Герб

**Сельское поселение Сентябрьский**

**Нефтеюганский район**

**Ханты-Мансийский автономный округ – Югра**

**АДМИНИСТРАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ СЕНТЯБРЬСКИЙ**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

31.12.2020 г. № 140-па

п. Сентябрьский

Об утверждении Генеральной схемы санитарной очистки

территории муниципального образования

сельское поселение Сентябрьский на 2020 – 2035 годы

В целях обеспечения экологического и санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории сельского поселения Сентябрьский, в соответствии со статьей 14 Федерального закона от 06.10.2003 № 131- ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», статьей 8, 13 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», постановлением Госстроя РФ от 21.08.2003 № 152 «Об утверждении методических рекомендаций о порядке разработки генеральных схем очистки территорий населенных пунктов Российской Федерации», Уставом сельского поселения Сентябрьский п о с т а н о в л я е т:

1.Утвердить Генеральную схему санитарной очистки территории муниципального образования сельское поселение Сентябрьский на 2020 – 2035 годы согласно приложению к настоящему постановлению.

2.Настоящее постановление подлежит опубликованию (обнародованию) в муниципальном средстве массовой информации – бюллетень «Сентябрьский вестник» и размещению на официальном сайте муниципального образования сельское поселение Сентябрьский.

3. Настоящее постановление вступает в силу со дня его официального опубликования (обнародования).

4. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Глава поселения А.В. Светлаков

Приложение

УТВЕРЖДЕНО:

постановлением администрации

сельского поселения Сентябрьский

от 31.12.2020 № 140-па

**ГЕНЕРАЛЬНАЯ СХЕМА САНИТАРНОЙ ОЧИСТКИ   
ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ   
СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ СЕНТЯБРЬСКИЙ НА 2020 – 2035 ГОДЫ**

ОГЛАВЛЕНИЕ

[**ГЛОССАРИЙ** 5](#_Toc58798318)

[**ВВЕДЕНИЕ** 10](#_Toc58798319)

[**1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ СХЕМЫ САНИТАРНОЙ ОЧИСТКИ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИ СЕНТЯБРЬСКИЙ И ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ** 11](#_Toc58798320)

[1.1. Существующая и расчетная численность населения сельского поселения Сентябрьский 13](#_Toc58798321)

[1.2. Характеристика жилищного фонда сельского поселения Сентябрьский 14](#_Toc58798322)

[1.3. Обеспечение объектами общественного, делового и рекреационного назначения 15](#_Toc58798323)

[1.4. Характеристика улично-дорожной сети 18](#_Toc58798324)

[1.5. Характеристика системы водоотведения сельского поселения Сентябрьский 19](#_Toc58798325)

[1.6. Площадь зеленых насаждений общего пользования 21](#_Toc58798326)

[1.7. Оценка состояния окружающей среды на территории сельского поселения Сентябрьский 22](#_Toc58798327)

[**2. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ САНИТАРНОЙ ОЧИСТКИ И УБОРКИ** 25](#_Toc58798328)

[2.1. Организационная структура сбора отходов и санитарной очистки территории 25](#_Toc58798329)

[2.2. Нормы накопления и объемы образующихся коммунальных отходов 30](#_Toc58798330)

[2.2.1. Расчет нормативного объема образования ТКО и КГО от населения 33](#_Toc58798331)

[2.3. Прогноз количества образования отходов на территории сельского поселения Сентябрьский 36](#_Toc58798332)

[2.4. Характеристика системы накопления, транспортировки, обработки, утилизации и захоронения отходов 38](#_Toc58798333)

[**3. ОБОСНОВАНИЕ И ВЫБОР СИСТЕМЫ НАКОПЛЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ, ОБРАБОТКИ, УТИЛИЗАЦИИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ, РАЗМЕЩЕНИЮ ОТХОДОВ ТКО** 42](#_Toc58798334)

[3.1. Организация сбора и транспортирования твёрдых коммунальных и крупногабаритных отходов 44](#_Toc58798335)

[3.2. Основные принципы сбора и транспортирования твёрдых коммунальных отходов 48](#_Toc58798336)

[3.2.1. Расчет необходимого количества емкостей для накопления ТКО на территории сельского поселения Сентябрьский 55](#_Toc58798337)

[3.2.2. Расчет потребного мусоровозного транспорта 59](#_Toc58798338)

[3.3. Рекомендации по селективному (раздельному) сбору ТКО 63](#_Toc58798339)

[3.4. Методы организации сбора отработанных ртутьсодержащих ламп и информирование о порядке осуществления такого сбора 70](#_Toc58798340)

[3.6. Основные принципы сбора коммунальных отходов от медицинских учреждений 75](#_Toc58798341)

[3.7. Основные принципы сбора отходов от гаражных кооперативов и индивидуальных гаражей 76](#_Toc58798342)

[3.8. Основные принципы санитарной очистки зон рекреации (мест массового отдыха) 79](#_Toc58798343)

[3.9. Обращение с осадками сточных вод 80](#_Toc58798344)

[3.10. Организация сбора и вывоза прочих отходов 82](#_Toc58798345)

[3.10. Методы обработки, утилизации и обезвреживания отходов 83](#_Toc58798346)

[**4. ЖИДКИЕ БЫТОВЫЕ ОТХОДЫ** 86](#_Toc58798347)

[4.1. Определение объемов образования ЖБО на территории сельского поселения Сентябрьский 86](#_Toc58798348)

[**5. СОДЕРЖАНИЕ И УБОРКА ПРИДОМОВЫХ И ОБОСОБЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ** 88](#_Toc58798349)

[5.1. Благоустройство территории сельского поселения Сентябрьский 88](#_Toc58798350)

[5.1.1. Определение необходимого количества урн 88](#_Toc58798351)

[5.1.2. Расчет необходимого количества общественных туалетов 90](#_Toc58798352)

[5.2. Организация работ по летней и зимней уборке на территории сельского поселения Сентябрьский 92](#_Toc58798353)

[5.2.1. Уборка территорий в летний период 96](#_Toc58798354)

[5.2.2. Уборка территории сельского поселения Сентябрьский в зимний период 112](#_Toc58798355)

[5.2.3. Расчет необходимой численности рабочих комплексной уборки территории сельского поселения Сентябрьский 131](#_Toc58798356)

[**6. ТРАНСПОРТНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ БАЗЫ** 135](#_Toc58798357)

[**7. КАПИТАЛОВЛОЖЕНИЯ НА МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОЧИСТКЕ ТЕРРИТОРИЙ** 136](#_Toc58798358)

[**8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ САНИТАРНОЙ ОЧИСТКИ И УБОРКИ ТЕРРИТОРИИ** 138](#_Toc58798359)

[**Приложение № 1. Реестр мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов на территории сельского поселения Сентябрьский** 141](#_Toc58798360)

## **ГЛОССАРИЙ**

1. Отходы производства и потребления (далее отходы) – вещества или предметы, которые образованы в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления, которые удаляются, предназначены для удаления или подлежат удалению в соответствии с настоящим Федеральным законом; в соответствии с Федеральным законом от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
2. Обращение с отходами – деятельность по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов. Размещение отходов – хранение и захоронение отходов;
3. Хранение отходов – складирование отходов в специализированных объектах сроком более чем одиннадцать месяцев в целях утилизации, обезвреживания, захоронения;
4. Захоронение отходов – изоляция отходов, не подлежащих дальнейшей утилизации, в специальных хранилищах в целях предотвращения попадания вредных веществ в окружающую среду;
5. Утилизация отходов – использование отходов для производства товаров (продукции), выполнения работ, оказания услуг, включая повторное применение отходов, в том числе повторное применение отходов по прямому назначению (рециклинг), их возврат в производственный цикл после соответствующей подготовки (регенерация), а также извлечение полезных компонентов для их повторного применения (рекуперация);
6. Обезвреживание отходов – уменьшение массы отходов, изменение их состава, физических и химических свойств (включая обеззараживание на специализированных установках) в целях снижения негативного воздействия отходов на здоровье человека и окружающую среду;
7. Объекты размещения отходов – специально оборудованные сооружения, предназначенные для размещения отходов (полигон, шламохранилище, в том числе, шламовый амбар, хвостохранилище, отвал горных пород и другое) и включающие в себя объекты хранения отходов и объекты захоронения отходов;
8. Вид отходов – совокупность отходов, которые имеют общие признаки в соответствии с системой классификации отходов;
9. Транспортирование отходов – перемещение отходов с помощью транспортных средств вне границ земельного участка, находящегося в собственности юридического лица или индивидуального предпринимателя, либо предоставленного им на иных правах;
10. Накопление отходов – складирование отходов на срок не более чем одиннадцать месяцев в целях их дальнейших обработки, утилизации, обезвреживания, размещения;
11. Обработка отходов – предварительная подготовка отходов к дальнейшей утилизации, включая их сортировку, разборку, очистку;
12. Твердые коммунальные отходы (далее также ТКО) – отходы, образующиеся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами, а также товары, утратившие свои потребительские свойства в процессе их использования физическими лицами в жилых помещениях в целях удовлетворения личных и бытовых нужд. К твердым коммунальным отходам также относятся отходы, образующиеся в процессе деятельности юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и подобные по составу отходам, образующимся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами;
13. Жидкие бытовые отходы (Далее также ЖБО) ­– хозяйственно-бытовые сточные воды, образующиеся в результате жизнедеятельности населения и сбрасываемые в сооружения и устройства, не подключенные (технологически не присоединенные) к централизованной системе водоотведения и предназначенные для приема и накопления сточных вод.
14. Объекты захоронения отходов – предоставленные в пользование в установленном порядке участки недр, подземные сооружения для захоронения отходов I - V классов опасности в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах;
15. Объекты хранения отходов – специально оборудованные сооружения, которые обустроены в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и предназначены для долгосрочного складирования отходов в целях их последующих утилизации, обезвреживания, захоронения;
16. Объекты обезвреживания отходов – специально оборудованные сооружения, которые обустроены в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и предназначены для обезвреживания отходов;
17. Оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами – индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, осуществляющие деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению твердых коммунальных отходов;
18. Региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами (далее также региональный оператор) – оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами – юридическое лицо, которое обязано заключить договор на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами с собственником твердых коммунальных отходов, которые образуются и места накопления которых находятся в зоне деятельности регионального оператора;
19. Группы однородных отходов – отходы, классифицированные по одному или нескольким признакам (происхождению, условиям образования, химическому и (или) компонентному составу, агрегатному состоянию и физической форме);
20. Норматив накопления твердых коммунальных отходов – среднее количество твердых коммунальных отходов, образующихся в единицу времени;
21. Сбор отходов – прием или поступление отходов от физических лиц и юридических лиц в целях дальнейших обработки, утилизации, обезвреживания, транспортирования, размещения таких отходов;
22. Лимит на размещение отходов – предельно допустимое количество отходов конкретного вида, которые разрешается размещать определенным способом на установленный срок в объектах размещения отходов с учетом экологической обстановки на данной территории;
23. Норматив образования отходов – установленное количество отходов конкретного вида при производстве единицы продукции;
24. Улично-дорожная сеть - комплекс объектов транспортной инфраструктуры, являющихся частью территории поселений и городских округов;
25. ССП - стационарный снегоплавильный пункт;
26. СИСП - стационарные инженерно-оборудованные снегоприемные пункты;
27. МСПУ - мобильные снегоплавильные установки;
28. АТС - автотранспортные отходы. Производственные отходы, возникающие в технологических и эксплуатационных процессах на протяжении всего жизненного цикла объектов транспорта;
29. Уборка территорий - вид деятельности, связанный со сбором, вывозом в специально отведенные места отходов производства и потребления, снега, а также иные мероприятия, направленные на обеспечение экологического и санитарно-эпидемиологического благополучия населения и охрану окружающей среды;
30. Механизированная уборка - уборка территорий с применением специализированной уборочной техники.
31. Ручная уборка - уборка территорий ручным способом, в том числе с применением средств малой механизации.
32. Пешеходная зона - территория, предназначенная для передвижения пешеходов, на ней не допускается движение транспорта, за исключением специального, обслуживающего эту территорию.
33. Уборочные службы - специализированные подразделения организации, осуществляющей уборку территорий (ручная, механизированная).
34. Противогололедные материалы (ПГМ) - твердые (сыпучие) или жидкие дорожно-эксплуатационные материалы (фрикционные, химические) или их смеси, применяемые для борьбы с зимней скользкостью на автомобильных дорогах и улицах.
35. Дворовая территория - территория, прилегающая к жилому зданию и находящаяся в общем пользовании проживающих в нем лиц, ограниченная по периметру жилыми зданиями, строениями, сооружениями или ограждениями. На дворовой территории в интересах лиц, проживающих в жилом здании, к которому она прилегает, размещаются детские площадки, места для отдыха, сушки белья, парковки автомобилей, зеленые насаждения и иные объекты общественного пользования.
36. Внутриквартальный проезд - дорога общего пользования в границах квартала.

## **ВВЕДЕНИЕ**

Санитарная очистка и уборка населенных мест является одной из составных частей мероприятий по охране окружающей среды и в современных условиях представляет собой сложную в организационном и техническом отношениях отрасль народного хозяйства.

Генеральная схема санитарной очистки территории муниципального образования сельское поселение Сентябрьский на 2020 – 2035 годы (далее - схема санитарной очистки) представляет собой комплекс природоохранных, научно-технических, производственных, социально-экономических и других мероприятий, обеспечивающих эффективное решение проблем в системе санитарной очистки населенных мест.

Она определяет очередность осуществления мероприятий, объем работ по всем видам очистки и уборки, системы и методы накопления, удаления и обезвреживания отходов, необходимое число контейнеров, количество мусоровозов, целесообразность организации объекта обезвреживания ТКО.

Схема разработана сроком на 15 лет:

* первая очередь до 2025 года (5 лет);
* расчетный срок 15 лет - прогноз до 2035 года.

## **1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ СХЕМЫ САНИТАРНОЙ ОЧИСТКИ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИ СЕНТЯБРЬСКИЙ И ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

Сентябрьский — сельское поселение в Нефтеюганском районе, Ханты-Мансийского АО. Площадь муниципального образования в рамках утверждённых границ — 6232,23 га. Рядом с поселением протекает река Малый Балык.

Статус и границы сельского поселения установлены Законом Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 25 ноября 2004 года № 63-ОЗ «О статусе и границах муниципальных образований Ханты-Мансийского автономного округа – Югры».

Сельское поселение состоит из двух населенных пунктов: п. Сентябрьский (административный центр) и поселок КС-5. Площадь земель в границах населенных пунктов: п. Сентябрьский – 378,66 га, п. КС-5 – 99,18 га (всего 477,84 га).

Численность постоянного населения составляет 1572 человек.

Поселок Сентябрьский был образован 10 сентября 1971 года. Изначально он предполагался как вахтовый, в дальнейшем стал строиться и развиваться как поселок для постоянного проживания людей. Как гласит история, название «Сентябрьский» поселок получил в честь пуска в эксплуатацию первой очереди строительства объектов этой станции в сентябре. В поселке на 1 января 2016 года проживало 1517 человек. Ежегодная рождаемость в поселке увеличивается с каждым годом. Площадь поселка составляет 81,5га.

