

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ИЗМЕРЕНИЮ ПЛОЩАДИ, ПРОЙДЕННОЙ ОГНЕМ ПРИ ЛЕСНОМ ПОЖАРЕ

(прив. в ред. Приказа Минприроды России от 03.04.2017 № 144)

### І. Общие положения

1. Настоящие Методические указания по измерению площади, пройденной огнем при лесном пожаре (далее - Методика) разработаны в соответствии с частью 8 статьи 83 Лесного кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 50, ст. 5278; 2008, № 20, ст. 2251; № 30, ст. 3597, 3599, 3616; № 52, ст. 6236; 2009, № 11, ст. 1261; № 29, ст. 3601; № 30, ст. 3735; № 52, ст. 6441; 2010, № 30, ст. 3998; 2011, № 1, ст. 54; № 25, ст. 3530; № 27, ст. 3880; № 29, ст. 4291; № 30, ст. 4590; № 48, ст. 6732; № 50, ст. 7343; 2012, № 26, ст. 3446; № 31, ст. 4322; 2013, № 51, ст. 6680; № 52, ст. 6961, 6971, 6980; 2014, № 11, ст. 1092; № 26, ст. 3377, 3386; № 30, ст. 4251; 2015, № 27, ст. 3997; № 29, ст. 4350, 4359; 2016, № 1, ст. 75; № 18, ст. 2495) (далее - Лесной кодекс).

2. Методика разработана в целях определения пройденной огнем площади, в том числе по видам пожара и по видам целевого назначения лесов (далее - площадь пожара), для включения в Акт о лесном пожаре, предусмотренный Правилами тушения лесных пожаров, утвержденными приказом Минприроды России от 8 июля 2014 г. № 313 (далее - Правила тушения) (зарегистрирован Минюстом России 8 августа 2014 г., регистрационный № 33484), с изменениями, внесенными приказом Минприроды России от 8 октября 2015 г. № 426 (зарегистрирован Минюстом России 30 октября 2015 г., регистрационный № 39552).

3. Измерение площади пожара в целях, предусмотренных настоящей Методикой (далее - измерение площади пожара), выполняется с использованием наземных, авиационных или космических средств.

4. Измерение площади пожара в зоне контроля лесных пожаров <sup>1</sup> выполняется с использованием космических средств уполномоченным должностным лицом специализированной диспетчерской службы органа государственной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченного в области лесных отношений, или уполномоченным должностным лицом государственного (муниципального) бюджетного или автономного учреждения, предусмотренного частью 2 статьи 19 Лесного кодекса (далее - учреждение, выполняющее работы по тушению лесных пожаров), а при их отсутствии - уполномоченным должностным лицом органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего переданные ему полномочия в области лесных отношений или государственного учреждения, подведомственного органу государственной власти субъекта Российской Федерации, в пределах полномочий указанного органа, определенных в соответствии с частью 1 статьи 83 Лесного кодекса (далее - лесничий) <sup>2</sup>. При этом полученные с использованием космических средств сведения на основании решения уполномоченного органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего переданные ему полномочия в

---

<sup>1</sup> Пункт 5.1 Правил тушения.

<sup>2</sup> Часть 3 статьи 96 Лесного кодекса.

области лесных отношений, могут быть уточнены с использованием авиационных или наземных средств.

5. Измерение площади пожара в районе применения авиационных сил и средств пожаротушения<sup>3</sup> выполняется с использованием космических или авиационных средств уполномоченным лицом учреждения, выполняющего работы по тушению лесного пожара, или юридического лица, выполняющего работы по охране лесов в соответствии с частью 4 статьи 19 Лесного кодекса. При этом лицо, выполняющее измерение площади с использованием авиационных средств, должно иметь квалификацию летчика-наблюдателя.

В случае, если площадь пожара, возникшего в районе применения авиационных сил и средств пожаротушения, не превышает 10 га, допускается измерение площади с использованием наземных средств (силами авиапожарных команд, работающих на ликвидации пожара).

6. Измерение площади пожара в районе применения наземных сил и средств пожаротушения<sup>4</sup> выполняется лесничими с использованием наземных средств.

7. Если измерение площади пожара произведено с использованием космических средств, а также площадь пожара превышает 200 га, допускается дополнительное измерение площади пожара авиационными средствами по согласованию с органом государственной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченным в области лесных отношений.

8. Сведения о площади пожара по результатам измерений, предусмотренных пунктами 4, 5 и 7 настоящей Методики, представляются в соответствующее структурное подразделение органа государственной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченного в области лесных отношений, для действующих пожаров - в день измерений, для ликвидированных пожаров - не позднее 5 дней<sup>5</sup> с даты ликвидации лесного пожара.

9. После получения сведений, предусмотренных пунктом 8 настоящей Методики, на основании решения руководителя структурного подразделения, указанного в пункте 8 настоящей Методики, площадь пожара может быть повторно измерена лесничим.

