

УТВЕРЖДАЮ:

Председатель комитета Ивановской области
по лесному хозяйству

должность

М.Ю. Яковлев

фамилия, имя и отчество (при наличии)

дата

Акт

лесопатологического обследования № 555-2021

лесных насаждений ОГКУ "Вичугское лесничество" (лесничество, лесопарк)
Ивановская область (субъект Российской Федерации)

Способ лесопатологического обследования:

1. Визуальный

2. Инструментальный

Место проведения

Участковое лесничество	Урочище (дача)	Квартал	Выдел	Площадь выдела, га	Лесопатологический выдел	Площадь лесопатологического выдела, га
Порздневское		109	24	7,1	1	5,60
			23	3,9	1	2,50

Лесопатологическое обследование проведено на площади 8,10 га.

Кадастровый номер участка: 37:14:000000:0003

для участков, предоставленных в постоянное (бессрочное пользование, аренду)

Документ о праве пользования: Договор аренды от 18.02.2014 б/н
заготовка древесины

(тип документа о праве пользования, дата, номер, вид разрешенного использования лесов)

2. Инструментальное (детальное) обследование лесных насаждений.

(раздел включается в акт в случае проведения лесопатологического обследования инструментальным способом)

2.1. Лесничество ОГКУ "Вичугское лесничество" Участковое лесничество

Порздневское Урочище (дача) -

Квартал 109 Выдел 24 Лесопатологический выдел 1

Наличие ограничений или особенностей участка, влияющих на назначение СОМ:

(отметка о наличии ООПТ, ОЗУ, водоохранной зоны, радиоактивного загрязнения лесов, угрозы возникновения очагов вредных организмов или пожарной опасности в лесах).

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

Причины несоответствия: -

Ведомость лесных участков с выявленными несоответствиями таксационным описаниям приведена в приложении 1 к Акту

2.3. Состояние насаждений:

С нарушенной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния $\geq 1,51 - \leq 4,5$)

С утраченной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния $\geq 4,5$)

Устойчивое (средневзвешенная категория состояния $< 1,5$)

2.4. Причины ослабления, повреждения, средневзвешенная категория состояния насаждения:

воздействия сильных ветров текущего года, повлекшие наклон более 10° , изгиб или вывал деревьев (код 881), воздействия шквалистых и ураганных ветров текущего года, повлекшие слом стволов деревьев (код 882). Средневзвешенная категория состояния насаждения - 4,65 (погибшее лесное насаждение).

2.4.1. Заселено (отработано) стволовыми вредителями:

Вид вредителя	Порода	Встречаемость заселенных деревьев, % от запаса породы	Встречаемость отработанных деревьев, % от запаса породы	Степень заселения лесного насаждения (слабая, средняя, сильная)
1	2	3	4	5

2.4.2. Повреждено огнем:

Вид пожара	Порода	Состояние корневых лап		Состояние корневой шейки		Высушивание луба		Обугленность древесины более 1/3 высота ствола	
		Процент поврежденных огнем корней	Процент деревьев с данным повреждением	Обугленность древесины корневой шейки по окружности (1/4; 2/4; 3/4; более)	Процент деревьев с данным повреждением	По окружности (1/4; 2/4; 3/4)	Процент деревьев с данным повреждением	По окружности ствола (1/4; 2/4; 3/4; более 3/4)	Процент деревьев с данным повреждением

2.4.3. Поражено болезнями:

Болезнь / возбудитель	Порода	Встречаемость (% от запаса насаждения)	Степень поражения лесного насаждения (слабая, средняя, сильная)

2.5. Выборке подлежит 90,0 % деревьев (указывается общий % запаса деревьев, подлежащих рубке, от общего запаса насаждения),

в том числе:

без признаков ослабления	_____	% (причины назначения);	_____
ослабленных	_____	% (причины назначения)	_____
сильно ослабленных	_____	% (причины назначения)	_____
усыхающих	_____	% (причины назначения)	_____
свежего сухостоя	_____	%;	
свежего ветровала	<u>60,0</u>	%;	
свежего бурелома	<u>30,0</u>	%;	
старого сухостоя	_____	%;	
старого ветровала	_____	%;	
старого бурелома	_____	%;	

2.6. Полнота лесного насаждения после уборки деревьев, подлежащих рубке, составит 0,1

Критич. полнота для данной категории лесн. насаж. и преобл. породы составляет 0,5

ЗАКЛЮЧЕНИЕ к инструментальному обследованию участка.