Возрастная структура населения такова, что доля трудоспособного населения составляет 69,4%, дошкольники – 6,7%, школьники – 10,3%, студенты – 2,2%, пенсионеры -5,0%, инвалиды – 1,5%, не работающие пенсионеры - 4,9%. Таким образом, оценка возрастных контингентов позволяет говорить о положительных тенденциях обновления населения.

Территория поселка имеет компактную прямоугольную планировочную структуру, с общественным центром по центральной улице. Центральная часть поселка застраивается многоквартирными 2-3 этажными жилыми домами, на периферийных улицах застройка приобретает характер усадебной – 1-2 этажные индивидуальные жилые дома с участками.

Развитие поселка производится на основании утвержденного генерального плана, который предполагает улучшение качества жилого фонда за счет сноса ветхого жилья и строительства более комфортабельных жилых домов, а не увеличение площадных характеристик селитебной зоны. Объекты общественного назначения объединены группами: на въезде в поселок - торговая площадь, по центральной улице – комплекс зданий общественно-делового, культурно-досугового назначения, размещение администрации, банковских служб, отделения связи, клубных помещений. Проектными решениями генерального плана предполагается строительство нового детского сада и объекта спортивного назначения – бассейна с целью формирования единого комплекса учебно-образовательного назначения.

**Климат**

По климатическим условиям Нефтеюганский район относится к району с резко континентальным климатом, который характеризуется продолжительной суровой зимой и коротким летом.

По климатическому районированию территории России (СП 131.13330.2012 «СНиП 23-01-99\*. Строительная климатология») сельское поселение Сентябрьский относится к району «1Д». Климат определяется положением города внутри Евразии и носит черты резкой континентальности. Среднегодовая температура воздуха: -2,2°C.

Среднемесячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца - 82%; Количество осадков за ноябрь-март – 159 мм; Расчётная температура отопления: -43°С.

Продолжительность отопительного периода составляет 257 суток при среднесуточной температуре воздуха: -9,1°C.

## **1.1. Существующая и расчетная численность населения сельского поселения Сентябрьский**

По данным Территориального управления федеральной службы государственной статистики численность населения в 2020 году в муниципальном образовании сельское поселение Сентябрьский составила 1542 человека.

В действующем генеральном плане прогнозная численность населения сельского поселения Сентябрьский к концу расчетного срока генерального плана муниципального образования сельское поселение Сентябрьский (2039 год) составит 1,6 тыс. человек.

Прогнозное увеличение численности населения связано с увеличением уровня рождаемости, миграционным приростом населения за счет развития предпринимательства и улучшения ситуации на рынке труда.

Динамика прогнозной численности населения сельского поселения Сентябрьский представлена ниже (Таблица 1).

**Таблица 1. Прогноз численности населения сельского поселения Сентябрьский за период 2022 – 2035 гг., человек**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Ед. изм.** | **2020 год** | **2025 год** | **2035 год** |
| Численность населения, всего | чел. | 1542 | 1545 | 1548 |

## **1.2. Характеристика жилищного фонда** **сельского поселения Сентябрьский**

По состоянию на 31.12.2019 года, жилищный фонд муниципального образования сельское поселение Сентябрьский составил 32,4 тыс. кв.м., из них:

* МКД – 30,3 тыс.кв.м;
* ИЖС – 2,1 тыс. кв.м.

Инженерная обеспеченность существующего жилищного фонда высокая, поскольку основу составляют многоквартирные жилые дома.

Приоритетными источниками системы водоснабжения являются подземные воды. Все население снабжается водой за счет ряда водозаборных скважин и трубопроводов, объединенных в централизованную систему водоснабжения. На территории сельского поселения Сентябрьский организована централизованная система водоотведения. Сточные воды по самотечным коллекторам поступают на канализационные насосные станции (КНС), откуда по напорным коллекторам транспортируются на канализационные очистные сооружения (КОС). Обеспеченность жилищного фонда канализацией 100%.

## **1.3. Обеспечение объектами общественного, делового и рекреационного назначения**

Социальная инфраструктура представляет собой многоотраслевой комплекс, действующий в интересах повышения благосостояния его населения. Она охватывает систему образования и подготовки кадров, здравоохранение, культуру, физическую культуру и спорт. Уровень развития социальной инфраструктуры определяется общим состоянием экономики, инвестиционной и социальной политикой государственных структур.

Одним из направлений развития социальной сферы является рациональное использование имеющегося потенциала и местных возможностей: экономической базы, производственной и транспортной инфраструктуры, социальной сферы, земельных, водных и других ресурсов, экономико-географического положения и природно-климатических условий.

**Образование**. Основными ее составляющими являются дошкольные образовательные организации, общеобразовательные организации и организации дополнительного образования.

В систему образования сельского поселения входят следующие объекты:

* 1 дошкольная образовательная организация НРМДОБУ «Детский сад «Солнышко» на 80 мест;
* 1 общеобразовательная образовательная организация НРМОБУ «Сентябрьская СОШ», организация расположена в п. Сентябрьский и рассчитана на 280 учащихся.

На территории жилого поселка Южно-Балыкского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Сургут» функционирует НРМОБУ «Начальная школа – детский сад» на 15 мест (начальная школа) и 20 мест (детский сад).

На территории сельского поселения Сентябрьский отсутствуют организации дополнительного образования. Получить дополнительное образование дети могут на базе общеобразовательной организации, клубного учреждения.

**Сеть физкультурно-спортивных** объектов представляет собой систему, состоящую из трех основных подсистем: сооружения в местах приложения труда (в учреждениях, на предприятиях, заводах и т.п.); сооружения в различных видах общественного обслуживания (в детских учреждениях, учебных заведениях, культурно-просветительских учреждениях и др.), сооружения так называемой сети общего пользования.

Сеть физкультурно-спортивных объектов представлена следующими объектами:

* в п. Сентябрьский действует спортивный комплекс БУНР ФСО «Атлант» со спортивным залом на 507 кв. м.;
* на территории общеобразовательной школы располагается лыжная база единовременной пропускной способностью 40 человек в час и две спортивные площадки. Объекты, расположенные на территории общеобразовательных учреждений, являются общедоступными;
* на территории жилого поселка Южно-Балыкского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Сургут» функционируют спортивные залы (зал культурно-спортивного комплекса и зал НРМОБУ «Начальная школа – детский сад») общей площадью 400 кв. м.

**Учреждения здравоохранения**. Система здравоохранения сельского поселения Сентябрьский представлена амбулаторией (БУ «Нефтеюганская районная больница»), рассчитанная на 25 посещений в смену. Медицинская организация расположена в п. Сентябрьский. При амбулатории расположен аптечный пункт. Объекты социального обслуживания населения на территории сельского поселения Сентябрьский отсутствуют.

**Учреждения культуры и искусства**. Формирование социокультурной среды, доступности к культурным ценностям и информации, развитие единого культурного, творческого пространства в сельском поселении обеспечивают следующие учреждения:

* в п. Сентябрьский функционирует дом культуры «Жемчужина» на 200 мест;
* Сентябрьская поселенческая библиотека № 1 БУНР «Межпоселенческая библиотека», книжный фонд которой составляет порядка 11,6 тыс. экземпляров;
* на территории жилого поселка Южно-Балыкского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Сургут» действует Сентябрьская поселенческая библиотека № 2 БУНР «Межпоселенческая библиотека» с книжным фондом около 6 тыс. экземпляров
* культурно-спортивный комплекс на 144 места.

## **1.4. Характеристика улично-дорожной сети**

Улично-дорожная сеть сельского поселения Сентябрьский имеет выраженную связь с федеральной дорогой и представляет собой в центральной части поселка прямоугольно-диагональную схему размещения улиц. Основные улицы имеют дороги с твердым асфальтобетонным покрытием и обеспечивают связь центральной части поселка с периферией.

Пешеходное движение происходит по пешеходным тротуарам и мостовым. Установлены дорожные знаки, регулирующие движение автотранспорта и пешеходов.

Большая часть улиц в населенном пункте Сентябрьский имеют дорожную одежду капитального типа.

Характеристика улично-дорожной сети п. Сентябрьский представлены в таблице 2.

**Таблица 2. Характеристика улично-дорожной сельского поселения Сентябрьский**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наличие дорог, всего | км | 3,0 км |
| в том числе |  |  |
| - с твёрдым покрытием | км | 3,0 км |
| *из них* |  |  |
| *муниципальной собственности* | км | 3,0 км |
| *иной собственности* |  |  |
| *безхозяйные* |  |  |
| - грунтовых | км | 148 м |
| - зимники | км | 0 |
| Транспортная доступность | дней в году | 365 дней в году |

## **1.5. Характеристика системы водоотведения сельского поселения Сентябрьский**

На территории сельского поселения Сентябрьский организована централизованная система водоотведения. Сточные воды по самотечным коллекторам поступают на канализационные насосные станции (КНС), откуда по напорным коллекторам транспортируются на канализационные очистные сооружения (КОС). Обеспеченность жилищного фонда канализацией составляет 100%.

Хозяйственно-бытовые сточные воды от производственных помещений, жилых домов и социально культурных учреждений Южно-Балыкского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Сургут» по системе канализационных колодцев, соединенных самотечным коллектором поступают в канализационные насосные далее по напорному коллектору сточные воды поступают на Станцию биохимической очистки сточных вод производительностью 100 м3/сутки, после очистки сброс очищенных сточных вод осуществляется по безнапорному коллектору в болото безымянное.

С целью повышения качественного уровня проживания населения и улучшения экологической обстановки на территории сельского поселения Сентябрьский необходимо предусмотреть развитие системы водоотведения.

Источники водоснабжения находятся в ведомственной принадлежности НУМН АО «Транснефть-Сибирь» ЛПДС «Южный Балык». Проект зоны санитарной охраны источников водоснабжения отсутствует.

**Ливневая канализация.** Ливневая канализация в сельском поселении Сентябрьский отсутствует. Отвод поверхностного стока на территории жилой застройки сельского поселения Сентябрьский не организован, осуществляется по рельефу, водоотводными канавами и не представляет общей системы водоотвода. Загрязненный поверхностный сток без очистки поступает в водоприемники.

Для предотвращения загрязнения водных объектов стоками с производственных, коммунально-складских, сельскохозяйственных и жилых территорий необходимо строительство ливневой канализации и локальных очистных сооружений.

## **1.6. Площадь зеленых насаждений общего пользования**

Насаждения общего пользования - зеленые насаждения, доступные всем жителям города: парки культуры и отдыха, центральные парки общегородского и районного значения, лесопарки и парки-заповедники, детские парки, городские сады, скверы, бульвары, насаждения на улицах и при общественных учреждениях. Насаждения общего пользования защищают пешеходов от шума, пыли, избыточной солнечной радиации, помогают улучшить условия для продолжительного и кратковременного отдыха населения и организовать массовые культурно-просветительные, политические, зрелищно-развлекательные мероприятия, занятия физкультурой и проведение оздоровительной работы среди населения.

Важным элементом экологического благополучия поселения является благоустройство и озеленение территории, для чего в общественных центрах и жилых кварталах организованы скверы, благоустроенные зоны отдыха с сетью пешеходных дорожек и площадок, а также предусмотрено обустройство буферных зон – озеленение вдоль основных автодорог.

Согласно данным, полученным от администрации сельского поселения Сентябрьский площадь озелененных территорий, аллей в парках составляет 2464 кв. м.

## **1.7. Оценка состояния окружающей среды на территории сельского поселения Сентябрьский**

Состояние окружающей природной среды является одной из важнейших составляющих качества жизни, затрагивающих интересы каждого человека. Мониторинг загрязнения окружающей среды относится к полномочиям органов федеральной и региональной власти.

Современное экологическое состояние территории сельского поселения Сентябрьский определяется воздействием локальных источников загрязнения на компоненты природной среды, трансграничным переносом загрязняющих веществ воздушным путем с прилегающих территорий, а также от климатических особенностей, определяющих условия рассеивания и вымывания примесей.

Состояние воздушного бассейна является одним из основных экологических факторов, определяющих благоприятную экологическую ситуацию и условия проживания населения.

Крупные предприятия, осуществляющие значительные выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на территории сельского поселения Сентябрьский отсутствуют.

Загрязнение воздушного бассейна сельского поселения Сентябрьский в основном происходит в результате поступления в него:

* продуктов сгорания топлива в котельных;
* загрязняющих веществ, пыли в составе выбросов объектов производственного и коммунально-складского назначения;
* отработанных газов и вредных веществ от автотранспорта, в том числе I и II классов опасности: оксиды углерода, оксиды азота, диоксид серы, бензол, бенз(а)пирен.

Главной причиной неблагоприятного воздействия автотранспорта на окружающую среду остается низкий технический уровень эксплуатации транспортных средств, отсутствие системы нейтрализации отработанных газов, неудовлетворительное состояние автомобильных дорог.

Негативное воздействие на почвенный покров на территории сельского поселения Сентябрьский связано со следующими факторами:

* загрязнением химическими элементами (добыча нефти, автотранспорт и т. п.);
* строительными работами;
* прокладкой коммуникаций и трубопроводов;
* запылением;
* осаждением газообразных химически активных соединений.

В результате деятельности связанной с добычей нефти происходит нарушение растительного и почвенного покровов, загрязнения снежного покрова и поверхностного стока.

При обустройстве и эксплуатации нефтепромыслов осуществляется вырубка лесных насаждений. Кроме того, происходит загрязнение леса в результате разлива нефти и нефтепродуктов на нефтепромыслах, загрязнение металлоломом, промышленными и коммунальными отходами.

В период эксплуатации объектов нефтегазодобывающего комплекса отрицательное воздействие на окружающую природную среду в основном связано с химическим загрязнением прилегающих территорий, изменением их гидрологического режима, приводящим к подтоплению или осушению земель, захламлением территории нефтепромыслов.

Во исполнение Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре утвержден портфель проектов «Экология», в который вошли 6 региональных проектов:

1.«Чистая страна»;

2.«Сохранение уникальных водных объектов»;

3.«Сохранение биологического разнообразия и развитие экологического туризма»;

4.«Комплексная система обращения с ТКО»;

5.«Чистая вода»;

6.«Сохранение лесов».

С целью повышения уровня экологической культуры на территории Ханты-Мансийского автономного округа- Югры реализуются экологические мероприятия «Познавай – дорожи – сохраняй».

Проводимые тематические мероприятия способствуют развитию у воспитанников образовательных организаций внутренней потребности любви к природе, бережному отношению к ней, воспитанию у них культуры природолюбия, развитию понимания у ребенка неразделимого единства человека и природы, общечеловеческой ценности природы, а также осознания необходимости охраны и сохранения природы для выживания на земле самого человека.

