

Сарыг-Хаа  
Темир  
Кызыл-  
оолович

Подписано цифровой подписью:  
Сарыг-Хаа Темир Кызыл-оолович  
DN:  
1.2.643.3.131.1.1=120C31373137303232  
3732373032,  
1.2.643.100.3=120B30363133383933353  
63753, email=admintr@tyva.ru, c=RU,  
st=Республика Тыва, I=Кызыл-  
о=МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ  
РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РЕСПУБЛИКИ  
Тыва, givenName=Темир Кызыл-  
оолович, sn=Сарыг-Хаа, cn=Сарыг-Хаа  
Темир Кызыл-оолович  
Дата: 2021.10.27 16:45:33 +0700'

Приложение 2  
к приказу Минприроды России  
от 09.11.2020 N 910

Форма  
УТВЕРЖДАЮ:  
Должность И.О. Министра  
министерства лесного хозяйства  
и природопользования РТ  
Ф.И.О. Сарыг-Хаа Т.К.  
Дата 27.10.2021г

Акт  
лесопатологического обследования № 20  
лесных насаждений Тандинское (лесничество)  
Республика Тыва (субъект Российской Федерации)

Способ лесопатологического обследования: 1. Визуальный  
2. Инструментальный | V |

Место проведения

| Участковое<br>лесничество | Урочище<br>(дача) | Кварта<br>л | Выдел | Площадь,<br>га | Лесопатол<br>огический<br>выдел | Площадь<br>лесопатологическо<br>го выдела, га |
|---------------------------|-------------------|-------------|-------|----------------|---------------------------------|-----------------------------------------------|
| Бай-Хаакское              | Чодуруушка        | 69          | 1     | 18,0           | 1 (1)                           | 18,0                                          |
|                           |                   | 69          | 2     | 25,0           | 2 (1)                           | 25,0                                          |
|                           |                   | 69          | 3     | 28,0           | 3 (1)                           | 28,0                                          |
|                           |                   | 69          | 4     | 14,0           | 4 (1)                           | 14,0                                          |
| Итого:                    |                   |             |       | 85,0           |                                 | 85,0                                          |

Лесопатологическое обследование проведено на общей площади 85,0 га.

Кадастровый номер участка: \_\_\_\_\_  
(для участков, предоставленных в постоянное (бессрочное) пользование, аренду)

Документ о праве пользования: \_\_\_\_\_

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

**1. Визуальное лесопатологическое обследование. <\*>**  
(раздел включается в акт, в случае проведения лесопатологического обследования визуальным способом).

Наземное | |

Дистанционное | |

1.1. На площади \_\_\_\_\_ га фактическая таксационная характеристика лесного насаждения соответствует (не соответствует) таксационному описанию (нужное подчеркнуть). Причины несоответствия \_\_\_\_\_

Список участков с выявленными несоответствиями приведен в приложении 1 к настоящему Акту.

1.2. Лесные насаждения с нарушенной и утраченной устойчивостью выявлены на площади \_\_\_\_\_ га:

| Участковое лесничество | Урочище (дача) | Площадь, га                |                            | Причина ослабления (гибели) |
|------------------------|----------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
|                        |                | с нарушенной устойчивостью | с утраченной устойчивостью |                             |
|                        |                |                            |                            |                             |
|                        |                |                            |                            |                             |
| Итого                  |                |                            |                            |                             |

Состояние обследованных лесных насаждений приведено в приложениях 1.1 - 1.4 к Акту в зависимости от метода проведения ЛПО.

1.3. В обследованных лесных участках прогнозируется:

| Прогноз                                      | Площадь, га |
|----------------------------------------------|-------------|
| Ослабление лесных насаждений                 |             |
| Усыхание лесных насаждений различной степени |             |
| Развитие очагов вредных организмов           |             |

1.4. Обнаружено загрязнение лесного участка отходами и выбросами:  
промышленными  
бытовыми

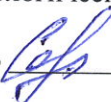
| Вид загрязнения | Размеры загрязнения |           |           | Объем, кубм | Площадь загрязнения, га |
|-----------------|---------------------|-----------|-----------|-------------|-------------------------|
|                 | длина, м            | ширина, м | высота, м |             |                         |
|                 |                     |           |           |             |                         |
|                 |                     |           |           |             |                         |

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Оценка текущего санитарного и лесопатологического состояния лесных насаждений, назначенные профилактические мероприятия по защите лесов, агитационные мероприятия:

\_\_\_\_\_

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

ФИО Семин М.Д. Подпись 

## 2. Инструментальное обследование лесного насаждений. <\*>

(раздел включается в акт, в случае проведения лесопатологического обследования визуальным способом).

2.1. Лесничество Тандинское Участковое лесничество Бай-Хаакское  
Урочище (дача) \_\_\_\_\_ Квартал 69 Выдел 1 Лесопатологический выдел 1

Наличие ограничений или особенностей участка, влияющих на назначение СОМ:

ограничения отсутствуют

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

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

Причины несоответствия: **Неравномерность таксационных показателей на выделе в связи с давностью лесоустройства.**

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

2.3. Состояние насаждений:

- с нарушенной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния  $\geq 1,51$  -  $\leq 4,50$ ) | V |
- с утраченной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния  $\geq 4,51$ )
- устойчивое (средневзвешенная категория состояния  $< 1,50$ )

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

Причины повреждения: Устойчивый низовой пожар более 10 летней давности, стволовые гнили, стволовые вредители, ККС – 2,74

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) |
|---------------------|--------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Стволовые вредители | Лц     | 0,9%                                                  | 6,6%                                                    | слабая                                                          |
|                     |        |                                                       |                                                         |                                                                 |

2.4.2. Повреждено огнем:

| 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 (1/4; 2/4; 3/4; более 3/4) | процент деревьев с данным повреждением | по окружности (1/4; 2/4; 3/4; более 3/4) | процент деревьев с данным повреждением | по окружности ствола (менее 1/2; более 1/2)    | процент деревьев с данным повреждением |
| 1                                                 | 2      | 3                                 | 4                                      | 5                                                                              | 6                                      | 7                                        | 8                                      | 9                                              | 10                                     |
| Устойчивый низовой пожар более 10-летней давности | Лц     |                                   |                                        | >3/4                                                                           | 8,3%                                   |                                          |                                        |                                                |                                        |
|                                                   | Б      |                                   |                                        | >3/4                                                                           | 11,8%                                  |                                          |                                        |                                                |                                        |



#### 2.4.3 Поражено болезнями:

| Болезнь / возбудитель | Порода | Встречаемость, %<br>запаса насаждения | Степень поражения лесного<br>насаждения (слабая, средняя,<br>сильная) |
|-----------------------|--------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                     | 2      | 3                                     | 4                                                                     |
| Стволовые гнили       | Лц     | 4,5%                                  | Средняя                                                               |
| Стволовые гнили       | Б      | 8,6%                                  | средняя                                                               |

#### 2.5. кв. 69 выд. 1

Выборке подлежит 20,3 % деревьев (указывается общий 20,3 % запаса деревьев, подлежащий рубке, от общего запаса насаждения),

в том числе: **Лиственница**

без признаков ослабления \_\_\_% (причины назначения \_\_\_\_\_);

ослабленных \_\_\_% (причины назначения) \_\_\_\_\_;

сильно ослабленных \_\_\_% (причины назначения) \_\_\_\_\_;

усыхающих \_\_\_% (причины назначения) \_\_\_\_\_

свежего сухостоя 5,6 %,

свежего ветровала \_\_\_\_\_%;

свежего бурелома 3,6 %;

старого сухостоя 7,2 %

старого ветровала 0,9 %;

старого бурелома 3,0 %;

Выборке подлежит 20,4 % деревьев (указывается общий 20,4 % запаса деревьев, подлежащий рубке, от общего запаса насаждения),

в том числе: **Береза**

без признаков ослабления \_\_\_% (причины назначения \_\_\_\_\_);

ослабленных \_\_\_\_\_% (причины назначения) \_\_\_\_\_;

сильно ослабленных \_\_\_\_\_% (причины назначения) \_\_\_\_\_;

усыхающих \_\_\_\_\_% (причины назначения) \_\_\_\_\_

свежего сухостоя 10,3 %,

свежего ветровала \_\_\_\_\_%;

свежего бурелома \_\_\_\_\_%;

старого сухостоя 10,2 %;

старого ветровала \_\_\_\_\_%;

старого бурелома \_\_\_\_\_%;

Выборке подлежит 20,4 % деревьев (указывается общий 20,4 % запаса деревьев, подлежащий рубке, от общего запаса насаждения),

в том числе: **По насаждению**

без признаков ослабления \_\_\_% (причины назначения \_\_\_\_\_);

ослабленных \_\_\_\_\_% (причины назначения) \_\_\_\_\_;

сильно ослабленных \_\_\_\_\_% (причины назначения) \_\_\_\_\_;

усыхающих \_\_\_\_\_% (причины назначения) \_\_\_\_\_

свежего сухостоя 6,6 %,

свежего ветровала \_\_\_\_\_%;

свежего бурелома 2,8 %;

старого сухостоя 7,9 %;

старого ветровала 0,7 %;

старого бурелома 2,4 %;

2.6. Полнота лесного насаждения после уборки деревьев, подлежащих рубке, составит 0,4.

Критическая полнота для данной категории лесных насаждений составляет 0,3



2.1. Лесничество Тандинское Участковое лесничество Бай-Хаакское  
Урочище (дача) \_\_\_\_\_ Квартал 69 Выдел 2 Лесопатологический выдел 1

Наличие ограничений или особенностей участка, влияющих на назначение СОМ:  
ограничения отсутствуют

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

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

Причины несоответствия: **Неравномерность таксационных показателей на выделе в связи с давностью лесоустройства.**

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

2.3. Состояние насаждений:

- с нарушенной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния  $\geq 1,51 - \leq 4,50$ ) | V |
- с утраченной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния  $\geq 4,51$ )
- устойчивое (средневзвешенная категория состояния  $< 1,50$ )

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

Причины повреждения: Устойчивый низовой пожар более 10 летней давности, стволы гнили, стволы вредители, СКС – 2,58

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) |
|------------------|--------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Стволы вредители | Лц     | 2,6%                                                  | 5,5%                                                    | слабая                                                          |
|                  |        |                                                       |                                                         |                                                                 |

2.4.2. Повреждено огнем:

| 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 (1/4; 2/4; 3/4; более 3/4) | процент деревьев с данным повреждением | по окружности (1/4; 2/4; 3/4; более 3/4) | процент деревьев с данным повреждением | по окружности ствола (менее 1/2; более 1/2)    | процент деревьев с данным повреждением |
| 1                                                 | 2      | 3                                 | 4                                      | 5                                                                              | 6                                      | 7                                        | 8                                      | 9                                              | 10                                     |
| Устойчивый низовой пожар более 10-летней давности | Лц     |                                   |                                        | >3/4                                                                           | 6,6%                                   |                                          |                                        |                                                |                                        |
|                                                   | Б      |                                   |                                        | >3/4                                                                           | 13,1%                                  |                                          |                                        |                                                |                                        |

#### 2.4.3 Поражено болезнями:

| Болезнь / возбудитель | Порода | Встречаемость, %<br>запаса насаждения | Степень поражения лесного<br>насаждения (слабая, средняя,<br>сильная) |
|-----------------------|--------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Стволовые гнили       | Лц     | 6%                                    | Средняя                                                               |
| Стволовые гнили       | Б      | 7,6%                                  | средняя                                                               |

#### 2.5 кв. 69 выд. 2

Выборке подлежит 20,7 % деревьев (указывается общий 20,7 % запаса деревьев, подлежащий рубке, от общего запаса насаждения),

в том числе: **Лиственница**

без признаков ослабления \_\_\_\_% (причины назначения \_\_\_\_\_);

ослабленных \_\_\_\_% (причины назначения) \_\_\_\_\_;

сильно ослабленных \_\_\_\_% (причины назначения) \_\_\_\_\_;

усыхающих 2,3 % (причины назначения: деревья с наличием прогара корневой шейки не менее ¼ окружности ствола, ожог стволов прошлых лет (камбий поврежден не менее ¼ окружности ствола); наличие плодовых тел на стволе; повреждения насекомыми более 2/3 окружности ствола)

свежего сухостоя 4,0 %;

свежего ветровала 1,2 %;

свежего бурелома 3,4 %;

старого сухостоя 6,2 %;

старого ветровала 1,4 %;

старого бурелома 2,1 %;

Выборке подлежит 20,7 % деревьев (указывается общий 20,7 % запаса деревьев, подлежащий рубке, от общего запаса насаждения),

в том числе: **Береза**

без признаков ослабления \_\_\_\_% (причины назначения \_\_\_\_\_);

ослабленных \_\_\_\_% (причины назначения) \_\_\_\_\_;

сильно ослабленных \_\_\_\_% (причины назначения) \_\_\_\_\_;

усыхающих 1,8 % (причины назначения: деревья с наличием прогара корневой шейки не менее ¼ окружности ствола, ожог стволов прошлых лет (камбий поврежден не менее ¼ окружности ствола); наличие плодовых тел на стволе; повреждения насекомыми более 2/3 окружности ствола)

свежего сухостоя 9,5 %;

свежего ветровала \_\_\_\_%;

свежего бурелома \_\_\_\_%;

старого сухостоя 9,4 %;

старого ветровала \_\_\_\_%;

старого бурелома \_\_\_\_%;

Выборке подлежит 20,7 % деревьев (указывается общий 20,7 % запаса деревьев, подлежащий рубке, от общего запаса насаждения),

в том числе: **По насаждению**

без признаков ослабления \_\_\_\_% (причины назначения \_\_\_\_\_);

ослабленных \_\_\_\_% (причины назначения) \_\_\_\_\_;

сильно ослабленных \_\_\_\_% (причины назначения) \_\_\_\_\_;

усыхающих 2,1 % (причины назначения: деревья с наличием прогара корневой шейки не менее ¼ окружности ствола, ожог стволов прошлых лет (камбий поврежден не менее ¼ окружности ствола); наличие плодовых тел на стволе; повреждения насекомыми более 2/3 окружности ствола)

свежего сухостоя 6,6 %;

свежего ветровала 0,6 %;

свежего бурелома 1,8 %;

старого сухостоя 7,7 %;

старого ветровала 0,8 %;

старого бурелома 1,1 %;

2.6. Полнота лесного насаждения после уборки деревьев, подлежащих рубке, составит 0,4.



Критическая полнота для данной категории лесных насаждений составляет 0,3.

