

# ПРОЕКТ ЛЕСОВОССТАНОВЛЕНИЯ

Начало: октябрь-ноябрь 2022 г.- окончание осень 2028 г.

Период лесовосстановления начало, окончание (месяц, год)

## 1. Характеристика местоположения лесного участка

|                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| Арендатор лесного участка   | ООО «Кокшайский Лес» |
| Лесничество                 | Кокшайское           |
| Участковое лесничество      | Уржумское            |
| Лесной участок              | Кокшайский           |
| № квартала                  | 145                  |
| № выдела                    | 4                    |
| Площадь лесного участка, га | 7,8                  |

## 2. Характеристика лесорастительных условий лесного участка

|                         |  |                           |
|-------------------------|--|---------------------------|
| Тип леса                | Слшм                                   |                           |
| ТЛУ                     | А1                                     |                           |
| Рельеф                  | вершины и склоны бугров                |                           |
| Гидрологические условия | сухие,                                 |                           |
| Почва                   | Тип, механический состав, влажность    | песчаная слабоподзолистая |
|                         | Поврежденность почвы участка (степень) | -                         |

## 3. Характеристика площадей лесного участка (нужное отметить)

|   |         |
|---|---------|
| Вырубка   | вырубка |
| Гарь  | -       |
| Прогалина   | -       |
| Иные не занятые лесными насаждениями или пригодные для лесовосстановления земли | -       |

## 4. Характеристика вырубки

|  |                    |
|--|--------------------|
| Количество пней на единице площади, тыс.шт./га           | 0,56               |
| Состояние очистки от порубочных остатков и валежника     | удовлетворительное |
| Характер и размещение оставленных деревьев и кустарников | -                  |
| Степень задернения почвы                                 | слабая             |
| Степень минерализации почвы, %                           | 4-5                |

## 5. Характеристика имеющегося подроста и молодняка лесных древесных пород

|   |                          |  |                           |
|---|--------------------------|--|---------------------------|
| Состав пород  | подрост отсутствует      |  |                           |
| Средний возраст, лет  |                          |  |                           |
| Средняя высота, м   |                          |  |                           |
| Количество деревьев и кустарников на единице площади лесного участка, тыс.шт/га |                          |  |                           |
| Состояние лесных насаждений и их оценка   |                          |  | Жизнеспособность подроста |
|   |                          |  | Категория густоты         |
|   | Распределение по площади |  |                           |

## 6. Проектируемый способ лесовосстановления – искусственное

## 7. Обоснование проектируемого способа лесовосстановления, главных (ой) лесных(ой) древесных (ой) пород(ы), породного состава восстанавливаемых лесов, с учетом особенностей производства работ в различных категориях защитных лесов и особо защитных участках лесов

|   |  |
|---|--|
| Обоснование проектируемого способа лесовосстановления   | Таблица 2 Приложение 17<br>Правил лесовосстановления |
| Обоснование главных (ой) лесных (ой) древесных (ой) пород(ы)  |  |
| Сопутствующие лесные древесные и кустарниковые породы   |  |
| Обоснование породного состава восстанавливаемых лесов   |  |
| Схема смешения древесных и кустарниковых пород (для искусственного и комбинированного лесовосстановления) | С-С-С-С  |

## 8. Сроки и технологии (методы) выполнения работ по лесовосстановлению

### Искусственное и комбинированное лесовосстановление:

|  |  |
|--|--|
| Метод создания (посадка/ посев (месяц, год))                       | посадка, весна 2023 г.   |
| Расчистка участка и подготовка участка                             |  |
| Способы и сроки обработки почвы, применяемые машины и оборудование | механизированная, бороздами; трактор МТЗ-82 с плугом ПКЛ-70. осень 2022 г. |
| Используемый посадочный материал                                   | сеянцы ЗКС   |
| Посев  | Используемый посевной материал   |
|  | Селекционная категория семян   |
|  | Происхождение  |
|  | Класс качества семян   |
|  | Предпосевная подготовка семян  |
|  | Норма высева, кг/га  |
|  | Размещение семян при посеве  |