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

Участковое лесничество	Урочище (дача)	Квартал	Выдел	Площадь выдела, га	Лесопатологический выдел	Площадь лесопатологического выдела	Вид мероприятия	Площадь мероприятия, га	Породы	Доля выгораемой древесины по запасу, %	Рекомендуемый срок проведения мероприятия
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Порздневское	-	109	24	7,1	1	5,60	ССР	5,60	Е, Б	90,0	2021-2023

Согласно п. 47 приказа Минприроды РФ № 910 от 09.11.2020 г. в лесных насаждениях с наличием погибших деревьев, составляющих более 50% от запаса насаждения, поврежденного в результате воздействия сильных ветров, тяжести снега, затопления, упавших в результате пожара, назначение СОМ проводится визуально, а недостающая информация переносится из таксационных описаний.

Ведомость временной пробной площади и абрис лесного участка прилагаются (приложение РЕКОМЕНДАЦИИ по проведению мероприятий, не относящихся к мероприятиям по предупреждению распространения вредных организмов.

- соблюдение Правил пожарной безопасности в лесах, Правил заготовки древесины, обеспечение мероприятий по лесовосстановлению лесов в соответствии с Правилами лесовосстановления.

Дата проведения ЛПО 30.07.2021 г.

Дата составления документа 03.08.2021 г.

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии) Бояршинов Ю.В.

Организация ООО "Лесплан"

Должность инженер-лесопатолог

Подпись  Телефон 89852703493

2. Инструментальное (детальное) обследование лесных насаждений.

(раздел включается в акт в случае проведения лесопатологического обследования инструментальным способом)

2.1. Лесничество ОГКУ "Вичугское лесничество" Участковое лесничество

Порздневское Урочище (дача) -

Квартал 109 Выдел 23 Лесопатологический выдел 1

Наличие ограничений или особенностей участка, влияющих на назначение СОМ:

(отметка о наличии ООПТ, ОЗУ, водоохранной зоны, радиоактивного загрязнения лесов, угрозы возникновения очаговвредных организмов или пожарной опасности в лесах).

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

Причины несоответствия: -

Ведомость лесных участков с выявленными несоответствиями таксационным описаниям приведена в приложении 1 к Акту

2.3. Состояние насаждений:

С нарушенной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния $\geq 1,51 - \leq 4,5$)

С утраченной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния $\geq 4,5$)

Устойчивое (средневзвешенная категория состояния $< 1,5$)

2.4. Причины ослабления, повреждения, средневзвешенная категория состояния насаждения:

воздействия сильных ветров текущего года, повлекшие наклон более 10° , изгиб или вывал деревьев (код 881), воздействия шквалистых и ураганных ветров текущего года, повлекшие слом стволов деревьев (код 882). Средневзвешенная категория состояния насаждения - 4,65 (погибшее лесное насаждение).

2.4.1. Заселено (отработано) стволовыми вредителями:

Вид вредителя	Порода	Встречаемость заселенных деревьев, % от запаса породы	Встречаемость отработанных деревьев, % от запаса породы	Степень заселения лесного насаждения (слабая, средняя, сильная)
1	2	3	4	5

2.4.2. Повреждено огнем:

Вид пожара	Порода	Состояние корневых лап		Состояние корневой шейки		Высушивание луба		Обугленность древесины более 1/3 высота ствола	
		Процент поврежденных огнем корней	Процент деревьев с данным повреждением	Обугленность древесины корневой шейки по окружности (1/4; 2/4; 3/4; более)	Процент деревьев с данным повреждением	По окружности (1/4; 2/4; 3/4)	Процент деревьев с данным повреждением	По окружности ствола (1/4; 2/4; 3/4; более 3/4)	Процент деревьев с данным повреждением

2.4.3. Поражено болезнями:

Болезнь / возбудитель	Порода	Встречаемость (% от запаса насаждения)	Степень поражения лесного насаждения (слабая, средняя, сильная)