2.1. Лесничество Тандинское Участковое лесничество Бай-Хаакское  
Урочище (дача) \_\_\_\_\_ Квартал 69 Выдел 3 Лесопатологический выдел 1

Наличие ограничений или особенностей участка, влияющих на назначение СОМ:  
ограничения отсутствуют

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

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

Причины несоответствия: **Неравномерность таксационных показателей на выделе в связи с давностью лесоустройства.**

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

2.3. Состояние насаждений:

- с нарушенной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния  $\geq 1,51 - \leq 4,50$ ) | V |
- с утраченной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния  $\geq 4,51$ )
- устойчивое (средневзвешенная категория состояния  $< 1,50$ )

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

Причины повреждения: Устойчивый низовой пожар более 10 летней давности, стволовые гнили, стволовые вредители, СКС – 2,79

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) |
|---------------------|--------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Стволовые вредители | Лц     |                                                       | 13,9%                                                   | средняя                                                         |
|                     |        |                                                       |                                                         |                                                                 |

2.4.2 Повреждено огнем:

| 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 (1/4; 2/4; 3/4; более 3/4) | процент деревьев с данным повреждением | по окружности (1/4; 2/4; 3/4; более 3/4) | процент деревьев с данным повреждением | по окружности ствола (менее 1/2; более 1/2)    | процент деревьев с данным повреждением |
| 1          | 2      | 3                                 | 4                                      | 5                                                                              | 6                                      | 7                                        | 8                                      | 9                                              | 10                                     |
| Устойчивый | Лц     |                                   |                                        | >3/4                                                                           | 6,8%                                   |                                          |                                        |                                                |                                        |



|                                                     |   |  |  |      |       |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------|---|--|--|------|-------|--|--|--|--|--|
| низовой<br>пожар<br>более 10-<br>летней<br>давности | Б |  |  | >3/4 | 17,0% |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------|---|--|--|------|-------|--|--|--|--|--|

#### 2.4.3 Поражено болезнями:

| Болезнь / возбудитель | Порода | Встречаемость, %<br>запаса насаждения | Степень поражения лесного<br>насаждения (слабая, средняя,<br>сильная) |
|-----------------------|--------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Стволовые гнили       | Лц     | 3%                                    | Средняя                                                               |
| Стволовые гнили       | Б      | 5,8%                                  | средняя                                                               |

#### 2.5 кв. 69 выд. 3

Выборке подлежит 23,7 % деревьев (указывается общий 23,7 % запаса деревьев, подлежащий рубке, от общего запаса насаждения),

в том числе: **Лиственница**

без признаков ослабления \_\_\_\_% (причины назначения \_\_\_\_\_);

ослабленных \_\_\_\_% (причины назначения) \_\_\_\_;

сильно ослабленных \_\_\_\_% (причины назначения) \_\_\_\_;

усыхающих 1,1 % (причины назначения: деревья с наличием прогара корневой шейки не менее ¼ окружности ствола, ожог стволов прошлых лет (камбий поврежден не менее ¼ окружности ствола); наличие плодовых тел на стволе; повреждения насекомыми более 2/3 окружности ствола)

свежего сухостоя 4,0 %;

свежего ветровала \_\_\_\_%;

свежего бурелома 6,8 %;

старого сухостоя 4,7 %;

старого ветровала \_\_\_\_%;

старого бурелома 7,1 %;

Выборке подлежит 22,8 % деревьев (указывается общий 22,8 % запаса деревьев, подлежащий рубке, от общего запаса насаждения),

в том числе: **Береза**

без признаков ослабления \_\_\_\_% (причины назначения \_\_\_\_\_);

ослабленных \_\_\_\_% (причины назначения) \_\_\_\_\_;

сильно ослабленных \_\_\_\_% (причины назначения) \_\_\_\_\_;

усыхающих 4,6 % (причины назначения: деревья с наличием прогара корневой шейки не менее ¼ окружности ствола, ожог стволов прошлых лет (камбий поврежден не менее ¼ окружности ствола); наличие плодовых тел на стволе; повреждения насекомыми более 2/3 окружности ствола)

свежего сухостоя 8,3 %;

свежего ветровала \_\_\_\_%;

свежего бурелома \_\_\_\_%;

старого сухостоя 9,9 %;

старого ветровала \_\_\_\_%;

старого бурелома \_\_\_\_%;

Выборке подлежит 23,4 % деревьев (указывается общий 23,4 % запаса деревьев, подлежащий рубке, от общего запаса насаждения),

в том числе: **По насаждению**

без признаков ослабления \_\_\_\_% (причины назначения \_\_\_\_\_);

ослабленных \_\_\_\_% (причины назначения) \_\_\_\_\_;

сильно ослабленных \_\_\_\_% (причины назначения) \_\_\_\_\_;

усыхающих 2,5 % (причины назначения: деревья с наличием прогара корневой шейки не менее ¼ окружности ствола, ожог стволов прошлых лет (камбий поврежден не менее ¼ окружности ствола); наличие плодовых тел на стволе; повреждения насекомыми более 2/3 окружности ствола)

свежего сухостоя 5,7 %;

свежего ветровала \_\_\_\_%;

свежего бурелома 4,1 %;

старого сухостоя 6,8 %;  
старого ветровала        %;  
старого бурелома 4,2 %;

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

2.1. Лесничество Тандинское Участковое лесничество Бай-Хаакское  
Урочище (дача)        Квартал 69 Выдел 4 Лесопатологический выдел 1

Наличие ограничений или особенностей участка, влияющих на назначение СОМ:  
ограничения отсутствуют

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

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

Причины несоответствия: **Неравномерность таксационных показателей на выделе в связи с давностью лесоустройства.**

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

2.3. Состояние насаждений:

- с нарушенной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния  $\geq 1,51 - \leq 4,50$ ) | V |
- с утраченной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния  $\geq 4,51$ )
- устойчивое (средневзвешенная категория состояния  $< 1,50$ )

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

Причины повреждения: Устойчивый низовой пожар более 10 летней давности, стволовые гнили, стволовые вредители, СКС – 2,75

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) |
|---------------------|--------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Стволовые вредители | Лц     |                                                       | 10,5%                                                   | слабая                                                          |
|                     |        |                                                       |                                                         |                                                                 |

2.4.2 Повреждено огнем:

| 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 (1/4; 2/4; 3/4; более 3/4) | процент деревьев с данным повреждением | по окружности (1/4; 2/4; 3/4; более 3/4) | процент деревьев с данным повреждением | по окружности ствола (менее 1/2; более 1/2)    | процент деревьев с данным повреждением |
| 1          | 2      | 3                                 | 4                                      | 5                                                                              | 6                                      | 7                                        | 8                                      | 9                                              | 10                                     |



|                                                                   |    |  |  |      |       |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------|----|--|--|------|-------|--|--|--|--|
| Устойчивый<br>низовой<br>пожар<br>более 10-<br>летней<br>давности | Лц |  |  | >3/4 | 8,1%  |  |  |  |  |
|                                                                   | Б  |  |  | >3/4 | 13,3% |  |  |  |  |

#### 2.4.3 Поражено болезнями:

| Болезнь / возбудитель | Порода | Встречаемость (% пораженных деревьев) | Степень поражения лесного насаждения (слабая, средняя, сильная) |
|-----------------------|--------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Стволовые гнили       | Лц     | 3,8%                                  | Средняя                                                         |
| Стволовые гнили       | Б      | 7,5%                                  | средняя                                                         |

#### 2.5 кв. 69 вид. 4

Выборке подлежит 22,4 % деревьев (указывается общий 22,4 % запаса деревьев, подлежащий рубке, от общего запаса насаждения),

в том числе: **Лиственница**

без признаков ослабления \_\_\_\_% (причины назначения \_\_\_\_\_);

ослабленных \_\_\_\_% (причины назначения) \_\_\_\_;

сильно ослабленных \_\_\_\_% (причины назначения) \_\_\_\_;

усыхающих 0,8 % (причины назначения: деревья с наличием прогара корневой шейки не менее ¼ окружности ствола, ожог стволов прошлых лет (камбий поврежден не менее ¼ окружности ствола); наличие плодовых тел на стволе; повреждения насекомыми более 2/3 окружности ствола)

свежего сухостоя 4,2 %;

свежего ветровала \_\_\_\_%;

свежего бурелома 5,4 %;

старого сухостоя 6,9 %;

старого ветровала \_\_\_\_%;

старого бурелома 5,1 %;

Выборке подлежит 20,8 % деревьев (указывается общий 20,8 % запаса деревьев, подлежащий рубке, от общего запаса насаждения),

в том числе: **Береза**

без признаков ослабления \_\_\_\_% (причины назначения \_\_\_\_\_);

ослабленных \_\_\_\_% (причины назначения) \_\_\_\_;

сильно ослабленных \_\_\_\_% (причины назначения) \_\_\_\_;

усыхающих 0,3 (причины назначения: деревья с наличием прогара корневой шейки не менее ¼ окружности ствола, ожог стволов прошлых лет (камбий поврежден не менее ¼ окружности ствола); наличие плодовых тел на стволе; повреждения насекомыми более 2/3 окружности ствола)

свежего сухостоя 9,5 %;

свежего ветровала \_\_\_\_%;

свежего бурелома \_\_\_\_%;

старого сухостоя 11,0 %;

старого ветровала \_\_\_\_%;

старого бурелома \_\_\_\_%;

Выборке подлежит 21,8 % деревьев (указывается общий 21,8 % запаса деревьев, подлежащий рубке, от общего запаса насаждения),

в том числе: **По насаждению**

без признаков ослабления \_\_\_\_% (причины назначения \_\_\_\_\_);

ослабленных \_\_\_\_% (причины назначения) \_\_\_\_;

сильно ослабленных \_\_\_\_% (причины назначения) \_\_\_\_;

усыхающих 0,6 (причины назначения: деревья с наличием прогара корневой шейки не менее ¼ окружности ствола, ожог стволов прошлых лет (камбий поврежден не менее ¼ окружности ствола); наличие плодовых тел на стволе; повреждения насекомыми более 2/3 окружности ствола)

свежего сухостоя 6,2 %;

свежего ветровала \_\_\_\_%;

свежего бурелома 3,3 %;  
старого сухостоя 8,5 %;  
старого ветровала \_\_\_\_\_ %;  
старого бурелома 3,1 %;

2.6. Полнота лесного насаждения после уборки деревьев, подлежащих рубке, составит 0,4.

Критическая полнота для данной категории лесных насаждений составляет 0,3.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ к инструментальному обследованию участка.

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

| Участков<br>ое<br>лесничес<br>тво | Урочи<br>ще<br>(дача) | Кварт<br>ал | Выде<br>л | Площадь<br>, выдела,<br>га | Лесопато<br>логический<br>выдел | Площадь<br>лесопато<br>логическо<br>го<br>выдела,<br>га | Вид<br>мероп<br>риятия | Площ<br>адь,<br>мероп<br>риятия,<br>га | Пород<br>а | Доля<br>выбира<br>емой<br>древеси<br>ны по<br>запасу,<br>%, м/га | Рекоменд<br>уемый<br>срок<br>проведен<br>ия<br>мероприя<br>тия |
|-----------------------------------|-----------------------|-------------|-----------|----------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Бай-<br>Хаакс<br>кое              | Чодур<br>уушка        | 69          | 1         | 18,0                       | 1                               | 18,0                                                    | ВСП                    | 18,0                                   | Лц, Б      | 20,4                                                             | до 2023                                                        |
|                                   |                       | 69          | 2         | 25,0                       | 1                               | 25,0                                                    | ВСП                    | 25,0                                   | Лц, Б      | 20,7                                                             | до 2023                                                        |
|                                   |                       | 69          | 3         | 28,0                       | 1                               | 28,0                                                    | ВСП                    | 28,0                                   | Лц, Б      | 23,3                                                             | до 2023                                                        |
|                                   |                       | 69          | 4         | 14,0                       | 1                               | 14,0                                                    | ВСП                    | 14,0                                   | Лц, Б      | 21,8                                                             | до 2023                                                        |
| Итого:                            |                       |             |           | 85,0                       |                                 | 85,0                                                    |                        | 85,0                                   |            |                                                                  |                                                                |

В ходе обследования в Бай-Хаакском участковом лесничестве кв. 69 выд. 1,2,3,4 выявлены повреждения 21,5% насаждений лиственницы и березы: деревья с наличием прогара корневой шейки не менее  $\frac{3}{4}$  окружности ствола, ожог стволов прошлых лет (камбий поврежден не менее  $\frac{3}{4}$  окружности ствола); наличие плодовых тел на стволе; повреждения насекомыми более  $\frac{2}{3}$  окружности ствола. Рекомендовано проведение ВСП на площади 85,0 га.

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

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

Мероприятия необходимые для предупреждения повреждения или поражения смежных насаждений: проведения лесопатологического обследования в прилегающих насаждениях, очистка (доочистка) мест рубок от порубочных остатков, сбор порубочных остатков в кучи с последующим сжиганием в не пожароопасный период.

Дата проведения ЛПО 6.09.2024г по 15.09.2024г  
Дата составления документа 21.09.2024г по 14.10.2024г.

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии) Соян Ш.Д.

Организация ГКУ РТ Тандинское лесничество

Должность Инженер лесного хозяйства



к акту лесопатологического  
обследования, утвержденному

Приказом Минприроды России

от 09.11.2020 N 910

**Результаты проведения лесопатологического обследования лесных насаждений за август-сентябрь 20 21 г.**

Субъект Российской Федерации Республика Тыва Лесничество Тандинское  
Участковое лесничество Бай-Хаакское Урочище (лесная дача)

|   |                |  |   |              |  |   |                    |  |   |                          |  |   |                          |  |   |     |  |   |                                  |  |   |                                        |  |   |        |  |    |        |  |    |         |  |    |                   |  |    |                     |  |    |          |  |    |         |  |    |         |  |    |                  |  |    |                                                  |  |                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|----------------|--|---|--------------|--|---|--------------------|--|---|--------------------------|--|---|--------------------------|--|---|-----|--|---|----------------------------------|--|---|----------------------------------------|--|---|--------|--|----|--------|--|----|---------|--|----|-------------------|--|----|---------------------|--|----|----------|--|----|---------|--|----|---------|--|----|------------------|--|----|--------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----------------------------|--|--|--|--|----|----|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1 | Номер квартала |  | 2 | Номер выдела |  | 3 | Площадь выдела, га |  | 4 | Целевое назначение лесов |  | 5 | Категория защитных лесов |  | 6 | ОЗУ |  | 7 | Номер лесопатологического выдела |  | 8 | Площадь лесопатологического выдела, га |  | 9 | состав |  | 10 | попада |  | 11 | возраст |  | 12 | средняя высота, м |  | 13 | средний диаметр, см |  | 14 | тип леса |  | 15 | полнота |  | 16 | бонитет |  | 17 | запас, куб. м/га |  | 18 | Число деревьев на временной пробной площади, шт. |  | Распределение деревьев по категориям состояния, % от запаса |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Причина ослабления, повреждения |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Полужит рубке, % от запаса |  |  |  |  | 34 | 35 | 36 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|   |                |  |   |              |  |   |                    |  |   |                          |  |   |                          |  |   |     |  |   |                                  |  |   |                                        |  |   |        |  |    |        |  |    |         |  |    |                   |  |    |                     |  |    |          |  |    |         |  |    |         |  |    |                  |  |    |                                                  |  |                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|    |   |    |        |   |    |      |       |    |    |    |       |     |   |     |     |                   |                   |                   |                   |      |      |      |      |      |      |                                                                                                                                      |       |       |       |     |    |
|----|---|----|--------|---|----|------|-------|----|----|----|-------|-----|---|-----|-----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------|------|------|------|------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-----|----|
| 69 | 1 | 18 | Экс п. | 1 | 18 | 7ЛЗБ | Лц, Б | 63 | 12 | 14 | РТ БР | 0,4 | 3 | 80  | 253 | 12,6 <sub>8</sub> | 18,2 <sub>5</sub> | 3,55              | 10,9 <sub>1</sub> | 2,99 | 3,98 | 1,71 | 4,78 | 0,45 | 1,46 | Устойчивый низовой пожар более 10-летней давности; наличие плодовых тел на стволе; повреждение насекомых более 2/3 окружности ствола | 20, 4 | БСР   | 18    |     |    |
|    |   |    |        |   |    |      | Лц    |    |    |    |       |     |   |     | 187 | 26,4              | 15,4              | 18,0              | 15,8              | 4,1  | 5,6  | 3,6  | 7,2  | 0,9  | 3,0  |                                                                                                                                      | 20, 3 |       |       |     |    |
|    |   |    |        |   |    |      | Б     |    |    |    |       |     |   |     | 66  |                   | 18,7              | 26,7              | 19,0              | 15,1 | 10,3 |      | 10,2 |      |      |                                                                                                                                      | 20, 4 |       |       |     |    |
|    |   |    |        |   |    |      | Лц, Б | 99 | 18 | 20 |       |     |   |     | 559 | 31,0 <sub>8</sub> | 31,9 <sub>8</sub> | 11,7 <sub>4</sub> | 15,7 <sub>4</sub> | 8,80 | 1,16 | 1,45 | 8,25 | 0,79 | 2,27 | 9,65                                                                                                                                 | 0,96  | 1,43  | 20, 7 |     |    |
| 69 | 2 | 25 | Экс п. | 1 | 25 | 5Л5Б | Лц    |    |    |    | РТ БР | 0,4 | 3 | 160 | 310 | 28,4              | 24,3              | 16,2              | 4,8               | 5,4  | 1,1  | 1,2  | 4,0  | 1,2  | 3,4  | 6,2                                                                                                                                  | 1,4   | 2,1   | 20, 7 | БСР | 25 |
|    |   |    |        |   |    |      | Б     |    |    |    |       |     |   |     | 237 | 20,5              | 13,1              | 15,4              | 17,6              | 12,6 | 0,7  | 1,1  | 9,5  | 9,4  |      |                                                                                                                                      |       | 20, 7 |       |     |    |



