	1,074					15	2,685	11	1,969		
20	10	3,05	13	3,965	19	5,795	2	0,61					5	1,525	3	0,915		
24	19	8,8	20	9,26	32	14,82	1	0,463							1	0,463		
28	10	6,51	21	13,67	8	5,208	1	0,651										
32	10	8,69	18	15,64														
36	9	10,1	5	5,585														
40			1	1,397	1	1,397												
44																		
48																		
52																		
56																		
60																		
64																		
68																		
72																		
76																		
80																		
Итого	68	38,89	95	51,89	87	31,8	15	3,27					48	6,87	48	6,482		
%		27,9		37,3		22,8		2,4						4,9		4,7		
Тек. отпад		7 %				Ср. кат. состоян. -				2,3		Подлежит рубке -				12 %		

D, см	Распределение деревьев по категориям состояния																	
	Деревья, не требующие рубки						Обязательные к рубке								ИТОГО			
I		II		III		IV		V		VI		ветровал, бурелом		аварийные				
шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	
	Порода Береза						4											
8																		
12					6	0,474							1	0,079	10	0,79		
16			1	0,16	15	2,4							3	0,48	19	3,04		
20			4	1,08	16	4,32									1	0,27		
24			3	1,23	4	1,64									1	0,41		
28			2	1,18	3	1,77												
32					4	3,16												
36																		
40																		
44																		
48																		
52																		
56																		
60																		
64																		
68																		
72																		
76																		
80																		
Итого			10	3,65	48	13,76							4	0,559	31	4,51		
%				16,2		61,2								2,5		20,1		
Тек. отпад		20 %				Ср. кат. состоян. -				3,31		Подлежит рубке -				23 %		

Всего на пр. площ.	Распределение деревьев по категориям состояния																	
	Деревья, не требующие рубки						Обязательные к рубке								ИТОГО			
	I		II		III		IV		V		VI		ветровал, бурелом				аварийные	
	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³	шт.	м³
	68	38,9	105	55,54	135	45,56	15	3,273					52	7,429	79	10,992		
%		24,1		34,4		28,2		2,0						4,6		6,8		
Тек. отпад -		9 %				Ср. кат. состоян. -				2,5		Подлежит рубке -				13 %		

Приложение № 6.
ГКУСО «Алапаевское лесничество»
Алапаевское участковое лесничество.
Участок Алапаевский.

Абрис участка выборочной санитарной рубки.

Масштаб 1 / 10000

Квартал № 62. Выдел № 21. Площадь 9,5 га.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- - Граница участка выбороч. санитарн. рубки;
- - Проб. площадь №1 (0,9 га)
(лента-ширина 15м, длина 600 м. Т.33.)
Т..№ 33.(периметр уч.)
N= 57*48.087
E= 061*49.595
- - Проб. площадь №2 (0,6 га)
(лента-ширина 15м, длина 400 м. Т.17.)
Т..№ 17.(ЮВ -16*.)
N= 57*48.035
E= 061*49.794

ЭКСПЛИКАЦИЯ:

№ точек	Румбы линий	Длина линий	Меточек	Румбы линий	Длина линий
0-1	СВ-85	220м	6-7	СЗ-8	40м
1-2	СВ-0	25м	7-8	СЗ-57	50м
2-3	СЗ-11	35м	8-9	СВ-25	35м
3-4	СЗ-89	60м	9-10	СЗ-71	40м
4-5	СЗ-15	35м	10-11	СВ-0	30м
5-6	СЗ-68	50м	11-12	СВ-82	40м

Продолжение ЭКСПЛИКАЦИИ – на обороте листа:

Исполнитель работ:
Гл. специалист/ инженер лесопатолог/:

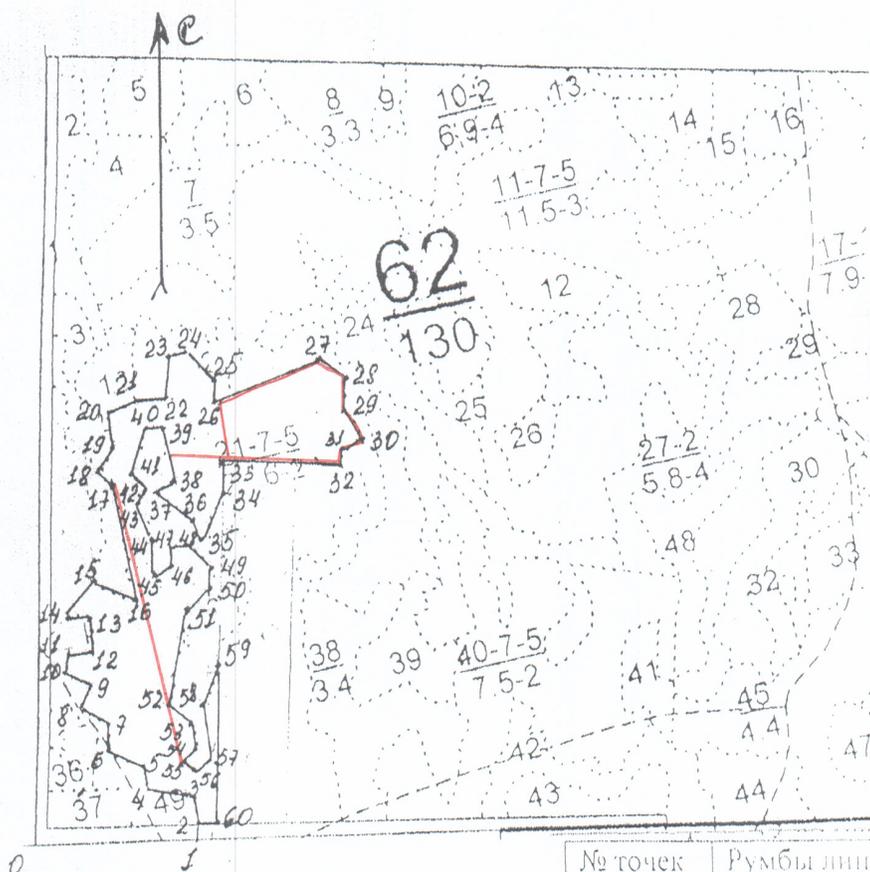
С.П.Комаров.

Лесничий Алапаевского участ. лес-ва:

М.С.Лаптев.

Дата: 4 сентября 2017 года. Телефон: 46-3-20-67

ФЛХ



Ф1х

Приложение № 7.
ГКУСО « Алапаевское лесничество»
Алапаевское участковое лесничество.
Участок Алапаевский.

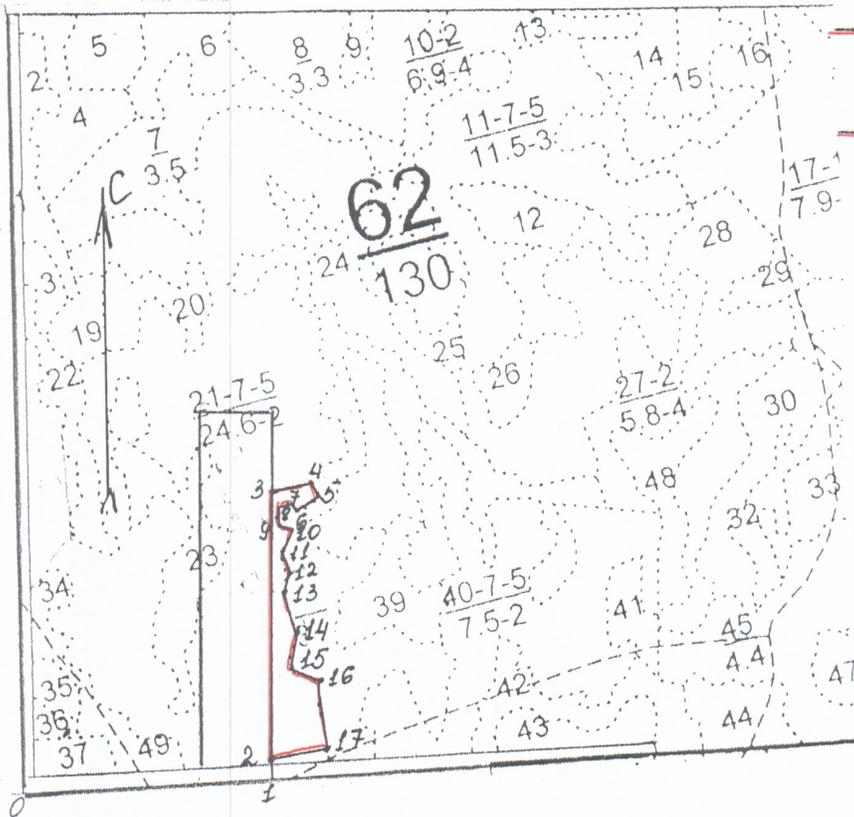
Абрис участка сплошной санитарной рубки.

