

УТВЕРЖДАЮ:

Ирина Владимировна Демар
19.12.2017

АКТ
 лесопатологического обследования № 21/2
 лесных насаждений Устюженского лесничества (лесопарка)
 Вологодская область (субъект Российской Федерации)

Способ лесопатологического обследования: 1. Визуальный

2. Инструментальный

Место проведения

| Участковое лесничество | Урочище (дача) | Квартал (кварталы) | Выдел (выделы) | Площадь, га |
|------------------------|----------------|--------------------|----------------|-------------|
| Устюженское | - | 60 | 9 | 6,5 |
| | | | 11 | 2,5 |
| | | | 25 | 5,7 |

Лесопатологическое обследование проведено на общей площади 14,7 га.

1. Визуальное лесопатологическое обследование. <*>

Наземное

Дистанционное

2. Инструментальное обследование лесного участка. <*>

2.1. Фактическая таксационная характеристика лесного насаждения соответствует (не соответствует) (нужное подчеркнуть) таксационному описанию. Причины несоответствия: лесные участки затронуты лесохозяйственными мероприятиями (выполнены чересполосно-постепенные рубки и подсочка сосны), давний срок лесоустройства. Ведомость лесных участков с выявленными несоответствиями таксационным описаниям приведена в приложении 1 к Акту.

2.2. Состояние насаждений: с нарушенной устойчивостью

с утраченной устойчивостью

причины повреждения:

-квартал 60: непатогенные биотические факторы (механические повреждения, подсочка); повреждение стволов (смоляной рак, стволовые гнили); Заселено (отработано) стволовыми вредителями:

| Вид вредителя | Порода | Встречаемость (% заселенных деревьев) | Степень заселения лесного насаждения (слабая, средняя, сильная) |
|---------------|--------|---------------------------------------|---|
| - | - | - | - |

Поражено болезнями:

| Вид болезни | Порода | Встречаемость (% пораженных деревьев) | Степень поражения лесного насаждения (слабая, средняя, сильная) |
|---------------------|--------|---|---|
| квартал 60 выдел 9 | | | |
| Смоляной рак | Сосна | 1 | - |
| квартал 60 выдел 11 | | | |
| Смоляной рак | Сосна | 8 | - |

2.3. Выборке подлежит:

- квартал 60 выдел 9: 39% деревьев,

в том числе:

ослабленных ____% (причины назначения) _____;

сильно ослабленных ____% (причины назначения) _____;

усыхающих 25% (причины назначения): подсочка;

свежего сухостоя ____%,

в том числе: свежего ветровала ____%;

свежего бурелома ____%;

старого ветровала ____%;

в том числе: старого бурелома ____%;

старого сухостоя 14%;

аварийных ____%.

- квартал 60 выдел 11: 46% деревьев,

в том числе:

ослабленных ____% (причины назначения) _____;

сильно ослабленных ____% (причины назначения) _____;

усыхающих 35% (причины назначения): подсочка;

свежего сухостоя 1%,

в том числе: свежего ветровала 1%;

свежего бурелома ____%;

старого ветровала ____%;

в том числе: старого бурелома ____%;

старого сухостоя 9%;

аварийных ____%.

- квартал 60 выдел 25: 58% деревьев,

в том числе:

ослабленных ____% (причины назначения) _____;

сильно ослабленных ____% (причины назначения) _____;

усыхающих 58% (причины назначения): подсочка;

свежего сухостоя ____%,

в том числе: свежего ветровала ____%;

свежего бурелома ____%;

старого ветровала ____%;

в том числе: старого бурелома ____%;

старого сухостоя ____%;

аварийных ____%.

2.4. Полнота лесного насаждения после уборки деревьев, подлежащих рубке, составит:

- квартал 60 выдел 9 - 0,27

- квартал 60 выдел 25 - 0,24

- квартал 60 выдел 11 - 0,19

Критическая полнота для данной категории лесных насаждений составляет:

- квартал 60 выдел 9 - 0,30

- квартал 60 выдел 25 - 0,30

- квартал 60 выдел 11 - 0,30

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

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

| Участковое лесничество | Урочище (дача) | Квартал | Выдел | Площадь, выдела, га | Вид мероприятия | Площадь мероприятия, га | Порода | Запас на выдел, куб. м | Крайние сроки проведения |
|------------------------|----------------|---------|-------|---------------------|-----------------|-------------------------|--------|------------------------|--------------------------|
| Устюженское | - | 60 | 9 | 18,3 | ССР | 6,5 | С | 878 | 09.2018 |
| | | | 11 | 5,0 | ССР | 2,5 | С | 768 | 09.2018 |
| | | | 25 | 12,0 | ССР | 5,7 | С | 1858 | 09.2018 |

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

Меры по обеспечению возобновления: сохранение в ходе лесосечных работ здоровых без признаков ослабления экземпляров сосны (не менее 25 экз/га), жизнеспособного тонкомера и подроста хвойных пород; частичная минерализация почвы.

Мероприятия, необходимые для предупреждения повреждения или поражения смежных насаждений: в сопредельных насаждениях организовать наблюдение за динамикой состояния древостоев, при выявлении признаков негативных изменений - провести лесопатологическое обследование.