## **II. Измерение площади пожара с использованием наземных средств**

10. Измерение площади пожара с использованием наземных средств производится глазомерно-измерительным<sup>6</sup> способом, за исключением случая, предусмотренного пунктом 16 настоящей Методики.

11. Съёмка границ части земельного участка, на котором расположены леса и которая пройдена огнем (далее - контур лесного пожара), с целью измерения площади пожара глазомерно-измерительным способом производится с помощью геодезических инструментов или приемников сигналов глобального позиционирования ГЛОНАСС (GPS).

12. Геодезические инструменты должны обеспечивать точность измерения линий с погрешностью не более  $\pm 1$  м на 300 м длины, измерения углов - с погрешностью не более  $\pm 30$  угловых минут.

13. Приемники сигналов глобального позиционирования, указанные в пункте 11, должны обеспечивать определение площади, заключенной внутри записанной ими

---

<sup>3</sup> Пункт 5 Правил тушения.

<sup>4</sup> Пункт 6 Правил тушения.

<sup>5</sup> Пункт 70 Правил тушения.

<sup>6</sup> Приказ Рослесхоза от 12 декабря 2011 г. № 516 "Об утверждении Лесостроительной инструкции" (зарегистрирован Минюстом России 6 марта 2012 г., регистрационный № 23413).

траектории движения, с точностью не менее 3%.

14. При наличии внутри контура лесного пожара участков, не пройденных огнем площадью более 10% от общей площади, пройденной огнем, измерение площади пожара следует проводить в несколько этапов, на первом этапе замеряется площадь по внешнему контуру лесного пожара, на последующих - указанных выше участков, не пройденных огнем. Результат измерения площади пожара вычисляется как разность между площадью по внешнему контуру лесного пожара и площадью, не пройденной огнем.

15. В случае, если внутри контура лесного пожара обнаружены участки без признаков повреждения огнем, площадь которых не превышает 3%, допускается не исключать ее из значения площади лесного пожара.

16. В случае, если площадь пожара не превышает 1 га, а повреждения лесной растительности незначительны (лесной пожар низовой, слабой и средней интенсивности) площадь пожара может определяться глазомерным<sup>7</sup> способом.

17. Ошибка в определении площади пожара с использованием наземных средств не должна превышать 10%.

### **III. Измерение площади пожара с использованием авиационных средств**

18. Измерение площади пожара с использованием авиационных средств производится путем облета на воздушном судне пройденной огнем площади или аэровизуальным<sup>8</sup> методом.

19. Для измерения площади пожара путем облета на воздушном судне пройденной огнем площади при выборе воздушного судна следует руководствоваться возможной минимальной скоростью полета. При выполнении замера рекомендуемая скорость должна составлять до 150 км/час. Рекомендуемая высота полета (истинная) в момент проведения замера должна составлять 200 - 500 м. С целью достижения более точных результатов замера подход и отход от границы лесного пожара следует выполнять по касательной к траектории полета.

Рекомендуемая высота полета (истинная) в момент проведения замера в горах выше 2000 м должна составлять 600 м.

20. Если контур лесного пожара имеет сложную конфигурацию, точное повторение которой при облете на воздушном судне невозможно по соображениям безопасности полетов, допускается усреднять траекторию облета до соблюдения допустимых кренов воздушного судна.

21. При облете контура лесного пожара ведется автоматическая запись траектории полета с помощью специализированного аппаратно-программного комплекса или приемников сигналов глобального позиционирования ГЛОНАСС (GPS).

22. При ограниченной видимости повреждений, вызванных лесным пожаром, для получения более достоверных результатов допускается измерение площади пожара до трех раз. За основу берется среднее значение площади пожара.

23. При аэровизуальном методе в процессе полета границы лесного пожара наносятся на картографический материал с последующим определением площадей при помощи палетки. Допускается применение аэровизуального метода измерения площади пожара при площади пожара до 200 га, а также в случае, если контур лесного пожара имеет сложную конфигурацию, повторение которой при облете на воздушном судне

---

<sup>7</sup> Приказ Рослесхоза от 12 декабря 2011 г. № 516 "Об утверждении Лесоустроительной инструкции" (зарегистрирован Минюстом России 6 марта 2012 г., регистрационный № 23413).

<sup>8</sup> Приказ Минприроды России от 23 июня 2014 г. № 275 "Об утверждении Методики инструментального замера площади лесного пожара" (зарегистрирован Минюстом России 18 августа 2014 г., регистрационный № 33621).

невозможно.

24. Если при измерении площади пожара с использованием авиационных средств внутри контура лесного пожара имеются участки леса, не пройденные лесным пожаром, площадью более 10% от общей площади пожара, измерение площади пожара следует проводить в несколько этапов, на первом этапе замеряется площадь по внешнему контуру лесного пожара, на последующих - указанных выше участков, не пройденных пожаром. Результат измерения площади пожара вычисляется как разность между площадью по внешнему контуру лесного пожара и площадью, не пройденной огнем.