## **2. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ САНИТАРНОЙ ОЧИСТКИ И УБОРКИ**

## **2.1. Организационная структура сбора отходов и санитарной очистки территории**

Согласно Уставу сельского поселения Сентябрьский к вопросам местного значения помимо прочих, относятся:

* организация в границах муниципального образования г. Заполярный электро-, тепло, - газо- и водоснабжения населения, водоотведения, снабжения населения топливом в пределах полномочий, установленных законодательством Российской Федерации;
* дорожная деятельность в отношении автомобильных дорог местного значения в границах населённого пункта г. Заполярный и обеспечение безопасности дорожного движения на них, включая создание и обеспечение функционирования парковок (парковочных мест), осуществление муниципального контроля за сохранностью автомобильных дорог местного значения в границах населённого пункта, а также осуществление иных полномочий в области использования автомобильных дорог и осуществления дорожной деятельности в соответствии с законодательством Российской Федерации;
* создание условий для предоставления транспортных услуг населению, и организация транспортного обслуживания населения в границах муниципального образования;
* участие в организации деятельности по сбору (в том числе раздельному сбору) и транспортированию твёрдых коммунальных отходов;
* утверждение правил благоустройства территории муниципального образования, осуществление контроля за их соблюдением, организация благоустройства территории муниципального образования в соответствии с указанными правилами, а также организация использования, охраны, защиты, воспроизводства городских лесов, лесов особо охраняемых природных территорий, расположенных в границах муниципального образования.

Таким образом, на Администрацию муниципального образования сельское поселение Сентябрьский, возложена обязанность по обеспечению экологического и санитарно-эпидемиологического благополучия населения, гарантирующая безопасность окружающей среды

Согласно Территориальной схемы обращения с отходами (утверждённой распоряжением Правительства Ханты-Мансийского автономного округа –Югры от 21 октября 2016 года № 559-рп) общая схема движения муниципальных отходов на территории автономного округа включает:

* сбор и накопление отходов производится в местах образования отходов;
* транспортирование отходов напрямую или с использованием мусороперегрузочных станций;
* ликвидацию отходов на комплексных полигонах отходов (включающих мусоросортировочные линии) или локальных полигонах отходов.

Графическое отображение движения отходов от источников образования отходов и мест их накопления до объектов обработки, утилизации, обезвреживания и размещение отходов обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, в Ханты-Мансийском автономном округе содержится в электронной модели Территориальной схемы обращения с отходами, которая в свободном доступе в информационно-телекоммуникационной сети Интернет по адресу: <http://hmao.shemaothodov.ru>

Требования к организациям перевозчикам твердых коммунальных отходов (далее - региональному оператору) определены в статье 24.6 Федерального закона от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

Региональный оператор – это юридическое лицо, которому присваивается статус регионального оператора и определяется зона его деятельности на основании конкурсного отбора, который проводится уполномоченным органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в порядке, установленном Правительством Российской Федерации. Статус регионального оператора присваивается на срок не более чем десять лет.

Зона деятельности регионального оператора представляет собой территорию или часть территории субъекта Российской Федерации, на которой региональный оператор осуществляет деятельность на основании соглашения, заключаемого с органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации. Региональные операторы заключают договора на оказание услуг по обращению с ТКО с собственниками ТКО. Региональный оператор не вправе отказать в заключении договора на оказание услуг по обращению с ТКО собственнику ТКО, которые образуются и места накопления которых находятся в зоне его деятельности.

Региональные операторы вправе заключать договоры на оказание услуг по обращению с другими видами отходов с собственниками таких отходов (ст. 24.7 89-ФЗ).

Собственники ТКО обязаны заключить договор на оказание услуг по обращению с ТКО с региональным оператором, в зоне деятельности которого образуются ТКО и находятся места их накопления.

Юридические лица, в результате деятельности которых образуются ТКО, вправе отказаться от заключения договора с региональным оператором в случае наличия в их собственности или на ином законном основании объекта размещения отходов, расположенного в границах земельного участка, на территории которого образуются такие ТКО, или на смежном земельном участке по отношению к земельному участку, на территории которого образуются такие твердые коммунальные отходы.

По результатам конкурсного отбора региональных операторов по обращению с ТКО, проведенных Департаментом промышленности автономного округа, заключены соглашениями об организации деятельности по обращению с ТКО от 2 апреля 2018 года № 25 –южная зона (включающая городские округа Пыть-Ях, Нефтеюганск, Ханты-Мансийск, Урай, Нягань, Югорск, Кондинский, Советский, Нефтеюганский, Октябрьский, Ханты-Мансийский муниципальный район), от 23 апреля 2018 года № 26 северная зона (включающая городские округа Когалым, Сургут, Радужный, Покачи, Мегион, Нижневартовск, Лангепас, Нижневартовский, Березовский, Белоярский, Сургутский муниципальный район).

Статус регионального оператора по обращению с ТКО на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры присвоен АО «Югра-Экология» e-mail: yugra-ecology@mail.ru, Адрес сайта в сети Интернет: <http://yugra-ecology.ru/>.

Перевозчик на территории сельского поселения Сентябрьский - ООО «ЭКОСЕРВИС».

АО «Югра-Экология» осуществляет деятельность по сбору и размещению всех ТКО, образующихся в зоне его деятельности, строго в соответствии с действующим законодательством. Компания имеет четкие планы на расширение спектра услуг в сфере обращения с ТКО, которые успешно реализует в зоне своей ответственности. К таким направлениям деятельности относятся:

* покупка и реализация вторичного сырья, вовлечение во вторичный оборот;
* аренда оборудования, проектная и строительная деятельность;
* разработка экологической документации;
* транспортирование, обработка, обезвреживание и утилизация отходов.

Задачами АО «Югра-Экология» является:

* обеспечение перехода на новое обращение с ТКО (твердые коммунальные отходы) в округе;
* снижение объемов захоронения отходов на полигонах через внедрение системы раздельного сбора ТКО с целью дальнейшей переработки;
* налаживание экологически чистой и экономически эффективной системы обращения с ТКО;
* создание условий для организации в регионе перерабатывающих производств;
* ликвидация несанкционированных мест размещения отходов;
* стабилизация роста платы населения за услугу. АО «Югра-Экология» несет ответственность за исполнение коммунальной услуги, за весь путь отходов, от контейнерной площадки до полигона.

## **2.2. Нормы накопления и объемы образующихся коммунальных отходов**

Установление нормативов накопления ТКО, согласно статье 6 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», отнесено к полномочиям субъектов Российской Федерации.

Нормативы накопления ТКО в границах сельского поселения Сентябрьский, установлены Постановлением администрации с. п. Сентябрьский от 25.01.2018 г. № 13-па «Расчетные нормативы накопления твердых коммунальных отходов для первой зоны деятельности регионального оператора на территории сельского поселения Сентябрьский».

Вместе с тем необходимо отметить, что в 2020 году Администрацией сельского поселения Сентябрьский проведены работы по актуализации действующих нормативов накопления ТКО. Подрядной организацией проведены замеры по 4-м сезонам, в соответствии с требованиями, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 04 апреля 2016 года №289. На момент разработки генеральной схемы очистки территории сельского поселения Сентябрьский, актуализированные нормативы накопления ТКО не утверждены. Действующие Нормативы накопления ТКО, установленные на территории сельского поселения Сентябрьский представлены в таблице 3.

**Таблица 3. Действующие Нормативы накопления ТКО, установленные на территории сельского поселения Сентябрьский**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование категории объектов | Расчетная единица, в отношении которой устанавливается норматив | Норматив накопления отходов | |
| кг/год | м3/год |
| 1. | Административные здания, учреждения, конторы | | | |
| 1.1 | Административные, офисные учреждения | 1 сотрудник | 100,375 | 1,46 |
| 2. | Предприятия торговли | | | |
| 2.1 | Продовольственный магазин | 1 кв.метр общей площади | 52,195 | 0,73 |
| 2.2 | Промтоварный магазин | 1 кв.метр общей площади | 20,075 | 0,365 |
| 2.3 | Супермаркет (универмаг) | 1 кв.метр общей площади | 32,85 | 0,73 |
| 3. | Предприятия транспортной инфраструктуры | | | |
| 3.1 | Железнодорожные и автовокзалы, аэропорты, речные порты | 1 пассажир | 139,795 | 2,555 |
| 4. | Дошкольные и учебные заведения | | | |
| 4.1 | Дошкольное образовательное учреждение | 1 учащийся | 61,685 | 1,095 |
| 4.2 | Общеобразовательное учреждение | 1 учащийся | 79,935 | 1,095 |
| 5. | Культурно-развлекательные, спортивные учреждения | | | |
| 5.1 | Клубы, кинотеатры, концертные залы, театры, цирки | 1 место | 35,77 | 0,73 |
| 5.2 | Библиотеки, архивы | 1 место | 45,625 | 0,73 |
| 6. | Предприятия службы быта | | | |
| 6.1 | Кафе, рестораны, бары, закусочные, столовые | 1 место | 91,615 | 1,095 |
| 7. | Предприятия службы быта | | | |
| 7.1 | гостиницы | 1 место | 123,735 | 1,825 |
| 7.2 | Парикмахерские, косметические салоны, салоны красоты | 1 место | 173,01 | 2,555 |
| 8. | Предприятия с сфере похоронных услуг | | | |
| 8.1 | кладбища | 1 га общей площади | 3 193,39 | 56,21 |
| 9. | Домовладения | | | |
| 9.1 | Многоквартирные дома | 1 проживающий | 155,832 | 1,72 |
| 9.2 | Индивидуальные жилые дома | 1 проживающий | 195,934 | 2,267 |

На территории сельского поселения Сентябрьский представлены следующие группы отходов производства и потребления:

* твердые коммунальные отходы (ТКО);
* промышленные отходы;

Твердые коммунальные отходы образуются в жилых и административных зданиях, учреждениях и предприятиях общественного назначения (общественного питания, учебных, зрелищных, гостиниц, детских садов и др.).

В состав ТКО от домовладений входят два вида отходов:

* отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные);
* отходы из жилищ крупногабаритные.

Объем образующихся отходов в сельском поселении Сентябрьский составляет 2946,28 м3.

На момент разработки генеральной схемы норматив накопления крупногабаритных отходов из жилищ на территории сельского поселения Сентябрьский не установлен. В целях определения количества накопленных крупногабаритных отходов следует руководствоваться нормативом, приведенным в приложении к СП 42.13330.2016: «Нормы накопления крупногабаритных коммунальных отходов следует принимать в размере 5 % в составе приведенных значений твердых коммунальных отходов». Обеспеченность жилищного фонда сельского поселения Сентябрьский канализацией составляет – 100%.

Согласно Методическим рекомендациям о порядке разработки генеральных схем очистки территорий населенных пунктов, норма накопления жидких бытовых отходов в неканализованном жилом фонде в зависимости от местных условий (норм водопотребления, уровня стояния грунтовых вод, степени водопроницаемости выгребов и т.п.) находится в диапазоне от 1,5 до 4,5 м3/год на 1 человека.

## **2.2.1. Расчет нормативного объема образования ТКО и КГО от населения**

Расчет нормативных объемов ТКО, образующихся на территории сельского поселения Сентябрьский выполнен в соответствии с предоставленными администрацией сельского поселения Сентябрьский исходными данными и существующими утвержденными нормами образования.

Расчет нормативного образования ТКО и КГО от населения произведен исходя из численности населения и установленных нормативов накопления ТКО на территории сельского поселения Сентябрьский. Результаты расчёта представлены в таблице 4.

|  |
| --- |
| Постановление администрации с. п. Сентябрьский от 25.01.2018 г. № 13-па  «Расчетные нормативы накопления твердых коммунальных отходов для первой зоны деятельности регионального оператора на территории сельского поселения Сентябрьский» |

**Таблица 4. Результаты расчёта фактических объёмов накопления и вывоза ТКО на территории сельского поселения Сентябрьский**

| **Наименование категории объектов** | **Расчетная единица, в отношении которой устанавливается норматив** | **Норматив накопления отходов** | | **Значение расчётной ед. в 2020 году** | **Расчётные объёмы накопления и вывоза ТКО в 2020 году, м3** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **кг/год** | **м3** |
| Административные здания, учреждения, конторы | | | |  |  |
| Административные, офисные учреждения | 1 сотрудник | 100,375 | 1,46 | 29 | 42,34 |
| Предприятия торговли | | | |  |  |
| Продовольственный магазин | 1 кв.метр общей площади | 52,195 | 0,73 | 254,8 | 186,00 |
| Промтоварный магазин | 1 кв. метр общей площади | 20,075 | 0,365 | 70 | 25,55 |
| Супермаркет (универмаг) | 1 кв. метр общей площади | 32,85 | 0,73 | 0 | 0,00 |
| Предприятия транспортной инфраструктуры | | | |  |  |
| Железнодорожные и автовокзалы, аэропорты, речные порты | 1 пассажир | 139,795 | 2,555 | 0 | 0,00 |
| Дошкольные и учебные заведения | | | |  |  |
| Дошкольное образовательное учреждение | 1 учащийся | 61,685 | 1,095 | 50 | 54,75 |
| Общеобразовательное учреждение | 1 учащийся | 79,935 | 1,095 | 163 | 178,49 |
| Культурно-развлекательные, спортивные учреждения | | | |  |  |
| Клубы, кинотеатры, концертные залы, театры, цирки | 1 место | 35,77 | 0,73 | 200 | 146,00 |
| Библиотеки, архивы | 1 место | 45,625 | 0,73 | 20 | 14,60 |
| Предприятия службы быта | | | |  |  |
| Кафе, рестораны, бары, закусочные, столовые | 1 место | 91,615 | 1,095 | 208 | 227,76 |
| Предприятия службы быта | | | |  |  |
| гостиницы | 1 место | 123,735 | 1,825 | 0 | 0,00 |
| Парикмахерские, косметические салоны, салоны красоты | 1 место | 173,01 | 2,555 | 0 | 0,00 |
| Предприятия в сфере похоронных услуг | | | |  |  |
| кладбища | 1 га общей площади | 3 193,39 | 56,21 | 0,277 | 15,57 |
| Домовладения | | | |  |  |
| Многоквартирные дома | 1 проживающий | 155,832 | 1,72 | 1079,4 | 1856,57 |
| Индивидуальные дома | 1 проживающий | 195,934 | 2,267 | 462,6 | 1048,71 |
| **ИТОГО:** |  |  |  |  | 3796,34 |
| **в т.ч.** |  |  |  |  |  |
| ТКО жилищного фонда |  |  |  |  | 2905,28 |
| ТКО организаций и предприятий |  |  |  |  | 891,06 |
| КГО | 5 % в составе приведенных значений твердых коммунальных отходов |  |  |  | 189,82 |

## **2.3. Прогноз количества образования отходов на территории сельского поселения Сентябрьский**

По исследованиям отечественных и зарубежных специалистов удельное годовое накопление отходов на одного жителя населенных мест (норма накопления) имеет тенденцию к постоянному росту.

Вопросы прогнозирования количества и состава ТКО как в нашей стране, так и за рубежом находится на стадии разработки. В данное время чаще всего применяются следующие методы:

* метод эмпирической экстраполяции – вычерчивание кривых изменения количества и состава отходов на основании многолетних наблюдений за предшествующие годы и продолжения их естественного роста на последующие годы;
* метод расчетных параметров, основанный на данных выпуска промышленных и производственных товаров, влияющий на накопление отходов, а также уровень благосостояния населения.