|    |   |    |        |   |    |      |       |    |    |    |       |     |   |     |     |           |           |           |           |           |      |      |      |      |           |      |                                                                                                             |       |       |     |    |  |
|----|---|----|--------|---|----|------|-------|----|----|----|-------|-----|---|-----|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|------|------|------|-----------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-----|----|--|
| 69 | 3 | 28 | Экс п. | 1 | 28 | 6Л4Б | Лц, Б | 93 | 16 | 18 | РТ БР | 0,5 | 3 | 110 | 434 | 19,6<br>6 | 19,2<br>9 | 9,31      | 20,7<br>8 | 9,51      | 1,22 | 1,36 | 5,85 | 4,16 | 7,02      | 4,32 | Устойчивый низовой пожар более 10-летней давности;<br>наличие плодовых тел на стволе; повреждение насекомых | 23, 4 | 23, 7 | BCP | 28 |  |
|    |   |    |        |   |    |      | Лц    |    |    |    |       |     |   |     | 245 | 19,9      | 13,3      | 12,0      | 17,6      | 13,6      | 0,4  | 0,7  | 4,0  | 6,8  | 4,7       | 7,1  |                                                                                                             |       |       |     |    |  |
|    |   |    |        |   |    |      | Б     |    |    |    |       |     |   |     | 189 | 18,2      | 14,8      | 16,9      | 9,7       | 17,4      | 2,3  | 2,3  | 8,3  |      | 9,9       |      |                                                                                                             | 22, 8 |       |     |    |  |
|    |   |    |        |   |    |      | Лц, Б | 93 | 16 | 20 |       |     |   |     | 645 | 26,7<br>6 | 33,8<br>0 | 14,9<br>3 | 32,0<br>1 | 14,1<br>6 | 0,49 | 0,49 | 9,68 | 5,21 | 13,1<br>8 | 4,83 | Устойчивый низовой пожар более 10-летней давности;<br>наличие плодовых тел на стволе; повреждение насекомых | 21, 8 |       |     |    |  |
| 69 | 4 | 14 | Экс п. | 1 | 14 | 6Л4Б | Лц    |    |    |    | РТ БР | 0,5 | 3 | 160 | 407 | 15,2      | 15,4      | 15,8      | 14,9      | 16,3      | 0,4  | 0,4  | 4,2  | 5,4  | 6,9       | 5,1  |                                                                                                             | 22, 4 | BCP   | 14  |    |  |
|    |   |    |        |   |    |      | Б     |    |    |    |       |     |   |     | 238 | 20,5      | 13,9      | 17,6      | 14,6      | 12,4      | 0,2  | 0,1  | 9,5  |      | 11,0      |      |                                                                                                             | 20, 8 |       |     |    |  |

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

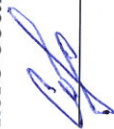
Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя

и отчество (при наличии) \_\_\_\_\_

Соян Ш.Д.

Подпись



Дата составления документа 21.08.2021 г. по 14.10.2021 г.



### ВРЕМЕННАЯ ПРОБНАЯ ПЛОЩАДЬ № 1

1.1. Субъект Российской Федерации Республика Тыва  
Лесничество Тандинское

Участковое лесничество Бай-Хаакское Урочище (дача) \_\_\_\_\_

Квартал 69 Выдел 1 Площадь выдела 18,0 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 13 шт. Размеры площадок (длина x ширина/радиус)  
13,8 x 13,8 м.  $(3,14 * (13,8 * 13,8)) = 0,06$  га \* 13 шт. = 0,78 га

Размер временной пробной площади: 0,78 га.

1.3. Фактическая таксационная характеристика насаждения:

Состав 7ЛЗБ возраст 63 лет; тип леса РТБР полнота 0,4

бонитет 3 запас на га 80,0 кбм возобновление естественное

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:

устойчивым низовым пожаром более 10 летней давности и стволовая гниль

Состояние насаждения: \_\_\_\_\_

с нарушенной устойчивостью, сильно ослабленные лесные насаждения

Средневзвешенная категория состояния насаждения:

2,74

1.6. Назначенные мероприятия:

рекомендуется проведение санитарно-выборочной рубки

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя

и отчество (при наличии) Соян Ш.Д. Подпись \_\_\_\_\_

Дата составления документа 21.09.2021 по 14.10.2021



**Ведомость перечета деревьев**  
(для сплошного, ленточного и перечета на круговых площадках постоянного радиуса)

порода Лц

Средневзвешенная категория состояния 2,61

| Количество деревьев по категориям состояния,шт |       |     |       |      |      |      |     |     |     |     |          |     |      |           |      |      |     |       |                                            | всего |  |  |
|------------------------------------------------|-------|-----|-------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|----------|-----|------|-----------|------|------|-----|-------|--------------------------------------------|-------|--|--|
| ступен<br>и<br>толщи<br>ны                     | 1     |     | 2     |      | 3    |      | 4   |     | 5   |     | 5(а,б,в) |     |      | 5 (г,д,е) |      |      | шт  | куб.м | в том<br>числе<br>подлежи<br>т рубке,<br>% |       |  |  |
|                                                | н     | з   | н     | з    | н    | з    | н   | з   | н   | з   | н        | з   | о    | н         | з    | о    |     |       |                                            |       |  |  |
|                                                | н     | з   | н     | з    | н    | з    | н   | з   | н   | з   | н        | з   | о    | н         | з    | о    |     |       |                                            |       |  |  |
| 1                                              | 2     | 3   | 4     | 5    | 6    | 7    | 8   | 9   | 10  | 11  | 12       | 13  | 14   | 15        | 16   | 17   | 18  | 19    |                                            |       |  |  |
| 8                                              | 8     |     | 8     | 4    | 6    |      |     |     |     |     | 3        |     | 2    | 1         | 1    | 1    | 34  | 0,9   | 23,53                                      |       |  |  |
| 12                                             | 7     |     | 6     | 4    | 5    | 2    |     |     |     |     | 2        |     | 2    | 2         | 1    | 1    | 32  | 2,6   | 25,00                                      |       |  |  |
| 16                                             | 8     |     | 8     | 2    | 4    |      |     |     |     |     | 2        |     | 2    |           | 2    | 2    | 30  | 5,1   | 26,67                                      |       |  |  |
| 20                                             | 9     |     | 7     | 3    | 5    | 2    |     |     |     |     | 3        |     | 1    | 2         |      | 2    | 34  | 9,8   | 23,53                                      |       |  |  |
| 24                                             | 7     |     | 8     | 3    | 7    |      |     |     |     |     |          |     | 2    | 2         |      | 1    | 30  | 13,1  | 16,67                                      |       |  |  |
| 28                                             | 8     |     | 8     | 1    | 3    | 2    |     |     |     |     | 2        |     |      | 3         |      |      | 27  | 16,6  | 18,52                                      |       |  |  |
| 32                                             |       |     |       |      |      |      |     |     |     | 0   | 0        |     |      |           |      |      | 0   |       | 0                                          |       |  |  |
| Итого,<br>шт                                   | 47    | 0   | 45    | 17   | 30   | 6    | 0   | 0   | 0   | 0   | 12       | 0   | 9    | 10        | 4    | 7    | 187 | 48,0  | 22,5                                       |       |  |  |
| итого<br>куб.м.                                | 12,68 |     | 12,46 | 3,55 | 7,57 | 1,96 | 0   | 0   | 0   | 0   | 2,67     | 0   | 1,71 | 3,48      | 0,45 | 1,46 |     | 48,0  | 9,8                                        |       |  |  |
| итого %<br>от<br>запаса<br>по<br>породе        | 26,4  | 0,0 | 26,0  | 7,4  | 15,8 | 4,1  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 5,6      | 0,0 | 3,6  | 7,2       | 0,9  | 3,0  |     | 100   | 20,3                                       |       |  |  |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния

4 категория

5 категория устойчивый низовой пожар более 10 летней давности и стволовая гниль

По насаждению 7ЛЗБ Средневзвешенная категория состояния 2,74 - сильно ослабленные

| ступени<br>толщин<br>ы                  | Количество деревьев по категориям состояния,шт |     |       |      |       |      |     |     |     |     |          |     |      |           |      |      |     | всего |                                            |  |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------|-----|-------|------|-------|------|-----|-----|-----|-----|----------|-----|------|-----------|------|------|-----|-------|--------------------------------------------|--|
|                                         | 1                                              |     | 2     |      | 3     |      | 4   |     | 5   |     | 5(а,б,в) |     |      | 5 (г,д,е) |      |      | шт  | куб.м | в том<br>числе<br>подлежи<br>т рубке,<br>% |  |
|                                         | Н                                              | З   | Н     | З    | Н     | З    | Н   | З   | Н   | З   | Н        | З   | О    | Н         | З    | О    |     |       |                                            |  |
|                                         |                                                |     |       |      |       |      |     |     |     |     |          |     |      |           |      |      |     |       |                                            |  |
| 1                                       | 2                                              | 3   | 4     | 5    | 6     | 7    | 8   | 9   | 10  | 11  | 12       | 13  | 14   | 15        | 16   | 17   | 18  | 19    |                                            |  |
| 8                                       | 8                                              |     | 16    | 4    | 9     | 2    |     |     |     |     | 1        | 3   | 2    | 2         | 1    | 1    | 49  | 1,3   | 20,41                                      |  |
| 12                                      | 7                                              |     | 9     | 4    | 9     | 3    |     |     |     |     | 1        | 2   | 2    | 5         | 1    | 1    | 44  | 3,6   | 27,27                                      |  |
| 16                                      | 8                                              |     | 13    | 2    | 6     | 1    |     |     |     |     | 2        | 2   | 2    | 1         | 2    | 2    | 41  | 7,0   | 26,83                                      |  |
| 20                                      | 9                                              |     | 12    | 3    | 11    | 3    |     |     |     |     | 3        | 3   | 1    | 5         |      | 2    | 52  | 14,9  | 26,92                                      |  |
| 24                                      | 7                                              |     | 15    | 3    | 9     | 1    |     |     |     |     | 0        |     | 2    | 2         |      | 1    | 40  | 17,4  | 12,50                                      |  |
| 28                                      | 8                                              |     | 8     | 1    | 3     | 2    |     |     |     |     | 0        | 2   |      | 3         |      |      | 27  | 16,6  | 18,52                                      |  |
| Итого,<br>шт                            | 47                                             | 0   | 73    | 17   | 47    | 12   | 0   | 0   | 0   | 0   | 7        | 12  | 9    | 18        | 4    | 7    | 253 |       | 132,45                                     |  |
| итого<br>куб.м.                         | 12,68                                          | 0,0 | 18,25 | 3,55 | 10,91 | 2,99 | 0   | 0   | 0   | 0   | 3,98     | 0   | 1,71 | 4,78      | 0,45 | 1,46 | 0   | 60,8  | 12,4                                       |  |
| итого %<br>от<br>запаса<br>по<br>породе | 20,9                                           | 0,0 | 30,0  | 5,8  | 17,9  | 4,9  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 6,6      | 0,0 | 2,8  | 7,9       | 0,7  | 2,4  |     | 100   | 20,4                                       |  |

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

$$K \text{ ср. нас.} = (7 \cdot 2,61 + 3 \cdot 3,03) / 10 = 2,74$$



# Ведомость перечета деревьев (для сплошного, ленточного и перечета на круговых площадках постоянного радиуса)

порода Б

Средневзвешенная категория состояния 1 3,03

| степени<br>толщины          | Количество деревьев по категориям состояния, шт |   |      |      |      |      |     |     |     |     |          |     |      |           |     |     | всего |       |                                 |
|-----------------------------|-------------------------------------------------|---|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|----------|-----|------|-----------|-----|-----|-------|-------|---------------------------------|
|                             | 1                                               |   | 2    |      | 3    |      | 4   |     | 5   |     | 5(а,б,в) |     |      | 5 (г,д,е) |     |     | шт    | куб.м | в том числе подлежащих рубке, % |
|                             | н                                               | з | н    | з    | н    | з    | н   | з   | н   | з   | н        | з   | о    | н         | з   | о   |       |       |                                 |
| 1                           | 2                                               | 3 | 4    | 5    | 6    | 7    | 8   | 9   | 10  | 11  | 12       | 13  | 14   | 15        | 16  | 17  | 18    | 19    |                                 |
| 8                           |                                                 |   | 8    |      | 3    | 2    |     |     |     |     | 1        |     |      | 1         |     |     | 15    | 0,4   | 13,33                           |
| 12                          |                                                 |   | 3    |      | 4    | 1    |     |     |     |     | 1        |     |      | 3         |     |     | 12    | 1,0   | 33,33                           |
| 16                          |                                                 |   | 5    |      | 2    | 1    |     |     |     |     | 2        |     |      | 1         |     |     | 11    | 1,9   | 27,27                           |
| 20                          |                                                 |   | 5    |      | 6    | 1    |     |     |     |     | 3        |     |      | 3         |     |     | 18    | 5,2   | 33,33                           |
| 24                          |                                                 |   | 7    |      | 2    | 1    |     |     |     |     |          |     |      |           |     |     | 10    | 4,4   | 0,00                            |
| 28                          |                                                 |   |      |      |      |      |     |     |     |     |          |     |      |           |     |     | 0     | 0,0   | 0,00                            |
| 32                          |                                                 |   |      |      |      |      |     |     |     |     |          |     |      |           |     |     | 0     | 0,0   | 0,00                            |
| 36                          |                                                 |   |      |      |      |      |     |     |     |     |          |     |      |           |     |     | 0     |       | 0                               |
| Итого, шт                   | 0                                               | 0 | 28   | 0    | 17   | 6    | 0   | 0   | 0   | 0   | 7        | 0   | 0    | 8         | 0   | 0   | 66    | 12,8  | 22,7                            |
| итого куб.м.                | 0                                               |   | 5,79 | 0,00 | 3,34 | 1,03 | 0   | 0   | 0   | 0   | 1,31     | 0   | 0,00 | 1,30      | 0,0 | 0,0 |       | 12,8  | 2,6                             |
| итого % от запаса по породе | 0                                               | 0 | 45,4 | 0,0  | 26,1 | 8,0  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 10,3     | 0,0 | 0,0  | 10,2      | 0,0 | 0,0 | 100   | 20,4  |                                 |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния

4 категория

5 категория устойчивый низовой пожар более 10 летней давности и стволовая гниль

## ВРЕМЕННАЯ ПРОБНАЯ ПЛОЩАДЬ № 2

1.2. Субъект Российской Федерации Республика Тыва  
Лесничество Тандинское

Участковое лесничество Бай-Хаакское Урочище (дача) \_\_\_\_\_  
Квартал 69 Выдел 2 Площадь выдела 25,0 га.

Лесопатологический выдел 1 Площадь лесопатологического выдела 25,0 га.

1.2. Метод перече́та:

сплошной, ленты пере́чета, круговые площадки постоянного радиуса, реласкопические  
площадки.

(нужное подчеркнуть).

Количество лент/площадок 13 шт. Размеры площадок (длина х ширина/радиус)  
13,8 x 13,8 м.  $(3,14 * (13,8 * 13,8)) = 0,06$  га \* 13 шт. = 0,78 га

Размер временной пробной площади: 0,78 га.

