



УТВЕРЖДАЮ:  
Заместитель главы  
Администрации г. Березники

С.В. Воробьев

Акт  
лесопатологического обследования № 2022 - \_\_\_\_\_  
лесных насаждений \_\_\_\_\_ Березниковского \_\_\_\_\_ (лесничества)  
Пермского края \_\_\_\_\_ (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 |
|------------------------|----------------|---------|-------|--------------------|--------------------------|--|
| Березниковское         |                | 140     | 8     | 23,4               | 1                        | 18,0                                   |

Лесопатологическое обследование проведено на общей площади \_\_\_\_\_ 18,0 га.

Кадастровый номер участка:

нет

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

Документ о праве пользования:

Наименование пользователя (юридического, физического лица):

нет

Дата, номер договора аренды лесного участка \_\_\_\_\_ нет

Вид использования лесов:

нет

И.о. начальника УРОСИП  Врохича И.И.

## 2. Инструментальное (детальное) обследование лесных насаждений

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

2.1. Лесничество Березниковское

Участковое лесничество Березниковское

Урочище (дача) \_\_\_\_\_

Квартал 140 Выдел 8 Лесопатологический выдел 1

Наличие ограничений или особенностей участка, влияющих на назначение СОМ:

отсутствуют

(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 не соответствует таксационному описанию.

Причины несоответствия:

уточнение таксационных характеристик при натурном обследовании

Ведомость насаждений с выявленными несоответствиями таксационным описаниям приведена в приложении 1 к Акту.

2.3. Состояние насаждений:

с нарушенной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния  $\geq 1,51 - \leq 4,50$ )

с утраченной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния  $\geq 4,51$ )

устойчивое (средневзвешенная категория состояния  $< 1,50$ )

2.4. Причины ослабления, повреждения насаждения:

короед-типограф (код - 343), усач пихтовый чёрный большой (код - 341), трутовик окаймленный (код - 357), воздействия шквалистых и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код - 822), трутовик настоящий (код - 355), трутовик ложный осиновый (код - 358).

Средневзвешенная категория состояния насаждения: 2,56

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) |
|------------------------------|--------|---|---|---|
| короед-типограф              | Е      | 8   | 7   |   |
| усач пихтовый черный большой | П      | 4   | 15  |   |
| усач пихтовый черный большой | Е      | 3   | 6   |   |
|                              |        |   |   |   |
|                              |        |   |   |   |
|                              |        |   |   |   |

2.4.2. Повреждено огнём:

| Вид пожара | Порода | Состояние корневых лап            |  | Состояние корневой шейки   |  | Высушивание луба                         |  | Обугленность древесины более 1/3 высоты ствола |  |
|------------|--------|-----------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
|            |        | процент поврежденных огнем корней | процент деревьев с данным повреждением | обугленность древесины корневой шейки по окружности (1/2; 2/4; 3/4; более 3/4) | процент деревьев с данным повреждением | по окружности (1/4; 2/4; 3/4; более 3/4) | процент деревьев с данным повреждением | по окружности ствола (менее 1/2; более 1/2)    | процент деревьев с данным повреждением |
| 1          | 2      | 3                                 | 4                                      | 5  | 6                                      | 7  | 8                                      | 9  | 10                                     |
|            |        |                                   |  |  |  |  |  |  |  |
|            |        |                                   |  |  |  |  |  |  |  |
|            |        |                                   |  |  |  |  |  |  |  |
|            |        |                                   |  |  |  |  |  |  |  |
|            |        |                                   |  |  |  |  |  |  |  |
|            |        |                                   |  |  |  |  |  |  |  |

2.4.3. Поражено болезнями:

| Болезнь/возбудитель      | Порода | Встречаемость, % от запаса насаждения | Степень поражения лесного насаждения (слабая, средняя, сильная) |
|--------------------------|--------|---------------------------------------|---|
| 1                        | 2      | 3                                     | 4   |
| трутовик окаймленный     | Е      | 5                                     |   |
| трутовик окаймленный     | П      | 2                                     |   |
| трутовик ложный осиновый | ОС     | 4                                     |   |
| трутовик настоящий       | Б      | 1                                     |   |
|                          |        |                                       |   |

2.5. Выборке подлежит 18,15 % деревьев (указывается общий % запаса деревьев, подлежащий 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 3,13 %;

свежего ветровала \_\_\_\_\_ %;

свежего бурелома 1,18 %;

старого сухостоя 6,72 %;

старого ветровала \_\_\_\_\_ %;

старого бурелома 7,12 %.

2.6. Полнота лесного насаждения после уборки деревьев, подлежащих рубке, составит 0,61

Критическая полнота для данной категории лесных насаждений и преобладающей породы составляет 0,3



**ЗАКЛЮЧЕНИЕ** к инструментальному обследованию участка.

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

| Участковое лесничество | Урочище (дача) | Квартал | Выдел | Площадь выдела, га | Лесопатологический выдел | Площадь лесопатологического выдела, га | Вид мероприятия | Площадь мероприятия, га | Порода | Доля выбираемой древесины по запасу, % | Рекомендуемый срок проведения мероприятия |
|------------------------|----------------|---------|-------|--------------------|--------------------------|--|-----------------|-------------------------|--------|--|---|
| 1                      | 2              | 3       | 4     | 5                  | 6                        | 7                                      | 8               | 9                       | 10     | 11                                     | 12  |
| Березниковское         |                | 140     | 8     | 23,4               | 1                        | 18,0                                   | ВСР             | 18,0                    | Е      | 16,08                                  | 2022-2023гг                               |
|                        |                |         |       |                    |                          |  |                 |                         | П      | 45,39                                  |   |
|                        |                |         |       |                    |                          |  |                 |                         | Б      | 6,26                                   |   |
|                        |                |         |       |                    |                          |  |                 |                         | ОС     | 4,69                                   |   |
|                        |                |         |       |                    |                          |  |                 |                         | ЛП     | 1,08                                   |   |
|                        |                |         |       |                    |                          |  |                 |                         |        |  |   |