Эффективность метода эмпирической экстраполяции напрямую зависит от стабильного роста промышленного производства за прошедшие года. Из-за отсутствия стабильного промышленного производства в прошедшее десятилетие, данный метод можно использовать ограниченно, для краткосрочного прогнозирования. Поэтому в основу взят метод расчетных параметров. Этот метод позволяет более точно устанавливать требуемые параметры. Его использование этого метода затруднительно из-за отсутствия твердых показателей на длительный срок выпуска товаров потребления, влияющих на образование отходов.

Согласно исследованиям, проводимым ГУП УНИИ АКХ им. К.Д. Памфилова, величина годового прироста для крупных городов составляет приблизительно 0,6%. Для сельского поселения Сентябрьский, население которого составляет 1,5 тыс. человек, этот показатель существенно ниже. Расчет производится методом сложных процентов, годовой прирост принят равным 0,1%:

где

V пр – прогнозируемый объем твердых бытовых отходов,

Vисн – исходный объем образующихся твердых бытовых отходов,

t – период прогнозирования.

В таблице 5 приведены прогнозируемые нормы накопления отходов.

**Таблица 5. Прогнозирование норм накопления отходов на территории сельского поселения Сентябрьский**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Год** | **Норма накопления м³/год в жилищном фонде** | **КГО, м3** | **Организации, учреждения, м3** | **Всего, м3** |
| 2020 | 2905,3 | 189,8 | 891,1 | 3986,2 |
| 2021 | 2908,2 | 190,0 | 892,0 | 3990,1 |
| 2022 | 2911,1 | 190,2 | 892,8 | 3994,1 |
| 2023 | 2914,0 | 190,4 | 893,7 | 3998,1 |
| 2024 | 2916,9 | 190,6 | 894,6 | 4002,1 |
| 2025 | 2919,8 | 190,8 | 895,5 | 4006,1 |
| 2029 | 2931,5 | 191,5 | 899,1 | 4022,2 |
| 2035 | 2949,2 | 192,7 | 904,5 | 4046,4 |

## **2.4. Характеристика системы накопления, транспортировки, обработки, утилизации и захоронения отходов**

Места (площадки) накопления ТКО создаются органами местного самоуправления, за исключением установленных законодательством Российской Федерации случаев, когда такая обязанность лежит на других лицах.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 12 ноября 2016 г. № 1156 бремя содержания контейнерных площадок, специальных площадок для складирования крупногабаритных отходов и территории, прилегающей к месту погрузки ТКО, расположенных на придомовой территории, входящей в состав общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме, несут собственники помещений в многоквартирном доме.

Бремя содержания контейнерных площадок, специальных площадок для складирования крупногабаритных отходов и территории, прилегающей к месту погрузки ТКО, не входящих в состав общего имущества собственников помещений в многоквартирных домах, несут собственники земельного участка, на котором расположены такие площадки и территория.

Потребитель коммунальной услуги не вправе складировать ТКО вне контейнеров, бункеров, иных емкостей и специальных площадок для крупногабаритных отходов, заполнять контейнеры для ТКО, предназначенные для накопления отходов других лиц и не указанные в договоре на оказание услуг по обращению с ТКО, или контейнеры, не предназначенные для таких видов отходов.

На территории сельского поселения Сентябрьский сбор и транспортирование ТКО от населения и прочих организаций (бюджетных и хозрасчётных) осуществляет региональный оператор Акционерное общество «Югра-Экология». Перевозчик на территории сельского поселения Сентябрьский выступает ООО «ЭКОСЕРВИС».

Технология сбора, удаления отходов производства и потребления определяется местными условиями, основными из которых являются: этажность и плотность застройки, степень благоустройства домов, наличие и тип применяемых спецмашин, тип емкостей для накопления отходов, принятый способ захоронения (утилизации) отходов.

По характеру удаления отходов от объектов сбора и накопления к месту их размещения применяется вывозная система.

Вывоз отходов осуществляется мусоровозным транспортом. Для сбора твёрдых коммунальных отходов используется система несменяемых контейнеров, при которой отходы собираются в стационарные контейнеры, вместимостью 1,1 м3, расположенные на специальных контейнерных площадках. Процент охвата населения сельского поселения Сентябрьский планово-регулярной системой очистки составляет 100%.

В Приложении №1 приведен реестр мест (площадок) накопления ТКО с характеристиками емкостей, установленных на территории сельского поселении Сентябрьский.

**Таблица 6. Сводные сведения о системе сбора твердых коммунальных отходов на территории сельского поселения Сентябрьский**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование**  **населенного пункта** | **Количество контейнерных площадок, шт.** | **Количество контейнеров, шт.** | **Средний объем контейнеров, м3** |
| 1. | п. Сентябрьский | 17 | 64 | 1,1 |

**Таблица 7. Периодичность вывоза ТКО на территории сельского поселения Сентябрьский**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование населенного пункта** | **Периодичность вывоза** | **Организация,**  **осуществляющая**  **транспортирование отходов** |
| 3. | п. Сентябрьский | 3 раз в неделю | ООО «ЭКОСЕРВИС». |

На территории сельского поселения сбор крупногабаритных отходов (КГО) осуществляется в местах для сбора твёрдых коммунальных отходов - без использования контейнеров (бункеров-накопителей) для КГО.

Маршруты движения спецавтотранспорта составлены с соблюдением времени заездов на обслуживаемые объекты и охватывают все объекты накопления отходов при минимальном пробеге автомашин.

В настоящее время в муниципальном образовании транспортирование твёрдых коммунальных отходов производится с помощью специализированной техники регионального оператора.

Транспортировка ТКО с территории сельского поселения Сентябрьский осуществляется на Межмуниципальный полигон г. Нефтеюганск (24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях).

Сбор, вывоз и утилизация биологических отходов, отходов лечебно-профилактических учреждений здравоохранения осуществляется в соответствии с требованиями соответствующих санитарных правил и норм.

Медицинские отходы накапливаются непосредственно на территориях соответствующих учреждений, в которых они образуются.

Сбор ртутьсодержащих ламп и приборов, образующихся в жилых зданиях (сбор от населения), осуществляется на специализированных пунктах приёма с целью последующей сдачи опасных отходов специализированным организациям.

Адреса расположения контейнера для накопления опасных отходов в сельском поселении Сентябрьский:

* с. п. Сентябрьский, дом № 96 (администрация сп. Сентябрьский).

Уборку улиц производят согласно заключаемым договорам. В зимнее время площадь, подлежащая уборке, составляет 17,84 тыс. м2.

**Таблица 8. Характеристика улично-дорожной сети с усовершенствованным покрытием (бетон, асфальт) существующую и на перспективу на территории сельского поселения Сентябрьский**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование населенного пункта** | **Существующая площадь, тыс. м2** | | |
| **проезжей части дорог, проездов** | **площадей** | **тротуаров** |
| **Существующее положение** | | | | |
| 1 | п. Сентябрьский | 17836,8 | 8084 | 1760,7 |
| **перспектива на 5 лет** | | | | |
| 1 | п. Сентябрьский | 17836,8 | 10084 | 1760,7 |
| **перспектива на 15 лет** | | | | |
| 1 | п. Сентябрьский | 17836,8 | 10084 | 1760,7 |

**Таблица 9. Площадь дорожных покрытий, подлежащих механизированной уборке по категориям дорог**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Вид покрытия** | **1 категории** | **2 категории** | **3 категории** | **4 категории** | **5 категории** |
| **1** | **Механизированная уборка дорожных покрытий, летний период, м2** | | | | | |
|  | асфальт | – | 17836,8 | – | – | – |
| **2** | **Механизированная уборка дорожных покрытий, зимний период, м2** | | | | | |
|  | асфальт | – | 17836,8 | – | – | – |

## **3. ОБОСНОВАНИЕ И ВЫБОР СИСТЕМЫ НАКОПЛЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ, ОБРАБОТКИ, УТИЛИЗАЦИИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ, РАЗМЕЩЕНИЮ ОТХОДОВ ТКО**

Основными этапами системы обращения с отходами производства и потребления является деятельность по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов.

Приоритетными принципами государственной политики в области по обращению с отходами считаются:

* охрана здоровья человека, поддержание или восстановление благоприятного состояния окружающей среды и сохранение биологического разнообразия;
* использование новейших научно-технических достижений в целях реализации малоотходных и безотходных технологий;
* комплексная переработка материально-сырьевых ресурсов в целях уменьшения количества отходов;
* использование методов экономического регулирования деятельности в области обращения с отходами в целях уменьшения количества отходов и вовлечения их в хозяйственный оборот;
* доступ в соответствии с законодательством Российской Федерации к информации в области обращения с отходами;
* участие в международном сотрудничестве Российской Федерации в области обращения с отходами.

Наиболее важный этап при создании эффективной системы обращения с отходами – это выбор основных приоритетов, направленных на:

1. Создание системы и концептуальное руководство ее работой. Система обращения с отходами в отдельном населённом пункте не может удовлетворительно работать без руководящего участия властных структур, которые должны выступать не только в качестве организатора, но и в качестве контролёра её функционирования;
2. Прогрессивную технологию обращения с отходами;
3. Сбор, транспортирование, обработку, захоронение, утилизацию и все остальные технологические операции, производимые с отходами, следует осуществлять с использованием наиболее удачных достижений передовой отечественной мировой науки и техники;
4. Контроль за перемещением отходов;
5. Развитие рынка переработки вторичных отходов;
6. Рациональную тарифную политику. Рационально выбранные тарифы являются существенным рычагом воздействие на функционирование системы обращения с отходами;
7. Формирование общественного мнения. Участие населения в обсуждении и решении природоохранных проблем, пропаганда знаний среди жителей муниципального образования по вопросам рационального обращения с отходами и охраны окружающей среды;
8. Согласно Федеральному закону от 24 июня 1998 г. № 89 - ФЗ «Об отходах производства и потребления» в целях обеспечения охраны окружающей среды применительно к юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям (за исключением субъектов малого и среднего предпринимательства) со стороны специально уполномоченных органов исполнительной власти устанавливаются нормативы образования отходов и лимиты на их размещения, нормативы накопления коммунальных отходов, нормативы утилизации отходов от использования товаров.

## **3.1. Организация сбора и транспортирования твёрдых коммунальных и крупногабаритных отходов**

Объектами санитарной очистки являются территории домовладений, уличные и микрорайонные проезды, объекты культурно-бытового назначения, территории различных предприятий, учреждений и организаций, парки, скверы, площади, места общественного пользования, места отдыха. Ввиду повышенного эпидемического риска и опасности для здоровья населения специфическими объектами считаются медицинские учреждения, ветеринарные объекты.

Сбор и вывоз твёрдых коммунальных отходов в соответствии с санитарно - гигиеническими требованиям должен осуществляться по плановорегулярной системе, включающей в себя сбор, временное хранение и удаление коммунальных отходов с территорий жилых и многоквартирных домов, организаций в установленные сроки с целью дальнейшего захоронения либо обезвреживания, либо утилизации.

|  |
| --- |
| СанПиН № 2.1.7.3550-19 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений»  СанПиН № 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест»  СанПиН 2.1.2.2645-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы"  Решение № 275 от 10.05.2018 года «Об утверждении Правил благоустройства территории сельского поселения Сентябрьский» |

Сбор твёрдых коммунальных отходов может осуществляться по трём традиционным схемам *с*анитарной очистки территорий:

* без использования контейнеров;
* с применением несменяемых контейнеров;
* с применением сменяемых контейнеров.

Бесконтейнерная схема предусматривает сбор ТКО мусоровозным транспортом непосредственно от населения и общественных учреждений без использования дополнительных устройств для предварительного накопления. Схема предусматривает следование мусоровоза по обслуживаемому участку с периодическими, строго регламентированными по времени остановками для заполнения кузова. Запрещается применять бесконтейнерную систему в многоэтажной благоустроенной жилой застройке.

Схема с использованием сменяемых контейнеров подразумевает организацию стационарных контейнерных площадок, а вывоз ТКО осуществляется вместе с контейнером. При этом на его место устанавливается пустой контейнер. Для такой схемы применяются бункеровозы и контейнеровозы, вывозящие один контейнер большого объёма (бункер-накопитель 8 м3) а также 6-8 контейнеров стандартной емкости 0.75-1.1 м3.

Схема с использованием несменяемых контейнеров является самой распространённой на территории РФ. Она подразумевает предварительный сбор (накопление) ТКО от населения в контейнеры, установленные на стационарных площадках. Вывоз ТКО производится мусоровозами с боковой, задней (реже – фронтальной) загрузкой. Отходы из контейнера перегружаются в кузов, и контейнер устанавливается обратно на площадку.

Потребители осуществляют накопление ТКО (в том числе крупногабаритных отходов) в местах (площадках) накопления ТКО, определённых договором на оказание услуг по обращению с твёрдыми коммунальными отходами, заключенным с потребителями в соответствии со схемами размещения мест (площадок) накопления ТКО и реестрами таких площадок, определение и ведение которых осуществляют органы местного самоуправления сельского поселения Сентябрьский, а также в соответствии с «Территориальной схемой обращения с отходами, в том числе с твёрдыми коммунальными отходами Ханты-Мансийского автономного округа».

В случае если в территориальной схеме обращения с отходами отсутствует информация о местах сбора и накопления твёрдых коммунальных отходов, региональный оператор направляет информацию о выявленных местах сбора и накопления твёрдых коммунальных отходов в орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, утвердивший территориальную схему обращения с отходами, для включения в неё сведений о местах сбора и накопления твёрдых коммунальных отходов.

В соответствии с договором на оказание услуг по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в местах сбора и накопления твёрдых коммунальных отходов - складирование твёрдых коммунальных отходов осуществляется потребителями следующими способами:

а) в контейнеры, расположенные в мусороприёмных камерах (при наличии соответствующей внутридомовой инженерной системы);

б) в контейнеры, бункеры, расположенные на контейнерных площадках (централизованный способ накопления);

в) в пакеты, мешки или специально предназначенные для накопления твёрдых коммунальных отходов ёмкости, предоставленные региональным оператором (децентрализованный способ накопления).

В соответствии с договором на оказание услуг по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в местах сбора и накопления твёрдых коммунальных отходов складирование крупногабаритных отходов осуществляется потребителями следующими способами:

а) в бункеры, расположенные на контейнерных площадках;

б) на специальных площадках для складирования крупногабаритных отходов.

Площадки либо отсеки для складирования крупногабаритных отходов могут располагаться совместно с контейнерными площадками.

Крупногабаритные отходы не должны находиться в состоянии, создающем угрозу причинения вреда жизни и здоровью лицам, осуществляющим погрузку (разгрузку) крупногабаритных отходов, а также для спецтехники.