Сведения для расчета степени повреждения:

год образования старого сухостоя 2000-2005;

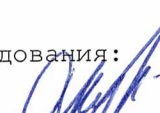

основная причина повреждения древесины:

-квартал 60: непатогенные биотические факторы (механические повреждения, подсочка); повреждение стволов (смоляной рак, стволовые гнили);

Дата проведения обследований 14.08.2017 г.

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования: лесопатологи



 / Дружинин Ф.Н. /
 / Макаров Ю.И. /

Приложение 1
к акту лесопатологического обследования
Ведомость лесных участков с выявленными несоответствиями таксационным описаниям

| Источник данных | Год проведения лесопроизводства | Номер квартала | Номер выдела | Площадь выдела, га | Целевое назначение лесов | Категория защитных лесов | Площадь лесопатологического выдела, га | Номер лесопатологического выдела | Площадь выдела | Таксационная характеристика | | | | | | | | | | Заложено пробных площадей | |
|-----------------|---------------------------------|----------------|--------------|--------------------|--------------------------|--|--|----------------------------------|----------------|-----------------------------|--------|--------------|-------------------|---------------------|----------|---------------------------------|---------|---------|------------------|---------------------------|-------------------|
| | | | | | | | | | | состав | порода | возраст, лет | средняя высота, м | средний диаметр, см | тип леса | тип условий место произрастания | полноча | бонитет | запас, куб. м/га | количество шт. | общая площадь, га |
| ТО | 2000 | 60 | 9 | 18,3 | защитные леса | запретные полосы, расположенные в долине водных объектов | 6,5 | 8С2С | С | 110 | 19,0 | 24,0 | С _{лиш} | лиш | 0,40 | IV | 96 | - | - | | |
| | | | | | | | | | | 60 | 15,0 | 16,0 | | | | | 24 | | | | |
| Ф | 2017 | 60 | 9 | 18,3 | | | 6,5 | 9/1 | | 110 | 20,0 | 24,0 | С _{лиш} | лиш | 0,38 | IV | 135 | 1 | 0,4 | | |
| ТО | 2000 | 60 | 25 | 12,0 | защитные леса | запретные полосы, расположенные в долине водных объектов | 5,7 | 10С | С | 110 | 21,0 | 26,0 | С _{ср} | бр | 0,40 | III | 150 | - | - | | |
| | | | | | | | | | | 110 | 22,0 | 32,0 | | | | | 166 | | | | |
| Ф | 2017 | 60 | 25 | 12,0 | | | 5,7 | 25/1 | | 110 | 14,0 | 15,0 | С _{ср} | бр | 0,39 | III | 2 | 1 | 0,17 | | |
| ТО | 2000 | 60 | 11 | 5,0 | защитные леса | запретные полосы, расположенные в долине водных объектов | 2,5 | 10С | С | 110 | 21,0 | 20,0 | С _{ср} | бр | 0,40 | III | 150 | - | - | | |
| | | | | | | | | | | 110 | 22,0 | 28,0 | | | | | 155 | | | | |
| Ф | 2017 | 60 | 11 | 5,0 | | | 2,5 | 11/1 | | 110 | 22,0 | 28,0 | С _{ср} | бр | 0,36 | III | 155 | 1 | 2,5 | | |

Примечание: ТО - таксационные описания; Ф - фактическая характеристика лесного насаждения. Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:


 / Дружинин Ф.Н. /
 / Макаров Ю.И. /

Результаты проведения лесопатологического обследования
лесных насаждений за август 2017 г.

(месяц)

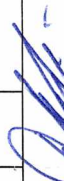
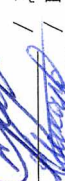
Субъект Российской Федерации: Вологодская область Лесничество (лесопарк): Устюженское.

Участковое лесничество Устюженское, Урочище (лесная дача) —

| Номер квартала | Номер выдела | Площадь выдела, га | Целевое назначение лесов | Категория защитных лесов | запретные полосы, расположенные вдоль водных объектов | Номер лесопатологического выдела | Площадь лесопатологического выдела, га | 100, ед.в | | состав | порода | возраст, лет | средняя высота, м | средний диаметр, см | тип леса | плотность | III | запас, куб. м/га | Число деревьев на пробе, шт. | Распределение деревьев по категориям состояния, % от запаса | | | | | | | | | | Признаки повреждения деревьев | Доля поврежденных деревьев, % | Причина ослабления, повреждения | Поджег рубке, % | Назначенные мероприятия | | | | | | |
|--|--------------|--------------------|--------------------------|--------------------------|---|----------------------------------|--|--------------------------|-------------|--------|--------|--------------|-------------------|---------------------|----------|-----------|-----|------------------|------------------------------|---|-----------|--------------|--------------|-----------------|-----------------|--------------|--------------|-------------------|-----|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-----------------|-------------------------|----|----|----|-----|-----|--|
| | | | | | | | | без признаков ослабления | ослабленные | | | | | | | | | | | сильно ослабленные | усыхающие | свежий сухой | старый сухой | свежий ветровал | старый ветровал | свежий бурею | старый бурею | аварийные деревья | вид | | | | | Площадь, га | | | | | | |
| 602512,0 | | | защитные леса | | | 25/1 | 5,7 | 100, ед.в | С | Б | 110 | 22 | 32 | С _{ср} | 0,01 | 0,39 | III | 166 | 66 | 11 | 8 | 1 | 80 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 48 | 17 | 40 | 48 | ССР | 5,7 | |
| <p>механические повреждения стволов под кроной и ветвей прошлых лет; подсушины; стом ствола в области кроны прошлых лет; сухобочины; наличие гнили, табачных сучьев; наличие на стволах в области кроны раковых ран, язв, образований.</p> <p>механические повреждения факторы (слабые гнили, смоляной рак) (слабые гнили, смоляной рак)</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Показатели, не соответствующие таксационному описанию отмечаются "*".