2.5. Выборке подлежит 90,0 % деревьев (указывается общий % запаса деревьев, подлежащих рубке, от общего запаса насаждения),

в том числе:

без признаков ослабления	_____	% (причины назначения);	_____
ослабленных	_____	% (причины назначения)	_____
сильно ослабленных	_____	% (причины назначения)	_____
усыхающих	_____	% (причины назначения)	_____
свежего сухостоя	_____	%;	
свежего ветровала	<u>60,0</u>	%;	
свежего бурелома	<u>30,0</u>	%;	
старого сухостоя	_____	%;	
старого ветровала	_____	%;	
старого бурелома	_____	%;	

2.6. Полнота лесного насаждения после уборки деревьев, подлежащих рубке, составит 0,1

Критич. полнота для данной категории лесн. насаж. и преобл. породы составляет 0,5

ЗАКЛЮЧЕНИЕ к инструментальному обследованию участка.

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

Участковое лесничество	Урочище (дача)	Квартал	Выдел	Площадь выдела, га	Лесопатологический выдел	Площадь лесопатологического выдела	Вид мероприятия	Площадь мероприятия, га	Породы	Доля выгораемой древесины по запасу, %	Рекомендуемый срок проведения мероприятия
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Порздневское	-	109	23	3,9	1	2,50	ССР	2,50	Е, Б, С, Ос	90,0	2021-2023

Согласно п. 47 приказа Минприроды РФ № 910 от 09.11.2020 г. в лесных насаждениях с наличием погибших деревьев, составляющих более 50% от запаса насаждения, поврежденного в результате воздействия сильных ветров, тяжести снега, затопления, упавших в результате пожара, назначение СОМ проводится визуально, а недостающая информация переносится из таксационных описаний.

Ведомость временной пробной площади и абрис лесного участка прилагаются (приложение РЕКОМЕНДАЦИИ по проведению мероприятий, не относящихся к мероприятиям по предупреждению распространения вредных организмов.

- соблюдение Правил пожарной безопасности в лесах, Правил заготовки древесины, обеспечение мероприятий по лесовосстановлению лесов в соответствии с Правилами лесовосстановления.

Дата проведения ЛПО 30.07.2021 г.

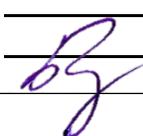
Дата составления документа 03.08.2021 г.

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии) Бояршинов Ю.В.

Организация ООО "Лесплан"

Должность инженер-лесопатолог

Подпись  Телефон 89852703493

Результаты проведения лесопатологического обследования лесных насаждений за Июль 2021 г.

Субъект Российской Федерации
Участковое лесничество

Ивановская область
Порздневское

Лесничество (лесопарк)
Урочище (лесная дача)

ОГКУ "Вичугское лесничество"

1	2	3	4	5	6	7	8	Таксационная характеристика лесного насаждения									18	Распределение деревьев по категориям состояния, % от запаса										33	34	Назначенные мероприятия								
								9	10	11	12	13	14	15	16	17		без признаков ослабления		ослабленные		сильно ослабленные		усыхающие		27	28			29	30	31	32	35	36			
																		Н	Р	Н	Р	Н	Р	Н	Р											Н	Р	Н
109	24	7,10	Эксплуатационные	.	.	1	5,60	7	Е	50	20	18	ЕСЛЖ	0,7	1	240,0		5		5								60	30				881, 882	90	ССР	5,60		
								3	Б									5		5								60	30				881, 882	90				
						ИТОГО ПО НАСАЖДЕНИЮ:												5		5											60	30					881, 882	90

Условные обозначения: Н - деревья не подлежат рубке; Р - деревья подлежат рубке

*причины повреждения: воздействия сильных ветров текущего года, повлекшие наклон более 10°, изгиб или вывал деревьев (код 881), воздействия шквалистых и ураганных ветров текущего года, повлекшие слом стволов деревьев (код 882).

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии)

Бояринов Ю.В.

Подпись



Дата составления документа

03.08.2021 г.

Результаты проведения лесопатологического обследования лесных насаждений за Июль 2021 г.