Бремя содержания контейнерных площадок, специальных площадок для складирования крупногабаритных отходов и территории, прилегающей к месту погрузки твёрдых коммунальных отходов, не входящих в состав общего имущества собственников помещений в многоквартирных домах, несут собственники земельного участка, на котором расположены такие площадки и территория.

|  |
| --- |
| Правила организации деятельности по накоплению твердых коммунальных отходов (в том числе их раздельному накоплению) в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре, установления ответственности за обустройство и надлежащее содержание площадок для накопления твердых коммунальных отходов, приобретения, содержания контейнеров для накопления твердых коммунальных отходов, утверждены постановлением Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 11 июля 2019 года N 229-п (с изменениями на 31 марта 2020 года) |

## **3.2. Основные принципы сбора и транспортирования твёрдых коммунальных отходов**

В настоящее время на территории сельского поселения Сентябрьский применяется 100% контейнерная система сбора отходов от населения и организаций с несменяемыми контейнерами, без сортировки отходов и предварительного складирования на мусороперегрузочных станциях.

Для сбора ТКО от населения, проживающего в многоквартирных и индивидуальных домах, рекомендуется использовать контейнеры объёмом 1,1 м3, а также сменяемые бункеры-накопители объёмом 8,0 м3.

Сбор крупногабаритных отходов рекомендуется производить в бункеры-накопители ёмкостью 8,0 м3 или определить отсеки для складирования КГО на территории существующих контейнерных площадок.

Для сбора твёрдых коммунальных отходов от организаций и предприятий рекомендуется использовать контейнеры объёмом 1,1 м3 или 0,75м3 в зависимости от количества накапливающихся отходов.

Место сбора и накопления ТКО определяется в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, санитарными нормами и правилами, и визуальным осмотром Комиссией места планируемой установки.

Место для сбора и накопления ТКО определяется на земельном участке с учетом возможности подъезда спецтехники, осуществляющей сбор и вывоз ТКО, с учетом требований, предусмотренных СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы», СанПиН 2.1.7.3550-19 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий муниципальных образований» и Правилами благоустройства территории сельского поселения Сентябрьский.

Все контейнерные площадки, расположенные на территории многоквартирных домов, приводятся в соответствие с требованиями СанПиН 2.1.2.2645-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы" и СанПиН 42-128-4690-88 "Санитарные правила содержания территорий населенных мест", СанПиН 2.1.7.3550-19 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий муниципальных образований».

Обустройство контейнерной площадки включает в себя:

* ограждение с 3 сторон высотой не менее 1,5 метров темного (зеленого, коричневого) цвета (профнастил, сетка или смешанное профнастил/сетка (от уровня крышки контейнера до крыши);
* крышу для минимизации попадания атмосферных осадков.

Контейнерная площадка может быть ограничена бордюром и зелеными насаждениями (кустарниками) по периметру.

За отсутствие на контейнерной площадке графика вывоза ТКО несут ответственность органы местного самоуправления или иное лицо, ответственное за содержание контейнерной площадки.

Вывоз ТКО из мест накопления должен осуществляться в соответствии с графиком вывоза ТКО, в том числе должен сопровождаться уборкой мест погрузки ТКО (подбором оброненных (просыпавшихся при погрузке ТКО) и перемещением их в мусоровоз, а также промывкой и обработкой дезинфицирующими составами мест пролива жидкостей из мусоровоза, в том числе при уплотнении ТКО). Не допускается разлив жидкостей из контейнеров.

За надлежащие содержание места накопления ТКО и прилегающей к нему территории несут ответственность органы местного самоуправления, за исключением установленных законодательством Российской Федерации случаев, когда такая обязанность лежит на других лицах.

Ответственность за содержание мест накопления ТКО (в том числе за складирование ТКО в контейнеры, бункеры, техническое состояние контейнерных площадок, обеспечение свободного подъезда к контейнерным площадкам, своевременное приведение подъездных путей в нормальное эксплуатационное состояние) и территории, прилегающей к месту погрузки ТКО, расположенных на придомовой территории, входящей в состав общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме, несут собственники помещений в многоквартирном доме или уполномоченные ими лица.

Ответственность за содержание мест накопления ТКО (в том числе за складирование ТКО в контейнеры, бункеры, техническое состояние контейнерных площадок, обеспечение свободного подъезда к контейнерным площадкам, своевременное приведение подъездных путей в нормальное эксплуатационное состояние) и территории, прилегающей к месту погрузки ТКО, не входящих в состав общего имущества собственников помещений в многоквартирных домах, несут собственники земельного участка, на котором расположены такие площадки и территория, или уполномоченные ими лица.

Контейнеры и бункеры должны не реже 1 раза в 10 дней (кроме зимнего периода) промываться и обрабатываться дезинфицирующими составами, а контейнерные площадки очищаться и промываться по мере загрязнения. Технология обеззараживания, выбор материалов, оборудование площадки для чистки баков и определение доступа для лиц, имеющих право проводить подобные процедуры установлена СП 3.5.1378-03 СП 3.5.1378-03 Санитарно-эпидемиологические требования к организации и осуществлению дезинфекционной деятельности

Поддержание санитарно-эпидемиологического порядка на всех площадках, где установлены контейнеры, является ответственностью регионального оператора, о чем с домоуправляющей организацией (организацией, осуществляющей работу по обслуживанию многоквартирных домов) должен быть составлен договор. По условиям договора на дезинфекцию баков между обслуживающей компанией и единым региональным оператором назначается периодичность, не противоречащая положениям санитарных норм, но в соответствии с фактическими потребностями в местах установки контейнеров для сбора и накопления ТКО.

**Таблица 10. Основные нормативные требования к организации сбора и вывоза ТКО**

| Нормативно-правовой акт | Раздел.,  пункт | Требование |
| --- | --- | --- |
| СанПиН 2.1.7.3550-19 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий муниципальных образований» | 2.12 | Срок временного накопления несортированных ТКО определяется исходя из среднесуточной температуры наружного воздуха в течение 3-х суток:  плюс 5°С и выше - не более 1 суток;  плюс 4°С и ниже - не более 3 суток. |
| 2.2. | Расстояние от контейнерных площадок до жилых зданий, границы индивидуальных земельных участков под индивидуальную жилую застройку, территорий детских и спортивных площадок, дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций и мест массового отдыха населения должно быть не менее 20 м, но не более 100 м; до территорий медицинских организаций - не менее 25 м. |
| 2.4. | Количество емкостей для накопления ТКО на контейнерных площадках должно быть не более 10 контейнеров для накопления ТКО, в том числе для раздельного накопления ТКО, и 2 бункера для накопления КГО. |
|  | 2.7. | Хозяйствующие субъекты обязаны обеспечить проведение промывки и дезинфекции контейнеров, а также уборку, дезинсекцию и дератизацию контейнерной площадки. |

Должностные лица, занятые осуществлением дезинфекционной деятельности, обеспечивают безопасность для здоровья человека выполняемых работ и оказываемых услуг при их производстве, транспортировании, хранении, реализации населению; осуществляют производственный контроль, в том числе посредством проведения лабораторных исследований и испытаний, за соблюдением санитарных правил и проведением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий; своевременно информируют население, органы местного самоуправления, органы и учреждения государственной санитарно-эпидемиологической службы Российской Федерации об аварийных ситуациях, остановках производства, о нарушениях технологических процессов, создающих угрозу санитарно-эпидемиологическому благополучию населения.

Лица, занимающиеся дезинфекционной деятельностью, проходят профессиональную подготовку и аттестацию, включая вопросы безопасного осуществления работ, оказания первой доврачебной помощи при отравлении дезинфекционными средствами. Дезинфекционная деятельность осуществляется в условиях, безопасных для работников, при наличии бытовых условий. В случае, если организация, осуществляющая дезинфекционную деятельность, использует дезинфекционные средства в количестве, не превышающем пять килограммов одновременного хранения, их запас хранится в местах, исключающих их несанкционированное использование.

Для определения количества емкостей для накопления ТКО (контейнеров и бункеров-накопителей), устанавливаемых на контейнерных площадках для накопления ТКО, хозяйствующим субъектам необходимо исходить из численности населения, пользующегося емкостями для накопления ТКО, и нормативов накопления ТКО.

Количество емкостей для накопления ТКО на контейнерных площадках должно быть не более 10 контейнеров для накопления ТКО, в том числе для раздельного накопления ТКО, и 2 бункера-накопителя для накопления КГО.

Накопление КГО должно осуществляться в соответствии с территориальной схемой обращения с отходами в бункеры, расположенные на контейнерных площадках или на специальных площадках складирования КГО, имеющих водонепроницаемое покрытие и ограждение с трех сторон высотой не менее 1 метра.

Раздельное накопление ТКО должно исключать содержание органических отходов и отходов жизнедеятельности в накопленных раздельно ТКО.

Емкости для накопления ТКО должны быть закрыты, находиться в исправном состоянии. При накоплении ТКО на территориях муниципальных образований в емкостях для накопления ТКО, в том числе при раздельном сборе отходов, должна быть исключена возможность попадания отходов из емкостей для накопления ТКО на площадку.

Не допускается промывка контейнеров на контейнерных площадках.

Площадка под установку бункера для накопления КГО должна быть удалена от жилых зданий, территорий дошкольных образовательных и общеобразовательных организаций на расстояние не менее 20 метров, до территорий медицинских организаций не менее 25 метров, иметь достаточную площадь для установки бункера, водонепроницаемое покрытие, подъездные пути, обеспечивающие доступ для мусоровозов, и ограничена бордюром по периметру.

Бункеры должны подвергаться промывке и дезинфекции. Мероприятия по промывке и дезинфекции бункера, а также мероприятия по дератизации и дезинсекции специальной площадки осуществляются в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями. Не допускается промывка бункеров на контейнерных площадках.

Территории контейнерной площадки и (или) специальной площадки для складирования КГО после погрузки ТКО в мусоровоз, а также, в случае загрязнения, прилегающая к месту погрузки территория, должны быть очищены хозяйствующим субъектом от отходов.

Ответственность за состояние и содержание контейнерной площадки несет хозяйствующий субъект, эксплуатирующий контейнерную площадку (управляющие компании), орган местного самоуправления (в случае оборудования муниципальной контейнерной площади).

Управляющая домом организация должна следить за прилегающей территорией, за состоянием площадки, проводить её уборку и ремонт, при необходимости – дератизацию и дезинсекцию. Уборка мест погрузки ТКО отнесена к обязанностям регионального оператора.

Обращение с отходами должно осуществляться на специально оборудованных объектах, предназначенных для сбора размещения отходов. Не допускается вывозить и сбрасывать отходы в места, не предназначенные для указанных целей, накопления, транспортирования, обработки, утилизации, обезвреживания.

Сортировка отходов из емкостей для накопления ТКО, а также из мусоровозов не допускается в местах (площадках) накопления ТКО.

Вывоз КГО необходимо производить не реже 1 раза в 7 календарных дней. Транспортирование КГО от мест накопления к местам осуществления деятельности по обращению с отходами должно осуществляться специально оборудованными транспортными средствами на объекты, предназначенные для обработки, обезвреживания, утилизации, размещения отходов.

## **3.2.1. Расчет необходимого количества емкостей для накопления ТКО на территории сельского поселения Сентябрьский**

При контейнерной системе сбора в отечественной практике применяются металлические емкости для ТКО различной вместимости от 0,1 до 12 м³. Контейнеры, вместимостью 0,55 и 0,75 м³ - стационарные. Емкости, вместимостью 0,3; 0,6; 0,8; 1,1 м³ снабжены колесами.

Расчет будет производиться для контейнеров объемом 1,1 м3. Необходимость установки контейнеров иного объема определяет организация, ответственная за сбор ТКО.

Для соблюдения СанПин 42-128-4690-88 п.2.2.1 рекомендуется приобретение закрывающихся контейнеров для исключения процессов гниения и разложения отходов в летнее время года.

Вывоз коммунальных отходов производится специализированным автотранспортом на договорной основе согласно графикам. Графики составляются специализированными предприятиями, осуществляющими вывоз бытовых отходов, и согласовываются с органами санитарно-эпидемиологической службы. В маршрутных графиках должно быть указано время прибытия специализированного транспорта, периодичность вывоза бытовых отходов

Для сбора крупногабаритных отходов сельского поселения Сентябрьский рекомендуется установка бункеров-накопителей объемом 8,0 м3.

Площадки временного хранения твердых бытовых отходов, включая крупногабаритные должны иметь ограждение, препятствующее проникновению на территорию животных, навес для защиты от влаги, твердое покрытие и удобный подъезд для мусоровозного транспорта в любое время года. Строительство площадок необходимо производить вне селитебной зоны. Учитывая преобладающее направление ветров отходы должны храниться с подветренной стороны от населенного пункта.

Число контейнеров, подлежащих к установке, определяется исходя из объемов образования и сроков хранения отходов на территории сельского поселения Сентябрьский. Расчетный объем емкостей для накопления ТКО должен соответствовать фактическому накоплению отходов в периоды их наибольшего образования, для этого необходимо ввести коэффициент неравномерности, равный 1,25. Рекомендуемая периодичность вывоза ТКО в летний период — ежедневно, в зимний период — не реже одного раза в 3 дня.

Рекомендуется вывозить отходы от благоустроенного муниципального жилого фонда – ежедневно при средней месячной температуре от +5оС и выше и 1 раз в 3 дня при средней месячной температуре ниже -5оС.

Отходы, накапливающиеся в частном секторе, возможно вывозить по мере их накопления, но не реже одного раза в неделю. Удаление крупногабаритных отходов из домовладений следует производить по мере их накопления, но не реже одного раза в неделю.

Для частного фонда экономически выгодно рекомендовать самостоятельную утилизацию на земельном участке таких отходов, как пищевые (в качестве компоста на участках или корма домашним животным), что снизит объёмы образования ТКО, а следовательно экономические затраты на сбор, транспортировку и захоронение отходов. За счет исключения пищевых отходов периодичность вывоза ТКО может быть сокращена до 1 раза в неделю.

Число контейнеров (Nкон), подлежащих расстановке на обслуживаемом участке, определяется по следующей формуле:



Где:

*Пгод* – годовое накопление отходов на территории домовладений, м3;

*t* – периодичность удаления отходов, сут.;

*K1*– коэффициент неравномерности накопления отходов, 1,25;

*K2*– коэффициент, учитывающий число контейнеров, находящихся в ремонте, 1,05;

*V* – объем контейнера, м3;

Рекомендуемая периодичность вывоза отходов:

При временном хранении отходов в емкостях для накопления ТКО должна быть исключена возможность их загнивания и разложения. Таким образом срок хранения в зимний период (при температуре -5° и ниже) должен быть не более трех суток, в летний период (при температуре свыше +5°) не более одних суток, то есть ежедневный вывоз. Вывоз КГО рекомендуется производить по мере накопления, но не реже 1 раза в неделю.