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

 / Дружинин Ф.Н. /
 / Макаров Ю.И. /

Дата составления документа 14.08.2017 г.

Телефон 89211241959

 Аксенов А.С. Гудим

Ведомость перечета деревьев назначенных в рубку
ВРЕМЕННАЯ ПРОВНАЯ ПЛОЩАДЬ 39

Субъект Российской Федерации: Вологодская область
Лесничество (лесопарк): Устюженское, Устюженское участковое лесничество. Квартал 60.
Выдел 9.

Площадь - 6,5 га.

Номер очага вредных организмов -. Размер пробной площади - 0,56 га.

Таксационная характеристика:

тип леса - С_{лиш}; состав - 10С; возраст - 110; бонитет - IV;

полнота - 0,38; запас на га - 135 м³; возобновление отсутствует.

Время и причина ослабления лесного насаждения: непатогенные биотические факторы
(механические повреждения, подсочка); повреждение стволов (смоляной рак).


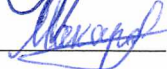
Предположительное время - 2000-2005 год

Тип очага вредных организмов: эпизодический, хронический (подчеркнуть) - не выявлен.

Фаза развития очага вредных организмов: начальная, нарастания численности, собственнс
вспышка, кризис (подчеркнуть) - не выявлена.

Состояние лесного насаждения, намечаемые мероприятия: сильно ослабленное (С - 2,96),
сплошные санитарные рубки.

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

 / Дружинин Ф.Н. /
 / Макаров Ю.И. /

Дата составления документа 14.08.2017 г.

Телефон 89211241959

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕЧЕТА ДЕРЕВЬЕВ

Порода: Сосна



| Ступени толщины см | Количество деревьев по категориям состояния, шт. | | | | | | | | | | | | | | | Всего деревьев по ступеням толщины | | |
|--------------------------|--|----|-----|----|----|----|---|----|---|----|----------------------|---|---|----------------------|---|---------------------------------------|-----|--|
| | I | II | III | IV | | V | | VI | | | ветровал, бурелом | | | аварийные деревья | | | шт. | в том числе подлежат рубке, % |
| | | | | НЗ | З | НЗ | З | НЗ | З | О | НЗ | З | О | НЗ | З | О | | |
| 8 | 3 | 1 | 1 | | | | | | | 4 | | | | | | | 9 | 44 |
| 12 | 5 | 4 | | 1 | | | | | | 4 | | | | | | | 14 | 29 |
| 16 | 2 | 6 | 3 | 1 | | | | | | 4 | | | | | | | 16 | 31 |
| 20 | 9 | 1 | 3 | | | | | | | 3 | | | | | | | 16 | 19 |
| 24 | 12 | 9 | 3 | | 1 | | | | | 1 | | | | | | | 26 | 8 |
| 28 | 7 | 1 | 1 | | 13 | | | | | 2 | | | | | | | 24 | 63 |
| 32 | | 1 | | 1 | 7 | | | | | | | | | | | | 9 | 78 |
| 36 | | | | | 4 | | | | | | | | | | | | 4 | 100 |
| 40 | | | | 1 | 4 | | | | | | | | | | | | 5 | 100 |
| 48 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | |
| Итого, шт. | 38 | 24 | 11 | 4 | 29 | | | | | 18 | | | | | | | 124 | |
| Итого, % | 30 | 19 | 9 | 3 | 24 | | | | | 15 | | | | | | | 100 | 40 |

Примечание: НЗ - незаселенное, З - заселенное, О - отработанное вредителями.

Ведомость перечета деревьев назначенных в рубку
ВРЕМЕННАЯ ПРОБНАЯ ПЛОЩАДЬ 40

Субъект Российской Федерации: Вологодская область
Лесничество (лесопарк): Устюженское, Устюженское участковое лесничество. Квартал 60.
Выдел 25.
Площадь - 5,7 га.
Номер очага вредных организмов -. Размер пробной площади - 0,48 га.
Таксационная характеристика:
тип леса - С_{ор}; состав - 10СедБ; возраст - 110; бонитет - III;
полнота - 0,40; запас на га - 168 м³; возобновление отсутствует.
Время и причина ослабления лесного насаждения: непатогенные биотические факторы
(механические повреждения, подсочка); повреждение стволов (стволовые гнили, смоляной
рак). Предположительное время - 2000-2005 год
Тип очага вредных организмов: эпизодический, хронический (подчеркнуть) - не выявлен.
Фаза развития очага вредных организмов: начальная, нарастания численности, собственно
вспышка, кризис (подчеркнуть) - не выявлена.
Состояние лесного насаждения, намечаемые мероприятия: сильно ослабленное, сплошные
санитарные рубки.

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:


_____/ Дружинин Ф.Н. /

_____/ Макаров Ю.И. /

Дата составления документа 14.08.2017 г.