Субъект Российской Федерации
Участковое лесничество

Ивановская область
Порздневское

Лесничество (лесопарк)
Урочище (лесная дача)

ОГКУ "Вичугское лесничество"

1	2	3	4	5	6	7	8	Таксационная характеристика лесного насаждения									18	Распределение деревьев по категориям состояния, % от запаса												33	34	Назначенные мероприятия							
								9	10	11	12	13	14	15	16	17		без признаков ослабления		ослабленные		сильно ослабленные		усыхающие		27	28	29	30			31	32	вид	площадь, га				
																		Н	Р	Н	Р	Н	Р	Н	Р											свежий сухой	свежий ветровал	свежий бурелом	старый сухой
109	23	3,90	Эксплуатационные	.	.	1	2,50	8	Е	50	20	18	ЕЧ	0,7	1	240,0		5		5											60	30				881, 882	90	ССР	2,50
								2	Б									5		5											60	30				881, 882	90		
								+	С									5		5											60	30				881, 882	90		
								+	Ос									5		5											60	30				881, 882	90		
								ИТОГО ПО НАСАЖДЕНИЮ:										5		5												60	30			881, 882	90		

Условные обозначения: Н - деревья не подлежат рубке; Р - деревья подлежат рубке

*причины воздействия сильных ветров текущего года, повлекшие наклон более 10°, изгиб или вывал деревьев (код 881), воздействия шквалистых и ураганных ветров текущего года, повлекшие слом повреждения: стволов деревьев (код 882).

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии)

Бояршинов Ю.В.

Подпись



Дата составления документа

03.08.2021 г.

ВРЕМЕННАЯ ПРОБНАЯ ПЛОЩАДЬ № _____

1.1. Субъект Российской Федерации _____ Ивановская область _____

Лесничество _____ ОГКУ "Вичугское лесничество" _____

Участковое лесничество _____ Порздневское _____ Урочище (дача) _____

Квартал _____ 109 _____ Выдел _____ 24 _____ Площадь выдела _____ 7,1 _____ га.

Лесопатологический выдел _____ 1 _____ Площадь лесопатологического выдела _____ 5,60 _____ га.

1.2. Метод перече́та:

Сплошной, ленты перече́та, круговые площадки постоянного радиуса, реласкопические площадки
(нужное подчеркнуть)

Количество лент/площадок _____ - _____ шт. Размеры площадок (длина × ширина/радиус) _____ - _____ м.

Размер временной пробной площади: _____ - _____ га.

1.3. Фактическая таксационная характеристика насаждения:

Состав _____ 7ЕЗБ _____ возраст _____ 50 _____ лет; тип леса _____ ЕСЛЖ _____ полнота _____ 0,7 _____

бонитет _____ 1 _____ Запас на га _____ 240,0 _____ кбм Возобновление _____ - _____

1.4. Номер очага вредных организмов: _____ - _____

Тип очага вредных организмов: _____ эпизодический _____ хронический _____ (подчеркнуть)

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

1.5. Причина ослабления, повреждения насаждения и время:

воздействия сильных ветров текущего года, повлекшие наклон более 10°, изгиб или вывал деревьев (код 881), воздействия шквалистых и ураганных ветров текущего года, повлекшие слом стволов деревьев (код 882).

Состояние насаждения : _____ погибшее лесное насаждение _____

Средневзвешенная категория состояния насаждения : _____ 4,65 _____

1.6. Назначенные мероприятия: _____ сплошная санитарная рубка _____

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии) _____ Бояршинов Ю.В. _____ Подпись _____ 

Дата составления документа _____ 03.08.2021 г. _____

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕЧЕТА ДЕРЕВЬЕВ
(для сплошного, ленточного и перечета на круговых площадках постоянного радиуса)

По насаждению

средневзвешенная категория состояния

4,65

Ступени толщины, см	Количество деревьев по категориям состояния, шт.																Всего		
	1		2		3		4		5		5 (а,б,в)			5 (г,д,е)			шт. / куб.м	в т. ч. подлежи т рубке, %	
	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	О	Н	З	О			
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, шт.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, куб.м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, % от запаса по насаждению	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Условные обозначения: Н - не заселено (не поражено, не повреждено), З - заселено стволовыми вредителями (поражено болезнями, повреждено огнем), О - отработано стволовыми вредителями.