1.3. Фактическая таксационная характеристика насаждения:

Состав 5Л5Б возраст 99 лет; тип леса РТБР полнота 0,4  
бонитет 3 запас на га 160,0 кубм возобновление естественное

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:

устойчивым низовым пожаром более 10 летней давности и стволовая гниль

Состояние насаждения:

с нарушенной устойчивостью, сильно ослабленные лесные насаждения

Средневзвешенная категория состояния насаждения:

2,58

1.6. Назначенные мероприятия:

рекомендуется проведение санитарно-выборочной рубки

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя

и отчество (при наличии) Соян Ш.Д. Подпись \_\_\_\_\_

Дата составления документа 21.09.2021 до 14.10.2021



# Ведомость перечета деревьев

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

| порода Лц                               |                                                | Средневзвешенная категория состояния |       |      |      |      |      |      |     |     |          |      |      |          |      |      | 2,54 |       |                                               |  |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------|-------|------|------|------|------|------|-----|-----|----------|------|------|----------|------|------|------|-------|-----------------------------------------------|--|
| ступен<br>и<br>толщи<br>ны              | Количество деревьев по категориям состояния,шт |                                      |       |      |      |      |      |      |     |     |          |      |      |          |      |      |      | всего |                                               |  |
|                                         | 1                                              |                                      | 2     |      | 3    |      | 4    |      | 5   |     | 5(а,б,в) |      |      | 5(г,д,е) |      |      | шт   | куб.м | в том<br>числе<br>подлеж<br>ит<br>рубке,<br>% |  |
|                                         | н                                              | з                                    | н     | з    | н    | з    | н    | з    | н   | з   | н        | з    | о    | н        | з    | о    |      |       |                                               |  |
|                                         |                                                |                                      |       |      |      |      |      |      |     |     |          |      |      |          |      |      |      |       |                                               |  |
| 1                                       | 2                                              | 3                                    | 4     | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10  | 11  | 12       | 13   | 14   | 15       | 16   | 17   | 18   | 19    |                                               |  |
| 8                                       | 14                                             |                                      | 15    | 4    | 9    | 5    | 1    | 2    |     |     | 1        | 2    | 2    | 1        | 2    | 2    | 60   | 1,6   | 21,67                                         |  |
| 12                                      | 15                                             |                                      | 16    | 5    | 7    | 6    | 2    | 2    |     |     | 3        | 2    | 2    | 3        | 2    | 2    | 67   | 5,4   | 26,87                                         |  |
| 16                                      | 17                                             |                                      | 17    | 2    | 9    | 11   |      |      |     |     | 3        |      | 1    | 2        | 1    | 2    | 65   | 11,1  | 13,85                                         |  |
| 20                                      | 12                                             |                                      | 12    | 3    | 3    | 4    | 2    | 2    |     |     | 2        | 2    | 2    | 2        | 2    |      | 48   | 13,8  | 29,17                                         |  |
| 24                                      | 13                                             |                                      | 14    | 6    |      |      |      |      |     |     | 3        |      | 3    | 4        |      | 2    | 45   | 19,6  | 26,67                                         |  |
| 28                                      | 9                                              |                                      | 11    | 3    |      |      |      |      |     |     |          |      |      | 2        |      |      | 25   | 15,4  | 8,00                                          |  |
| 32                                      |                                                |                                      |       |      |      |      |      |      |     |     |          |      |      |          |      |      | 0    |       | 0                                             |  |
| Итого,<br>шт                            | 80                                             | 0                                    | 85    | 23   | 28   | 26   | 5    | 6    | 0   | 0   | 12       | 6    | 10   | 14       | 7    | 8    | 310  | 66,8  | 21,9                                          |  |
| итого<br>куб.м.                         | 19,11                                          |                                      | 20,88 | 6,17 | 3,20 | 3,64 | 0,76 | 0,79 | 0   | 0   | 2,66     | 0,79 | 2,27 | 4,15     | 0,96 | 1,43 |      | 66,8  | 13,8                                          |  |
| итого %<br>от<br>запаса<br>по<br>породе | 28,6                                           | 0,0                                  | 31,3  | 9,2  | 4,8  | 5,4  | 1,1  | 1,2  | 0,0 | 0,0 | 4,0      | 1,2  | 3,4  | 6,2      | 1,4  | 2,1  |      | 100   | 20,7                                          |  |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния

4 категория

5 категория устойчивый низовой пожар более 10 летней давности и стволовая гниль

По насаждению 5Л5Б Средневзвешенная категория состояния 2,58 - сильно ослабленные

| ступени<br>толщин<br>ы                  | Количество деревьев по категориям состояния,шт |     |       |       |       |      |      |      |     |     |          |      |      |          |      |      | всего |       |                                |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------|-----|-------|-------|-------|------|------|------|-----|-----|----------|------|------|----------|------|------|-------|-------|--------------------------------|
|                                         | 1                                              |     | 2     |       | 3     |      | 4    |      | 5   |     | 5(а,б,в) |      |      | 5(г,д,е) |      |      | шт    | куб.м | в том<br>числе<br>подлеж<br>ит |
|                                         | н                                              | з   | н     | з     | н     | з    | н    | з    | н   | з   | н        | з    | о    | н        | з    | о    |       |       |                                |
|                                         | 1                                              | 2   | 3     | 4     | 5     | 6    | 7    | 8    | 9   | 10  | 11       | 12   | 13   | 14       | 15   | 16   |       |       |                                |
| 8                                       | 22                                             |     | 21    | 7     | 18    | 9    | 2    | 4    |     |     | 6        | 2    | 2    | 6        | 2    | 2    | 103   | 2,8   | 51,90                          |
| 12                                      | 21                                             |     | 25    | 8     | 15    | 12   | 3    | 3    |     |     | 9        | 2    | 2    | 6        | 2    | 2    | 110   | 8,9   | 52,45                          |
| 16                                      | 23                                             |     | 25    | 7     | 18    | 17   |      |      |     |     | 8        | 2    | 3    | 6        | 1    | 2    | 112   | 18,4  | 34,78                          |
| 20                                      | 20                                             |     | 20    | 8     | 9     | 6    | 3    | 4    |     |     | 6        | 2    | 2    | 5        | 2    | 3    | 90    | 25,0  | 54,81                          |
| 24                                      | 20                                             |     | 22    | 10    | 8     | 4    |      |      |     |     | 7        |      | 3    | 8        |      | 7    | 89    | 36,5  | 47,18                          |
| 28                                      | 17                                             |     | 16    | 5     | 8     | 2    |      |      |     |     | 2        |      |      | 5        |      |      | 55    | 33,8  | 24,67                          |
| Итого,<br>шт                            | 123                                            | 0   | 129   | 45    | 76    | 50   | 8    | 11   | 0   | 0   | 38       | 8    | 12   | 36       | 7    | 16   | 559   |       | 51,90                          |
| итого<br>куб.м.                         | 31,08                                          | 0,0 | 31,98 | 11,74 | 15,74 | 8,80 | 1,16 | 1,45 | 0,0 | 0,0 | 8,25     | 0,79 | 2,27 | 9,65     | 0,96 | 1,43 | 0     | 125,3 | 25,9                           |
| итого %<br>от<br>запаса<br>по<br>породе | 24,8                                           | 0,0 | 25,5  | 9,4   | 12,6  | 7,0  | 0,9  | 1,2  | 0,0 | 0,0 | 6,6      | 0,6  | 1,8  | 7,7      | 0,8  | 1,1  |       | 100   | 20,7                           |

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

$$K \text{ ср. нас.} = (5 \cdot 2,54 + 5 \cdot 2,62) / 10 = 2,58$$



## Ведомость перечета деревьев

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

порода Б

Средневзвешенная категория состояния

2,62

| степени<br>толщин<br>ы               | Количество деревьев по категориям состояния, шт |     |       |      |       |      |      |      |     |     |          |     |     |           |     |     | всего |       |                                            |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------|-----|-------|------|-------|------|------|------|-----|-----|----------|-----|-----|-----------|-----|-----|-------|-------|--------------------------------------------|
|                                      | 1                                               |     | 2     |      | 3     |      | 4    |      | 5   |     | 5(а,б,в) |     |     | 5 (г,д,е) |     |     | шт    | куб.м | в том<br>числе<br>подлежи<br>т рубке,<br>% |
|                                      | н                                               | з   | н     | з    | н     | з    | н    | з    | н   | з   | н        | з   | о   | н         | з   | о   |       |       |                                            |
| 1                                    | 2                                               | 3   | 4     | 5    | 6     | 7    | 8    | 9    | 10  | 11  | 12       | 13  | 14  | 15        | 16  | 17  | 18    | 19    |                                            |
| 8                                    | 8                                               |     | 6     | 3    | 9     | 4    | 1    | 2    |     |     | 5        |     |     | 5         |     |     | 43    | 1,2   | 30,23                                      |
| 12                                   | 6                                               |     | 9     | 3    | 8     | 6    | 1    | 1    |     |     | 6        |     |     | 3         |     |     | 43    | 3,5   | 25,58                                      |
| 16                                   | 6                                               |     | 8     | 5    | 9     | 6    |      |      |     |     | 5        |     |     | 4         |     |     | 43    | 7,3   | 20,93                                      |
| 20                                   | 8                                               |     | 8     | 5    | 6     | 2    | 1    | 2    |     |     | 4        |     |     | 3         |     |     | 39    | 11,2  | 25,64                                      |
| 24                                   | 7                                               |     | 8     | 4    | 8     | 4    |      |      |     |     | 4        |     |     | 4         |     |     | 39    | 17,0  | 20,51                                      |
| 28                                   | 8                                               |     | 5     | 2    | 8     | 2    |      |      |     |     | 2        | 1   |     | 3         |     |     | 30    | 18,4  | 16,67                                      |
| 32                                   |                                                 |     |       |      |       |      |      |      |     |     |          |     |     |           |     |     | 0     |       | 0                                          |
| 36                                   |                                                 |     |       |      |       |      |      |      |     |     |          |     |     |           |     |     | 0     |       | 0                                          |
| Итого, шт                            | 43                                              | 0   | 44    | 22   | 48    | 24   | 3    | 5    | 0   | 0   | 26       | 0   | 0   | 22        | 0   | 0   | 237   | 58,5  | 23,6                                       |
| итого<br>куб.м.                      | 11,98                                           |     | 11,10 | 5,58 | 12,54 | 5,16 | 0,40 | 0,66 | 0   | 0   | 5,59     | 0   | 0,0 | 5,50      | 0,0 | 0,0 |       | 58,5  | 12,14                                      |
| итого %<br>от запаса<br>по<br>породе | 20,5                                            | 0,0 | 19,0  | 9,5  | 21,4  | 8,8  | 0,7  | 1,1  | 0,0 | 0,0 | 9,5      | 0,0 | 0,0 | 9,4       | 0,0 | 0,0 |       | 100   | 20,7                                       |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния

4 категория

5 категория

устойчивый низовой пожар более 10 летней давности и стволовая гниль



### ВРЕМЕННАЯ ПРОБНАЯ ПЛОЩАДЬ № 3

1.3. Субъект Российской Федерации Республика Тыва  
Лесничество Тандинское

Участковое лесничество Бай-Хаакское Урочище (дача) \_\_\_\_\_  
Квартал 69 Выдел 3 Площадь выдела 28,0 га.

Лесопатологический выдел 1 Площадь лесопатологического выдела 28,0 га.

1.2. Метод перече́та:

сплошной, ленты пере́чета, круговые площадки постоянного радиуса, реласкопические  
площадки.

(нужное подчеркнуть).

Количество лент/площадок 16 шт. Размеры площадок (длина х ширина/радиус)  
13,8 x 13,8 м.  $(3,14 * (13,8 * 13,8)) = 0,06$  га \* 16 шт. = 0,96 га

Размер временной пробной площади: 0,96 га.

1.3. Фактическая таксационная характеристика насаждения:

Состав 6Л4Б возраст 93 лет; тип леса РТБР полнота 0,5  
бонитет 3 запас на га 110,0 кбм, возобновление естественное

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:

устойчивым низовым пожаром более 10 летней давности и стволовая гниль

Состояние насаждения:

с нарушенной устойчивостью, сильно ослабленные лесные насаждения

Средневзвешенная категория состояния насаждения:

2,84

1.6. Назначенные мероприятия:

рекомендуется проведение санитарно-выборочной рубки

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя

и отчество (при наличии) Соян Ш.Д. Подпись \_\_\_\_\_

Дата составления документа 21.09.2021 до 14.10.2021



## Ведомость перечета деревьев

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

порода Лц

Средневзвешенная категория состояния

2,91

| ступени<br>и<br>толщин<br>ы             | Количество деревьев по категориям состояния, шт |     |       |      |       |      |      |      |     |     |          |     |      |          |     |      | всего |       |                                            |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|-----|-------|------|-------|------|------|------|-----|-----|----------|-----|------|----------|-----|------|-------|-------|--------------------------------------------|
|                                         | 1                                               |     | 2     |      | 3     |      | 4    |      | 5   |     | 5(а,б,в) |     |      | 5(г,д,е) |     |      | шт    | куб.м | в том<br>числе<br>подлежи<br>т рубке,<br>% |
|                                         | н                                               | з   | н     | з    | н     | з    | н    | з    | н   | з   | н        | з   | о    | н        | з   | о    |       |       |                                            |
| 1                                       | 2                                               | 3   | 4     | 5    | 6     | 7    | 8    | 9    | 10  | 11  | 12       | 13  | 14   | 15       | 16  | 17   | 18    | 19    |                                            |
| 8                                       | 9                                               |     | 8     | 4    | 9     | 3    |      |      |     |     | 4        |     | 4    | 4        |     | 3    | 48    | 1,3   | 31,25                                      |
| 12                                      | 8                                               |     | 6     | 4    | 5     | 4    | 1    | 3    |     |     | 2        |     | 2    | 3        |     | 2    | 40    | 3,2   | 32,50                                      |
| 16                                      | 5                                               |     | 6     | 4    | 6     | 4    | 1    | 1    |     |     | 5        |     | 1    | 3        |     | 4    | 40    | 6,8   | 37,50                                      |
| 20                                      | 9                                               |     | 7     | 3    | 8     | 6    |      |      |     |     | 3        |     | 2    | 4        |     | 3    | 45    | 12,9  | 26,67                                      |
| 24                                      | 8                                               |     | 6     | 5    | 10    | 4    |      |      |     |     | 1        |     | 3    | 2        |     | 3    | 42    | 18,3  | 21,43                                      |
| 28                                      | 7                                               |     | 6     | 2    | 8     | 2    |      |      |     |     |          |     | 3    |          |     | 2    | 30    | 18,4  | 16,67                                      |
| 32                                      |                                                 |     |       |      |       |      |      |      |     |     |          |     |      |          |     |      | 0     |       | 0                                          |
| Итого,<br>шт                            | 46                                              | 0   | 39    | 22   | 46    | 23   | 2    | 4    | 0   | 0   | 15       | 0   | 15   | 16       | 0   | 17   | 245   | 60,9  | 28,2                                       |
| итого<br>куб.м.                         | 12,10                                           |     | 10,03 | 5,38 | 13,23 | 5,78 | 0,25 | 0,41 | 0   | 0   | 2,42     | 0   | 4,16 | 2,88     | 0,0 | 4,32 |       | 60,9  | 14,2                                       |
| итого %<br>от<br>запаса<br>по<br>породе | 19,9                                            | 0,0 | 16,5  | 8,8  | 21,7  | 9,5  | 0,4  | 0,7  | 0,0 | 0,0 | 4,0      | 0,0 | 6,8  | 4,7      | 0,0 | 7,1  |       | 100   | 23,7                                       |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния

4 категория

5 категория устойчивый низовой пожар более 10 летней давности и стволовая гниль

По насаждению 6Л4Б Средневзвешенная категория состояния \_2,79\_ - сильно ослабленные

| ступени<br>толщин<br>ы                  | Количество деревьев по категориям состояния, шт |     |       |      |       |      |      |      |     |     |          |     |      |          |     |      | всего |       |                                            |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|-----|-------|------|-------|------|------|------|-----|-----|----------|-----|------|----------|-----|------|-------|-------|--------------------------------------------|
|                                         | 1                                               |     | 2     |      | 3     |      | 4    |      | 5   |     | 5(а,б,в) |     |      | 5(г,д,е) |     |      | шт    | куб.м | в том<br>числе<br>подлежи<br>т рубке,<br>% |
|                                         | н                                               | з   | н     | з    | н     | з    | н    | з    | н   | з   | н        | з   | о    | н        | з   | о    |       |       |                                            |
| 1                                       | 2                                               | 3   | 4     | 5    | 6     | 7    | 8    | 9    | 10  | 11  | 12       | 13  | 14   | 15       | 16  | 17   | 18    | 19    |                                            |
| 8                                       | 17                                              |     | 15    | 6    | 17    | 7    | 1    | 2    |     |     | 8        |     | 4    | 8        |     | 3    | 88    | 2,38  | 58,75                                      |
| 12                                      | 16                                              |     | 12    | 7    | 12    | 8    | 2    | 4    |     |     | 5        |     | 2    | 7        |     | 2    | 77    | 6,24  | 56,82                                      |
| 16                                      | 10                                              |     | 13    | 8    | 11    | 6    | 1    | 1    |     |     | 10       |     | 1    | 11       |     | 4    | 76    | 12,9  | 73,61                                      |
| 20                                      | 16                                              |     | 13    | 6    | 14    | 9    | 3    |      |     |     | 5        |     | 2    | 7        |     | 3    | 78    | 22,4  | 50,91                                      |
| 24                                      | 14                                              |     | 12    | 7    | 14    | 6    |      | 2    |     |     | 2        |     | 3    | 4        |     | 3    | 67    | 29,1  | 41,43                                      |
| 28                                      | 9                                               |     | 11    | 4    | 12    | 4    |      |      |     |     | 2        |     | 3    | 1        |     | 2    | 48    | 29,5  | 33,33                                      |
| Итого,<br>шт                            | 82                                              | 0   | 76    | 38   | 80    | 40   | 7    | 9    | 0   | 0   | 32       | 0   | 15   | 38       | 0   | 17   | 434   | 102,5 | 314,86                                     |
| итого<br>куб.м.                         | 19,66                                           | 0,0 | 19,29 | 9,31 | 20,78 | 9,51 | 1,22 | 1,36 | 0,0 | 0,0 | 5,85     | 0,0 | 4,16 | 7,02     | 0,0 | 4,32 | 0     | 102,5 | 23,9                                       |
| итого %<br>от<br>запаса<br>по<br>породе | 19,2                                            | 0,0 | 18,8  | 9,1  | 20,3  | 9,3  | 1,2  | 1,3  | 0,0 | 0,0 | 5,7      | 0,0 | 4,1  | 6,8      | 0,0 | 4,2  |       | 100   | 23,4                                       |