|   |   |   |
|---|---|---|
| Схема размещения посадочных (посевных) мест в ряду междурядье, м  | 4,0*0,9   |   |
| Видовой состав культивируемых пород, ед   | Главная (ые)  | 10 с  |
|   | Сопутствующая (ие)  |   |
| Густота посадки (посева), в т.ч. по породам, тыс.шт/га  | 2,78  |   |
| Виды и способы ухода за лесными культурами, их кратность (агротехнический, лесоводственные уходы, дополнение и др.) | 1-й год   | агроуход до 3 уходов+дополнение                       |
|   | 2-й год   | агроуход 2-х кратный+дополнение                       |
|   | 3-й год   | агроуход 1 кратный+дополнение(по итогам обследования) |
|   | 4-й год   | агроуход 1 кратный+дополнение(по итогам обследования) |
|   | 5-й год   | агроуход 1 кратный+дополнение(по итогам обследования) |
|   | 6-й год   | лесоводственный уход по согласованию                  |
|   | 7-й год   |   |
| Технология агротехнических уходов   | подавление, скашивание растительности механическим способом                         |   |
| Технология лесоводственных уходов   | подавление, скашивание травянистой и древесной растительности механическим способом |   |
| Борьба с вредителями, болезнями леса  |   |   |
| Противопожарные мероприятия   |   |   |
| Иные мероприятия (огораживание и др.)   | опашка по периметру миниполосой   |   |

### Естественное лесовосстановление:

|  |                             |   |
|--|-----------------------------|---|
| Сохранение жизнеспособного подроста и молодняка главных лесных древесных пород при проведении рубок лесных насаждений (характеристика подроста и молодняка до рубки) | Состав                      | - |
|  | Средний возраст, лет        |   |
|  | Средняя высота, м           |   |
|  | Количество на 1 га, тыс.шт. |   |
| Процент сохранности подроста и молодняка от количества, имеющегося до рубки  |                             |   |
| Способ минерализации поверхности почвы   |                             |   |
| Применяемые машины, орудия, средства   |                             |   |
| Процент минерализации  |                             |   |
| Источники обсеменения (порода, источник)   |                             |   |
| Борьба с вредителями, болезнями леса   |                             |   |
| Противопожарные мероприятия  |                             |   |
| Иные мероприятия (огораживание и др.)  | -                           |   |
| Другие методы естественного лесовосстановления   | -                           |   |

### 9. Требования к используемому для лесовосстановления посадочному материалу

| Древесная порода | Возраст, лет   | Диаметр стволика у корневой шейки, мм | Высота стволика, см |
|------------------|----------------|---------------------------------------|---------------------|
| сосна            | от 1-го до 2-х | 2                                     | от 8                |

### 10. Требования к молоднякам, площади которых подлежат отнесению к землям, на которых расположены леса, для признания работ по лесовосстановлению завершёнными

| Возраст не менее, лет | Количество деревьев главных лесных древесных пород не менее, тыс.шт на 1 га | Средняя высота деревьев главных пород не менее, м |
|-----------------------|---|---|
| 7                     | 2,5   | 0,8   |

### 11. Объём работ по лесовосстановлению

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| Площадь лесовосстановления, га | 7,8 |
|--------------------------------|-----|

#### К Проекту прилагаются:

1. Карточка обследования лесного участка
2. Перечётная ведомость жизнеспособного подроста при обследовании участка лесовосстановления
3. Чертеж (схема) участка (с указанием географических координат)

#### Проект лесовосстановления составил:

« 15 » августа 2022г. инженер лх *Груздева* Груздева Т.Н.  
дата должность подпись Ф.И.О

#### Проект лесовосстановления согласован:

« 15 » августа 2022 г. директор *Турушкин* Турушкин Р.В.  
дата должность подпись Ф.И.О

#### С проектом лесовосстановления ознакомлен:

« 11 » августа 2022 г. уч.лесничий Уржумского уч.л-ва *Кольмов* Кольмов В.О.  
дата должность подпись Ф.И.О