Порода:

Е

Средневзвешенная категория состояния

4,65

Ступени толщины, см	Количество деревьев по категориям состояния, шт.																Всего	
	1		2		3		4		5		5 (а,б,в)			5 (г,д,е)			шт. / куб.м	в т. ч. подлежи т рубке, %
	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	О	Н	З	О		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, шт.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, куб.м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, % от запаса по породе	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1

2

3

4

Порода:

Б

средневзвешенная категория состояния

4,65

Ступени толщины, см	Количество деревьев по категориям состояния, шт.																Всего	
	1		2		3		4		5		5 (а,б,в)			5 (г,д,е)			шт. / куб.м	в т. ч. подлежи т рубке, %
	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	О	Н	З	О		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, шт.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, куб.м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, % от запаса по породе	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1

2

3

4

Порода:

средневзвешенная категория состояния

Ступени толщины, см	Количество деревьев по категориям состояния, шт.																Всего	
	1		2		3		4		5		5 (а,б,в)			5 (г,д,е)			шт. / куб.м	в т. ч. подлежи т рубке, %
	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	О	Н	З	О		
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, шт.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, куб.м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, % от запаса по породе	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1

2

3

4

Порода: _____ средневзвешенная категория состояния _____

Ступени толщины, см	Количество деревьев по категориям состояния, шт.																Всего		
	1		2		3		4		5		5 (а,б,в)			5 (г,д,е)			шт. / куб.м	в т. ч. подлежи т рубке, %	
	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	О	Н	З	О			
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, шт.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, куб.м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, % от запаса по породе	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1
2
3
4

Порода: _____ средневзвешенная категория состояния _____

Ступени толщины, см	Количество деревьев по категориям состояния, шт.																Всего		
	1		2		3		4		5		5 (а,б,в)			5 (г,д,е)			шт. / куб.м	в т. ч. подлежи т рубке, %	
	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	О	Н	З	О			
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, шт.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, куб.м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, % от запаса по породе	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1
2
3
4

Порода: _____ средневзвешенная категория состояния _____

Ступени толщины, см	Количество деревьев по категориям состояния, шт.																Всего		
	1		2		3		4		5		5 (а,б,в)			5 (г,д,е)			шт. / куб.м	в т. ч. подлежи т рубке, %	
	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	О	Н	З	О			
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, шт.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, куб.м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, % от запаса по породе	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____

ВРЕМЕННАЯ ПРОБНАЯ ПЛОЩАДЬ № _____

1.1. Субъект Российской Федерации _____ Ивановская область _____

Лесничество _____ ОГКУ "Вичугское лесничество" _____

Участковое лесничество _____ Порздневское _____ Урочище (дача) _____

Квартал _____ 109 _____ Выдел _____ 23 _____ Площадь выдела _____ 3,9 _____ га.

Лесопатологический выдел _____ 1 _____ Площадь лесопатологического выдела _____ 2,50 _____ га.

1.2. Метод перече́та:

Сплошной, ленты пере́чета, круговые площадки постоянного радиуса, реласкопические площадки
(нужное подчеркнуть)

Количество лент/площадок _____ - _____ шт. Размеры площадок (длина × ширина/радиус) _____ - _____ м.

Размер временной пробной площади: _____ - _____ га.

1.3. Фактическая таксационная характеристика насаждения:

Состав _____ 8Е2Б+С+Ос _____ возраст _____ 50 _____ лет; тип леса _____ ЕЧ _____ полнота _____ 0,7 _____

бонитет _____ 1 _____ Запас на га _____ 240 _____ кбм Возобновление _____ - _____

1.4. Номер очага вредных организмов: _____ - _____

Тип очага вредных организмов: _____ (подчеркнуть)

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

1.5. Причина ослабления, повреждения насаждения и время:

воздействия сильных ветров текущего года, повлекшие наклон более 10°, изгиб или вывал деревьев (код 881), воздействия шквалистых и ураганных ветров текущего года, повлекшие слом стволов деревьев (код 882).