Масштаб 1 / 10000

Квартал № 62. Выдел № 21. Площадь 1,8 га.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

-  - Граница участка сплошн. санитарн. рубки;
-  - Проб. площадь №1 (1,8 га) (сплошной перечет)
Т. № 2.
N= 57*47.870
E= 061*49.942



ЭКСПЛИКАЦИЯ:

№ точек	Румбы линий	Длина линий
0-1	СВ-85	354м
1-2	СЗ-0	23м
2-3	СЗ-0	367м
3-4	СВ-78	72м
4-5	ЮВ-40	20м
5-6	ЮЗ-52	35м
6-7	СЗ-48	25м
7-8	ЮЗ-63	20м
8-9	ЮЗ-0	30м
9-10	ЮВ-75	20м
10-11	ЮЗ-24	40м
11-12	ЮВ-15	40м
12-13	ЮЗ-18	20м
13-14	ЮВ-19	50м
14-15	ЮЗ-19	40м
15-16	ЮВ-68	50м
16-17	ЮВ-10	100м
17-2	ЮЗ-80	80м

Исполнитель работ:
Гл. специалист/ инженер лесопатолог/:

С.П.Комаров.

Лесничий Алапаевского участ. лес-ва:

М.С.Лаптев.

Дата: 4 сентября 2017 года. Телефон: 46-3-20-67

21x

Приложение № 8.
ГКУСО «Алапаевское лесничество»
Алапаевское участковое лесничество.
Участок Алапаевский.

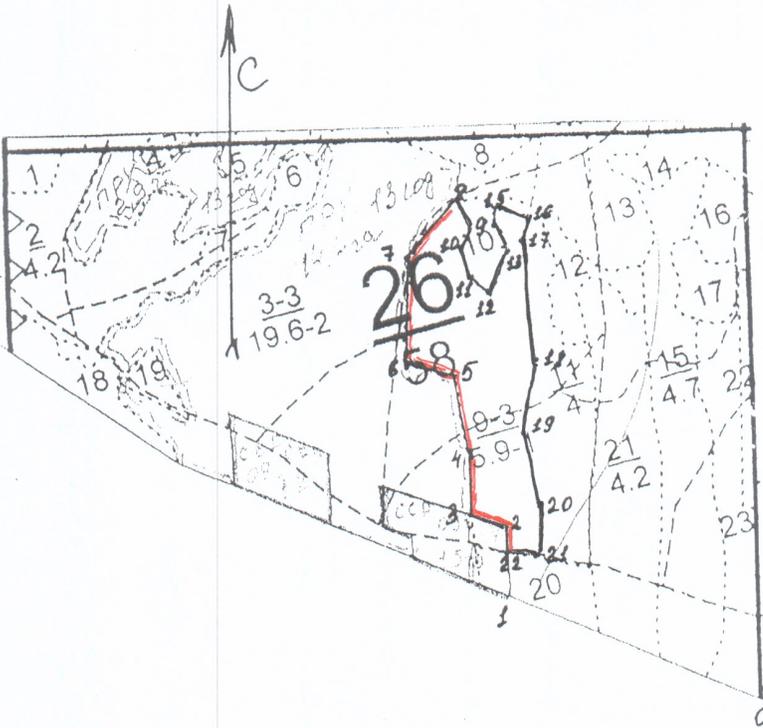
Абрис участка выборочной санитарной рубки.

Масштаб 1 / 10000

Квартал № 26. Выдел № 9. Площадь 5,7 га.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- - Граница участка выбороч. санитарн. рубки;
- - Проб. площадь №1 (0,6 га) (лента-ширина 10м, длина 600 м. Т.22.)
Т..№ 22.(периметр уч.)
N= 57*51.087
E= 061*50.442



ЭКСПЛИКАЦИЯ:

№ точек	Румбы линий	Длина линий
0-1	СЗ-67	370м
1-2	С-0	100м
2-3	СЗ-70	60м
3-4	С-0	85м
4-5	СЗ-8	115м
5-6	СЗ-71	70м
6-7	СВ-2	140м
7-8	СВ-43	120м
8-9	ЮВ-21	50м
9-10	ЮЗ-31	40м
10-11	ЮВ-18	50м
11-12	ЮВ-62	30м

№ точек	Румбы линий	Длина линий	№ точек	Румбы линий	Длина линий
12-13	СВ-19	65м	18-19	ЮЗ-12	70м
13-14	СЗ-27	45м	19-20	ЮВ-10	120м
14-15	СВ-3	30м	20-21	Ю-0	65м
15-16	ЮВ-71	50м	21-22	СЗ-81	45м
16-17	ЮЗ-13	40м	22-2	С-0	35м
17-18	Ю-0	200м			

Исполнитель работ:
Гл. специалист/ инженер лесопатолог/:

С.П. Комаров — С.П. Комаров.

Лесничий Алапаевского участ. лес-ва:

М.С. Лаптев — М.С. Лаптев.