**\*\*Запас выбираемой древесины на участке составит - 1144 куб.м. (в том числе по породам: Е - 337 куб.м., П - 710 куб.м., Б - 47 куб.м., ОС - 38 куб.м., ЛП - 12 куб.м.)**

Ведомость временной пробной площади и абрис участка прилагаются (приложение 2 и 3 к Акту).

**РЕКОМЕНДАЦИИ** по проведению мероприятий, не относящихся к мероприятиям по предупреждению распространения вредных организмов

*при проведении санитарно-оздоровительных мероприятий обеспечить соблюдение Правил пожарной безопасности в лесах*

Дата проведения ЛПО 30 сентября 2022г.

Дата составления документа 30 сентября 2022г.

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

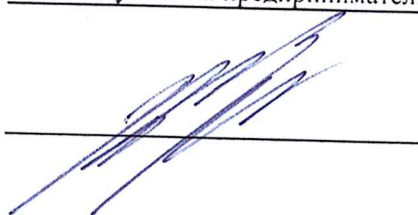
Фамилия, имя

и отчество (при наличии) Росохин Александр Николаевич

Организация Индивидуальный предприниматель

Должность Индивидуальный предприниматель

Подпись



Телефон

+7 9194939059







ВРЕМЕННАЯ ПРОБНАЯ ПЛОЩАДЬ № 1

1.1. Субъект Российской Федерации Пермский край

Лесничество Березниковское

Участковое лесничество Березниковское

Урочище (дача) \_\_\_\_\_

Квартал 140 Выдел 8 Площадь выдела 23,4 га.

Лесопатологический выдел 1 Площадь лесопатологического выдела 18,0 га.

1.2. Метод перече́та:

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

Количество лент / площадок 16 шт.

Размеры площадок: длина \_\_\_\_\_ м. ширина \_\_\_\_\_ м. радиус \_\_\_\_\_ м.

Размер временной пробной площади \_\_\_\_\_ га.

1.3. Фактическая таксационная характеристика насаждения:

Состав 3Е2П1Б2ОС2ЛП возраст 160 лет; тип леса \_\_\_\_\_ полнота 0,61  
бонитет 3 запас на га 290 (60) кбм; возобновление 7ЕЗП (15) 1,0 м, 2,0 тыс. шт/га

1.4. Номер очага вредных организмов \_\_\_\_\_

Тип очага вредных организмов: эпизодический, хронический (нужное подчеркнуть).

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

1.5. Причина ослабления, повреждения насаждения и время:

*короед-типограф, усач пихтовый чёрный большой, трутовик окаймленный, воздействия шквалистых и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев, трутовик настоящий, трутовик ложный осиновый.*

Состояние насаждения:

с нарушенной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния  $\geq 1,51 - \leq 4,50$ )

Средневзвешенная категория состояния насаждения: 2,56

1.6. Назначенные мероприятия:

Выборочная санитарная рубка

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя

и отчество (при наличии) Росохин Александр Николаевич

Подпись

Дата составления документа 30 сентября 2022г.

### ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕЧЕТА ДЕРЕВЬЕВ (для перечета круговыми реласкопическими площадками)

Порода: **Е.** Среднезвешенная категория состояния **2,48** Модельное дерево: высота, м **26** диаметр, см **40** Q, м<sup>2</sup> **47** V, м<sup>3</sup> **530** равнинные леса