**Карточка**  
**обследования участка № 4 / 2022 год**  
**при выборе способа и технологии лесовосстановления**

1. Лесничество Кокшайское
2. Участковое лесничество Уржумское
3. Лесной участок Кокшайский
4. Номер квартала 145
5. Номер выдела 4
6. Площадь 7,8 га
7. Категория площади лесовосстановления: вырубка осень 2022 г.  
вырубка, гарь, иная (год, месяц)
8. Исходный породный состав участка лесовосстановления: 10с+б+ос
9. Условия для работы техники:
  - 9.1. Количество пней, шт./га: - 560 , срдидаметр 24 см
  - 9.2. Захламленность, м<sup>3</sup>/га 2-3  
отсутствует – менее 5 м<sup>3</sup>/га, слабая - 5-20 м<sup>3</sup>/га, средняя – 20-50 м<sup>3</sup>/га, сильная >50 м<sup>3</sup>/га
  - 9.3. Доступность для работы техники : доступно
10. Характеристика природно-климатических и лесорастительных условий лесного участка
  - 10.1. Лесорастительная зона: хвойно-широколиственные леса;
  - 10.2. Лесной район: хвойно-широколиственные (смешанные) леса европейской части РФ;
  - 10.3. Целевое назначение лесов: эксплуатационные леса
  - 10.4. Почва: песчаная слабоподзолистая, сухая;  
тип, степень увлажнения, механический состав
  - 10.5. Тип леса (тип вырубки, тип лесорастительных условий) вейниковый, СлшМА1
  - 10.6. Степень задернения почвы: слабая;
11. Характеристика подроста главных (целевых) пород (перечетная ведомость прилагается):
  - 11.1. Средняя высота подроста м, 11.2. Средний возраст подроста,
  - 11.3. Количество, всего - тыс.шт./га, в том числе по породам:  
- тыс.шт/га, - т.шт/га
  - 11.4. Категория густоты: - 11.5. Распределение по площади:  
редкий, средний, густой равномерное, неравномерное, групповое
  - 11.6. Жизнеспособность подроста  
жизнеспособный, нежизнеспособный
12. Характеристика возобновления мягколиственных пород:
  - 12.1. Порода:-, 12.2. Количество: тыс. шт./га, 12.3. Средняя высота м
  - 12.1. Порода:, 12.2. Количество: тыс. шт./га, 12.3. Средняя высота м,
13. Источники обсеменения:  
порода, источник: одиночные (шт./га), куртины, полосы, стены леса
14. Характеристика санитарного состояния: удовлетворительное, заселенность и болезни не выявлены;  
заселенность вредными организмами, болезни леса
15. Предложения для разработки Проекта лесовосстановления:
  - 15.1. Способы лесовосстановления: искусственный  
естественный, искусственный, комбинированный
  - 15.2. Главные (целевые) породы: сосна
  - 15.3. Срок лесовосстановления: (таблица 1 Приложения 17 Правил ЛВ), октябрь-ноябрь 2022 г. – осень 2028 г.  
начало, окончание (месяц, год)
16. Необходимость проведения предварительных и сопутствующих мероприятий:
  - 16.1. Очистка вырубки, гари : - 17.2. Санитарные: -
  - 16.3. Противопожарные : опашка по периметру минполосой
  - 16.4. Иные предложения \_\_\_\_\_

Исполнитель (и) инженер Груздева Т.Н. Груздева Т.Н. «15» августа 2022 г

Должность

подпись

ФИО

дата

Перечетная ведомость

жизнеспособного подроста при обследовании участка №4 2022 года лесовосстановления

Лесничество Кокшайское Участковое лесничество

Урнумское

Лесной участок Кокшайский

мел мелкий

ср средний

кр крупный

Номер квартала 154 Номер выдела 4

Площадь

7.8 га

площадь уч.пл 10м2 10\*50= 0.05

0.05

0.05

подрост мелкий-до 0.5м средний-0.51-1.5м крупный- свыше 1.5м

| № пр.пл.<br>(в учетных<br>площадках)  | Распределение подроста по высоте |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       | Итого<br>на<br>1 га | средняя<br>высота<br>м | средний<br>возраст<br>лет |  |
|---|----------------------------------|-----|----|-------|--------|-----|----|-------|-----|----|----|-------|-----|----|----|-------|---------------------|------------------------|---------------------------|--|
|   | сосна                            |     |    |       | береза |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
|   | мел                              | ср  | кр | итого | мел    | ср  | кр | итого | мел | ср | кр | итого | мел | ср | кр | итого |                     |                        |                           |  |
| 1   |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 2   |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 3   |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 4   |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 5   |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 6   |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 7   |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 8   |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 9   |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 10  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 11  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 12  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 13  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 14  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 15  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 16  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 17  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 18  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 19  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 20  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 21  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 22  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 23  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 24  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 25  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 26  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 27  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 28  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 29  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 30  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 31  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 32  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 33  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 34  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 35  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 36  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 37  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 38  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 39  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 40  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 41  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 42  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 43  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 44  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 45  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 46  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 47  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 48  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 49  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| 50  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| итого по п.п.1  | 0                                | 0   | 0  | 0     | 0      | 0   | 0  | 0     | 0   | 0  | 0  | 0     | 0   | 0  | 0  | 0     |                     |                        |                           |  |
| Всего по участку подроста сопутствующих пород                                 |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| К перевода  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| С учетом К.   |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| Всего по участку подроста главных(целевых)пород                               |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
|   | 0                                | 0   | 0  | 0     | 0      | 0   | 0  | 0     | 0   | 0  | 0  | 0     | 0   | 0  | 0  | 0     |                     |                        |                           |  |
| К перевода  | 0.5                              | 0.8 | 1  |       | 0.5    | 0.8 | 1  |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| С учетом К.   | 0                                | 0   | 0  | 0     | 0      | 0   | 0  | 0     | 0   | 0  | 0  | 0     |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| Итого в пересчете на крупный подрост главных (целевых) пород шт. на 1 га-     |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       | 0                   |                        |                           |  |
| Итого в пересчете на крупный подрост главных (целевых) пород тыс.шт. на 1 га- |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       | 0.000               |                        |                           |  |
| средн h, м  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |
| средн. лет  |                                  |     |    |       |        |     |    |       |     |    |    |       |     |    |    |       |                     |                        |                           |  |