**Таблица 11. Расчетное количество емкостей для накопления ТКО на территории сельского поселения Сентябрьский**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Год*** | ***Пгод*** | **K1** | **t\*** | **K2** | **V** | **N** | **Nф** |
| *Многоквартирный и индивидуальный жилищный фонд, ТКО* | | | | | | | |
| 2020 | 2905,28 | 1,25 | 144 | 1,05 | 1,1 | 24,073 | 24 |
| 2021 | 2908,19 | 1,25 | 144 | 1,05 | 1,1 | 24,097 | 24 |
| 2022 | 2911,10 | 1,25 | 144 | 1,05 | 1,1 | 24,121 | 24 |
| 2023 | 2914,01 | 1,25 | 144 | 1,05 | 1,1 | 24,145 | 24 |
| 2024 | 2916,92 | 1,25 | 144 | 1,05 | 1,1 | 24,170 | 24 |
| 2025 | 2919,84 | 1,25 | 144 | 1,05 | 1,1 | 24,194 | 24 |
| 2035 | 2931,53 | 1,25 | 144 | 1,05 | 1,1 | 24,291 | 24 |
| Организации и предприятия, ТКО | | | | | | | |
| 2020 | 891,06 | 1,25 | 144 | 1,05 | 1,1 | 7,383 | 7 |
| 2021 | 891,95 | 1,25 | 144 | 1,05 | 1,1 | 7,391 | 7 |
| 2022 | 892,84 | 1,25 | 144 | 1,05 | 1,1 | 7,398 | 7 |
| 2023 | 893,74 | 1,25 | 144 | 1,05 | 1,1 | 7,405 | 7 |
| 2024 | 894,63 | 1,25 | 144 | 1,05 | 1,1 | 7,413 | 7 |
| 2025 | 895,52 | 1,25 | 144 | 1,05 | 1,1 | 7,420 | 7 |
| 2035 | 899,11 | 1,25 | 144 | 1,05 | 1,1 | 7,450 | 7 |
| КГО | | | | | | | |
| 2020 | 189,82 | 1 | 52 | 1,05 | 8 | 0,479 | 0 |
| 2021 | 190,01 | 1 | 52 | 1,05 | 8 | 0,480 | 0 |
| 2022 | 190,20 | 1 | 52 | 1,05 | 8 | 0,480 | 0 |
| 2023 | 190,39 | 1 | 52 | 1,05 | 8 | 0,481 | 0 |
| 2024 | 190,58 | 1 | 52 | 1,05 | 8 | 0,481 | 0 |
| 2025 | 190,77 | 1 | 52 | 1,05 | 8 | 0,482 | 0 |
| 2035 | 191,53 | 1 | 52 | 1,05 | 8 | 0,483 | 0 |

\* определение необходимого количества контейнеров осуществлялось для общего числа жителей сельского поселения Сентябрьский с учетом существующего графика вывоза t=156 (3 раза в неделю)

Для накопления прогнозируемых объемов ТКО и КГО от населения, организаций и предприятий при контейнерной системе сбора дополнительных сборников не потребуется.

Для сбора ТКО в настоящее время в сельском поселении Сентябрьский предлагается применять металлические контейнеры, оборудованные крышкой. На каждом контейнере должна быть указана принадлежность к той или иной площадке. Обязанность по маркировке контейнера лежит на собственнике контейнеров.

Основные требования к контейнерам:

* наличие крышек для предотвращения распространения дурных запахов, растаскивания отходов животными, распространения инфекций, сохранения ресурсного потенциала отходов, предотвращения обводнения отходов;
* прочность, огнеупорность, сохранение прочностных свойств в холодный период времени;
* низкие адгезионные свойства (с целью предотвращения примерзания и прилипания отходов).

## **3.2.2. Расчет потребного мусоровозного транспорта**

С учетом норм накопления отходов и схемы вывоза отходов определяется необходимое количество и тип спецавтотранспорта и его потоки.

Рассчитываем количество мусоровозов, необходимых для вывоза отходов от жилых домов, предприятий и организаций. Используемый в данный момент для вывоза отходов спецавтотранспорт с учетом процента износа приведен в таблице 12.

Число мусоровозов (Nтр), необходимых для вывоза отходов, определяется по формуле:



где:

Пгод – количество бытовых отходов, подлежащих вывозу в течение года с применением рассматриваемой системы, м3;

Псут – суточная производительность единицы данного вида транспорта, м3;

Кисп – коэффициент использования парка (0,8).

Суточная производительность мусоровозов (Псут):



где:

Р – число рейсов в сутки;

Е – количество отходов, перевозимых за один рейс, м3.

Расчет осуществляем для моделей спецавтотранспорта, представленных в таблице 12.

**Таблица 12. Спецтранспорт, используемый при обращении с коммунальными отходами на территории сельского поселения Сентябрьский**

|  |  |
| --- | --- |
| Модель | КО 440-5 |
| Базовое Шасси | Камаз 65115 |
| Объём кузова м3 | 22 |
| Коэффициент уплотнения | 3,5 |
| Процент износа | 2% |

*При выборе специализированных машин учитывался транспорт, используемый спецавтохозяйством ООО «Экосервис»*

Скорость движения мусоровозов в границах муниципального образования не должна превышать 30 км/час, за пределами – 45 км/час.

**Профессии:** водитель автомобиля, грузчик, оператор.

**Состав работ:**

Для водителя автомобиля. Установка мусоровоза под загрузку. Управление спецоборудованием при перегрузке ТКО. Переезд к следующей контейнерной площадке в пределах 1 км. Установка мусоровоза под разгрузку, управление спецоборудованием.

Для грузчика. Открывание крышек контейнеров. Кантовка контейнера под захват манипулятора (при необходимости). Подбор просыпавшихся при погрузке отходов. Закрывание крышек контейнеров. Очистка кузова от остатков ТКО после разгрузки.

Для оператора. Подготовка документации по выпуску машин на линию путевого листа и справки о работе спецмашин, организация своевременного выпуска машин и периодическая проверка нахождения их на линии; оперативное перераспределение машин в случаях нарушения утвержденного графика или изменения по каким-либо причинам условий работы машин на линии; регистрация машин, возвращающихся в парк; прием и обеспечение заявок на машины; подготовка ежедневного (суточного) отчета работы машин

В таблице 13 представлен расчет производительности мусоровозов, предлагаемых для транспортирования ТКО и КГО согласно данным, предоставленным администрацией сельского поселения Сентябрьский.

**Таблица 13. Расчет производительности спецавтотранспорта**

| **№ п/п** | **Показатели** | **Ед. изм.** |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Число дней в работе | день | 156 |
| 2 | Средняя продолжительность смены | час. | 8 |
| 3 | Максимальное расстояние вывоза до полигона и обратно | км | 60 |
| 4 | Среднее число поездок на 1 машино-смену | шт. | 1 |
| 5 | Число ездок с грузом (в год) | шт. | 156 |
| 6 | Средняя погрузка на 1 поездку, по паспортным данным мусоровоза | м3 | 77 |
| 7 | Количество часов в работе в год | час. | 1248 |
| 8 | Количество вывозимых отходов | м3 | 12012 |

**Таблица 14. Расчет минимального необходимого количества мусоровозного транспорта для обслуживания территории сельского поселения Сентябрьский**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ГОД** | **Пгод** | **Псут** | **Кисп** | **Nтр** | **Nтр ф** |
| 2020 | 3986,16 | 77 | 0,8 | 0,18 | 1 |
| 2021 | 3990,14 | 77 | 0,8 | 0,18 | 1 |
| 2022 | 3994,13 | 77 | 0,8 | 0,18 | 1 |
| 2023 | 3998,13 | 77 | 0,8 | 0,18 | 1 |
| 2024 | 4002,13 | 77 | 0,8 | 0,18 | 1 |
| 2025 | 4006,13 | 77 | 0,8 | 0,18 | 1 |
| 2035 | 4022,18 | 77 | 0,8 | 0,18 | 1 |

Для транспортировки прогнозируемых объемов ТКО и КГО от населения, организаций и предприятий при контейнерной системе сбора дополнительной спецавтотехники не потребуется.

Для оптимизации вывоза ТКО необходимо составлять график движения транспорта и маршрутизацию движения мусороуборочного транспорта по всем объектам, подлежащим регулярному обслуживанию. За маршрут сбора отходов принимают участок движения собирающего мусоровоза по обслуживаемому району от начала до полной загрузки машины.

Графики работы спецавтотранспорта, утверждаемые руководителем специализированного предприятия, выдают водителям, а также направляют в жилищно-эксплуатационные организации и в санитарно-эпидемиологическую станцию.

При разработке маршрутов движения спецавтотранспорта необходимо располагать следующими исходными данными:

* подробной характеристикой подлежащих обслуживанию объектов и района обслуживания в целом;
* сведениями о накоплении бытовых отходов по отдельным объектам;
* о состоянии подъездов к местам накопления отходов;
* интенсивности движения по отдельным улицам;
* о планировке кварталов и дворовых территорий;
* о местоположении объектов обезвреживания и переработки бытовых отходов.

По каждому участку должны быть данные о числе установленных емкостей для накопления отходов.

При разработке маршрутов движения спецавтотранспорта следует руководствоваться следующими правилами:

* минимизировать повторные пробеги спецавтотранспорта по одним и тем же улицам;
* объединять объекты, расположенные на улицах с особо интенсивным движением, в маршруты, подлежащие обслуживанию в первую очередь;
* объединять все объекты по системам сбора твердых бытовых отходов;
* по возможности прокладывать маршрут от центра города в направлении к месту обезвреживания;
* при применении кузовных мусоровозов продолжать маршрут до полного заполнения кузова;
* предусматривать минимальные пробеги для каждой единицы спецавтотранспорта.

## **3.3. Рекомендации по селективному (раздельному) сбору ТКО**

В организации раздельного накопления твёрдых коммунальных отходов существует несколько проблем:

* в соответствии с существующими нормативными правовыми актами решение о раздельном накоплении ТКО принимается организациями, обсуживающими жилой фонд. На данном этапе реформы законодательством Российской Федерации не предусмотрена обязанность для юридических лиц по организации раздельного накопления ТКО;
* в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия на некоторых придомовых территориях отсутствует возможность установки большого количества контейнеров для раздельного накопления ТКО.

Раздельное накопление ТКО предусматривает разделение ТКО по видам однородных отходов, складирование разделенных видов ТКО на контейнерных площадках в соответствующие емкости, предназначенные для раздельного накопления ТКО.

При раздельном накоплении ТКО выделяются сухие отходы, подлежащие утилизации, а именно: бумага, картон, пластик, полиэтилен, металл, стекло, - годные к вторичной переработке, не загрязненные пищевыми отходами.

При наличии на контейнерной площадке отдельных контейнеров для сухих и смешанных отходов мусоропровод в МКД используется только для смешанных отходов, размещаемых в отдельном пакете. Сухие отходы, годные к переработке, отдельным пакетом складируются непосредственно на контейнерной площадке и размещаются в контейнере, предназначенном для раздельного накопления ТКО.

Территориальной схемой предусмотрено и осуществляется селективный сбор отходов. Раздельный сбор вторичного сырья является одним из важнейших мероприятий в области обращения с отходами, в том числе ТКО.

Раздельный сбор ценных компонентов ТКО осуществляется:

* организацией стационарных и передвижных пунктов приема вторсырья;
* на специальных мусоросортировочных цехах на полигонах ТКО или мусороперегрузочных станциях;
* непосредственно на мусороперерабатывающих предприятиях.

Раздельный сбор вторичного сырья позволяет добиться значительного сокращения объемов ТКО, что существенно снижает загрузку полигонов ТКО, уменьшает число стихийных свалок, улучшает экологическую обстановку. Дальнейшая переработка собираемого таким образом сырья является экологически приемлемым, энерго- и ресурсосберегающим производством, ведет к экономии ценного сырья.

Развитие предприятий торговли, сферы обслуживания населения, увеличение разнообразия вида и рост качества продукции приводят к увеличению в составе образующихся отходов современных упаковочных материалов. В составе ТКО жилого фонда и особенно ТКО общественных и торговых предприятий содержится значительное количество утильных фракций (бумага, картон, полимерные материалы, металлы). Практическая реализация селективного сбора полезных компонентов отходов связана с организацией сбора и фактической переработкой загрязненного материала.

Наибольшую эффективность имеет селективный сбор утильных фракций ТКО от общественных и торговых предприятий, т.к. их качество выше, чем качество утильных фракций ТКО жилого фонда. В торговых точках легче, чем в жилых зонах организовать селективный сбор и транспортировку утильных компонентов. Восстановление и создание приемных пунктов для сбора вторсырья приводит к созданию новых рабочих мест, в том числе и для маломобильных групп населения. Реализация указанных мероприятий позволяет не только снизить ущерб, причиняемый окружающей среде отходами, оказать финансовую поддержку наименее обеспеченным гражданам, но и получить вторичное сырье для промышленности, естественные источники которого являются исчерпаемыми.

В целях организации системы сбора вторичного сырья должны быть установлены контейнеры для раздельного сбора с соответствующей маркировкой и цветовым обозначением силами организаций, осуществляющих сбор вторичного сырья с обязательством периодического вывоза накопленных полезных фракций ТКО с целью последующей переработки.

При установлении и (или) предоставлении оператором дополнительных контейнеров и (или) специально предназначенных емкостей для накопления отходов, содержащих определенные компоненты и (или) отдельные фракции ТКО, образователь ТКО обязан осуществлять разделение ТКО по видам отходов и складирование сортированных ТКО в отдельно предоставленные контейнеры и (или) специально предназначенные емкости.

Для организации раздельного накопления ТКО в зонах деятельности объектов по обработке ТКО используются контейнеры с цветовой индикацией трех видов:

* серый - влажные (органические) отходы;
* синий - смешанные сухие отходы;
* коричневый - опасные отходы.

В соответствии с Правилами организации деятельности по накоплению твердых коммунальных отходов (в том числе их раздельному накоплению) в Ханты Мансийском автономном округе – Югре, установления ответственности за обустройство и надлежащее содержание площадок для накопления твердых коммунальных отходов, приобретения, содержания контейнеров для накопления твердых коммунальных отходов (Постановлением правительства ХМАО-Югры №229-п от 11.07.2019) и Постановление администрации от 24.04.2018 № 600-па-нпа «Об утверждении порядка накопления твёрдых коммунальных отходов (в том числе их раздельного накопления) в Нефтеюганском районе»:

для организации раздельного накопления ТКО используются контейнеры с цветовой индикацией следующих видов:

* оранжевый - пластик;
* зеленый - стекло;
* синий - бумага и картон;
* желтый - металл;
* серый - влажные (органические) отходы;
* коричневый - опасные отходы.

Допускается дополнительное использование надписей и графических изображений. Состав контейнеров по видам и группам ТКО на каждой контейнерной площадке определяют главы муниципальных образований автономного округа по согласованию с региональным оператором по обращению с ТКО.

Не допускается смешивание раздельно собранных компонентов ТКО при транспортировке.

Реестр мест (площадок) раздельного накопления твердых коммунальных отходов сельского поселения Сентябрьский представлен в таблице 15.