Телефон 89211241959

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕЧЕТА ДЕРЕВЬЕВ

Порода: Сосна

| Ступени толщины см | Количество деревьев по категориям состояния, шт. | | | | | | | | | | | | | | | Всего деревьев по ступеням толщины | | |
|--------------------------|--|----|-----|----|----|----|---|----|---|---|----------------------|---|---|----------------------|---|---------------------------------------|-----|--|
| | I | II | III | IV | | V | | VI | | | ветровал, бурелом | | | аварийные деревья | | | шт. | в том числе подлежат рубке, % |
| | | | | НЗ | З | НЗ | З | НЗ | З | О | НЗ | З | О | НЗ | З | О | | |
| 8 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | |
| 12 | 2 | | | 1 | | | | | | | | | | | | | 3 | |
| 20 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | 3 | |
| 24 | | 7 | 1 | | 3 | | | | | | | | | | | | 11 | 27 |
| 28 | 3 | | | 1 | 2 | | | | | | | | | | | | 6 | 50 |
| 32 | 1 | 1 | | | 8 | | | | | | | | | | | | 10 | 80 |
| 36 | 1 | | | 3 | 11 | | | | | | | | | | | | 15 | 87 |
| 40 | 1 | | | | 7 | | | | | | | | | | | | 8 | 88 |
| 44 | | | | 1 | 2 | | | | | | | | | | | | 3 | 67 |
| 48 | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 | 100 |
| 52 | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 | 100 |
| Итого, шт. | 14 | 9 | 2 | 6 | 35 | | | | | | | | | | | | 66 | |
| Итого, % | 21 | 14 | 3 | 9 | 53 | | | | | | | | | | | | 100 | 58 |

Порода: Береза

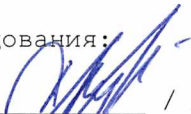

| Ступени толщины см | Количество деревьев по категориям состояния, шт. | | | | | | | | | | | | | | | Всего деревьев по ступеням толщины | | |
|--------------------------|--|----|-----|----|---|----|---|----|---|----|----------------------|---|---|----------------------|---|---------------------------------------|-----|--|
| | I | II | III | IV | | V | | VI | | | ветровал, бурелом | | | аварийные деревья | | | шт. | в том числе подлежат рубке, % |
| | | | | НЗ | З | НЗ | З | НЗ | З | О | НЗ | З | О | НЗ | З | О | | |
| 8 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | |
| 12 | | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | | | 3 | |
| 16 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | |
| 24 | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | 1 | 100 |
| Итого, шт. | | 4 | 1 | | | | | | | 1 | | | | | | | 6 | |
| Итого, % | | 66 | 17 | | | | | | | 17 | | | | | | | 100 | 17 |

Примечание: НЗ - незаселенное, З - заселенное, О - отработанное вредителями.

Ведомость перечета деревьев назначенных в рубку
ВРЕМЕННАЯ ПРОВНАЯ ПЛОЩАДЬ 41

Субъект Российской Федерации: Вологодская область
Лесничество (лесопарк): Устюженское, Устюженское участковое лесничество. Квартал 60.
Выдел 11.
Площадь - 2,5 га.
Номер очага вредных организмов -. Размер пробной площади - 2,50 га.
Таксационная характеристика:
тип леса - С_{ор}; состав -10С; возраст - 110; бонитет - III;
полнота - 0,36; запас на га - 155 м³; возобновление отсутствует.
Время и причина ослабления лесного насаждения: непатогенные биотические факторы
(механические повреждения, подсочка; повреждения стволов (стволовые гнили, смоляной
рак).Предположительное время - 2000-2005 год
Тип очага вредных организмов: эпизодический, хронический (подчеркнуть)- не выявлен.
Фаза развития очага вредных организмов: начальная, нарастания численности, собственно
вспышка, кризис (подчеркнуть)- не выявлена.
Состояние лесного насаждения, намечаемые мероприятия: сильно ослабленное (С - 3,02),
сплошные санитарные рубки.

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:


_____/ Дружинин Ф.Н. /

_____/ Макаров Ю.И. /

Дата составления документа 14.08.2017 г.