| Порядк.<br>Номер<br>реласкопической<br>площадки | Суммы площадей сечения по категориям состояния, м <sup>2</sup> |   |        |                   |        |       |                          |   |       |                 |    |       | Деревья, полностью утратившие жизнеспособность<br>в том числе: |    |       |                           |    |    |                           |    |    |                          |    |    | Колличество<br>деревьев по<br>категориям<br>состояния, шт. |    |       | В том<br>числе<br>подлежит<br>рубке, % |                           |    |    |                       |   |   |
|---|--|---|--------|-------------------|--------|-------|--------------------------|---|-------|-----------------|----|-------|--|----|-------|---------------------------|----|----|---------------------------|----|----|--------------------------|----|----|--|----|-------|--|---------------------------|----|----|-----------------------|---|---|
|   | 1- здоровые<br>(без<br>признаков<br>ослабления)                |   |        | 2-<br>ослабленные |        |       | 3- сильно<br>ослабленные |   |       | 4-<br>усыхающие |    |       | 5- погибшие  |    |       | 5(а) - свежий<br>сухостой |    |    | 5(б) - свежий<br>ветровал |    |    | 5(в) - свежий<br>бурелом |    |    | 5(г) - старый<br>сухостой                                  |    |       |  | 5(д) - старый<br>ветровал |    |    | 5(е) - старый бурелом |   |   |
|   | Н  | З | И      | Н                 | З      | И     | Н                        | З | И     | Н               | З  | И     | Н  | З  | И     | Н                         | З  | И  | Н                         | З  | И  | Н                        | З  | И  | Н  | З  | И     |  | Н                         | З  | И  | Н                     | З | И |
| А   | 1  | 2 | 3      | 4                 | 5      | 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 |                       |   |   |
| 1   | 1  |   | 5      |                   | 2      |       |                          |   | 1     | 1               |    | 1     |  |    |       |                           |    |    |                           |    |    |                          |    |    |  |    |       |  |                           |    | 10 | 2                     |   |   |
| 2   | 3  |   | 2      |                   | 3      |       |                          |   |       |                 |    |       |  |    |       |                           |    |    |                           |    |    |                          |    |    |  |    |       |  |                           |    | 8  |                       |   |   |
| 3   | 1  |   | 1      |                   | 1      |       |                          |   | 1     |                 |    |       |  |    |       |                           |    |    | 1                         |    |    |                          |    |    |  |    |       |  |                           |    | 4  | 1                     |   |   |
| 4   | 3  |   | 2      |                   | 5      |       | 2                        |   |       |                 | 1  |       |  |    |       |                           |    |    |                           |    |    |                          |    |    |  |    |       |  |                           |    | 13 | 1                     |   |   |
| 5   | 4  |   | 6      |                   | 2      |       | 2                        |   | 2     |                 | 2  |       |  |    |       |                           |    |    | 2                         |    |    |                          | 1  |    |  |    |       |  |                           | 16 | 4  |                       |   |   |
| 6   | 2  |   | 2      |                   | 2      |       | 1                        |   |       |                 |    |       |  |    |       |                           |    |    |                           |    |    |                          |    |    |  |    |       |  |                           |    | 7  |                       |   |   |
| 7   | 2  |   | 3      |                   | 2      |       | 2                        |   | 2     |                 | 2  |       |  |    |       |                           |    |    | 1                         |    |    |                          | 1  |    |  |    |       |  |                           |    | 11 | 4                     |   |   |
| 8   | 3  |   | 3      |                   | 1      |       | 1                        |   | 1     |                 | 1  |       |  |    |       |                           |    |    |                           |    |    |                          |    |    |  |    |       |  |                           |    | 9  | 1                     |   |   |
| 9   | 2  |   | 4      |                   | 3      |       | 2                        |   | 1     |                 | 1  |       |  |    |       |                           |    |    |                           |    |    |                          |    |    |  |    |       |  |                           |    | 13 | 2                     |   |   |
| 10  | 4  |   | 2      |                   | 2      |       | 2                        |   | 2     |                 | 1  |       |  |    |       |                           |    |    |                           |    |    |                          |    |    |  |    |       |  |                           |    | 9  | 1                     |   |   |
| 11  | 2  |   | 5      |                   | 4      |       |                          |   | 1     |                 | 1  |       |  |    |       |                           |    |    |                           |    |    |                          |    |    |  |    |       |  |                           |    | 13 | 2                     |   |   |
| 12  | 5  |   | 1      |                   | 5      |       |                          |   | 2     |                 | 2  |       |  |    |       |                           |    |    | 1                         |    |    |                          |    |    |  |    |       |  |                           |    | 15 | 4                     |   |   |
| 13  | 4  |   | 5      |                   | 1      |       | 1                        |   | 1     |                 | 1  |       |  |    |       |                           |    |    |                           |    |    |                          |    |    |  |    |       |  |                           |    | 11 | 1                     |   |   |
| 14  | 3  |   | 4      |                   | 2      |       | 2                        |   | 1     |                 | 2  |       |  |    |       |                           |    |    |                           |    |    |                          |    |    |  |    |       |  |                           |    | 12 | 3                     |   |   |