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

$$K \text{ ср. нас.} = (6 \cdot 2,91 + 4 \cdot 2,61) / 10 = 2,79$$



## Ведомость перече́та дере́вьев

(для сплошного, ленточного и перече́та на круговых площадках постоянного радиуса )

порода Б

Средневзвешенная категория состояния 2,61

| ступен<br>и<br>толщи<br>ны              | Количество деревьев по категориям состояния,шт |     |      |      |      |      |      |      |     |     |          |     |     |           |     |     |     | всего |                                           |  |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------|-----|------|------|------|------|------|------|-----|-----|----------|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-------|-------------------------------------------|--|
|                                         | 1                                              |     | 2    |      | 3    |      | 4    |      | 5   |     | 5(а,б,в) |     |     | 5 (г,д,е) |     |     | шт  | куб.м | в том<br>числе<br>подлеж<br>т рубке,<br>% |  |
|                                         | н                                              | з   | н    | з    | н    | з    | н    | з    | н   | з   | н        | з   | о   | н         | з   | о   |     |       |                                           |  |
| 1                                       | 2                                              | 3   | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10  | 11  | 12       | 13  | 14  | 15        | 16  | 17  | 18  | 19    |                                           |  |
| 8                                       | 8                                              |     | 7    | 2    | 8    | 4    | 1    | 2    |     |     | 4        |     |     | 4         |     |     | 40  | 1,1   | 27,50                                     |  |
| 12                                      | 8                                              |     | 6    | 3    | 7    | 4    | 1    | 1    |     |     | 3        |     |     | 4         |     |     | 37  | 3,0   | 24,32                                     |  |
| 16                                      | 5                                              |     | 7    | 4    | 5    | 2    |      |      |     |     | 5        |     |     | 8         |     |     | 36  | 6,1   | 36,11                                     |  |
| 20                                      | 7                                              |     | 6    | 3    | 6    | 3    | 3    |      |     |     | 2        |     |     | 3         |     |     | 33  | 9,5   | 24,24                                     |  |
| 24                                      | 6                                              |     | 6    | 2    | 4    | 2    |      | 2    |     |     | 1        |     |     | 2         |     |     | 25  | 10,9  | 20,00                                     |  |
| 28                                      | 2                                              |     | 5    | 2    | 4    | 2    |      |      |     |     | 2        |     |     | 1         |     |     | 18  | 11,1  | 16,67                                     |  |
| 32                                      |                                                |     |      |      |      |      |      |      |     |     |          |     |     |           |     |     | 0   |       | 0                                         |  |
| 36                                      |                                                |     |      |      |      |      |      |      |     |     |          |     |     |           |     |     | 0   |       | 0                                         |  |
| Итого,<br>шт                            | 36                                             | 0   | 37   | 16   | 34   | 17   | 5    | 5    | 0   | 0   | 17       | 0   | 0   | 22        | 0   | 0   | 189 | 41,6  | 25,9                                      |  |
| итого<br>куб.м.                         | 7,56                                           |     | 9,27 | 3,94 | 7,55 | 3,73 | 0,97 | 0,95 | 0   | 0   | 3,44     | 0   | 0,0 | 4,14      | 0,0 | 0,0 |     | 41,6  | 9,5                                       |  |
| итого %<br>от<br>запаса<br>по<br>породе | 18,2                                           | 0,0 | 22,3 | 9,5  | 18,2 | 9,0  | 2,3  | 2,3  | 0,0 | 0,0 | 8,3      | 0,0 | 0,0 | 9,9       | 0,0 | 0,0 |     | 100   | 22,8                                      |  |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния

4 категория

5 категория устойчивый низовой пожар более 10 летней давности и стволовая гниль

### ВРЕМЕННАЯ ПРОБНАЯ ПЛОЩАДЬ № 4

1.4. Субъект Российской Федерации Республика Тыва  
Лесничество Тандинское

Участковое лесничество Бай-Хаакское Урочище (дача) \_\_\_\_\_  
Квартал 69 Выдел 4 Площадь выдела 14,0 га.

Лесопатологический выдел 1 Площадь лесопатологического выдела 14,0 га.

1.2. Метод перече́та:

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

Количество лент/площадок 10 шт. Размеры площадок (длина х ширина/радиус)  
13,8 x 13,8 м.  $(3,14 * (13,8 * 13,8)) = 0,06$  га \* 10 шт. = 0,6 га

Размер временной пробной площади: 0,6 га.

1.3. Фактическая таксационная характеристика насаждения:

Состав БЛ4Б возраст 93 лет; тип леса РТБР полнота 0,5  
бонитет 3 запас на га 160,0 кбм возобновление естественное

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:

устойчивым низовым пожаром более 10 летней давности и стволовая гниль

Состояние насаждения:

с нарушенной устойчивостью, сильно ослабленные лесные насаждения

Средневзвешенная категория состояния насаждения:

2,75

1.6. Назначенные мероприятия:

рекомендуется проведение санитарно-выборочной рубки

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя

и отчество (при наличии) Соян Ш.Д. Подпись \_\_\_\_\_

Дата составления документа 21.09.2021 г. 14.10.2021 г.



# Ведомость перечета деревьев (для сплошного, ленточного и перечета на круговых площадках постоянного радиуса)

| порода Лц                               |                                                | Средневзвешенная категория состояния 2,85 |       |      |       |      |      |      |     |     |          |     |      |           |     |      |       |       |                                            |  |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------|------|-------|------|------|------|-----|-----|----------|-----|------|-----------|-----|------|-------|-------|--------------------------------------------|--|
| ступени<br>толщин<br>ы                  | Количество деревьев по категориям состояния,шт |                                           |       |      |       |      |      |      |     |     |          |     |      |           |     |      | всего |       |                                            |  |
|                                         | 1                                              |                                           | 2     |      | 3     |      | 4    |      | 5   |     | 5(а,б,в) |     |      | 5 (г,д,е) |     |      | шт    | куб.м | в том<br>числе<br>подлежи<br>т рубке,<br>% |  |
|                                         | н                                              | з                                         | н     | з    | н     | з    | н    | з    | н   | з   | н        | з   | о    | н         | з   | о    |       |       |                                            |  |
|                                         |                                                |                                           |       |      |       |      |      |      |     |     |          |     |      |           |     |      |       |       |                                            |  |
| 1                                       | 2                                              | 3                                         | 4     | 5    | 6     | 7    | 8    | 9    | 10  | 11  | 12       | 13  | 14   | 15        | 16  | 17   | 18    | 19    |                                            |  |
| 8                                       | 15                                             |                                           | 13    | 8    | 13    | 5    | 2    | 3    |     |     | 3        |     | 4    | 4         |     | 5    | 75    | 2,0   | 28,00                                      |  |
| 12                                      | 19                                             |                                           | 17    | 5    | 12    | 8    | 2    | 2    |     |     | 5        |     | 2    | 5         |     | 2    | 79    | 6,4   | 22,78                                      |  |
| 16                                      | 10                                             |                                           | 14    | 6    | 11    | 5    | 1    | 1    |     |     | 7        |     | 4    | 9         |     | 5    | 73    | 12,4  | 36,99                                      |  |
| 20                                      | 12                                             |                                           | 14    | 6    | 15    | 6    |      |      |     |     | 5        |     | 6    | 7         |     | 4    | 75    | 21,5  | 29,33                                      |  |
| 24                                      | 10                                             |                                           | 14    | 7    | 15    | 6    |      |      |     |     | 2        |     | 3    | 3         |     | 3    | 63    | 27,4  | 17,46                                      |  |
| 28                                      | 5                                              |                                           | 10    | 5    | 11    | 5    |      |      |     |     |          |     | 2    | 2         |     | 2    | 42    | 25,8  | 14,29                                      |  |
| 32                                      |                                                |                                           |       |      |       |      |      |      |     |     |          |     |      |           |     |      | 0     |       | 0                                          |  |
| Итого,<br>шт                            | 71                                             | 0                                         | 82    | 37   | 77    | 35   | 5    | 6    | 0   | 0   | 22       | 0   | 21   | 30        | 0   | 21   | 407   | 95,6  | 25,8                                       |  |
| итого<br>куб.м.                         | 14,51                                          |                                           | 20,36 | 9,48 | 20,78 | 9,04 | 0,39 | 0,41 | 0   | 0   | 3,98     | 0   | 5,21 | 6,6       | 0,0 | 4,83 |       | 95,6  | 21,4                                       |  |
| итого %<br>от<br>запаса<br>по<br>породе | 15,2                                           | 0,0                                       | 21,3  | 9,9  | 21,7  | 9,5  | 0,4  | 0,4  | 0,0 | 0,0 | 4,2      | 0,0 | 5,4  | 6,9       | 0,0 | 5,1  |       | 100   | 22,4                                       |  |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния

4 категория

5 категория устойчивый низовой пожар более 10 летней давности и стволовая гниль

По насаждению 6Л4Б Средневзвешенная категория состояния 2,75 - сильно ослабленные

| ступени<br>толщин<br>ы                  |  | Количество деревьев по категориям состояния,шт |     |       |       |       |       |      |      |     |     |          |     |      |           |     |      | всего |       |                                            |
|-----------------------------------------|--|------------------------------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|------|------|-----|-----|----------|-----|------|-----------|-----|------|-------|-------|--------------------------------------------|
|                                         |  | 1                                              |     | 2     |       | 3     |       | 4    |      | 5   |     | 5(а,б,в) |     |      | 5 (г,д,е) |     |      | шт    | куб.м | в том<br>числе<br>подлежи<br>т рубке,<br>% |
|                                         |  | н                                              | з   | н     | з     | н     | з     | н    | з    | н   | з   | о        | н   | з    | о         |     |      |       |       |                                            |
|                                         |  |                                                |     |       |       |       |       |      |      |     |     |          |     |      |           |     |      |       |       |                                            |
| 1                                       |  | 2                                              | 3   | 4     | 5     | 6     | 7     | 8    | 9    | 10  | 11  | 12       | 13  | 14   | 15        | 16  | 17   | 18    | 19    |                                            |
| 8                                       |  | 23                                             |     | 20    | 12    | 22    | 9     | 3    | 5    |     |     | 6        |     | 4    | 8         |     | 5    | 117   | 3,2   | 51,81                                      |
| 12                                      |  | 25                                             |     | 25    | 8     | 18    | 12    | 3    | 3    |     |     | 13       |     | 2    | 10        |     | 2    | 121   | 9,8   | 58,50                                      |
| 16                                      |  | 17                                             |     | 24    | 9     | 18    | 9     | 1    | 1    |     |     | 12       |     | 4    | 15        |     | 5    | 115   | 19,6  | 63,18                                      |
| 20                                      |  | 21                                             |     | 24    | 8     | 24    | 9     |      |      |     |     | 9        |     | 6    | 10        |     | 4    | 115   | 33,0  | 46,83                                      |
| 24                                      |  | 18                                             |     | 24    | 12    | 22    | 9     |      |      |     |     | 6        |     | 3    | 7         |     | 3    | 104   | 45,2  | 36,97                                      |
| 28                                      |  | 12                                             |     | 16    | 8     | 17    | 8     |      |      |     |     | 2        |     | 2    | 6         |     | 2    | 73    | 44,8  | 33,64                                      |
| Итого,<br>шт                            |  | 116                                            | 0   | 133   | 57    | 121   | 56    | 7    | 9    | 0   | 0   | 48       | 0   | 21   | 56        | 0   | 21   | 645   |       | 51,81                                      |
| итого<br>куб.м.                         |  | 26,76                                          | 0,0 | 33,80 | 14,93 | 32,01 | 14,16 | 0,49 | 0,49 | 0,0 | 0,0 | 9,68     | 0,0 | 5,21 | 13,18     | 0,0 | 4,83 | 0     | 155,5 | 33,9                                       |
| итого %<br>от<br>запаса<br>по<br>породе |  | 17,2                                           | 0,0 | 21,7  | 9,6   | 20,6  | 9,1   | 0,3  | 0,3  | 0,0 | 0,0 | 6,2      | 0,0 | 3,3  | 8,5       | 0,0 | 3,1  | 100   |       | 21,8                                       |

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

$$K \text{ ср. нас.} = (6 \cdot 2,85 + 4 \cdot 2,59) / 10 = 2,75$$







Утверждаю  
Директор  
ГКУ РТ «Тандинское лесничество»  
(должность)  
И.В. Козлова  
(фамилия, имя, отчество)  
\_\_\_\_\_  
(подпись)  
М.П.

Акт N 1  
несоответствия данных государственного лесного реестра  
натурному обследованию

с. Бай-Хаак  
(населенный пункт)

\_\_\_\_\_  
(дата)

ГКУ РТ «Тандинское лесничество», в лице инженера лесного хозяйства Соян Ш.Д.,  
участкового лесничего Бай-Хаакского участкового лесничества Шойдак А.В., мастер леса  
Оюн А.Н.

(Ф.И.О., должности и наименования организаций лиц, проводивших обследование)  
провели натурное обследование лесного участка, в целях: определения состояния участка  
для проведения санитарно - оздоровительных мероприятий.

при обследовании уточнены данные лесного реестра и установлено:

1. Участок расположен в лесах: ГКУ РТ «Тандинское лесничество» Бай-Хаакское участковое  
лесничество

в квартал N 69 выдел 1,2,3,4

Субъект Российской Федерации Республика Тыва

Муниципальный район Тандинский

1. Подразделение лесов по целевому назначению Эксплуатационные

2. Категория защитных лесов \_\_\_\_\_

3. Общая площадь участка 85,0 га,

в том числе:

лесных земель 85,0 га

из них: покрытых лесной растительностью 85,0 га

не покрытых лесом \_\_\_\_\_ га

в том числе несомкнувшихся лесных культур \_\_\_\_\_ га

нелесных земель \_\_\_\_\_ га

из них: пашни \_\_\_\_\_ га

сенокосов \_\_\_\_\_ га

пастбищ \_\_\_\_\_ га

вод \_\_\_\_\_ га

прочих земель \_\_\_\_\_ га.