Телефон 89211241959

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕЧЕТА ДЕРЕВЬЕВ

Порода: Сосна

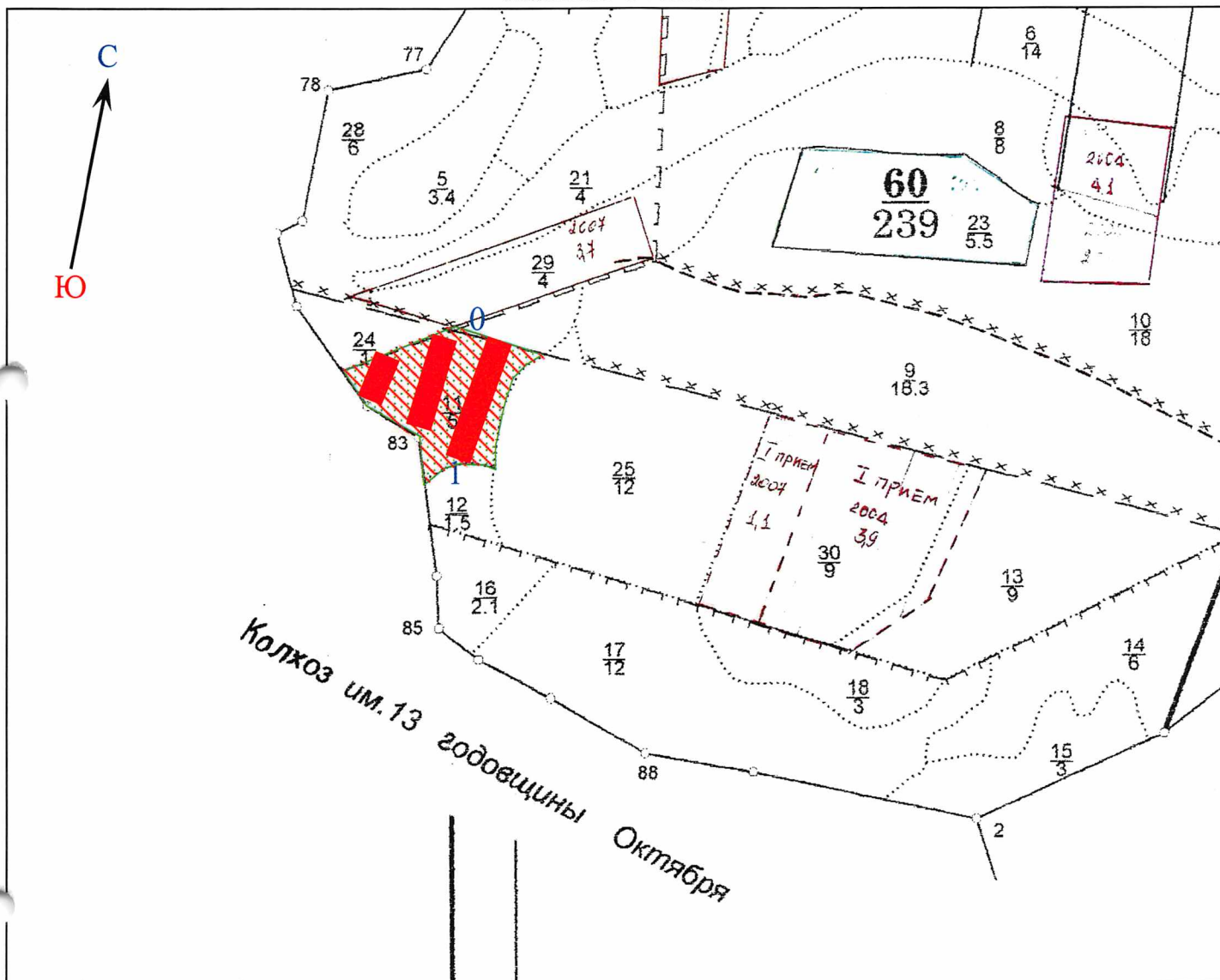
| Ступени толщины см | Количество деревьев по категориям состояния, шт. | | | | | | | | | | | | | | | Всего деревьев по ступеням толщины | | |
|--------------------------|--|-----|-----|-----|-----|----|---|----|---|-----|----------------------|---|---|----------------------|---|---------------------------------------|------|--|
| | I | II | III | IV | | V | | VI | | | ветровал, бурелом | | | аварийные деревья | | | шт. | в том числе подлежат рубке, % |
| | | | | НЗ | З | НЗ | З | НЗ | З | О | НЗ | З | О | НЗ | З | О | | |
| 8 | 44 | | | 29 | | | | | | | 15 | | | | | | 88 | 34 |
| 12 | 29 | | | 14 | | 15 | | | | 15 | | | | | | | 73 | 51 |
| 16 | 73 | | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 103 | 7 |
| 20 | 29 | 15 | | | | | | | | | | | | | | | 44 | - |
| 24 | 44 | | 15 | 44 | 15 | | | | | | | | | | | | 118 | 31 |
| 28 | 59 | 29 | 14 | 15 | 162 | | | | | 59 | | | | | | | 338 | 68 |
| 32 | 59 | 44 | | | 44 | | | | | 15 | | | | | | | 162 | 36 |
| 36 | 29 | | 15 | | 59 | | | | | | | | | | | | 103 | 57 |
| 40 | | 30 | | | 29 | | | | | 15 | | | | | | | 74 | 59 |
| 56 | | | | | 29 | | | | | | | | | | | | 29 | 100 |
| Итого, шт. | 366 | 118 | 59 | 117 | 338 | 15 | | | | 104 | 15 | | | | | | 1132 | |
| Итого, % | 32 | 11 | 5 | 11 | 30 | 1 | | | | 9 | 1 | | | | | | 100 | 47 |

Примечание: НЗ - незаселенное, З - заселенное, О - отработанное вредителями.

АБРИС пробной площади

Лесн-во: Устюженское уч. лесн-во: Устюженское
 квартал: 60 пр. пл-дь: 41 выдел: 11 площадь общая: 2,5 га

Масштаб 1 : 10000



Абрис участка

| № выдела | Ленты перечета | | | |
|----------|----------------|----------|-----------|-------------|
| | № ленты | длина, м | ширина, м | площадь, га |
| 11 | 41 | 625,0 | 40,0 | 2,5 |

| Номера точек | Координаты | Румбы линий | Длина, м |
|--------------|--------------------------|-------------|----------|
| 0 | N58°52.177'; E36°17.528' | ЮЗ 7° | 625,0 |
| 1 | N58°52.089'; E36°17.469' | | |

"14" августа 2017 г.