| 15  | 5  |   | 3      |                   | 2      |       | 2                        |   | 1     |                 | 1  |       |  |    |       |                           |    |    |                           |    |    |                          |    |    |  |    |       |  |                           |    | 11 | 1                     |   |   |
| 16  | 2  |   | 2      |                   | 2      |       | 2                        |   |       |                 |    |       |  |    |       |                           |    |    |                           |    |    |                          |    |    |  |    |       |  |                           |    | 6  |                       |   |   |
| 17  |  |   |        |                   |        |       |                          |   |       |                 |    |       |  |    |       |                           |    |    |                           |    |    |                          |    |    |  |    |       |  |                           |    |    |                       |   |   |
| 18  |  |   |        |                   |        |       |                          |   |       |                 |    |       |  |    |       |                           |    |    |                           |    |    |                          |    |    |  |    |       |  |                           |    |    |                       |   |   |
| 19  |  |   |        |                   |        |       |                          |   |       |                 |    |       |  |    |       |                           |    |    |                           |    |    |                          |    |    |  |    |       |  |                           |    |    |                       |   |   |
| 20  |  |   |        |                   |        |       |                          |   |       |                 |    |       |  |    |       |                           |    |    |                           |    |    |                          |    |    |  |    |       |  |                           |    |    |                       |   |   |
| 21  |  |   |        |                   |        |       |                          |   |       |                 |    |       |  |    |       |                           |    |    |                           |    |    |                          |    |    |  |    |       |  |                           |    |    |                       |   |   |
| 22  |  |   |        |                   |        |       |                          |   |       |                 |    |       |  |    |       |                           |    |    |                           |    |    |                          |    |    |  |    |       |  |                           |    |    |                       |   |   |
| 23  |  |   |        |                   |        |       |                          |   |       |                 |    |       |  |    |       |                           |    |    |                           |    |    |                          |    |    |  |    |       |  |                           |    |    |                       |   |   |
| 24  |  |   |        |                   |        |       |                          |   |       |                 |    |       |  |    |       |                           |    |    |                           |    |    |                          |    |    |  |    |       |  |                           |    |    |                       |   |   |
| 25  |  |   |        |                   |        |       |                          |   |       |                 |    |       |  |    |       |                           |    |    |                           |    |    |                          |    |    |  |    |       |  |                           |    |    |                       |   |   |
| 26  |  |   |        |                   |        |       |                          |   |       |                 |    |       |  |    |       |                           |    |    |                           |    |    |                          |    |    |  |    |       |  |                           |    |    |                       |   |   |
| 27  |  |   |        |                   |        |       |                          |   |       |                 |    |       |  |    |       |                           |    |    |                           |    |    |                          |    |    |  |    |       |  |                           |    |    |                       |   |   |
| 28  |  |   |        |                   |        |       |                          |   |       |                 |    |       |  |    |       |                           |    |    |                           |    |    |                          |    |    |  |    |       |  |                           |    |    |                       |   |   |
| 29  |  |   |        |                   |        |       |                          |   |       |                 |    |       |  |    |       |                           |    |    |                           |    |    |                          |    |    |  |    |       |  |                           |    |    |                       |   |   |
| 30  |  |   |        |                   |        |       |                          |   |       |                 |    |       |  |    |       |                           |    |    |                           |    |    |                          |    |    |  |    |       |  |                           |    |    |                       |   |   |
| Итого,<br>среднее                               | 2,88   |   | 3,13   |                   | 2,44   | 0,38  |                          |   | 0,75  | 0,94            |    | 0,44  | 0,25   |    | 0,31  |                           |    |    |                           |    |    | 0,38                     |    |    |  |    | 0,31  | 10,50                                  | 2                         |    |    |                       |   |   |
| Среднее<br>(м <sup>3</sup> /га)                 | 32,420   |   | 35,239 |                   | 27,487 | 4,229 |                          |   | 8,457 | 10,572          |    | 4,934 | 2,819  |    | 3,524 |                           |    |    |                           |    |    | 4,229                    |    |    |  |    | 3,524 | 118,404                                | 19,029                    |    |    |                       |   |   |
| Итого, % от<br>запаса по<br>подоле              | 27,38  |   | 29,76  |                   | 23,21  | 3,57  |                          |   | 7,15  | 8,93            |    | 4,17  | 2,38   |    | 2,98  |                           |    |    |                           |    |    | 3,57                     |    |    |  |    | 2,98  | 100,00                                 | 16,08                     |    |    |                       |   |   |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_



**ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕЧЕТА ДЕРЕВЬЕВ (продолжение)**

Порода: **II** Среднезвешенная категория состояния **3,45** Модельное дерево: высота, м **25** диаметр, см **26** V, м3 **46** Q, м2 **46** V, м3 **500**

| № п/п                        | Категория состояния | Суммы площадей сечения по категориям состояния, м2 |   |        |                |        |   |                       |   |       |              |    |       | Деревья, полностью утратившие жизнеспособность в том числе: |    |    |                     |    |    |                        |    |        |                     |    |    | Количество деревьев по категориям |        |    |                       |        |        |        |                           |     |
|------------------------------|---------------------|--|---|--------|----------------|--------|---|-----------------------|---|-------|--------------|----|-------|---|----|----|---------------------|----|----|------------------------|----|--------|---------------------|----|----|-----------------------------------|--------|----|-----------------------|--------|--------|--------|---------------------------|-----|
|                              |                     | 1- здоровые (без признаков ослабления)             |   |        | 2- ослабленные |        |   | 3- сильно ослабленные |   |       | 4- усыхающие |    |       | 5- потгибшие  |    |    | 5(а) - свежий сухой |    |    | 5(б) - свежий ветровал |    |        | 5(г) - старый сухой |    |    | 5(д) - старый ветровал            |        |    | 5(е) - старый бурелом |        |        | шт.    | число подлежащих рубке, % | шт. |
|                              |                     | Н  | З | О      | Н              | З      | О | Н                     | З | О     | Н            | З  | О     | Н   | З  | О  | Н                   | З  | О  | Н                      | З  | О      | Н                   | З  | О  | Н                                 | З      | О  |                       |        |        |        |                           |     |
| A                            | 1                   | 2  | 3 | 4      | 5              | 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     |        |                           |     |
| 1                            |                     | 1  |   |        |                |        |   |                       |   | 1     | 5            | 2  |       |   |    |    |                     |    |    |                        |    |        |                     |    |    |                                   |        |    |                       |        |        |        |                           |     |
| 2                            |                     | 1  |   |        | 3              |        |   |                       |   |       |              |    |       |   |    |    |                     |    |    |                        |    |        |                     |    |    |                                   |        |    |                       |        |        |        |                           |     |
| 3                            |                     | 4  |   | 6      | 4              |        |   |                       |   |       | 3            |    |       |   |    |    |                     |    |    |                        |    |        |                     |    |    |                                   |        |    |                       |        |        |        |                           |     |
| 4                            |                     | 1  |   | 1      |                |        |   |                       |   | 1     | 4            | 1  |       |   |    |    |                     |    |    |                        |    |        |                     |    |    |                                   |        |    |                       |        |        |        |                           |     |
| 5                            |                     | 2  |   | 3      | 2              |        |   |                       |   |       | 6            |    |       |   |    |    |                     |    |    |                        |    |        |                     |    |    |                                   |        |    |                       |        |        |        |                           |     |
| 6                            |                     | 1  |   | 2      |                |        |   |                       |   |       | 6            |    |       |   |    |    |                     |    |    |                        |    |        |                     |    |    |                                   |        |    |                       |        |        |        |                           |     |
| 7                            |                     | 1  |   | 1      |                |        |   |                       |   |       | 3            |    |       |   |    |    |                     |    |    |                        |    |        |                     |    |    |                                   |        |    |                       |        |        |        |                           |     |
| 8                            |                     | 2  |   | 3      |                |        |   |                       |   |       | 2            |    |       |   |    |    |                     |    |    |                        |    |        |                     |    |    |                                   |        |    |                       |        |        |        |                           |     |
| 9                            |                     |  |   | 2      |                |        |   |                       |   | 2     | 7            | 1  |       |   |    |    |                     | 1  |    |                        |    |        |                     |    |    |                                   |        |    |                       |        |        |        |                           |     |
| 10                           |                     |  |   |        |                |        |   |                       |   |       | 3            |    |       |   |    |    |                     |    |    |                        |    |        |                     |    |    |                                   |        |    |                       |        |        |        |                           |     |
| 11                           |                     |  |   | 5      | 3              |        |   |                       |   |       | 3            |    |       |   |    |    |                     |    |    |                        |    |        |                     |    |    |                                   |        |    |                       |        |        |        |                           |     |
| 12                           |                     |  |   | 4      | 2              |        |   |                       |   |       | 3            |    |       |   |    |    |                     |    |    |                        |    |        |                     |    |    |                                   |        |    |                       |        |        |        |                           |     |
| 13                           |                     | 1  |   |        | 5              |        |   |                       |   | 1     | 3            | 1  |       |   |    |    |                     |    |    |                        |    |        |                     |    |    |                                   |        |    |                       |        |        |        |                           |     |
| 14                           |                     |  |   |        | 2              |        |   |                       |   |       | 3            |    |       |   |    |    |                     |    |    |                        |    |        |                     |    |    |                                   |        |    |                       |        |        |        |                           |     |
| 15                           |                     | 1  |   |        | 1              |        |   |                       |   |       | 2            |    |       |   |    |    |                     |    |    |                        |    |        |                     |    |    |                                   |        |    |                       |        |        |        |                           |     |
| 16                           |                     | 2  |   | 1      |                |        |   |                       |   |       | 1            |    |       |   |    |    |                     |    |    |                        |    |        |                     |    |    |                                   |        |    |                       |        |        |        |                           |     |
| 17                           |                     |  |   |        |                |        |   |                       |   |       |              |    |       |   |    |    |                     |    |    |                        |    |        |                     |    |    |                                   |        |    |                       |        |        |        |                           |     |
| 18                           |                     |  |   |        |                |        |   |                       |   |       |              |    |       |   |    |    |                     |    |    |                        |    |        |                     |    |    |                                   |        |    |                       |        |        |        |                           |     |
| 19                           |                     |  |   |        |                |        |   |                       |   |       |              |    |       |   |    |    |                     |    |    |                        |    |        |                     |    |    |                                   |        |    |                       |        |        |        |                           |     |
| 20                           |                     |  |   |        |                |        |   |                       |   |       |              |    |       |   |    |    |                     |    |    |                        |    |        |                     |    |    |                                   |        |    |                       |        |        |        |                           |     |
| 21                           |                     |  |   |        |                |        |   |                       |   |       |              |    |       |   |    |    |                     |    |    |                        |    |        |                     |    |    |                                   |        |    |                       |        |        |        |                           |     |
| 22                           |                     |  |   |        |                |        |   |                       |   |       |              |    |       |   |    |    |                     |    |    |                        |    |        |                     |    |    |                                   |        |    |                       |        |        |        |                           |     |
| 23                           |                     |  |   |        |                |        |   |                       |   |       |              |    |       |   |    |    |                     |    |    |                        |    |        |                     |    |    |                                   |        |    |                       |        |        |        |                           |     |
| 24                           |                     |  |   |        |                |        |   |                       |   |       |              |    |       |   |    |    |                     |    |    |                        |    |        |                     |    |    |                                   |        |    |                       |        |        |        |                           |     |
| 25                           |                     |  |   |        |                |        |   |                       |   |       |              |    |       |   |    |    |                     |    |    |                        |    |        |                     |    |    |                                   |        |    |                       |        |        |        |                           |     |
| 26                           |                     |  |   |        |                |        |   |                       |   |       |              |    |       |   |    |    |                     |    |    |                        |    |        |                     |    |    |                                   |        |    |                       |        |        |        |                           |     |
| 27                           |                     |  |   |        |                |        |   |                       |   |       |              |    |       |   |    |    |                     |    |    |                        |    |        |                     |    |    |                                   |        |    |                       |        |        |        |                           |     |
| 28                           |                     |  |   |        |                |        |   |                       |   |       |              |    |       |   |    |    |                     |    |    |                        |    |        |                     |    |    |                                   |        |    |                       |        |        |        |                           |     |
| 29                           |                     |  |   |        |                |        |   |                       |   |       |              |    |       |   |    |    |                     |    |    |                        |    |        |                     |    |    |                                   |        |    |                       |        |        |        |                           |     |
| 30                           |                     |  |   |        |                |        |   |                       |   |       |              |    |       |   |    |    |                     |    |    |                        |    |        |                     |    |    |                                   |        |    |                       |        |        |        |                           |     |
| Итого, среднее               | 0,94                |  |   | 1,88   |                | 1,63   |   |                       |   | 0,38  | 3,31         |    | 0,31  |   |    |    | 0,06                |    |    |                        |    | 1,69   |                     |    |    |                                   | 1,63   |    |                       |        | 8,13   | 4      |                           |     |
| Среднее (м3/га)              | 10,190              |  |   | 20,380 |                | 17,663 |   |                       |   | 4,076 | 36,005       |    | 3,397 |   |    |    | 0,679               |    |    |                        |    | 18,342 |                     |    |    |                                   | 17,663 |    |                       |        | 88,315 | 40,082 |                           |     |
| Итого, % от запаса по породе | 11,54               |  |   | 23,08  |                | 20,00  |   |                       |   | 4,62  | 40,77        |    | 3,85  |   |    |    | 0,77                |    |    |                        |    | 20,77  |                     |    |    |                                   | 20,00  |    |                       | 100,01 | 45,39  |        |                           |     |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

**ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕЧЕТА ДЕРЕВЬЕВ (продолжение)**

Порода: **Б** Среднезвешенная категория состояния **2,25** Модельное дерево: высота, м **25** диаметр, см **28** Q, м2 **36** V, м3 **380**

| Номер<br>Реваконтинеской<br>площадки | Суммы площадей сечения по категориям состояния, м2 |   |        |                 |   |        |                        |       |   |               |       |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    | Дерева, полностью утратившие жизнеспособность в том числе: |  |  | Количество деревьев по категориям состояниям, шт. |                           |  |
|--------------------------------------|--|---|--------|-----------------|---|--------|------------------------|-------|---|---------------|-------|----|--------------|----|----|---------------------|----|----|------------------------|----|----|-----------------------|----|----|---------------------|----|----|------------------------|----|----|--|--|--|---|---------------------------|--|
|                                      | 1 - здоровые (без признаков ослабления)            |   |        | 2 - ослабленные |   |        | 3 - сильно ослабленные |       |   | 4 - усыхающие |       |    | 5 - погибшие |    |    | 5(а) - свежий сухой |    |    | 5(б) - свежий ветровал |    |    | 5(в) - свежий бурелом |    |    | 5(г) - старый сухой |    |    | 5(л) - старый ветровал |    |    | 5(е) - старый бурелом                                      |  |  | шт.   | число подлежащих рубке, % |  |
|                                      | Н  | З | О      | Н               | З | О      | Н                      | З     | О | Н             | З     | О  | Н            | З  | О  | Н                   | З  | О  | Н                      | З  | О  | Н                     | З  | О  | Н                   | З  | О  | Н                      | З  | О  |  |  |  |   |                           |  |
| А                                    | 1  | 2 | 3      | 4               | 5 | 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   |  |  |   |                           |  |
| 1                                    | 4  |   |        |                 |   |        |                        |       |   |               |       |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    |  |  |  |   |                           |  |
| 2                                    | 1  |   |        |                 |   |        |                        |       |   |               |       |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    |  |  |  |   |                           |  |
| 3                                    | 1  |   |        |                 |   |        |                        |       |   |               |       |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    |  |  |  |   |                           |  |
| 4                                    | 1  |   |        |                 |   |        |                        |       |   |               |       |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    |  |  |  |   |                           |  |
| 5                                    | 1  |   |        |                 |   |        |                        |       |   |               |       |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    |  |  |  |   |                           |  |
| 6                                    | 2  |   |        |                 |   |        |                        |       |   |               |       |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    |  |  |  |   |                           |  |
| 7                                    |  |   |        |                 |   |        |                        |       |   |               |       |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    |  |  |  |   |                           |  |
| 8                                    | 2  |   |        |                 |   |        |                        |       |   |               |       |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    |  |  |  |   |                           |  |
| 9                                    |  |   |        |                 |   |        |                        |       |   |               |       |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    |  |  |  |   |                           |  |
| 10                                   |  |   |        |                 |   |        |                        |       |   |               |       |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    |  |  |  |   |                           |  |
| 11                                   |  |   |        |                 |   |        |                        |       |   |               |       |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    |  |  |  |   |                           |  |
| 12                                   | 1  |   |        |                 |   |        |                        |       |   |               |       |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    |  |  |  |   |                           |  |
| 13                                   | 1  |   |        |                 |   |        |                        |       |   |               |       |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    |  |  |  |   |                           |  |
| 14                                   | 2  |   |        |                 |   |        |                        |       |   |               |       |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    |  |  |  |   |                           |  |
| 15                                   | 1  |   |        |                 |   |        |                        |       |   |               |       |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    |  |  |  |   |                           |  |
| 16                                   | 2  |   |        |                 |   |        |                        |       |   |               |       |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    |  |  |  |   |                           |  |
| 17                                   |  |   |        |                 |   |        |                        |       |   |               |       |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    |  |  |  |   |                           |  |
| 18                                   |  |   |        |                 |   |        |                        |       |   |               |       |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    |  |  |  |   |                           |  |
| 19                                   |  |   |        |                 |   |        |                        |       |   |               |       |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    |  |  |  |   |                           |  |
| 20                                   |  |   |        |                 |   |        |                        |       |   |               |       |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    |  |  |  |   |                           |  |
| 21                                   |  |   |        |                 |   |        |                        |       |   |               |       |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    |  |  |  |   |                           |  |
| 22                                   |  |   |        |                 |   |        |                        |       |   |               |       |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    |  |  |  |   |                           |  |
| 23                                   |  |   |        |                 |   |        |                        |       |   |               |       |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    |  |  |  |   |                           |  |
| 24                                   |  |   |        |                 |   |        |                        |       |   |               |       |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    |  |  |  |   |                           |  |
| 25                                   |  |   |        |                 |   |        |                        |       |   |               |       |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    |  |  |  |   |                           |  |
| 26                                   |  |   |        |                 |   |        |                        |       |   |               |       |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    |  |  |  |   |                           |  |
| 27                                   |  |   |        |                 |   |        |                        |       |   |               |       |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    |  |  |  |   |                           |  |
| 28                                   |  |   |        |                 |   |        |                        |       |   |               |       |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    |  |  |  |   |                           |  |
| 29                                   |  |   |        |                 |   |        |                        |       |   |               |       |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    |  |  |  |   |                           |  |
| 30                                   |  |   |        |                 |   |        |                        |       |   |               |       |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    |  |  |  |   |                           |  |
| Итого,                               | 1,19   |   | 1,13   |                 |   | 1,19   |                        | 0,25  |   |               | 0,25  |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    |  |  |  |   |                           |  |
| среднее                              |  |   |        |                 |   |        |                        |       |   |               |       |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    |  |  |  |   |                           |  |
| Среднее (м3/га)                      | 12,555   |   | 11,875 |                 |   | 12,535 |                        | 2,639 |   |               | 2,639 |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    |  |  |  |   |                           |  |
| Итого, % от запаса по породе         | 29,69  |   | 28,13  |                 |   | 29,69  |                        | 6,25  |   |               | 6,26  |    |              |    |    |                     |    |    |                        |    |    |                       |    |    |                     |    |    |                        |    |    |  |  |  |   |                           |  |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_







ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕЧЕТА ДЕРЕВЬЕВ (продолжение)

Порода: **ЛП** Средневзвешенная категория состояния **1,79** Модельное дерево: высота, м **24** диаметр, см **32** Q, м2 **47** V, м3 **490**

| Номер<br>Реваконтинеской<br>площадки | Суммы площадей сечения по категориям состояния, м2 |   |   |                    |        |   |                           |        |   |                  |    |    | в том числе: |    |    |                           |    |    | Количество<br>деревьев по<br>категориям<br>состояния, шт. |    |    |                          |    |    |                           |    |    |                           |    |      |                       |        |       |     |                               |
|--------------------------------------|--|---|---|--------------------|--------|---|---------------------------|--------|---|------------------|----|----|--------------|----|----|---------------------------|----|----|---|----|----|--------------------------|----|----|---------------------------|----|----|---------------------------|----|------|-----------------------|--------|-------|-----|-------------------------------|
|                                      | 1 - здоровые<br>(без<br>признаков<br>ослабления)   |   |   | 2 -<br>ослабленные |        |   | 3 - сильно<br>ослабленные |        |   | 4 -<br>усыхающие |    |    | 5 - погибшие |    |    | 5(а) - свежий<br>сухостой |    |    | 5(б) - свежий<br>ветровал                                 |    |    | 5(в) - свежий<br>бурелом |    |    | 5(г) - старый<br>сухостой |    |    | 5(д) - старый<br>ветровал |    |      | 5(е) - старый бурелом |        |       | шт. | число<br>подлежит<br>рубке, % |
|                                      | Н  | З | О | Н                  | З      | О | Н                         | З      | О | Н                | З  | О  | Н            | З  | О  | Н                         | З  | О  | Н   | З  | О  | Н                        | З  | О  | Н                         | З  | О  | Н                         | З  | О    |                       |        |       |     |                               |
| А                                    | 1  | 2 | 3 | 3                  | 4      | 5 | 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     |       |     |                               |
| 1                                    | 3  | 5 | 3 | 3                  |        |   |                           |        |   |                  |    |    |              |    |    |                           |    |    |   |    |    |                          |    |    |                           |    |    |                           |    |      |                       | 11     |       |     |                               |
| 2                                    | 5  | 4 | 3 | 3                  |        |   |                           |        |   |                  |    |    |              |    |    |                           |    |    |   |    |    |                          |    |    |                           |    |    |                           |    |      |                       | 12     |       |     |                               |
| 3                                    | 5  | 3 | 2 | 2                  |        |   |                           |        |   |                  |    |    |              |    |    |                           |    |    |   |    |    |                          |    |    |                           |    |    |                           |    |      |                       | 10     |       |     |                               |
| 4                                    |  | 1 |   |                    |        |   |                           |        |   |                  |    |    |              |    |    |                           |    |    |   |    |    |                          |    |    |                           |    |    |                           |    |      |                       | 1      |       |     |                               |
| 5                                    | 1  | 3 | 1 | 1                  |        |   |                           |        |   |                  |    |    |              |    |    |                           |    |    |   |    |    |                          |    |    |                           |    |    |                           |    |      |                       | 3      |       |     |                               |
| 6                                    | 3  |   |   |                    |        |   |                           |        |   | 1                |    |    |              |    |    |                           |    |    |   |    |    |                          |    |    |                           |    |    |                           |    |      |                       | 6      | 1     |     |                               |
| 7                                    | 2  |   |   |                    |        |   |                           |        |   |                  |    |    |              |    |    |                           |    |    |   |    |    |                          |    |    |                           |    |    |                           |    |      |                       | 3      |       |     |                               |
| 8                                    | 3  |   |   |                    |        |   |                           |        |   |                  |    |    |              |    |    |                           |    |    |   |    |    |                          |    |    |                           |    |    |                           |    |      |                       | 2      |       |     |                               |
| 9                                    | 3  |   |   |                    |        |   |                           |        |   |                  |    |    |              |    |    |                           |    |    |   |    |    |                          |    |    |                           |    |    |                           |    |      |                       | 5      |       |     |                               |
| 10                                   | 4  |   |   |                    |        |   |                           |        |   |                  |    |    |              |    |    |                           |    |    |   |    |    |                          |    |    |                           |    |    |                           |    |      |                       | 4      |       |     |                               |
| 11                                   |  |   |   |                    |        |   |                           |        |   |                  |    |    |              |    |    |                           |    |    |   |    |    |                          |    |    |                           |    |    |                           |    |      |                       | 3      |       |     |                               |
| 12                                   | 3  |   |   |                    |        |   |                           |        |   |                  |    |    |              |    |    |                           |    |    |   |    |    |                          |    |    |                           |    |    |                           |    |      |                       | 10     |       |     |                               |
| 13                                   | 2  |   |   |                    |        |   |                           |        |   |                  |    |    |              |    |    |                           |    |    |   |    |    |                          |    |    |                           |    |    |                           |    |      |                       | 6      |       |     |                               |
| 14                                   | 4  |   |   |                    |        |   |                           |        |   |                  |    |    |              |    |    |                           |    |    |   |    |    |                          |    |    |                           |    |    |                           |    |      |                       | 7      |       |     |                               |