Состояние насаждения : _____ погибшее лесное насаждение _____

Средневзвешенная категория состояния насаждения : _____ 4,65 _____

1.6. Назначенные мероприятия: _____ сплошная санитарная рубка _____

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии) _____ Бояршинов Ю.В. _____ Подпись _____ 

Дата составления документа _____ 03.08.2021 г. _____

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕЧЕТА ДЕРЕВЬЕВ
(для сплошного, ленточного и перечета на круговых площадках постоянного радиуса)

По насаждению

средневзвешенная категория состояния

4,65

Ступени толщины, см	Количество деревьев по категориям состояния, шт.																Всего		
	1		2		3		4		5		5 (а,б,в)			5 (г,д,е)			шт. / куб.м	в т. ч. подлежит рубке, %	
	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	О	Н	З	О			
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, шт.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, куб.м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, % от запаса по насаждению	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Условные обозначения: Н - не заселено (не поражено, не повреждено), З - заселено стволовыми вредителями (поражено болезнями, повреждено огнем), О - отработано стволовыми вредителями.

Порода:

Е

Средневзвешенная категория состояния

4,65

Ступени толщины, см	Количество деревьев по категориям состояния, шт.																Всего	
	1		2		3		4		5		5 (а,б,в)			5 (г,д,е)			шт. / куб.м	в т. ч. подлежит рубке, %
	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	О	Н	З	О		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, шт.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, куб.м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, % от запаса по породе	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1

2

3

4

Порода: Б средневзвешенная категория состояния 4,65

Ступени толщины, см	Количество деревьев по категориям состояния, шт.																Всего	
	1		2		3		4		5		5 (а,б,в)			5 (г,д,е)			шт. / куб.м	в т. ч. подлежи т рубке, %
	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	О	Н	З	О		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, шт.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, куб.м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, % от запаса по породе	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1
2
3
4

Порода: Е средневзвешенная категория состояния 4,65

Ступени толщины, см	Количество деревьев по категориям состояния, шт.																Всего	
	1		2		3		4		5		5 (а,б,в)			5 (г,д,е)			шт. / куб.м	в т. ч. подлежи т рубке, %
	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	О	Н	З	О		
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, шт.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, куб.м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, % от запаса по породе	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1
2
3
4

Порода: _____ средневзвешенная категория состояния _____

Ступени толщины, см	Количество деревьев по категориям состояния, шт.																Всего		
	1		2		3		4		5		5 (а,б,в)			5 (г,д,е)			шт. / куб.м	в т. ч. подлежи т рубке, %	
	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	О	Н	З	О			
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, шт.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, куб.м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, % от запаса по породе	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

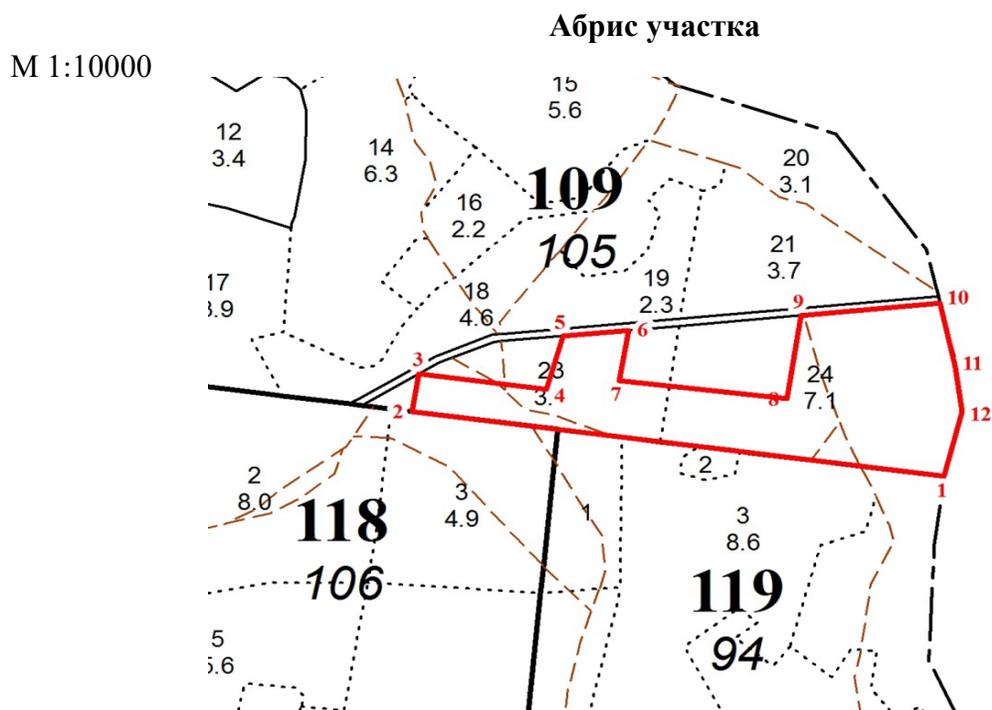
Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1