Исполнитель: _____

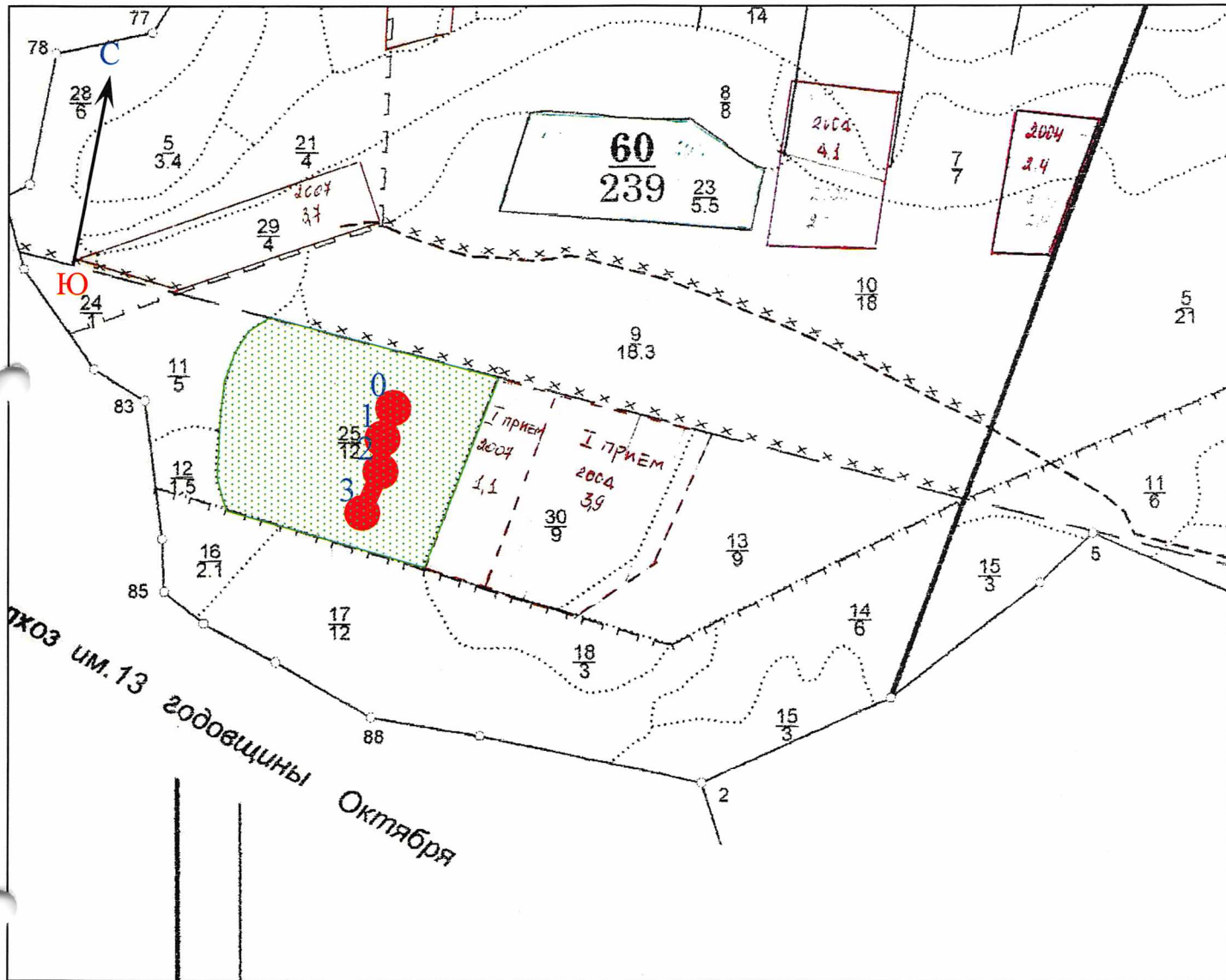
/Дружинин Ф.Н./

/Макаров Ю.И./

АБРИС пробной площади

Лесн-во: Устюженское уч. лесн-во: Устюженское
 квартал: 60 пр. пл-дь: 40 выдел: 25 площадь общая: 0,48 га

Масштаб 1 : 10000



Абрис участка

| № выдела | Ленты перечета | | | |
|----------|----------------|----------|-----------|-------------|
| | № ленты | длина, м | ширина, м | площадь, га |
| 25 | 40 | 170,0 | 28,0 | 0,480 |

| Номера точек | Координаты | Румбы линий | Длина, м |
|--------------|--------------------------|-------------|----------|
| 0 | N58°52.099'; E36°17.754' | ЮЗ 8° | 50,0 |
| 1 | N58°52.075'; E36°17.740' | | |
| 2 | N58°52.052'; E36°17.739' | ЮВ 8° | 50,0 |
| 3 | N58°52.017'; E36°17.713' | ЮЗ 12° 30' | 70,0 |