| 15                                   | 2  |   |   |                    |        |   |                           |        |   |                  |    |    |              |    |    |                           |    |    |   |    |    |                          |    |    |                           |    |    |                           |    |      |                       | 4      |       |     |                               |
| 16                                   | 3  |   |   |                    |        |   |                           |        |   |                  |    |    |              |    |    |                           |    |    |   |    |    |                          |    |    |                           |    |    |                           |    |      |                       | 6      |       |     |                               |
| 17                                   |  |   |   |                    |        |   |                           |        |   |                  |    |    |              |    |    |                           |    |    |   |    |    |                          |    |    |                           |    |    |                           |    |      |                       |        |       |     |                               |
| 18                                   |  |   |   |                    |        |   |                           |        |   |                  |    |    |              |    |    |                           |    |    |   |    |    |                          |    |    |                           |    |    |                           |    |      |                       |        |       |     |                               |
| 19                                   |  |   |   |                    |        |   |                           |        |   |                  |    |    |              |    |    |                           |    |    |   |    |    |                          |    |    |                           |    |    |                           |    |      |                       |        |       |     |                               |
| 20                                   |  |   |   |                    |        |   |                           |        |   |                  |    |    |              |    |    |                           |    |    |   |    |    |                          |    |    |                           |    |    |                           |    |      |                       |        |       |     |                               |
| 21                                   |  |   |   |                    |        |   |                           |        |   |                  |    |    |              |    |    |                           |    |    |   |    |    |                          |    |    |                           |    |    |                           |    |      |                       |        |       |     |                               |
| 22                                   |  |   |   |                    |        |   |                           |        |   |                  |    |    |              |    |    |                           |    |    |   |    |    |                          |    |    |                           |    |    |                           |    |      |                       |        |       |     |                               |
| 23                                   |  |   |   |                    |        |   |                           |        |   |                  |    |    |              |    |    |                           |    |    |   |    |    |                          |    |    |                           |    |    |                           |    |      |                       |        |       |     |                               |
| 24                                   |  |   |   |                    |        |   |                           |        |   |                  |    |    |              |    |    |                           |    |    |   |    |    |                          |    |    |                           |    |    |                           |    |      |                       |        |       |     |                               |
| 25                                   |  |   |   |                    |        |   |                           |        |   |                  |    |    |              |    |    |                           |    |    |   |    |    |                          |    |    |                           |    |    |                           |    |      |                       |        |       |     |                               |
| 26                                   |  |   |   |                    |        |   |                           |        |   |                  |    |    |              |    |    |                           |    |    |   |    |    |                          |    |    |                           |    |    |                           |    |      |                       |        |       |     |                               |
| 27                                   |  |   |   |                    |        |   |                           |        |   |                  |    |    |              |    |    |                           |    |    |   |    |    |                          |    |    |                           |    |    |                           |    |      |                       |        |       |     |                               |
| 28                                   |  |   |   |                    |        |   |                           |        |   |                  |    |    |              |    |    |                           |    |    |   |    |    |                          |    |    |                           |    |    |                           |    |      |                       |        |       |     |                               |
| 29                                   |  |   |   |                    |        |   |                           |        |   |                  |    |    |              |    |    |                           |    |    |   |    |    |                          |    |    |                           |    |    |                           |    |      |                       |        |       |     |                               |
| 30                                   |  |   |   |                    |        |   |                           |        |   |                  |    |    |              |    |    |                           |    |    |   |    |    |                          |    |    |                           |    |    |                           |    |      |                       |        |       |     |                               |
| Итого,<br>среднее                    | 2,50   |   |   |                    | 2,19   |   |                           | 1,06   |   |                  |    |    |              |    |    |                           |    |    |   |    |    |                          |    |    |                           |    |    |                           |    |      | 0,06                  | 5,81   | 0     |     |                               |
| Среднее<br>(м3/га)                   | 26,064   |   |   |                    | 22,806 |   |                           | 11,077 |   |                  |    |    |              |    |    |                           |    |    |   |    |    |                          |    |    |                           |    |    |                           |    |      | 0,652                 | 60,598 | 0,652 |     |                               |
| Итого, % от<br>запаса по<br>повале   | 43,01  |   |   |                    | 37,63  |   |                           | 18,28  |   |                  |    |    |              |    |    |                           |    |    |   |    |    |                          |    |    |                           |    |    |                           |    | 1,08 | 100,00                | 1,08   |       |     |                               |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_