**Таблица 15. Реестр мест (площадок) раздельного накопления твердых коммунальных отходов на территории сельского поселения Сентябрьский**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Виды накапливаемых ТКО, в том числе бумага, ПЭТ-бутылки, химические источники питания и т.д.** | **Географические координаты.  данные предоставляются в десятичном формате** | | **Адрес расположения контейнеров** | **Количество контейнеров (шт.)** |
| **Северная широта** | **Восточная долгота** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| стекло, ПЭТ-бутылки, химические источники питания | 60.948984 | 72.772585 | п. Сентябрьский, дом 96 | 3 |
| бумага | 60.948984 | 72.772585 | п. Сентябрьский, дом 55 (здание Церкви) | 1 |

Несмотря на то, что ТКО из жилого фонда являются крупным источником вторичного сырья, практическая реализация селективного сбора полезных компонентов отходов представляет собой сложную проблему, связанную как с организацией сбора, так и с фактической переработкой загрязненного материала, а также с уровнем цен на вторичное сырье соответствующего качества. Наибольший интерес представляет селективный сбор утильных фракций от общественных и торговых предприятий, качество которых выше, чем качество утильных фракций ТКО жилого фонда. Также следует отметить, что в торговых точках легче, чем в жилой зоне организовать централизованный селективный сбор и транспортировку утильных компонентов.

Максимальный экономический и экологический эффект, связанный с извлечением утильных фракций и экономией природных ресурсов, реализуется на двух стадиях сбора и удаления ТКО:

* при селективном сборе ТКО общественных и торговых предприятий;
* при сборе вторсырья от населения на специально организованных пунктах.

Для обеспечения финансирования системы селективного (раздельного) сбора утилизируемых компонентов ТКО администрации необходимо обеспечить эффективное взаимодействие с органами местного самоуправления других муниципальных образований, в том числе путем объединения собственных и привлеченных средств, четкого разграничения функций каждого муниципального образования в создаваемой системе.

Из практики сбора вторичных материальных ресурсов по населенным пунктам России, процентный сбор вторичного сырья на порядок ниже от теоретически возможного. В настоящее время при правильном и организованном сборе вторичных материальных ресурсов возможно использование твердых бытовых отходов в качестве вторичного сырья на начальном этапе до 30%, в дальнейшем целевые показатели использования ТКО в качестве вторичного сырья могут достигать 50%. Для сбора вторичных материальных ресурсов целесообразно внедрение сети стационарных и передвижных приемных пунктов.

Раздельное накопление отходов в местах их образования (в специализированные контейнеры для раздельного накопления ТКО, установленные в местах (площадках) накопления ТКО) обеспечивает:

* уменьшение объемов ТКО, подлежащих захоронению;
* увеличение срока использования полигона;
* улучшение благоустройства населенных пунктов;
* снижение уровня загрязнения окружающей среды;
* эксплуатации полигонов;
* формирование экологической культуры населения.

## **3.4. Методы организации сбора отработанных ртутьсодержащих ламп и информирование о порядке осуществления такого сбора**

Ртутьсодержащие отходы 1 класса опасности, представляющие угрозу стойкого загрязнения окружающей среды и нанесения вреда здоровью человека, подлежат обезвреживанию на специализированных объектах по демеркуризации ртутьсодержащих отходов в организациях, имеющих лицензию на данный вид деятельности.

К ртутьсодержащим отходам относятся изделия, устройства и приборы, содержащие ртуть, потерявшие потребительские свойства: отработавшие ртутные и люминесцентные лампы (в том числе энергосберегающие), ртутьсодержащие трубки, ртутные термометры, ртутные вентили и другие приборы, бракованные изделия, содержащие ртуть.

Согласно Постановлению Правительства РФ от 03.09.2010 № 681 «Об утверждении Правил обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащие сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде» необходимо определить:

* порядок сбора и накопления отработанных ртутьсодержащих ламп;
* порядок транспортирования отработанных ртутьсодержащих ламп;
* порядок размещения (хранения и захоронения) отработанных ртутьсодержащих ламп;
* порядок обезвреживания и использования отработанных ртутьсодержащих ламп.

В соответствии с п. 8 Постановления Правительства РФ от 03.09.2010 № 681 организация сбора отработанных ртутьсодержащих ламп и информирование юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и физических лиц о порядке такого сбора осуществляется органами местного самоуправления. Информация размещена на официальном сайте администрации сельского поселения Сентябрьский, в средствах массовой информации, в местах реализации ртутьсодержащих ламп.

Юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие управление жилыми и многоквартирными домами на основании заключённого договора, доводят информацию о правилах обращения с отработанными ртутьсодержащими лампами до сведения собственников помещений многоквартирных и жилых домов, путём размещения информации на информационных стендах (стойках) в помещении управляющей организации.

Размещению подлежит следующая информация:

* порядок организации сбора отработанных ртутьсодержащих ламп;
* перечень специализированных организаций, осуществляющих сбор;
* транспортировку, хранение и размещение ртутьсодержащих отходов, проведение демеркуризационных мероприятий, с указанием места нахождения и контактных телефонов;
* места и условия приёма отработанных ртутьсодержащих ламп.

Сбор ртутьсодержащих ламп и приборов, образующихся в жилых зданиях (сбор от населения), осуществляется на специализированных пунктах приёма с целью последующей сдачи опасных отходов специализированным организациям.

Адреса расположения контейнера для накопления опасных отходов в сельском поселении Сентябрьский:

* сп. Сентябрьский, дом № 96 (администрация сп. Сентябрьский).

Ликвидация (демеркуризация) ртутных загрязнений осуществляется специализированными организациями, имеющими лицензию на данный вид деятельности.

Расходы по обезвреживанию ртутьсодержащих изделий и демеркуризации загрязнённых ртутью территорий несут собственники отходов и владельцы загрязнённых ртутью объектов и территорий. Работы по обследованию и ликвидации очагов ртутных загрязнений осуществляются за счет виновных лиц, а в случаях, когда установить виновных не представляется возможным - за счет владельцев зданий и территорий, а также за счет бюджетных средств.

Обезвреживание ртутьсодержащих отходов, обнаруженных на территории общего пользования, в жилых зданиях и общественных зданиях муниципальной формы собственности, осуществляется за счет средств местного бюджета.

В случаях последующего установления виновных в загрязнении лиц, предприятий и организаций либо владельцев металлической ртути и ртутьсодержащих отходов расходы муниципального бюджета, связанные с приёмом ртути и демеркуризацией загрязнённых территорий, подлежат возмещению этими лицами.

Контроль за соблюдением требований в области обращения с отработанными ртутьсодержащими отходами осуществляется органами государственного контроля в области обращения с отходами на объектах хозяйственной и иной деятельности независимо от форм собственности, находящихся на территории поселения.

За нарушение правил обращения с отработанными ртутьсодержащими лампами потребители несут ответственность в соответствии с действующим законодательством

**3.5. Основные принципы сбора коммунальных отходов от прочих потребителей (административных зданий, образовательных, спортивных, культурно-массовых учреждений, магазинов, рынков)**

* Сбор отходов осуществляется в контейнеры для твёрдых коммунальных отходов, установленные на контейнерной площадке, урны, предназначенные для сбора не сортируемых отходов;
* Обустройство контейнерных площадок, размещение на них необходимого количества контейнеров, а также их содержание обеспечивается собственниками (владельцами) административных, социальных и иных объектов;
* Допускается размещать контейнеры нескольких административных объектов, объектов социальной сферы и прочих объектов на одной оборудованной площадке, при условии соблюдения установленных норм и требований. Также допустимо размещать контейнеры прочих потребителей на контейнерных площадках жилищного фонда в случае, если данные объекты расположены в многоквартирном доме и при условии согласования такого размещения с лицами, осуществляющими управление многоквартирным домом;
* Количество контейнеров (бункеров) определённого объёма, необходимых для накопления твёрдых коммунальных отходов, образующихся в процессе деятельности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, определяется исходя из установленных нормативов накопления ТКО, фактического накопления отходов в периоды наибольшего их образования, осуществления раздельного накопления твёрдых коммунальных отходов и сроков хранения твёрдых коммунальных отходов с учётом санитарно-эпидемиологических требований и в соответствии с договором;
* Вывоз отходов от юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и бюджетных учреждений с целью их дальнейшего размещения и утилизации, захоронения осуществляется региональным оператором на основании соответствующих договоров;
* Бумажная тара собирается в помещении организации, учреждения с последующей сдачей для вторичной переработки;
* Периодичность вывоза ТКО устанавливается согласно графику или по заявке;
* Организацию сбора и удаления отходов осуществляют руководители организаций.

## **3.6. Основные принципы сбора коммунальных отходов от медицинских учреждений**

СанПиН 2.1.7.2790-10 устанавливают обязательные санитарно- эпидемиологические требования к обращению с отходами, образующимися в организациях при осуществлении медицинской и/или фармацевтической деятельности, выполнении лечебно-диагностических и оздоровительных процедур, а также к размещению, оборудованию и эксплуатации участка по обращению с медицинскими отходами, санитарно-противоэпидемическому режиму работы при обращении с медицинскими отходами.

После аппаратных способов обеззараживания с применением физических методов и изменения внешнего вида отходов, исключающего возможность их повторного применения, отходы классов Б и В могут накапливаться, времен- но храниться, транспортироваться, уничтожаться и захораниваться совместно с отходами класса А. Упаковка обеззараженных медицинских отходов классов Б и В должна иметь маркировку, свидетельствующую о проведённом обеззараживании отходов.

## **3.7. Основные принципы сбора отходов от гаражных кооперативов и индивидуальных гаражей**

Сбор и вывоз отходов с территории общего пользования гаражных кооперативов и индивидуальных гаражей осуществляется за счет средств членов гаражных кооперативов или владельцев индивидуальный гаражей.

Ответственность за организацию уборки, сбора и вывоза отходов с территорий гаражных кооперативов возлагается на руководителей (председателей) объединений (кооперативов), а также собственников индивидуальных гаражей.

Уборка территорий, прилегающих к гаражным кооперативам на расстоянии 5 метров от сооружений, может производиться собственниками объектов или специализированными организациями на основании договора.

Вывоз отходов от гаражных кооперативов и индивидуальных гаражей осуществляется по договорам, заключенным владельцами этих объектов или ответственными представителями гаражных кооперативов с региональным оператором. В отдельных случаях допускается самовывоз не утилизируемых малотоксичных отходов (4 - 5 класс опасности), строительного и другого мусора на свалку ТКО по разовым договорам.

Сбор отходов от гаражных кооперативов и индивидуальных гаражей осуществляется на оборудованные за счет собственных средств контейнерные площадки.

Отработанные горюче-смазочные материалы, автошины, аккумуляторы, иные отходы I – IV класса опасности, а также металлолом, собираются на территории гаражных кооперативов и индивидуальных гаражей в специально отведённых и оборудованных в соответствии с действующим законодательством местах для обязательной последующей передачи отходов другим юридическим лицам или индивидуальным предпринимателям для переработки, обезвреживания, утилизации. Не допускается сжигание отходов открытым способом без специальных установок. Кроме того, гаражным кооперативам рекомендуется разработать правила по организации сбора и передачи специализированной организации на утилизацию опасных отходов (отработанных горюче-смазочных материалов, автошин, аккумуляторов, металлолома, токсичных отходов).

Вывоз отходов с территории кооператива осуществляется по мере накопления, но не реже 3-х раз в месяц.

Таким образом, для обеспечения основных функций гаражей (хранения, повседневного и периодического обслуживания автотранспорта и другой самоходной техники, далее транспортных средств) и предотвращения загрязнения окружающей среды необходимо:

* организовать места сбора и временного (раздельного) хранения отходов потребления (цветных и черных металлов, авторезины, аккумуляторов, отработанных масел), исключающие прямое воздействие на них атмосферных осадков. Места сбора коммунальных отходов должны быть оборудованы стандартными ёмкостями объёмом не менее 0,5 куб. м. и соответствовать СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания населённых мест»;
* заключить договоры на вывоз, размещение и захоронение коммунальных и опасных отходов со специализированными организациями;
* при устройстве эстакады предусмотреть мероприятия по охране почвы от загрязнения нефтепродуктами: установку ливневой канализации или локальных приёмников для стоков, оборудованных нефтеловушка- ми. Кроме того, посты обслуживания, эстакады, места хранения отходов должны быть оборудованы щитами с инструкциями о правилах пользования ими;
* земельный участок, непосредственно прилегающий к границам гаражного кооператива, размерами до 50 метров, в случае отсутствия соседних землепользователей, подлежит уборке и благоустройству силами гаражного кооператива;
* руководителям (председателям) для осуществления дополнительного контроля следует иметь в наличии договор на сдачу отходов металлолома, авторезины, отработанных масел, коммунальных отходов, документы, подтверждающие их реализацию, а также вывоз на свалку производственных и коммунальных отходов.

**Не допускаются:**

* поступления в контейнеры для твёрдых коммунальных отходов (ТКО) I – II классов опасности;
* использование ТКО на подсыпку дорог, стройплощадок;
* сжигание отходов.

## **3.8. Основные принципы санитарной очистки зон рекреации (мест массового отдыха)**

Местом массового отдыха является участок озеленённой территории, выделенный и закреплённый в соответствии с действующим законодательством, соответствующим образом обустроенный для интенсивного использования в целях рекреации, а также комплекс временных и постоянных сооружений, расположенных на этом участке и несущих функциональную нагрузку в качестве объектов и оборудования места отдыха.

Эксплуатационные мероприятия помимо работ, связанных с функционированием мест отдыха и обслуживанием отдыхающих, должны включать работы по поддержанию необходимого уровня санитарно-экологического благополучия, благоустройства и безопасности, определяемого в соответствии с нормативами. Они могут быть постоянными, разовыми и сезонными.

Хозяйственная зона с участками, выделенными для установки сменных емкостей для накопления ТКО, должна быть расположена не ближе 50 метров от мест массового скопления отдыхающих (танцплощадки, главные аллеи и др.).

На аллеях рекомендуется расположить урны на расстояние не более 40 метров. При определении числа контейнеров для хозяйственных площадок следует исходить из среднего накопления отходов за 3 дня.

Основную уборку следует производить до 8 часов утра. Днём необходимо собирать отходы и опавшие листья, производить патрульную уборку, поливать зелёные насаждения.

## **3.9. Обращение с осадками сточных вод**

Осадки и илы сточных вод представляют собой специфический вид отходов, которые образуются в результате функционирования сооружений биологической очистки сточных вод и жидких отходов.

Осадки могут отличаться по химическому составу, влажности, количеству сухого вещества, по цвету и запаху, соотношению органических и минеральных компонентов и по другим показателям.

Основную часть сухого вещества осадка из первичных отстойников (в среднем 60—75%) и активного ила (в среднем 70—75%) составляют органические вещества. Органическая часть активного ила в основном состоит из веществ белкового происхождения (до 50%) при содержании жиров и углеводов соответственно до 30 и 10%. В сыром осадке из первичных отстойников белков примерно в 2 раза меньше, а углеводов в 2,5—3 раза больше, чем в активном иле.

Осадки и илы сточных вод представляют собой бактериологическую и эпидемиологическую опасность. В них имеются все основные формы бактериальных организмов: кокки, палочки, спириллы, а также вирусы. Из патогенных микроорганизмов встречаются возбудители желудочно-кишечных и других заболеваний, большое число яиц гельминтов.

Существуют несколько методов обращения с данным видом отходов – самопроизвольное обезвоживание на иловых площадках, механическое обезвоживание, аэробное и анаэробное сбраживание, компостирование, термическая сушка, сжигание и т.д. Определенный вид обезвреживания/переработки подбирается в соответствии с технологией и производительностью канализационных очистных сооружений.