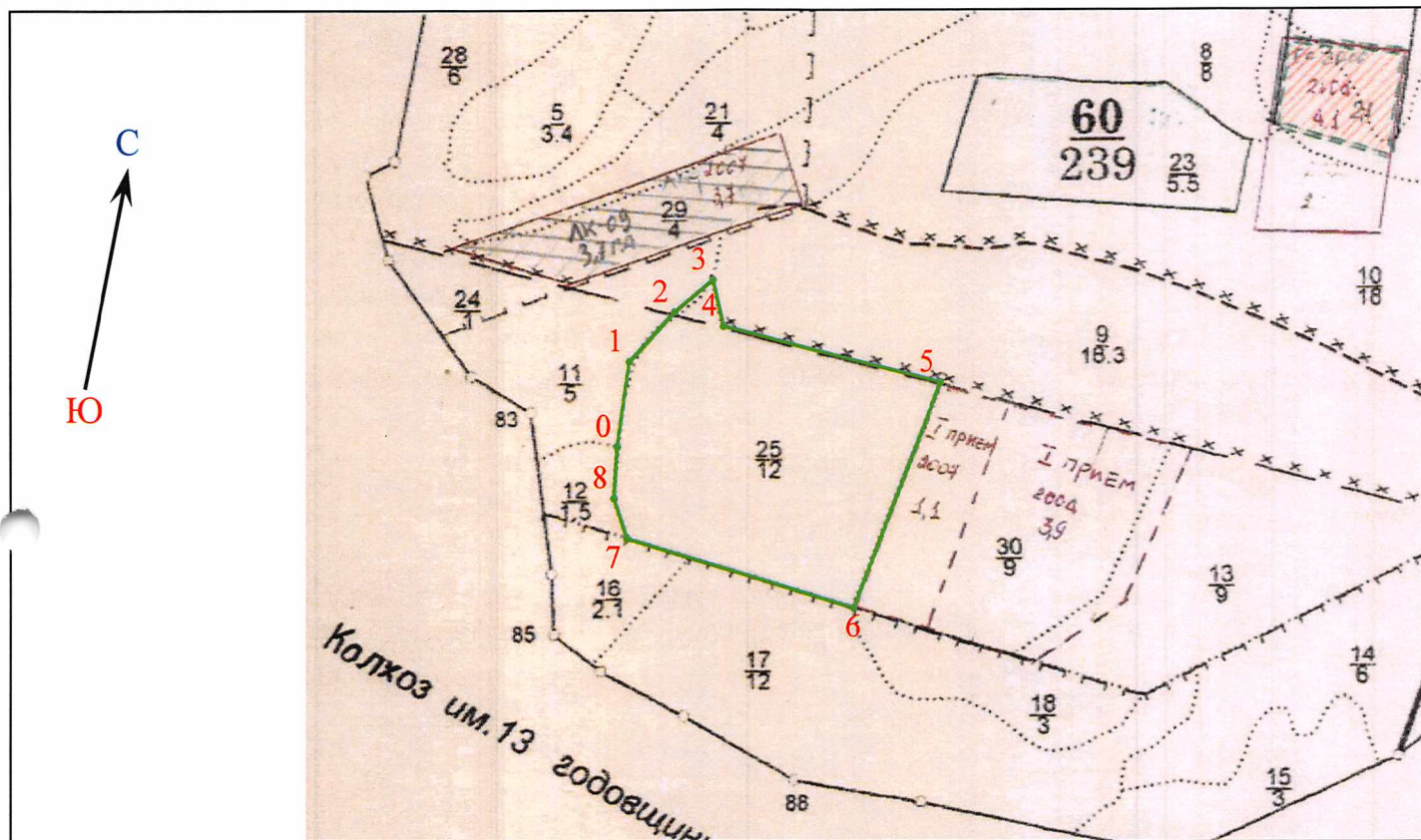
"11" августа 2017 г.

Исполнитель: _____

/Дружинин Ф.Н./
/Макаров Ю.И./

Абрис участка

Лесн-во: Устюженское уч. лесн-во: Устюженское
 квартал: 60 делянка: _____ выдел: 25 площадь общая: 11,8 га, экспл.: 5,7 га
 способ рубки: сплошная санитарная Масштаб 1 : 10000