Дата: 4 сентября 2017 года. Телефон: 46-3-20-67

Лесничество	АЛАПАЕВСКОЕ	Категория зашитности	лесохозяйств. часть зеленой зоны	Квартал	зоны																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
20	1,1	9Б1С	1	16	Б	65	16	16	7	3	4	БТОСФ	0,4	8	9	8	2	1				3	
					С	75	18	24				475						1	1				
						подрост: 8Б2С (15) 1,0 м, 0,8 тыс.шт/га																	
						подлесок: ТАЛ чр редкий																	
21	24,6	9С1Б+Л	1	26	С	130	26	40	7	4	2	СТР	0,7	36	886	797	1	25				25	
					Б	75	24	24				433											
					Л	110																	
						подрост: 9С1Е (20) 1,5 м, 1,0 тыс.шт/га																	
						подлесок: Р ШП средний																	
22	1,3	8Б2С	1	16	Б	65	16	16	7	3	4	БТОСФ	0,4	8	10	8	2	1				4	
					С	80	18	24				475											
						подрост: 8С2Е (15) 1,0 м, 0,5 тыс.шт/га																	
						подлесок: ТАЛ чр редкий																	
23	2,4	8Б2С	1	17	Б	70	17	20	7	3	4	БТОСФ	0,5	12	29	23	2	2				7	
					С	80	18	24				475											
						подрост: 10С (15) 1,0 м, 1,0 тыс.шт/га																	
						подлесок: ТАЛ чр редкий																	
24	2,7	8С2С+Б	1	26	С	130	26	36	7	4	2	СТР	0,7	36	97	78	1	3				3	
					С	80	25	28				433											
					Б	70																	
						подрост: 10С (10) 2,0 м, 2,0 тыс.шт/га																	
						подлесок: Р ШП РК редкий																	
25	,5	9Б1С+ИВ+С	1	3	Б	15	3	4	2	1	5	БТОСФ	0,5	1	1	1	1					1	
					С	15						475											
					ИВ	15																	
					С	75																	
						подлесок: ТАЛ средний																	
26	,6	9Б1С	1	18	Б	75	18	20	8	4	4	БТОСФ	0,5	13	8	7	2	1				2	
					С	85	19	24				475											
						подрост: 10С (15) 1,0 м, 0,7 тыс.шт/га																	
						подлесок: ТАЛ редкий																	
27	5,8	8Б10С1С+ИВ+Б	1	5	Б	15	5	6	2	1	4	БТОСФ	0,7	3	17	13	6					17	
					ОС							475											
					С																		

Комиссия березы! Рамил - С.Т. Комаров

лесничество АЛАПАЕВСКОЕ

Категория зашитности лесохозяйств. часть зеленой зоны квартал 26

№	Площадь	Состав	Подрост	по	Я	Вы	Эле	Воз	Вы	Ди	Кл	Гр	Бо	Тип	Полн	Запас	сырост.	Кл	Залас	на	выделе	дес	МЗ
10	7	10Б+С	1	3	В	15	3	4	2	1	5	БТОСФ	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
					С	15							475										
11	4,0	лесные культуры	1	18	С	52	18	16	3	2	2	СТР	0,9	27	108	108	4	4	4	4	4	4	4
		подлесок: Р РК ШП редкий			Б	50						433											прорежив. 2 оч 25%
12	1,0	10Б+С+Б	1	3	Б	15	3	4	2	1	5	БТОСФ	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
					С	15						475											
					Б	60																	
13	1,2	9С1Б	1	19	С	55	19	18	3	2	1	СТР	0,8	26	31	28	1	1	1	1	1	1	1
		подрост: 10Б (15) 1,0 м, 0,5 тыс. шт/га			Б	19	16					433											прорежив. 2 оч 25%
		подлесок: Р ШП редкий																					
14	1,0	9Б1С	1	15	Б	65	15	16	7	3	4	БТОСФ	0,5	10	10	9	2	1	1	1	1	1	1
					С	75	18	22				475											
		подрост: 10С (15) 1,0 м, 0,5 тыс. шт/га																					
15	4,7	лесные культуры	1	19	С	52	19	16	3	2	1	СТР	0,9	30	141	127	1	7	5	5	5	5	5
		9С1Б+С			Б	18	16					433											прорежив. 2 оч 25%
					С	65																	
16	9	8С2Б+ОС	1	22	С	60	22	20	3	2	1	СТР	0,8	33	30	24	1	1	1	1	1	1	1
					Б	22	18					433											прорежив. 2 оч 20%
					ОС	60																	
17	8	9Б10С+С	1	16	Б	65	16	16	7	3	4	БТОСФ	0,6	13	10	9	2	1	1	1	1	1	1
					ОС	17	16					475											
					С	70																	
18	1,1	7Б2С10ЛС+С	1	5	Б	15	5	6	2	1	4	БТОСФ	0,5	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
					С	3	4					475											
					ОЛС	4	4																
					С	65																	

Рез