2

3

4



Условные обозначения: — Границы участка

№ квартала	№ выдела	№ лесопатологического выдела	Размеры ленты (круговой площадки) перече́та					Координаты начала, конца и поворотных точек лент перече́та/центров круговых площадок перече́та	
			№ ленты (площадки)	длина, м	ширина, м	радиус, м	площадь, м		
109	24	1	-	-	-	-	-	-	-
109	23	1	-	-	-	-	-	-	-

Пространственное размещение лесопатологических выделов
(включается в Акт при выделении лесопатологических выделов, для указания пространственного расположения поврежденных и погибших насаждений)

Номера точек	Координаты		Длина, м
1-2	56,934514	42,759610	679
2-3	56,935639	42,748647	52
3-4	56,936097	42,748839	163
4-5	56,935824	42,751464	76
5-6	56,936469	42,751884	83
6-7	56,936497	42,753246	69
7-8	56,935890	42,752984	215
8-9	56,935565	42,756455	115
9-10	56,936571	42,756840	177
10-11	56,936631	42,759748	90
11-12	56,935833	42,759987	60
12-1	56,935297	42,760065	92

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии)

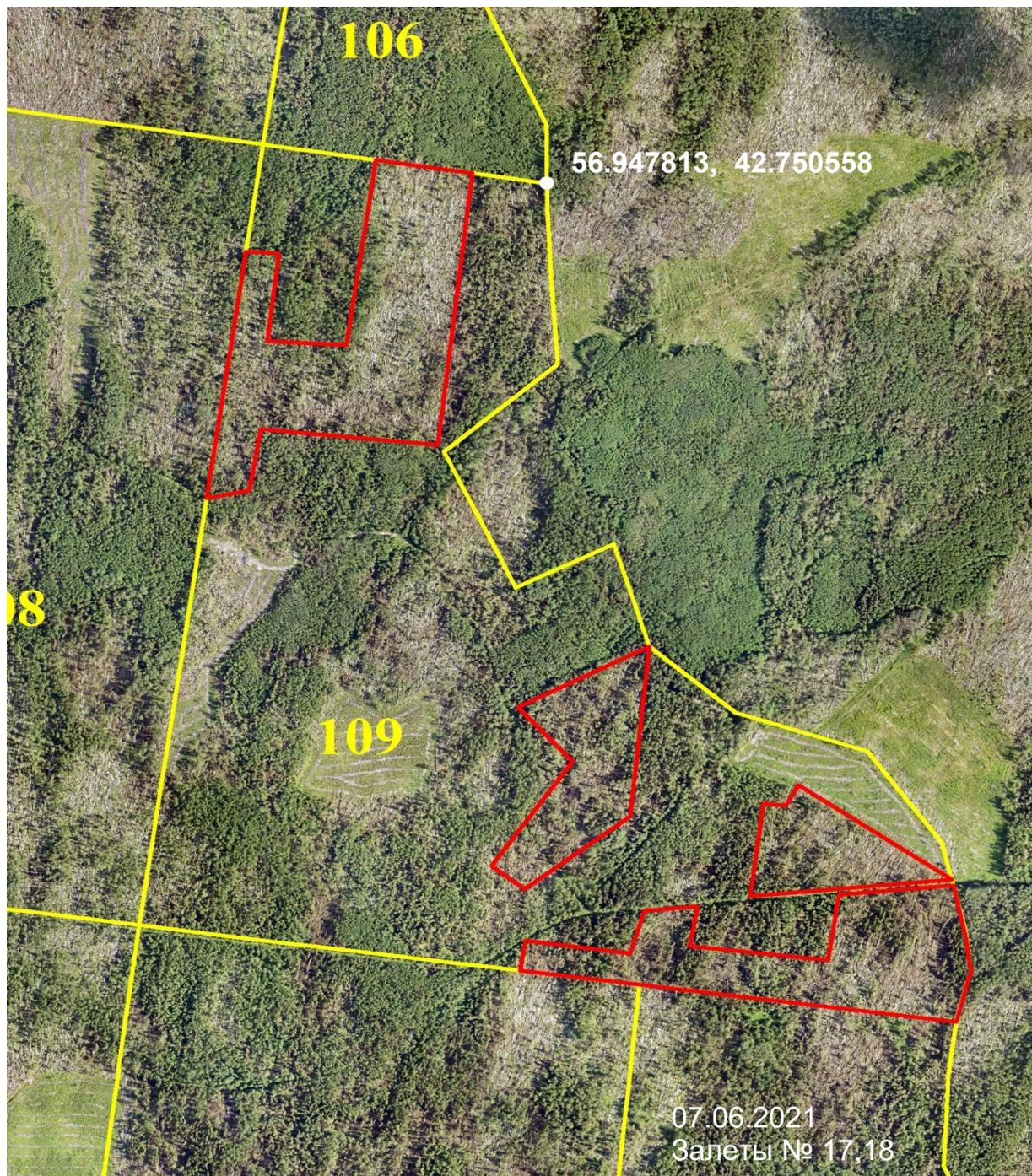
Бояршинов Ю.В.