4. Таксационное описание по материалам государственного лесного реестра:

| Наименование лесничества | N квартала | N выдела | Площадь, га     | Состав насаждения | Класс возраста<br>-----<br>возраст, лет | Бонитет | Полнота | Общий запас<br>древесины,<br>куб. м/га |
|--------------------------|------------|----------|-----------------|-------------------|-----------------------------------------|---------|---------|----------------------------------------|
| Бай-Хаакское             | 69         | 1        | 18,0            | 8Л2Б              | 2/30                                    | 4       | 0,5     | 720                                    |
|                          |            | 2        | 25,0            | 6Л4Б              | 4/70                                    | 4       | 0,6     | 3250                                   |
|                          |            | 3        | 28,0            | 7Л3Б              | 3/60                                    | 4       | 0,7     | 3080                                   |
|                          |            | 4        | 14,0            | 7Л3Б              | 4/70                                    | 4       | 0,7     | 2100                                   |
| <b>Итого</b>             |            |          | <b>85,0 га.</b> |                   |                                         |         |         | <b>9150,0</b>                          |

5. Таксационное описание по результатам обследования  
Насаждение пройдено пожаром в 2007г и РГП 2005-2019 гг.

| Наименование лесничества | N квартала | N выдела | Площадь, га     | Состав насаждения | Класс возраста<br>-----<br>возраст, лет | Бонитет | Полнота | Общий запас<br>древесины,<br>куб. м/га |
|--------------------------|------------|----------|-----------------|-------------------|-----------------------------------------|---------|---------|----------------------------------------|
| Бай-Хаакское             | 69         | 1        | 18,0            | 7Л3Б              | 3/63                                    | 3       | 0,4     | 1440                                   |
|                          |            | 2        | 25,0            | 5Л5Б              | 5/99                                    | 3       | 0,4     | 4000                                   |
|                          |            | 3        | 28,0            | 6Л4Б              | 5/93                                    | 3       | 0,5     | 3080                                   |
|                          |            | 4        | 14,0            | 6Л4Б              | 5/93                                    | 3       | 0,5     | 2240                                   |
| <b>Итого</b>             |            |          | <b>85,0 га.</b> |                   |                                         |         |         | <b>10760,0</b>                         |

6. Участок \_\_\_\_\_ не имеет  
(имеет или не имеет)

особо защитное значение, выражающееся в следующем: \_\_\_\_\_

7. Лесохозяйственные особенности участка \_\_\_\_\_

8. При составлении акта сделаны следующие замечания и предложения \_\_\_\_\_

Лица, проводившие обследование:

Соян Ш.Д.

*Соян Ш.Д.*  
(Ф.И.О., подпись)

Шойдак А.В.

*Шойдак А.В.*  
(Ф.И.О., подпись)

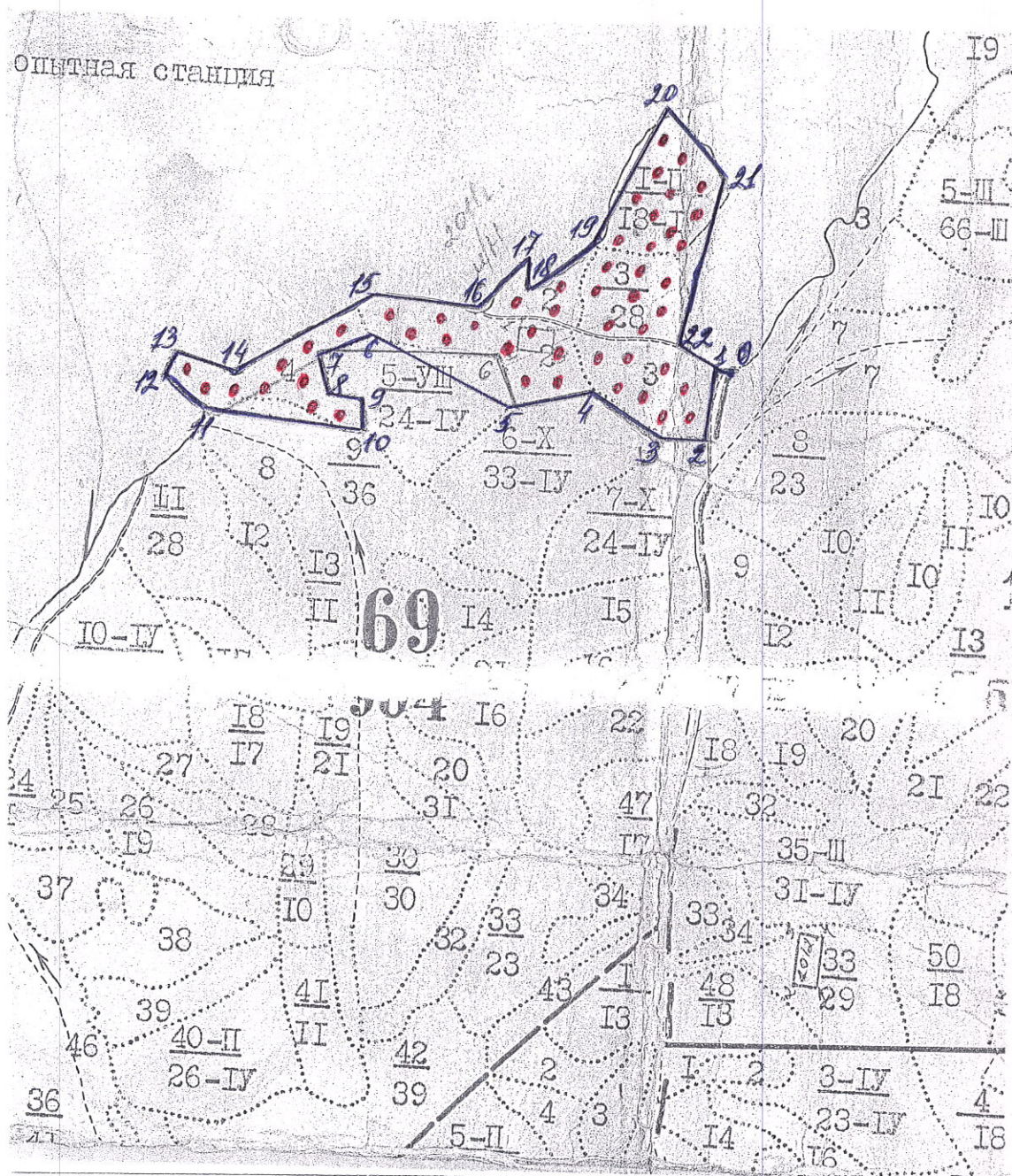
Оюн А.Н.

*Оюн А.Н.*  
(Ф.И.О., подпись)



Абрис участка

Масштаб 1: 25 000



Условные обозначения: — граница обследуемого участка  
• - круговые площадки постоянного радиуса.



|    |   |       | № ленты<br>(площадк<br>и) | длина, м | ширина,<br>м | радиус, м | площадь,<br>га |            |             |
|----|---|-------|---------------------------|----------|--------------|-----------|----------------|------------|-------------|
| 69 | 1 | 1 (1) | 1                         |          |              | 13,8      | 0,78           | 51°03.711' | 094°34.061' |
|    |   |       | 2                         |          |              |           |                | 51°03.704' | 094°34.138' |
|    |   |       | 3                         |          |              |           |                | 51°03.709' | 094°34.201' |
|    |   |       | 4                         |          |              |           |                | 51°03.659' | 094°34.256' |
|    |   |       | 5                         |          |              |           |                | 51°03.672' | 094°35.166' |
|    |   |       | 6                         |          |              |           |                | 51°03.678' | 094°34.079' |
|    |   |       | 7                         |          |              |           |                | 51°03.645' | 094°34.010' |
|    |   |       | 8                         |          |              |           |                | 51°03.582' | 094°33.980' |
|    |   |       | 9                         |          |              |           |                | 51°03.583' | 094°35.077' |
|    |   |       | 10                        |          |              |           |                | 51°03.520' | 094°34.145' |
|    |   |       | 11                        |          |              |           |                | 51°03.505' | 094°34.040' |
|    |   |       | 12                        |          |              |           |                | 51°03.541' | 094°35.978' |
|    |   |       | 13                        |          |              |           |                | 51°03.516' | 094°33.929' |
| 69 | 2 | 2 (1) | 1                         |          |              | 13,8      | 0,78           | 51°03.457' | 094°33.791' |
|    |   |       | 2                         |          |              |           |                | 51°03.387' | 094°33.773' |
|    |   |       | 3                         |          |              |           |                | 51°03.448' | 094°33.696' |
|    |   |       | 4                         |          |              |           |                | 51°03.363' | 094°33.660' |
|    |   |       | 5                         |          |              |           |                | 51°03.256' | 094°33.758' |
|    |   |       | 6                         |          |              |           |                | 51°03.193' | 094°33.739' |
|    |   |       | 7                         |          |              |           |                | 51°03.248' | 094°33.673' |
|    |   |       | 8                         |          |              |           |                | 51°03.324' | 094°33.592' |
|    |   |       | 9                         |          |              |           |                | 51°03.359' | 094°33.444' |
|    |   |       | 10                        |          |              |           |                | 51°03.281' | 094°33.418' |
|    |   |       | 11                        |          |              |           |                | 51°03.344' | 094°33.351' |
|    |   |       | 12                        |          |              |           |                | 51°03.297' | 094°33.274' |
|    |   |       | 13                        |          |              |           |                | 51°03.325' | 094°33.203' |
| 69 | 3 | 3 (1) | 1                         |          |              | 13,8      | 0,96           | 51°03.408' | 094°33.942' |
|    |   |       | 2                         |          |              |           |                | 51°03.409' | 094°34.038' |
|    |   |       | 3                         |          |              |           |                | 51°03.354' | 094°34.105' |
|    |   |       | 4                         |          |              |           |                | 51°03.364' | 094°33.908' |
|    |   |       | 5                         |          |              |           |                | 51°03.348' | 094°34.041' |



|    |   |       |    |  |  |      |     |            |             |
|----|---|-------|----|--|--|------|-----|------------|-------------|
|    |   |       | 6  |  |  |      |     | 51°03.337' | 094°33.913' |
|    |   |       | 7  |  |  |      |     | 51°03.358' | 094°33.995' |
|    |   |       | 8  |  |  |      |     | 51°03.332' | 094°34.087' |
|    |   |       | 9  |  |  |      |     | 51°03.281' | 094°33.893' |
|    |   |       | 10 |  |  |      |     | 51°03.287' | 094°33.967' |
|    |   |       | 11 |  |  |      |     | 51°03.235' | 094°33.914' |
|    |   |       | 12 |  |  |      |     | 51°03.251' | 094°34.029' |
|    |   |       | 13 |  |  |      |     | 51°03.239' | 094°33.956' |
|    |   |       | 14 |  |  |      |     | 51°03.202' | 094°33.931' |
|    |   |       | 15 |  |  |      |     | 51°03.221' | 094°33.992' |
|    |   |       | 16 |  |  |      |     | 51°03.186' | 094°33.978' |
| 69 | 4 | 4 (1) | 1  |  |  | 13,8 | 0,6 | 51°03.306' | 094°33.067' |
|    |   |       | 2  |  |  |      |     | 51°03.279' | 094°34.986' |
|    |   |       | 3  |  |  |      |     | 51°03.182' | 094°32.974' |
|    |   |       | 4  |  |  |      |     | 51°03.245' | 094°32.907' |
|    |   |       | 5  |  |  |      |     | 51°03.193' | 094°32.854' |
|    |   |       | 6  |  |  |      |     | 51°03.154' | 094°32.959' |
|    |   |       | 7  |  |  |      |     | 51°03.116' | 094°33.075' |
|    |   |       | 8  |  |  |      |     | 51°03.168' | 094°32.632' |
|    |   |       | 9  |  |  |      |     | 51°03.150' | 094°32.506' |
|    |   |       | 10 |  |  |      |     | 51°03.184' | 094°32.498' |

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

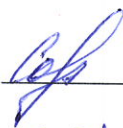
| Номера точек | Координаты |             | Длина, м |
|--------------|------------|-------------|----------|
| Привязка 0   | 51°03.222' | 094°34.267' | 50       |
| 1            | 51°03.272' | 094°34.304' | 250      |
| 2            | 51°03.085' | 094°34.232' | 200      |
| 3            | 51°03.132' | 094°34.097' | 300      |
| 4            | 51°03.206' | 094°33.937' | 325      |
| 5            | 51°03.179' | 094°33.683' | 200      |
| 6            | 51°03.227' | 094°33.588' | 650      |
| 7            | 51°03.227' | 094°33.028' | 175      |
| 8            | 51°03.170' | 094°33.057' | 125      |

|    |            |              |     |
|----|------------|--------------|-----|
| 9  | 51°03.164' | 094 33.122'  | 125 |
| 10 | 51°03.090' | 094°33.182'  | 600 |
| 11 | 51°03.102' | 094°32.462'  | 230 |
| 12 | 51°03.199' | 094°32.480'  | 100 |
| 13 | 51°03.223' | 094°32.527'  | 225 |
| 14 | 51°03.213' | 094°32.709'  | 625 |
| 15 | 51°03.345' | 094°33.059'  | 275 |
| 16 | 51°03.355' | 094°33.130'  | 275 |
| 17 | 51°03.371' | 094 °33.182' | 125 |
| 18 | 51°03.371' | 094°33.279'  | 325 |
| 19 | 51°03.578' | 094°33.802'  | 550 |
| 20 | 51°03.788' | 094°34.205'  | 400 |
| 21 | 51°03.609' | 094°34.384'  | 650 |
| 22 | 51°03.448' | 094°34.224'  | 250 |

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя

и отчество (при наличии) Соян Ш.Д. Подпись



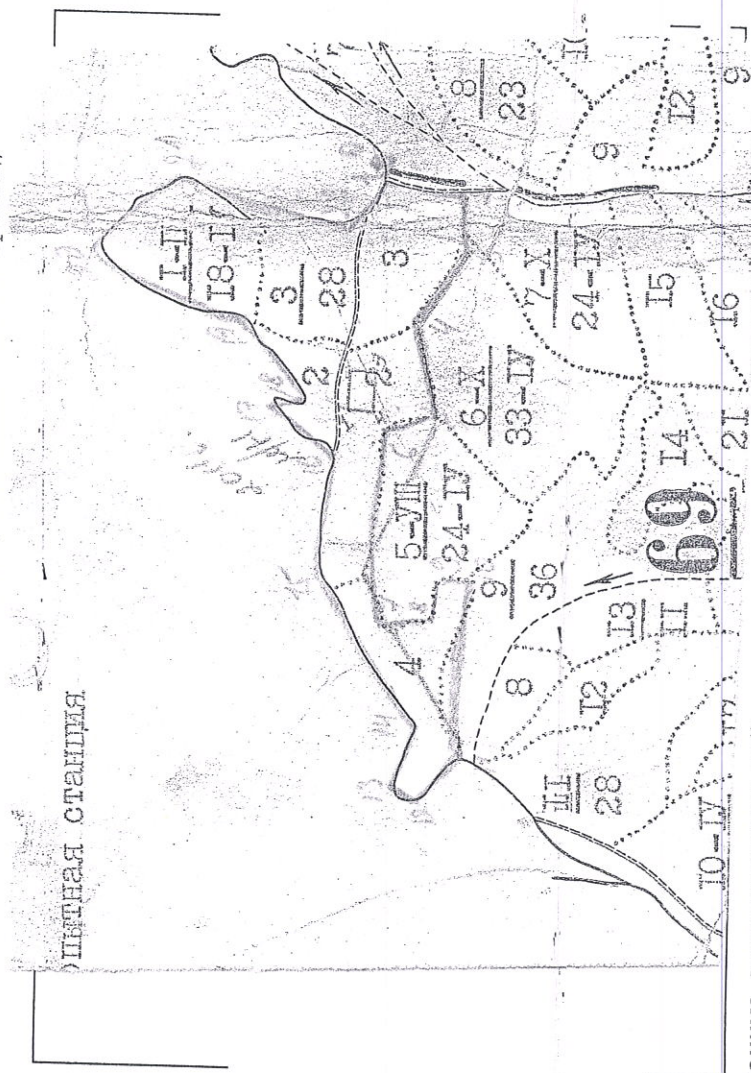
Дата составления документа 28.09.2021г по 14.10.2021г



Приложение  
к акту несоответствия данных  
государственного лесного реестра  
натурному обследованию  
от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

Чертеж лесного участка

(по данным инструментальной съемки границ)



Данные инструментальной  
съемки границ участка

Масштаб 1:25 000  
Площадь участка - 85,0 га

Подписи:

Лица, проводившие обследование

Секретарь М. Д. / (должность, подпись, печать, ф.и.о.)

(должность, подпись, печать, Ф.И.О.)