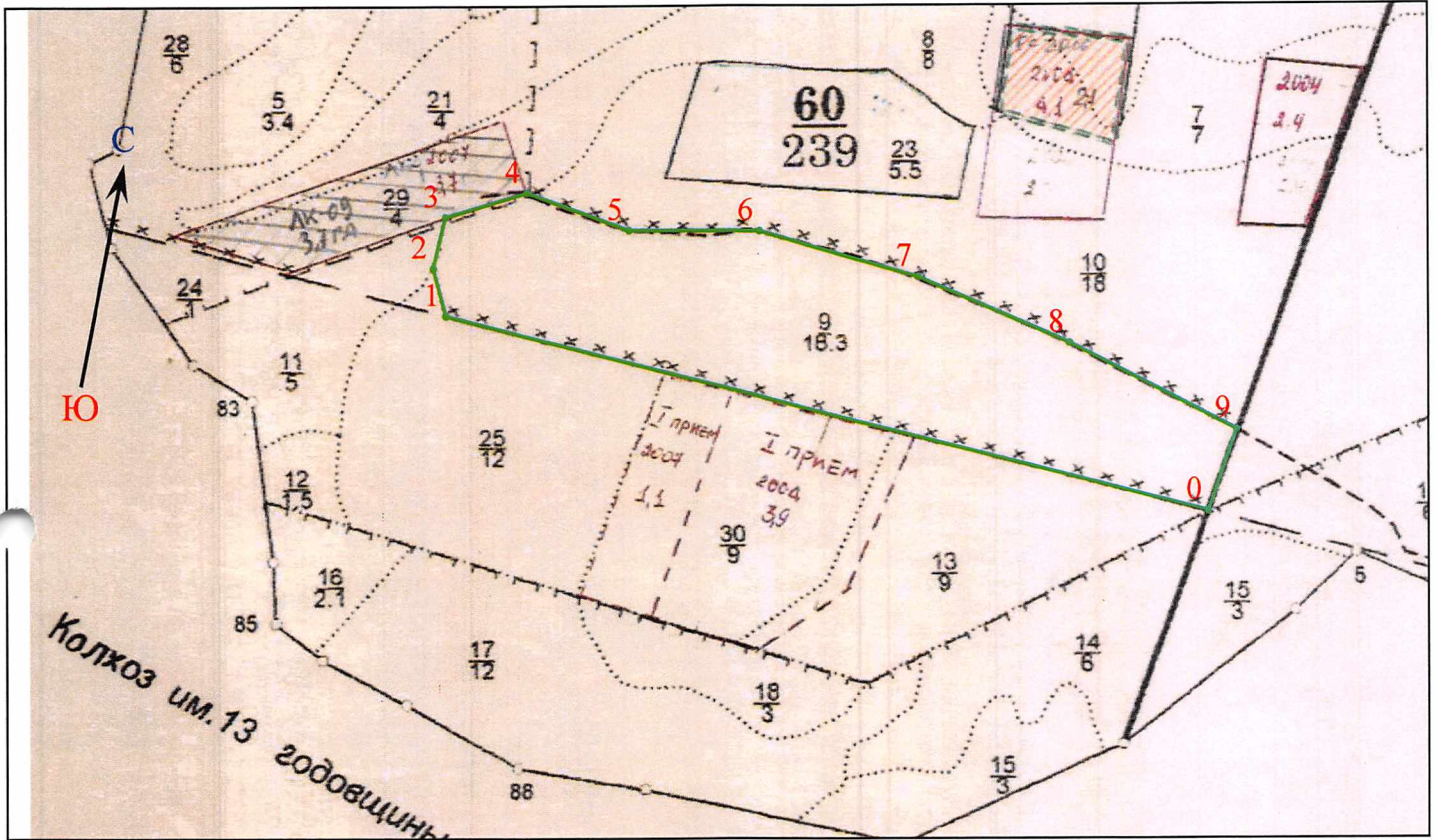
| Номера точек | Координаты | Румбы линий | Длина, м |
|--------------|-------------------------|-------------|----------|
| 0 | N58°52.055' E36°17.509' | СЗ 3° | 114,0 |
| 1 | N58°52.134' E36°17.541' | СВ 32° | 89,0 |
| 2 | N58°52.154' E36°17.591' | СВ 39° | 67,0 |
| 3 | N58°52.180' E36°17.630' | ЮВ 24° | 63,0 |
| 4 | N58°52.144' E36°17.648' | ЮВ 87° | 300,0 |
| 5 | N58°52.109' E36°17.953' | ЮЗ 10° | 320,0 |
| 6 | N58°51.947' E36°17.843' | СЗ 84° 30' | 318,0 |
| 7 | N58°51.990' E36°17.525' | СЗ 29° 30' | 56,0 |
| 8 | N58°52.020' E36°17.505' | | |
| 0 | N58°52.055' E36°17.509' | СЗ 7° 30' | 68,0 |

" 14 " августа 2017 г.

Исполнитель: _____ /Дружинин Ф.Н./
 _____ /Макаров Ю.И./

Абрис участка

Лесн-во: Устюженское уч. лесн-во: Устюженское
 квартал: 60 делянка: выдел: 9 площадь общая: 19,3 га, экспл.: 6,5 га
 способ рубки: сплошная санитарная Масштаб 1 : 10000



| Номера точек | Координаты | Румбы линий | Длина, м |
|--------------|-------------------------|-------------|----------|
| 0 | N58°52.024' E36°18.710' | СЗ 87° | 1048,0 |
| 1 | N58°52.144' E36°17.648' | СЗ 26° | 65,0 |
| 2 | N58°52.180' E36°17.630' | СВ 2° 30' | 69,0 |
| 3 | N58°52.207' E36°17.641' | СВ 62° | 113,0 |
| 4 | N58°52.230' E36°17.760' | ЮВ 81° | 145,0 |
| 5 | N58°52.209' E36°17.900' | СВ 79° | 175,0 |
| 6 | N58°52.212' E36°18.076' | ЮВ 85° 30' | 220,0 |
| 7 | N58°52.182' E36°18.290' | ЮВ 78° | 220,0 |
| 8 | N58°52.140' E36°18.506' | ЮВ 74° | 250,0 |
| 9 | N58°52.082' E36°18.747' | ЮЗ 8° | 115,0 |
| 0 | N58°52.024' E36°18.710' | | |

"14" августа 2017 г.

Исполнитель: Макаров Ю.И. /Дружинин Ф.Н./
 /Макаров Ю.И./