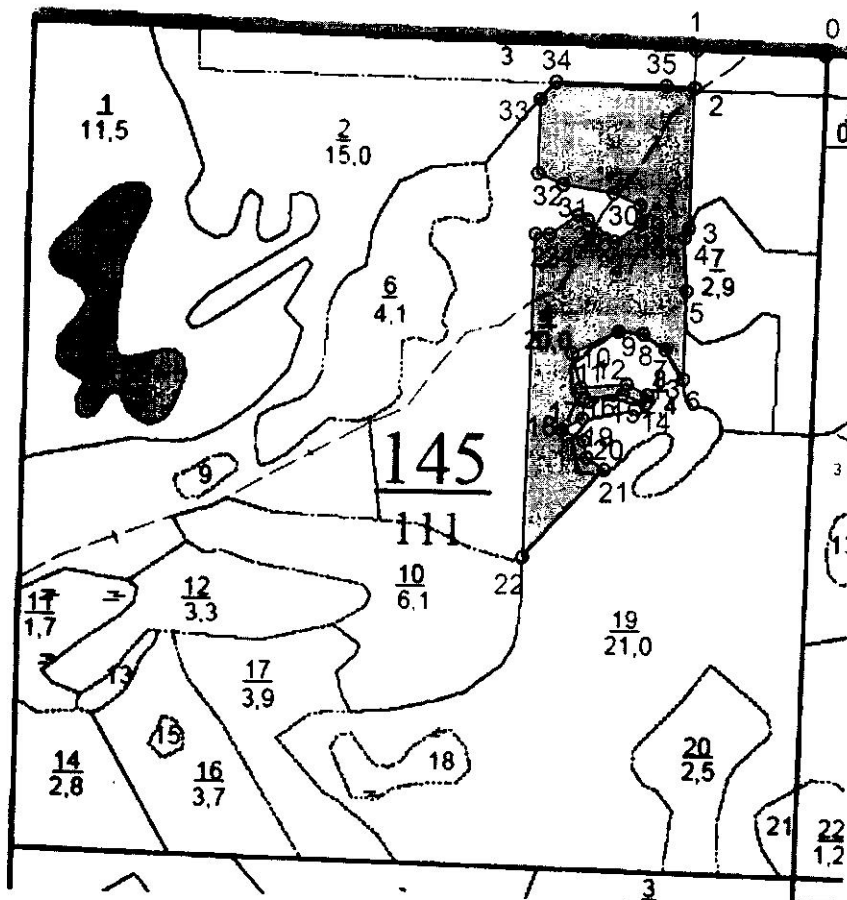
Анализ результатов обследования: жизнеспособный подрост главных (целевых пород) в количестве 0 шт./га;  
рекомендуется провести искусственное лесовосстановление.

# ЧЕРТЕЖ УЧАСТКА

под искусственное лесовосстановление  
(способ лесовосстановления)  
Лесные культуры  
(метод лесовосстановления)

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Субъект Российской Федерации         | Республика Марий Эл                         |
| Муниципальное образование            | Звениговский район                          |
| Лесничество                          | Кокшайское                                  |
| Участковое лесничество               | Уржумское                                   |
| Лесной участок, № квартала, № выдела | Кокшайский, квартал 145, выдел 4, участок 1 |
| Площадь участка, га                  | 7,8   |
| Условные обозначения:                | Границы лесного участка                     |
| Особые отметки:                      |   |