Оцен / Оцен КИ

| № точек | Румбы линий | Длина, м |
|---------|-------------|----------|
| 0 – 1   | ЮЗ:88       | 50       |
| 1 - 2   | ЮЗ:11       | 250      |
| 2 – 3   | ЮЗ:84       | 200      |
| 3 - 4   | СЗ:56       | 300      |
| 4 - 5   | ЮЗ:77       | 325      |
| 5 - 6   | СЗ:17       | 200      |
| 6 - 7   | СЗ:88       | 650      |
| 7 - 8   | ЮВ:6        | 175      |
| 8 - 9   | ЮВ:75       | 125      |
| 9 - 10  | ЮВ:3        | 125      |
| 10 - 11 | СЗ:86       | 600      |
| 11 - 12 | СЗ:44       | 230      |
| 12 – 13 | СВ:33       | 100      |
| 13 – 14 | ЮВ:67       | 225      |
| 14 – 15 | СВ:60       | 625      |
| 15 - 16 | ЮВ:79       | 275      |
| 16 - 17 | СВ:38       | 275      |
| 17 – 18 | ЮВ:11       | 125      |
| 18 – 19 | СВ:51       | 325      |
| 19 – 20 | СВ:26       | 550      |
| 20 - 21 | ЮВ:41       | 400      |
| 21 – 22 | ЮЗ:18       | 650      |
| 22 - 1  | ЮВ:81       | 250      |

Консультант отдела охраны и защиты леса  
Минприроды РТ Дажыкпан Д.Б.  
От инженера л/х  
ГКУ РТ «Тандинское лесничество»  
Соян Ш.Д.

Пояснительная записка

Сообщаю следующее: в Акт Лесопатологического обследования лесных насаждений ГКУ РТ «Тандинское лесничество» Бай-Хаакского участкового лесничества кв. 69 выд. 1,2,3,4. Общая площадью 85,0 га, где на 2021 год планируется ВСП в пункте 5 (Заключение) причиной повреждения лесных насаждений указан устойчивый низовой пожар № 10 от 15.05.2007г. и РГП в 2005-2019гг. Копия акта о данных лесного пожара не может быть предоставлена в связи с тем, что срок хранения данных документов в архиве составляет 5 лет.

Инженер л/х ГКУ РТ «Тандинское лесничество»  Соян Ш.Д.



## ЛИСТОК СИГНАЛИЗАЦИИ

о выявлении повреждения насаждений насекомыми, болезнями и другими неблагоприятными факторами.

1. Место выявления повреждений ГКУ РТ «Тандинское лесничество» Бай-Хаакское участковое лесничество кв. 69 выд. 1,2,3,4

(урочище, лесничество, лесопарк, квартал, выдел, координаты, другое)

2. Что обнаружено

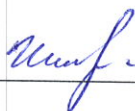
**Пожары прошлых лет. Ожог корневой шейки по окружности  $\frac{3}{4}$ , ожог корневых лап** (ветровал, бурелом, горельник, объедание, свежий сухостой, старый сухостой, пожелтение хвои или листвы, наличие большого количества личинок на деревьях, другое и т.п.)

3. Повреждена древесная порода **Лц, Б**

4. Примерная площадь повреждения **85,0 га**

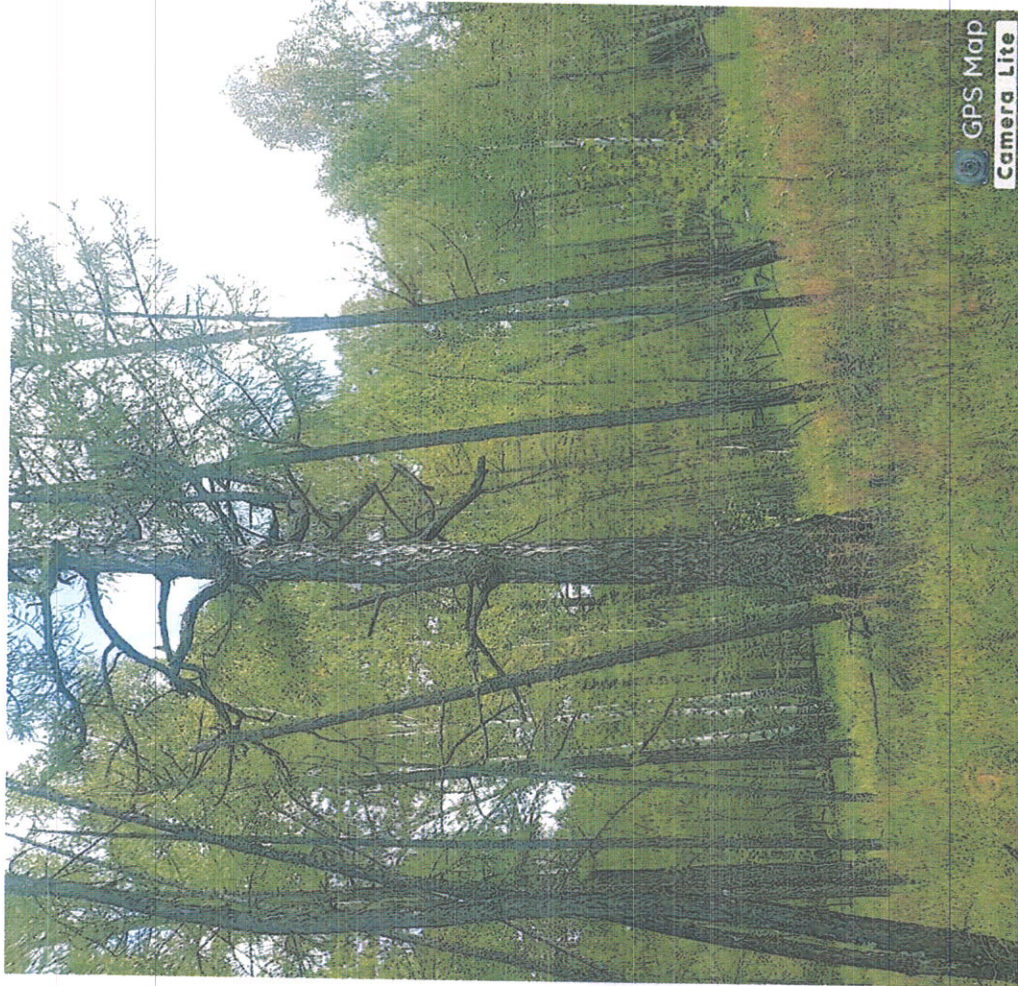
5. Сообщил - **участковый лесничий Шойдак А.В.**

6. Контактный телефон (адрес) **8(39437)-2-13-52**

 Подпись

20.03.2020г.





GPS Map  
Camera Lite

Республика Тыва, Россия, 668301

Latitude

51.05700648000127°

Longitude

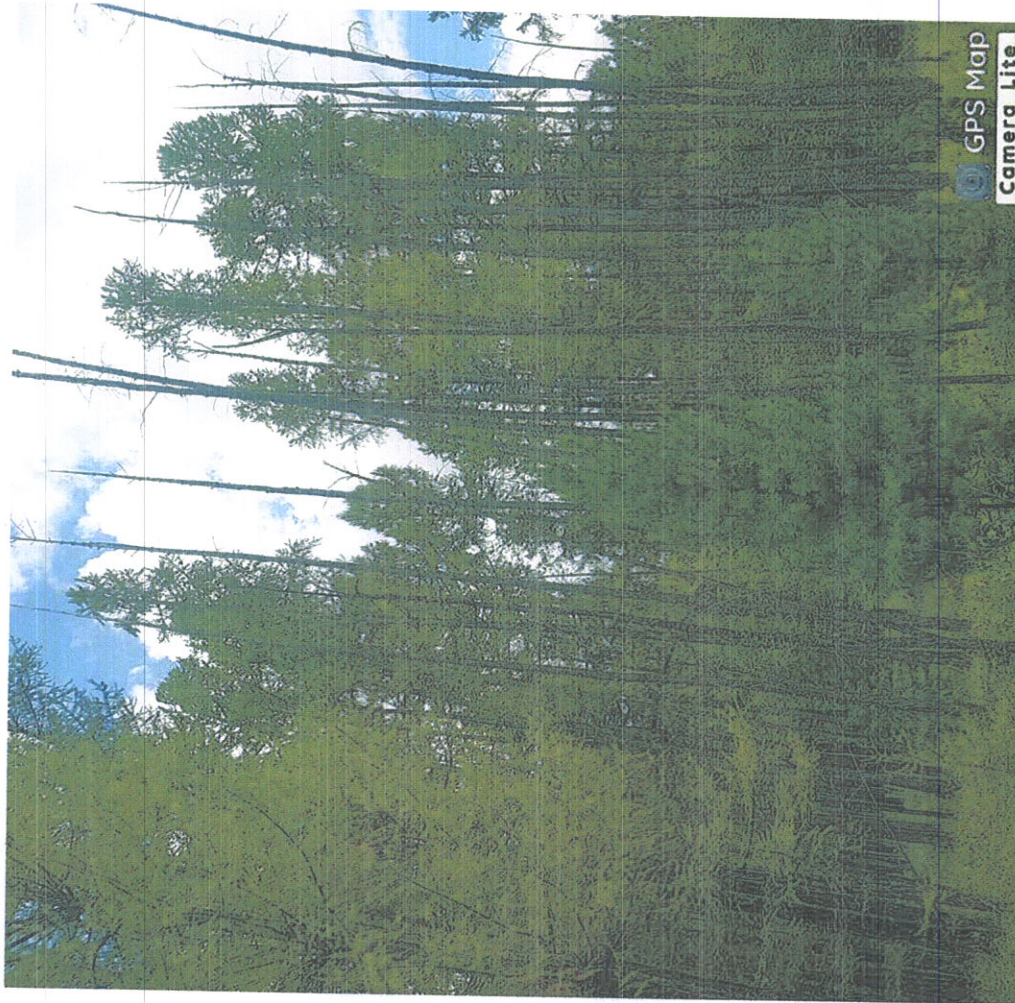
94.56461750714787°

Местный 02:11:25 ПП

Высота 1165,31 метры

GMT 08:11:25 ДП

вторник, 07-09-2021



GPS Map  
Camera Lite

Республика Тыва, Россия, 668301

Latitude

51.05726506992985°

Longitude

94.56458183782982°

Местный 02:07:40 ПП

Высота 1166,54 метры

GMT 08:07:40 ДП

вторник, 07-09-2021





Республика Тыва, Россия, 668301

Latitude

51.053728779068535°

Longitude

94.56874163337423°

Местный 03:02:07 ПП

Высота 1216,37 метры

GMT 09:02:07 ДП

вторник, 07-09-2021



Республика Тыва, Россия, 668301

Latitude

51.0583448294457°

Longitude

94.56687430225568°

Местный 02:26:44 ПП

Высота 1174,88 метры

GMT 08:26:44 ДП

вторник, 07-09-2021





GPS Map  
Camera Lite

Республика Тыва, Россия, 668301

Latitude

51.05822684680049°

Longitude

94.56687101461218°

Местный 02:25:48 ПП

Высота 1175,71 метры

GMT 08:25:48 ДП

вторник, 07-09-2021



GPS Map  
Camera Lite

Республика Тыва, Россия, 668301

Latitude

51.057238366014126°

Longitude

94.5685144785642°

Местный 02:43:17 ПП

Высота 1181,87 метры

GMT 08:43:17 ДП

вторник, 07-09-2021





GPS Map  
Camera Lite

Республика Тыва, Россия, 668301

Latitude

51.0570093320943°

Longitude

94.56461365513373°

Местный 02:11:11 ПП

Высота 1165,55 метры

GMT 08:11:11 ДП

вторник, 07-09-2021



GPS Map  
Camera Lite

Республика Тыва, Россия, 668301

Latitude

51.05372510205035°

Longitude

94.56887191724744°

Местный 03:02:43 ПП

Высота 1216,68 метры

GMT 09:02:43 ДП

вторник, 07-09-2021





GPS Map  
Camera Lite

Республика Тыва, Россия, 668301

Latitude

51.05839188789565°

Longitude

94.56691712575926°

Местный 02:34:12 ПП

Высота 1187,64 метры

GMT 08:34:12 ДП

вторник, 07-09-2021



GPS Map  
Camera Lite

Республика Тыва, Россия, 668301

Latitude

51.05761443360159°

Longitude

94.56551171756111°

Местный 02:21:10 ПП

Высота 1211,99 метры

GMT 08:21:10 ДП

вторник, 07-09-2021





GPS Map  
Camera Lite

Республика Тыва, Россия, 668301

Latitude

51.06167965320569°

Longitude

94.58520620094971°

Местный 03:54:59 ПП

Высота 1119,27 метры

GMT 09:54:59 ДП

вторник, 07-09-2021







| Диаметр | Число стволов | Деловые деревья |         |        |       | Дровяные деревья |       |
|---------|---------------|-----------------|---------|--------|-------|------------------|-------|
|         |               | крупная         | средняя | мелкая | итого | дрова            | дрова |

|            |   |        |       |        |       |       |        |        |       |        |       |        |
|------------|---|--------|-------|--------|-------|-------|--------|--------|-------|--------|-------|--------|
| 40<br>26.0 | 1 | 0,511  | 0,426 | 0,043  | 0,980 | 0,171 | 1,421  | 1,933  | 0,230 | 2,163  | 0,557 | 3,277  |
|            | 2 | 1,022  | 0,852 | 0,086  | 1,960 | 0,342 | 2,842  | 3,866  | 0,460 | 4,326  | 1,114 | 6,554  |
|            | 3 | 1,533  | 1,278 | 0,129  | 2,940 | 0,513 | 4,263  | 5,799  | 0,690 | 6,489  | 1,671 | 9,831  |
|            | 4 | 2,044  | 1,704 | 0,172  | 3,920 | 0,684 | 5,684  | 7,732  | 0,920 | 8,652  | 2,228 | 13,108 |
|            | 5 | 2,555  | 2,130 | 0,215  | 4,900 | 0,855 | 7,105  | 9,665  | 1,150 | 10,815 | 2,785 | 16,385 |
|            | 6 | 3,066  | 2,556 | 0,258  | 5,880 | 1,026 | 8,526  | 11,598 | 1,380 | 12,978 | 3,342 | 19,662 |
|            | 7 | 3,577  | 2,982 | 0,301  | 6,860 | 1,197 | 9,947  | 13,531 | 1,610 | 15,141 | 3,899 | 22,939 |
|            | 8 | 4,088  | 3,408 | 0,344  | 7,840 | 1,368 | 11,368 | 15,464 | 1,840 | 17,304 | 4,456 | 26,216 |
|            | 9 | 4,599  | 3,834 | 0,387  | 8,820 | 1,539 | 12,789 | 17,397 | 2,070 | 19,467 | 5,013 | 29,493 |
| 44<br>26.5 | 1 | 0,829  | 0,363 | 1,192  | 2,244 | 0,224 | 1,727  | 2,201  | 0,224 | 2,425  | 0,708 | 3,730  |
|            | 2 | 1,658  | 0,726 | 2,384  | 4,454 | 0,448 | 3,454  | 4,402  | 0,448 | 4,850  | 1,416 | 7,460  |
|            | 3 | 2,487  | 1,089 | 3,576  | 6,672 | 0,672 | 5,181  | 6,603  | 0,672 | 7,275  | 2,124 | 11,190 |
|            | 4 | 3,316  | 1,452 | 4,768  | 8,960 | 0,896 | 6,908  | 8,804  | 0,896 | 9,700  | 2,832 | 14,920 |
|            | 5 | 4,145  | 1,815 | 5,960  | 1,120 | 1,120 | 8,635  | 11,005 | 1,120 | 12,125 | 3,540 | 18,650 |
|            | 6 | 4,974  | 2,178 | 7,152  | 1,344 | 1,344 | 10,362 | 13,206 | 1,344 | 14,550 | 4,248 | 22,380 |
|            | 7 | 5,803  | 2,541 | 8,344  | 1,568 | 1,568 | 12,008 | 15,407 | 1,568 | 16,975 | 4,956 | 26,110 |
|            | 8 | 6,632  | 2,904 | 9,536  | 1,792 | 1,792 | 13,560 | 17,608 | 1,792 | 19,400 | 5,664 | 29,840 |
|            | 9 | 7,461  | 3,267 | 10,728 | 2,016 | 2,016 | 15,345 | 19,809 | 2,016 | 21,825 | 6,372 | 33,570 |
| 48<br>27.0 | 1 | 1,163  | 0,249 | 1,412  | 0,290 | 0,290 | 2,076  | 2,532  | 0,169 | 2,701  | 0,844 | 4,220  |
|            | 2 | 2,326  | 0,498 | 2,824  | 0,580 | 0,580 | 4,152  | 5,064  | 0,338 | 5,402  | 1,688 | 8,440  |
|            | 3 | 3,489  | 0,747 | 4,236  | 0,870 | 0,870 | 6,228  | 7,596  | 0,507 | 8,103  | 2,532 | 12,660 |
|            | 4 | 4,652  | 0,996 | 5,648  | 1,160 | 1,160 | 8,304  | 10,128 | 0,676 | 10,804 | 3,376 | 16,880 |
|            | 5 | 5,815  | 1,245 | 7,060  | 1,450 | 1,450 | 10,380 | 12,660 | 0,845 | 13,505 | 4,220 | 21,100 |
|            | 6 | 6,978  | 1,494 | 8,472  | 1,740 | 1,740 | 12,456 | 15,192 | 1,014 | 16,206 | 5,064 | 25,320 |
|            | 7 | 8,141  | 1,743 | 9,884  | 2,030 | 2,030 | 14,532 | 17,724 | 1,183 | 18,907 | 5,908 | 29,540 |
|            | 8 | 9,304  | 1,992 | 11,296 | 2,320 | 2,320 | 16,608 | 20,256 | 1,352 | 21,608 | 6,752 | 33,760 |
|            | 9 | 10,467 | 2,241 | 12,708 | 2,610 | 2,610 | 18,684 | 22,788 | 1,521 | 24,309 | 7,596 | 37,980 |
| 52<br>27.0 | 1 | 1,367  | 0,268 | 1,635  | 0,336 | 0,336 | 2,441  | 2,891  | 0,095 | 2,986  | 1,043 | 4,740  |
|            | 2 | 2,734  | 0,536 | 3,270  | 0,732 | 0,732 | 4,882  | 5,782  | 0,190 | 5,972  | 2,086 | 9,480  |
|            | 3 | 4,101  | 0,804 | 4,905  | 1,098 | 1,098 | 7,323  | 8,673  | 0,285 | 8,958  | 3,129 | 14,220 |
|            | 4 | 5,468  | 1,072 | 6,540  | 1,464 | 1,464 | 9,764  | 11,564 | 0,380 | 11,944 | 4,172 | 18,960 |
|            | 5 | 6,835  | 1,340 | 8,175  | 1,830 | 1,830 | 12,205 | 14,455 | 0,475 | 14,930 | 5,215 | 23,700 |
|            | 6 | 8,202  | 1,608 | 9,810  | 2,196 | 2,196 | 14,646 | 17,346 | 0,570 | 17,916 | 6,258 | 28,440 |
|            | 7 | 9,569  | 1,876 | 11,445 | 2,562 | 2,562 | 17,087 | 20,237 | 0,665 | 20,902 | 7,301 | 33,180 |
|            | 8 | 10,936 | 2,144 | 13,080 | 2,928 | 2,928 | 19,528 | 23,128 | 0,760 | 23,888 | 8,344 | 37,920 |
|            | 9 | 12,303 | 2,412 | 14,715 | 3,294 | 3,294 | 21,969 | 26,019 | 0,855 | 26,874 | 9,387 | 42,660 |