Подпись

Дата составления документа

03.08.2021

Фотофиксация лесных насаждений



Лесничество Уч. ПОРЭДНЕВСКОЕ Арендатор ООО "Дивизион" Категория лесов ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ЛЕСА Квартал 109

№	Пло-щадь, д-лесок	Подроск, по-ва, рельеф, ос-ла	Вы-сота	Вы-сота	Эле-мент	Воз-раст	Ди-аметр	Кл: Гр: Во:	Тип	Полн: Запас	Сыро-раст. лес, дес. МЗ	Кл: Запас	На выдел, дес. МЗ	Хоз-яствен-ные									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

Куль туры-69 г., состояние УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНЫЕ

16 2,2 5Б20С2Е1С 1 24 Б 55 24 22 6 3 1 СЧ 0,7 21 46 23 1
 ОС 25 28 9 3
 Е 22 24 9 1
 С 24 28 5 1

подлесок: КРЛ Р РЕДКИЙ

Ремес Карна

17 3,9 7Е10С2Е+ИВД 1 16 Б 30 16 14 3 2 1 ЕЧ 0,7 11 43 30 1
 ОС 17 16 4 2
 Е 14 12 9 1

подлесок: КРЛ Р РЕДКИЙ

С.А. Курносе А.В.

18 4,6 5Е5Б+ОС 1 16 Е 38 15 12 2 1 1 ЕЧ 0,8 19 87 44 1
 Б 17 12 43 1

подлесок: КРЛ Р РЕДКИЙ

Куль туры-80 г., состояние УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНЫЕ

ПРОРЕЖИВ. 1 ОЧ
20%

19 2,3 8Е2Б+С+ОС 1 20 Е 50 20 18 3 2 1 ЕЧ 0,7 24 55 44 1
 Б 21 16 11 1

подлесок: КРЛ Р РЕДКИЙ

Куль туры-68 г., состояние ХОРОШИЕ

СПЛОШНАЯ РУБК
Л. КУЛЬТУРЫ
РЛК НМ 09 С

20 3,1 8Б2С+Е+ОС 1 25 Б 65 25 22 7 4 1 СЧ 0,8 25 78 62 1
 С 25 28 16 1

подлесок: КРЛ Р РЕДКИЙ

21 3,7 7Е3Б 1 20 Е 50 20 18 3 2 1 ЕСДЖ 0,7 24 89 62 1
 Б 21 18 27 1

подлесок: КРЛ Р РЕДКИЙ

Куль туры-68 г., состояние ХОРОШИЕ

22 ,8 ДОРОГА АВТОМ. ГРУНТОВАЯ 10,0 м, протяженность 0,7 км, состояние УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНЫЕ

ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННАЯ, ширина

23 3,9 8Е2Б+С+ОС 1 20 Е 50 20 18 3 2 1 ЕЧ 0,7 24 94 75 1
 Б 21 16 19 1

подлесок: КРЛ Р РЕДКИЙ