Масштаб 1: 10 000



Геоданные:

| Номера<br>характерных<br>точек | Направление<br>румбы<br>(азимуты)<br>линий, ° | Длина<br>линий,<br>метры |
|--------------------------------|---|--------------------------|
| Привязка                       |   |                          |
| 0-1                            | ЮЗ 81.30                                      | 168,0                    |
| 1-2                            | ЮВ 08.30                                      | 49,0                     |
| Участок                        |   |                          |
| 2-3                            | ЮВ 08.30                                      | 183,0                    |
| 3-4                            | ЮЗ 15.00                                      | 14,0                     |
| 4-5                            | ЮВ 13.00                                      | 70,0                     |
| 5-6                            | ЮВ 08.30                                      | 115,0                    |
| 6-7                            | СЗ 42.00                                      | 45,0                     |
| 7-8                            | СЗ 65.00                                      | 35,0                     |
| 8-9                            | ЮЗ 85.30                                      | 32,0                     |
| 9-10                           | ЮЗ 54.00                                      | 67,0                     |
| 10-11                          | ЮВ 25.00                                      | 46,0                     |
| 11-12                          | СВ 75.00                                      | 60,0                     |
| 12-13                          | ЮВ 72.30                                      | 30,0                     |
| 13-14                          | ЮЗ 02.00                                      | 12,0                     |
| 14-15                          | СЗ 78.00                                      | 32,0                     |
| 15-16                          | ЮЗ 73.00                                      | 49,0                     |
| 16-17                          | ЮВ 04.00                                      | 26,0                     |
| 17-18                          | ЮЗ 51.00                                      | 31,0                     |
| 18-19                          | ЮВ 74.00                                      | 32,0                     |
| 19-20                          | ЮВ 20.00                                      | 22,0                     |
| 20-21                          | ЮВ 66.00                                      | 28,0                     |
| 21-22                          | ЮЗ 32.30                                      | 155,0                    |
| 22-23                          | СЗ 08.30                                      | 422,0                    |
| 23-24                          | ЮВ 08.30                                      | 78,0                     |
| 24-25                          | СВ 87.00                                      | 20,0                     |
| 25-26                          | СВ 44.00                                      | 45,0                     |
| 26-27                          | ЮВ 78.00                                      | 14,0                     |
| 27-28                          | ЮВ 59.30                                      | 45,0                     |
| 28-29                          | СВ 45.00                                      | 42,0                     |
| 29-30                          | СЗ 13.00                                      | 25,0                     |
| 30-31                          | СЗ 75.30                                      | 40,0                     |
| 31-32                          | ЮЗ 86.30                                      | 66,0                     |
| 32-33                          | СЗ 75.00                                      | 36,0                     |
| 33-34                          | СЗ 08.00                                      | 97,0                     |
| 34-35                          | СВ 31.30                                      | 31,0                     |
| 35-36                          | СВ 81.30                                      | 143,0                    |
| 36-2                           | СВ 84.00                                      | 37,0                     |

Каталог координат  
(система координат: МСК-12)

| №№<br>точек | X         | Y         |
|-------------|-----------|-----------|
|             |           |           |
|             |           |           |
|             |           |           |
|             |           |           |
| 2-3         | 47.77494  | 56.260023 |
| 3-4         | 47.776708 | 56.261003 |
| 4-5         | 47.776345 | 56.261175 |
| 5-6         | 47.776287 | 56.261376 |
| 6-7         | 47.775832 | 56.26152  |
| 7-8         | 47.776306 | 56.261633 |
| 8-9         | 47.776359 | 56.261849 |
| 9-10        | 47.777128 | 56.261897 |
| 10-11       | 47.777606 | 56.261765 |
| 11-12       | 47.777679 | 56.26188  |
| 12-13       | 47.777248 | 56.262026 |
| 13-14       | 47.776279 | 56.262003 |
| 14-15       | 47.776117 | 56.262416 |
| 15-16       | 47.777126 | 56.262649 |
| 16-17       | 47.777618 | 56.262596 |
| 17-18       | 47.778092 | 56.262391 |
| 18-19       | 47.778433 | 56.262043 |
| 19-20       | 47.778506 | 56.262586 |
| 20-21       | 47.778550 | 56.263737 |
| 21-22       | 47.778679 | 56.263856 |
| 22-23       | 47.778845 | 56.265492 |
| 23-24       | 47.778845 | 56.265492 |
| 24-25       | 47.778261 | 56.265537 |
| 25-26       | 47.775939 | 56.265623 |
| 26-27       | 47.775582 | 56.265424 |
| 27-28       | 47.775476 | 56.264535 |
| 28-29       | 47.775995 | 56.264399 |
| 29-30       | 47.777042 | 56.264269 |
| 30-31       | 47.777594 | 56.264122 |
| 31-32       | 47.777627 | 56.263906 |
| 32-33       | 47.777054 | 56.263702 |
| 33-34       | 47.776487 | 56.263973 |
| 34-35       | 47.776297 | 56.264026 |
| 35-36       | 47.775675 | 56.263797 |
| 36-2        | 47.775393 | 56.26381  |