Разряд высоты V.

|   |       |       |       |       |
|---|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 0,018 | 0,018 | 0,002 | 0,027 |
| 2 | 0,035 | 0,035 | 0,004 | 0,054 |
| 3 | 0,054 | 0,054 | 0,006 | 0,081 |
| 4 | 0,072 | 0,072 | 0,008 | 0,108 |
| 5 | 0,090 | 0,090 | 0,010 | 0,135 |
| 6 | 0,108 | 0,108 | 0,012 | 0,162 |
| 7 | 0,126 | 0,126 | 0,014 | 0,189 |
| 8 | 0,144 | 0,144 | 0,016 | 0,216 |
| 9 | 0,162 | 0,162 | 0,018 | 0,243 |





2007

| № актов | Дата составления акта | Должность, фамилия, имя и отчество составителя акта | Когда, кем и где был обнаружен пожар | Площадь пожара в момент обнаружения | Причины возникновения пожара | Виновники возникновения пожара | Когда начато тушение пожаров (месл, число, час, минуты) | Когда пожар ликвидирован | Вид пожара | Преобл. порода | Всего   | Промасажденный сред. приспешающих, стои |
|---------|-----------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------|------------|----------------|---------|-----------------------------------------|
|         |                       |                                                     |                                      |                                     |                              |                                |                                                         |                          |            |                |         |                                         |
| 1       | 2                     | 3                                                   | 4                                    | 5                                   | 6                            | 7                              | 8                                                       | 9                        | 10         | 11             | 12      |                                         |
| № 2     |                       | Бай-Каск                                            | М. З. С.                             | 0,7 га                              | не установлен                |                                | 24.04.2007.                                             | 24.04.                   | миров      | слз            | 0,7 га  |                                         |
|         |                       | мол/лесничего                                       | № 27                                 |                                     |                              |                                | 14 00                                                   | 14 00                    | Белый      |                |         |                                         |
| № 2.    |                       | Асбакова А. М.                                      | лесничего.                           | 0,3 га                              | не установлен.               |                                | 29.04.2007.                                             | 29.04.                   | миров      | ли             | 0,3 га  |                                         |
|         |                       | Бай-Каск                                            | Скворцов И. И.                       |                                     |                              |                                | 08.00.                                                  | 08.00.                   | успокоив   |                |         |                                         |
| № 3.    |                       | Асбакова А. М.                                      | № 28; 29                             |                                     |                              |                                |                                                         |                          | (средний)  |                |         |                                         |
|         |                       | Ковы-Аксенов                                        | Монигин А. В.                        | 6,0 га                              | не установлен                |                                | 28.04.2007.                                             | 28.04.                   | Белый      | ли             | 6,0 га  |                                         |
|         |                       | Жонга В. И. И.                                      | № 25; 29; 30                         |                                     |                              |                                | 08.00.                                                  | 08.00.                   | успокоив   |                |         |                                         |
| № 4.    |                       | лесничий Ковы-Аксенов                               | лесничий.                            |                                     |                              |                                |                                                         |                          | лесничий   |                |         |                                         |
|         |                       | Бай-Каск                                            | Скворцов И. И.                       | 7,0 га                              | не установлен.               |                                | 28.04.2007.                                             | 28.04.                   | Белый      | ли             | 7,0 га  |                                         |
| № 4.    |                       | лесничий.                                           | № 19; 20                             |                                     |                              |                                |                                                         |                          | успокоив   |                |         |                                         |
| № 4.    |                       | Скворцов И. И.                                      | А/окр.                               |                                     | не установлен                |                                | 03.05.2007.                                             | 03.05.                   | Белый      | ли             | 1,5 га  |                                         |
| № 4.    |                       | Ковы-Аксенов                                        | Туганов А. Д.                        | 0,3 га                              |                              |                                | 20 00.                                                  | 20 00.                   | успокоив   |                |         |                                         |
| № 4.    |                       | лесничий.                                           | № 32                                 |                                     |                              |                                |                                                         |                          | (средний)  |                |         |                                         |
| № 4.    |                       | Бай-Каск                                            | авиапожарный.                        | 20,0 га                             | не установлен.               |                                | 15.05.2007.                                             | 15.05.                   | Белый      | ли             | 20,0 га |                                         |
| № 4.    |                       | Скворцов И. И.                                      | № 51; 52; 61; 62                     |                                     |                              |                                | 20 00.                                                  | 20 00.                   | миров      |                |         |                                         |
| № 4.    |                       | лесничий.                                           |                                      |                                     |                              |                                |                                                         |                          | успокоив   |                |         |                                         |
| № 4.    |                       | Ковы-Аксенов.                                       | лесничий.                            | 2,0 га                              | не установлен.               |                                | 03.05.2007.                                             | 03.05.                   | Белый      | ли             | 2,0 га  |                                         |
| № 4.    |                       | лесничий.                                           | Монигин А. В.                        |                                     |                              |                                | 20 00.                                                  | 20 00.                   | успокоив   |                |         |                                         |
| № 4.    |                       | Корнеев И. И.                                       | № 25                                 |                                     |                              |                                |                                                         |                          | (средний)  |                |         |                                         |
| № 4.    |                       | Ковы-Аксенов.                                       | авиапожарный                         | 10,0 га                             | не установлен                |                                | 12.05.2007.                                             | 12.05.                   | Белый      | ли             | 10,0 га |                                         |



| Диаметр | Число стволов | Деловые деревья |         |        |       | Дровяные деревья |       |
|---------|---------------|-----------------|---------|--------|-------|------------------|-------|
|         |               | крупная         | средняя | мелкая | итого | дрова            | дрова |

|   |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 12   | 0,055 | 0,055 | 0,006 | 0,081 | 0,074 | 0,434 | 0,065 | 0,573 | 0,082 | 0,818 |
| 2 | 13,5 | 0,110 | 0,110 | 0,012 | 0,162 | 0,148 | 0,868 | 0,130 | 1,146 | 0,164 | 1,636 |
| 3 |      | 0,165 | 0,165 | 0,018 | 0,243 | 0,222 | 1,302 | 0,195 | 1,719 | 0,246 | 2,454 |
| 4 |      | 0,220 | 0,220 | 0,024 | 0,324 | 0,296 | 1,736 | 0,260 | 2,292 | 0,328 | 3,272 |
| 5 |      | 0,275 | 0,275 | 0,030 | 0,405 | 0,370 | 2,170 | 0,325 | 2,865 | 0,410 | 4,090 |
| 6 |      | 0,330 | 0,330 | 0,036 | 0,486 | 0,444 | 2,604 | 0,390 | 3,438 | 0,492 | 4,908 |
| 7 |      | 0,385 | 0,385 | 0,042 | 0,567 | 0,518 | 3,038 | 0,455 | 4,011 | 0,574 | 5,726 |
| 8 |      | 0,440 | 0,440 | 0,048 | 0,648 | 0,592 | 3,472 | 0,520 | 4,584 | 0,656 | 6,544 |
| 9 |      | 0,495 | 0,495 | 0,054 | 0,729 | 0,666 | 3,906 | 0,585 | 5,157 | 0,738 | 7,362 |

|   |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 16   | 0,092 | 0,092 | 0,017 | 0,170 | 0,210 | 0,462 | 0,053 | 0,725 | 0,126 | 1,051 |
| 2 | 16,5 | 0,184 | 0,184 | 0,034 | 0,340 | 0,420 | 0,924 | 0,106 | 1,450 | 0,252 | 2,102 |
| 3 |      | 0,276 | 0,276 | 0,051 | 0,510 | 0,630 | 1,386 | 0,159 | 2,175 | 0,378 | 3,153 |
| 4 |      | 0,368 | 0,368 | 0,068 | 0,680 | 0,840 | 1,848 | 0,212 | 2,900 | 0,504 | 4,204 |
| 5 |      | 0,460 | 0,460 | 0,085 | 0,850 | 1,050 | 2,310 | 0,265 | 3,625 | 0,630 | 5,255 |
| 6 |      | 0,552 | 0,552 | 0,102 | 1,020 | 1,260 | 2,772 | 0,318 | 4,350 | 0,756 | 6,306 |
| 7 |      | 0,644 | 0,644 | 0,119 | 1,190 | 1,470 | 3,234 | 0,371 | 5,075 | 0,882 | 7,357 |
| 8 |      | 0,736 | 0,736 | 0,136 | 1,360 | 1,680 | 3,696 | 0,424 | 5,800 | 1,008 | 8,408 |
| 9 |      | 0,828 | 0,828 | 0,153 | 1,530 | 1,890 | 4,158 | 0,477 | 6,525 | 1,134 | 9,459 |

|   |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |
|---|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 1 | 20   | 0,092 | 0,092 | 0,032 | 0,287 | 0,445 | 0,419 | 0,040 | 0,904 | 0,157 | 1,310  |
| 2 | 18,5 | 0,184 | 0,184 | 0,064 | 0,574 | 0,890 | 0,838 | 0,080 | 1,808 | 0,314 | 2,620  |
| 3 |      | 0,276 | 0,276 | 0,096 | 0,861 | 1,335 | 1,257 | 0,120 | 2,712 | 0,471 | 3,930  |
| 4 |      | 0,368 | 0,368 | 0,128 | 1,148 | 1,780 | 1,676 | 0,160 | 3,616 | 0,628 | 5,240  |
| 5 |      | 0,460 | 0,460 | 0,160 | 1,435 | 2,225 | 2,095 | 0,200 | 4,520 | 0,785 | 6,550  |
| 6 |      | 0,552 | 0,552 | 0,192 | 1,722 | 2,670 | 2,514 | 0,240 | 5,424 | 0,942 | 7,860  |
| 7 |      | 0,644 | 0,644 | 0,224 | 2,009 | 3,115 | 2,933 | 0,280 | 6,328 | 1,099 | 9,170  |
| 8 |      | 0,736 | 0,736 | 0,256 | 2,296 | 3,560 | 3,352 | 0,320 | 7,232 | 1,256 | 10,480 |
| 9 |      | 0,828 | 0,828 | 0,288 | 2,583 | 4,005 | 3,771 | 0,360 | 8,136 | 1,413 | 11,790 |

|   |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |
|---|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 1 | 24   | 0,074 | 0,074 | 0,044 | 0,435 | 0,750 | 0,351 | 0,101 | 1,101 | 0,208 | 1,596  |
| 2 | 20,0 | 0,148 | 0,148 | 0,088 | 0,870 | 1,500 | 0,702 | 0,202 | 2,202 | 0,416 | 3,192  |
| 3 |      | 0,222 | 0,222 | 0,132 | 1,305 | 2,250 | 1,053 | 0,303 | 3,303 | 0,624 | 4,788  |
| 4 |      | 0,296 | 0,296 | 0,176 | 1,740 | 3,000 | 1,404 | 0,404 | 4,404 | 0,832 | 6,384  |
| 5 |      | 0,370 | 0,370 | 0,220 | 2,175 | 3,750 | 1,755 | 0,505 | 5,505 | 1,040 | 7,980  |
| 6 |      | 0,444 | 0,444 | 0,264 | 2,610 | 4,500 | 2,106 | 0,606 | 6,606 | 1,248 | 9,576  |
| 7 |      | 0,518 | 0,518 | 0,308 | 3,045 | 5,250 | 2,457 | 0,707 | 7,707 | 1,456 | 11,172 |
| 8 |      | 0,592 | 0,592 | 0,352 | 3,480 | 6,000 | 2,808 | 0,808 | 8,808 | 1,664 | 12,768 |
| 9 |      | 0,666 | 0,666 | 0,396 | 3,915 | 6,750 | 3,159 | 0,909 | 9,909 | 1,872 | 14,364 |

|   |      |       |       |       |       |       |       |        |       |        |
|---|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|
| 1 | 28   | 0,061 | 0,061 | 0,062 | 0,614 | 1,018 | 0,288 | 1,306  | 0,270 | 1,921  |
| 2 | 21,5 | 0,122 | 0,122 | 0,124 | 1,228 | 2,036 | 0,576 | 2,612  | 0,540 | 3,842  |
| 3 |      | 0,183 | 0,183 | 0,186 | 1,842 | 3,054 | 0,864 | 3,918  | 0,810 | 5,763  |
| 4 |      | 0,244 | 0,244 | 0,248 | 2,456 | 4,072 | 1,152 | 5,224  | 1,080 | 7,684  |
| 5 |      | 0,305 | 0,305 | 0,310 | 3,070 | 5,090 | 1,440 | 6,530  | 1,350 | 9,605  |
| 6 |      | 0,366 | 0,366 | 0,372 | 3,684 | 6,108 | 1,728 | 7,836  | 1,620 | 11,526 |
| 7 |      | 0,427 | 0,427 | 0,434 | 4,298 | 7,126 | 2,016 | 9,142  | 1,890 | 13,447 |
| 8 |      | 0,488 | 0,488 | 0,496 | 4,916 | 8,144 | 2,304 | 10,448 | 2,160 | 15,368 |
| 9 |      | 0,549 | 0,549 | 0,558 | 5,505 | 9,162 | 2,592 | 11,754 | 2,430 | 17,289 |