25. Допускается определение площади, не пройденной огнем, аэровизуальным методом путем нанесения границ пожара на картографический материал с последующим определением площадей при помощи палетки или глазомерным способом - если площадь пожара не превышает 25 га. При глазомерном способе ошибка не должна превышать 10%.

26. Результат измерения площади пожара с использованием авиационных средств заносится в бортовой журнал летчика-наблюдателя.

Погрешность в определении площадей, пройденных огнем, не должна превышать 30% для пожаров до 1000 га и 10% для пожаров 1000 га и более.

#### **IV. Измерение площади пожара с использованием космических средств**

27. При измерении площади пожара с использованием космических средств используется Информационная система дистанционного мониторинга Федерального агентства лесного хозяйства (далее - ИСДМ-Рослесхоз).

28. В зависимости от наличия соответствующих данных дистанционного зондирования Земли выбирается один из трех методов измерения площади пожара:

- а) детектирование действующих очагов горения по температурным аномалиям;
- б) детектирование пройденной огнем территории по изменениям отражательных характеристик;
- в) автоматизированное картографирование пройденной огнем территории.

29. При наличии информации о площади пожара, полученной с использованием ИСДМ-Рослесхоз несколькими методами, приоритет отдается методу автоматизированного картографирования пройденной огнем территории, а при отсутствии указанных данных - методу детектирования пройденной огнем территории по изменениям отражательных характеристик.

30. Процедура измерения площади пожара, алгоритм расчета, а также отклонение полученного значения площади пожара указываются в технической документации ИСДМ - Рослесхоз.

#### **V. Измерение площади пожара по видам пожара и по видам целевого назначения лесов**

31. По результатам измерения площади, пройденной огнем, составляется схематический план пройденной огнем площади (далее - план-абрис) с указанием масштаба.

32. На плане-абрисе, на основании визуального осмотра, наносятся границы кварталов, в которых действовал пожар, номера смежных с ними кварталов, контур лесного пожара, границы леса, пройденные лесными пожарами различных видов (верховым, низовым и почвенным), и границы пройденного огнем леса различного целевого назначения (далее - участки).

33. Допускается измерение площади отдельных участков аналогично измерению площади пожара, если площадь отдельных участков составляет не менее 10% от общей площади пожара или превышает 200 га.

34. Внутри каждого участка указывается вид пожара и общая площадь участка, исчисленная по плану-абрису палеткой.

35. С плана - абриса границы участков переносятся на план лесонасаждений соответствующего лесничества, лесопарка, окрашенный по проектируемым мероприятиям (обзорный). По обзорному плану лесонасаждений устанавливаются номера выделов и определяются площади участков, пройденные лесными пожарами каждого из указанных видов.

36. По таксационным описаниям устанавливается характеристика выделов, территория которых пройдена огнем.

37. Одновременно данные о лесных пожарах вносятся в лесоустроительную документацию<sup>9</sup>.

38. Границы участков, пройденных верховым и низовым лесными пожарами, наносятся на лесоустроительном планшете оранжевым цветом сплошной линией, а границы участков, пройденных низовыми пожарами, - оранжевым цветом пунктирной линией.

39. В контуре лесного пожара указываются номер лесного пожара, календарный год и вид пожара, а также общая пройденная огнем площадь земель лесного фонда.

40. Если площадь лесного пожара в масштабе обзорного плана составляет менее 0,5 квадратных сантиметров, то его место на обзорном плане отмечается условным знаком: оранжевым цветом кружком с крестиком, рядом с которыми указываются данные об этом лесном пожаре.

41. Границы участка с лесными насаждениями, поврежденными в результате пожаров до степени прекращения роста, также наносятся на лесоустроительный планшет сплошной линией оранжевого цвета с указанием календарного года и вида пожара. Участки насаждений, поврежденные в результате пожара до степени прекращения роста, зачтенные в лесосеку очередного года, отмечаются на планшете аналогично сплошным рубкам.

42. По отметкам на обзорном плане лесонасаждений и на лесоустроительных планшетах производятся записи в таксационных описаниях.

43. Записи делаются на оборотах таксационных описаний соответствующих кварталов в хронологическом порядке чернилами. В таксационных описаниях указываются календарный год и номера лесных пожаров по книге учета лесных пожаров, номера выделов и их площади, пройденные лесными пожарами каждого из указанных видов. Номера участков, площадь которых пройдена огнем, обводятся в таксационных описаниях оранжевым цветом, а номера участков, в которых насаждения повреждены лесными пожарами до прекращения роста, обводятся в таксационных описаниях красным цветом.

44. В случае, если в соответствующем структурном подразделении органа государственной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченного в области лесных отношений, используется специализированное программное обеспечение, для хранения и обработки таксационных описаний насаждений, допускается вносить в лесоустроительную документацию сведения о лесном пожаре, предусмотренные пунктами 35 - 43 настоящей Методики, только в электронном виде.

---

<sup>9</sup> Приказ Рослесхоза от 12 декабря 2011 г. № 516 "Об утверждении Лесоустроительной инструкции" (зарегистрирован Минюстом России 6 марта 2012 г., регистрационный № 23413).