СанПиН 2.1.7.573-96 «Гигиенические требования к использованию сточных вод и их осадков для орошения и удобрения» достаточно четко регламентируют технические условия и порядок их применения для данных целей. Однако, несмотря на некоторую ценность осадков сточных вод как удобрения, их непостоянный состав и содержание тяжелых металлов существенно ограничивают их использование.

В настоящее время осадки сточных вод на КОС в поселении обезвреживаются путем механического обезвоживания и размещением на иловых площадках и в связи с малым количеством образующихся отходов данного вида реализовывать промышленную переработку/обезвреживание нецелесообразно.

**3.10. Организация сбора и вывоза прочих отходов**

Вывоз отходов, образующихся при проведении строительных, ремонтных и реконструкционных работ в жилых и общественных зданиях, обеспечивается самими предприятиями в соответствии с данной Генеральной схемой санитарной очистки, утвержденной в данном городе. Для вывоза отходов привлекается транспорт специализированных организаций, имеющих разрешительную документацию на данный вид деятельности. Вывоз отходов осуществляется на специально отведенные участки, имеющие необходимую разрешительную документацию.

Промышленные предприятия также заключают договоры с региональным оператором на оказание услуг по обращению с ТКО.

## **3.10. Методы обработки, утилизации и обезвреживания отходов**

Обезвреживание ТКО производится на специально отведенных участках или специальных сооружениях по обезвреживанию и переработке. Запрещается вывозить отходы на другие, не предназначенные для этого места, а также закапывать их на сельскохозяйственных полях.

Твердые коммунальные отходы следует вывозить на полигоны (усовершенствованные свалки), поля компостирования, перерабатывающие и сжигательные заводы, а жидкие бытовые отходы – на сливные станции или поля ассенизации.

Методы обезвреживания и утилизации ТКО по конечной цели делятся на ликвидационные (решающие в основном санитарно-гигиенические задачи) и утилизационные (решающие экономические задачи– использование вторичных ресурсов); по технологическому принципу – на биологические, термические, химические, механические, смешанные. Большинство этих методов не нашли значительного распространения в связи с их технологической сложностью и сравнительно высокой себестоимостью переработки ТКО.

Из известных методов обращения с ТКО промышленное применение нашли преимущественно следующие, наиболее экономически и экологически оправданные методы:

* складирование на полигоне;
* сжигание/термическое обезвреживание (в т.ч. с рекуперацией тепла отходящих газов, выработкой тепловой и электрической энергии);
* аэробное биотермическое компостирование;
* пиролиз/газификация отдельных компонентов;
* комплексная технология сортировки, компостирования и сжигания различных фракций ТКО;
* комплексная технология сортировки с последующей переработкой вторичных ресурсов и размещением на полигоне оставшейся части ТКО.

В соответствии с постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.05.2001 № 16 «О введении в действие санитарных правил» на полигоны твердых коммунальных отходов принимаются отходы из жилых домов, общественных зданий и учреждений, предприятий торговли, общественного питания, уличный, садово-парковый смет, строительный мусор и некоторые виды твердых промышленных отходов III-IV класса опасности, а так же неопасные отходы, класс которых устанавливается экспериментальными методами.

Организация работ на полигоне определяется технологической схемой эксплуатации полигона. Сведения о каждом официальном сооружении, построенном с целью охраны окружающей среды и информация о всех официально действующих местах захоронения и переработки [различных видов отходов](https://yandex.ru/turbo/vyvoz.org/s/blog/othody/klassifikaciya-othodov-po-klassam-opasnosti/?parent-reqid=1601234277004280-148105212100001929100268-production-app-host-sas-web-yp-24&utm_source=turbo_turbo) систематизируются и включаются ответственным лицом в реестр ГРОРО на основании поданных заявок руководством таких предприятий.

Государственный реестр размещения отходов:

1. Предназначен для осуществления наблюдения за такими объектами со стороны контролирующих органов;
2. Предоставляет сведения относительно местонахождения и целевого назначения полигонов и других природоохранных объектов.

С реестр полигонов, включенных в ГРОРО, можно ознакомится на официальном веб-ресурсе Росприроднадзора https://uoit.fsrpn.ru/#/groro. ГРОРО включается в комплекс мероприятий, который направлен на снижение уровня загрязнения окружающей среды. Обеспечивая физических и юридических лиц информацией, реестр препятствует возникновению стихийных свалок.

В соответствии с территориальной схемой по обращению с отходами Ханты-Мансийского автономного округа на территории сельского поселения Сентябрьский не предусмотрено создание объектов по обезвреживанию, утилизации отходов. В настоящее время ведется работа по строительству комплексного межмуниципального полигона для размещения обезвреживания и обработки твердых коммунальных отходов для городов Нефтеюганска и Пыть-Яха, поселений Нефтеюганского района ХМАО-Югры, подразумевающего мусоросортировочный комплекс.

## **4. ЖИДКИЕ БЫТОВЫЕ ОТХОДЫ**

## **4.1. Определение объемов образования ЖБО на территории сельского поселения Сентябрьский**

На территории сельского поселения Сентябрьский организована централизованная система водоотведения. Обеспеченность жилищного фонда канализацией 100%.

Определение объемов образования ЖБО на территории сельского поселения Сентябрьский и расчетов погребающейся техники для транспортирования жидких отходов данной схемой не предусмотрены.

 В соответствии с санитарными нормами и правилами (СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территории населенных мест») при отсутствии в населенных пунктах централизованной системы водоотведения для сбора жидких бытовых отходов устраиваются водонепроницаемые выгребные ямы и септики, которые располагаются в границах земельного участка жилого дома или хозяйствующего субъекта. Указанные выгребные ямы устраиваются в исключительных случаях, когда нет реальной возможности присоединения к централизованной системе канализации. При отсутствии условий такого размещения в границах собственного земельного участка места для их размещения определяются по согласованию с Управлением жилищно-коммунального, дорожного хозяйства и транспорта Администрации сельского поселения Сентябрьский. Согласование на устройство и размещение выгребной ямы выдает Управление жилищно-коммунального, дорожного хозяйства и транспорта сельского поселения Сентябрьский.

Сточные воды из выгребных ям и септиков домов сельского поселения Сентябрьский, которые не подключены к централизованной системе водоотведения, относятся к ЖБО. Обязанность по удалению такого вида отходов возложена на управляющую компанию, а не на ресурсоснабжающую организацию, единолично оказывающей в населенном пункте услуги по водоотведению.

Жидкие бытовые отходы, образовавшиеся в результате жизнедеятельности граждан, производственной (хозяйственной) деятельности индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, подлежат сбору и вывозу на очистные сооружения.

Вывоз ЖБО производится по заявкам абонентов по факту и графикам вывоза жидких бытовых отходов на основании заключенных договоров. Для выполнения работ используется ассенизационная машина марки КО-503В с накопительной бочкой емкостью 3,75 м3.

Жидкие бытовые отходы, принимаемые на очистные сооружения или в канализационную сеть, не должны:

* нарушать работу очистных сооружений;
* оказывать разрушающее действие на элементы сооружений канализации;
* содержать горючие примеси и растворенные газообразные вещества, способные образовывать взрывообразные смеси, агрессивные газы с разрушающим коррозийным воздействием на сооружения;
* иметь температуру выше 40 градусов;
* содержать только минеральные загрязнения;
* содержать возбудителей инфекционных заболеваний;
* содержать нефтепродукты, нерастворенные масла, а также смолы и мазут;
* содержать биологически жесткие поверхностно-активные вещества;
* содержать токсичные и радиоактивные загрязнения;
* иметь показатель pH ниже 6,5 и выше 9;
* содержать концентрированные маточные и кубовые растворы, условно чистые, дренажные, поливомоечные и дождевые воды;
* содержать строительный, производственный, хозяйственно-бытовой мусор, грунт и другие вещества, способные отлагаться на стенках труб, решетках и сооружениях биологической очистки (окалина, гипс, известь, песок, металлическая стружка и др.).

## **5. СОДЕРЖАНИЕ И УБОРКА ПРИДОМОВЫХ И ОБОСОБЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ**

Контроль за санитарным содержанием территорий населенных мест осуществляется органами местного самоуправления (согласно Федеральному закону от 06 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», статья 14)

## **5.1. Благоустройство территории сельского поселения Сентябрьский**

## **5.1.1. Определение необходимого количества урн**

На всех площадях и улицах, садах, парках, на вокзалах, рынках, остановках городского транспорта должны иметься в достаточном количестве урны. Очистка урн производится по мере их наполнения предприятиями и организациями, несущими ответственность за уборку данной территории.

**Для магистралей**

Расстояние между урнами определяется органами коммунального хозяйства администрации муниципального образования в зависимости от интенсивности использования магистрали (территории) и может составлять от 40 до 100 метров. Обязательна установка урн в местах остановки городского транспорта.

**Для жилых зданий и иных строений**

Рекомендуется установка урн объемом не менее 10 литров у каждого входа строений в городском поселении, в том числе у каждого подъезда жилых домов.

**Для парковой зоны**

Хозяйственная зона с участками, выделенными для установки сменных емкостей для накопления ТКО, должна быть расположена не ближе 50 метров от мест массового скопления отдыхающих (танцплощадки, эстрады, фонтаны, главные аллеи, зрелищные павильоны и др.).

На главных аллеях расстояние между урнами должно быть более 40 метров рекомендуется устанавливать урны объемом 30 литров. Количество урн для парковых зон определяется в соответствии с санитарными нормами по следующей формуле:



где:

N – количество урн ;

S –площадь зеленых насаждений общего пользования (парки, сады, скверы и бульвары)

S1 – площадь, обслуживаемая одной урной.

**Для пляжей**

Урны необходимо располагать на расстоянии 3-5 м от полосы зеленых насаждений и не менее 10 м от уреза воды. Урны должны быть расставлены из расчета не менее одной урны на 1600 м2 территории пляжа. Расстояние между установленными урнами не должно превышать 40 м.

**Для рыночных комплексов**

При определении числа урн следует исходить из того, что на каждые 50 м2 площади рынка должна быть установлена одна урна, причем расстояние между ними вдоль линии торговых прилавков не должно превышать 10 м. При определении числа емкостей для накопления ТКО вместимостью до 100 л следует исходить из расчета: не менее одного на 200 м2 площади рынка и устанавливать их вдоль линии торговых прилавков, при этом расстояние между ними не должно превышать 20 м. У каждого ларька, киоска (продовольственного, сувенирного, книжного) необходимо устанавливать урну емкостью не менее 10 л.

## **5.1.2. Расчет необходимого количества общественных туалетов**

При проведении общественно-массовых мероприятий необходимо предусмотреть установку мобильных кабин - биотуалетов (МТК) на территории сельского поселения Сентябрьский, используя нормативы, представленные в таблице 16 (по данным общества с ограниченной ответственностью «Биоэкология», г. Санкт-Петербург).

**Таблица 16. Нормативы установки мобильных кабин - биотуалетов на общественно-массовых мероприятиях без продажи алкогольных напитков**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Продолжительность мероприятия** | **До 1 часа** | **1-2 часа** | **3-4 часа** | **Более 4 часов** |
| Количество МТК из расчета на 1 тыс. чел. | 1 | 2 | 3 | 4 и более |

Для мероприятий со скоплением населения в количестве менее тысячи человек продолжительностью до 2-х часов необходима установка одного туалетного модуля.

Необходимое количество постоянно действующих общественных туалетов, исходя из расчета 2-х модулей на каждые 5 тыс. жителей, для сельского поселения Сентябрьский (на 2020 год) составляет **1 мобильная кабина - биотуалет** (рисунок 3).

**Таблица 17. Техническое описание мобильной туалетной кабины (МТК)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Тип МТК** | **1** | **2** |
| Габаритные размеры, мм | 1100\*1100\*2300 | 1200\*1200\*2400 |
| Вес, кг | 90 | 100 |
| Объем  бака-накопителя, л | 227 | 275 |

**Рисунок 1. Мобильные туалетные кабины**



## **5.2. Организация работ по летней и зимней уборке на территории сельского поселения Сентябрьский**

Механизированная уборка территорий населенных пунктов является одной из важных и сложных задач жилищно-коммунальных организаций. Качество работ по уборке территорий зависит от рациональной организации работ и выполнения технологических режимов. Летом выполняют работы, обеспечивающие максимальную чистоту дорог и приземных слоев воздуха. Зимой проводят наиболее трудоемкие работы: удаление свежевыпавшего и уплотненного снега, борьба с гололедом, предотвращение снежно-ледяных образований. Механизированную уборку территории выполняют коммунальные предприятия (спецавтохозяйства, дорожно-эксплуатационные управления и т.п.).

Для организации работ по механизированной уборке территорию населенного пункта разбивают на участки, которые обслуживают механизированные колонны, обеспечивающие выполнение всех видов работ по установленной технологии. Ответственные за организацию механизированной уборки предприятия должны:

* определять объемы работ и число машин, необходимых для их выполнения;
* заключать договоры с организациями на обслуживание объектов;
* разрабатывать технологические режимы уборки в соответствии с наличием техники и с учетом местных условий;
* своевременно составлять маршрутные карты и графики;
* организовывать проверочные обкатки маршрутов;
* подготавливать расчет потребности в технологических материалах;
* контролировать выполнение графиков механизированными колоннами;
* осуществлять контроль за технической эксплуатацией машин и механизмов.

Диспетчерская служба ответственных организаций должна обеспечивать:

* подготовку к выпуску машин на линию;
* подготовку документации по выпуску машин на линию (путевого листа и справки о работе спецмашин);
* организацию своевременного выпуска машин и периодическую проверку нахождения их на линии;
* оперативное перераспределение машин в случаях нарушения утвержденного графика или изменения по каким-либо причинам условий работы машин на линии;
* регистрацию машин, возвращающихся в парк;
* прием и обеспечение заявок на машины;
* подготовку ежедневного (суточного) отчета работы машин;
* своевременную передачу колоннам прогноза погоды.

Организация механизированной уборки требует проведения подготовительных мероприятий, своевременного ремонта усовершенствованных покрытий улиц, проездов, площадей (чтобы не было неровностей, выбоин, выступающих крышек колодцев подземной сети); периодической очистки отстойников колодцев дождевой канализации; огражде­ния зеленых насаждений бортовым камнем. При производстве работ, связанных с уборкой, следует руководствоваться соответствующими Правилами техники безопасности и производственной санитарии.

Администрация населенного пункта утверждает титульные списки улиц, площадей, проездов, нуждающихся в уборке летом и зимой, определяет проезды, снег с которых перебрасывается роторными снегоочистителями, места размещения снежных свалок; пунктов выгрузки смета, заправки водой поливомоечных машин; количество песка и химических материалов, заготовляемых для посыпки дорог зимой; число дежурных уборочных машин; число самосвалов с наращенными бортами, выделяемых автотранспортными предприятиями для вывоза снега в период сильных снегопадов. Обслуживаемый участок делят на маршруты, за каждым из которых закреп­ляют необходимое число машин.

Исходя из объемов работ и производительности машин деление на маршруты производят на карте-плане участка, на который предварительно наносят протяженность улиц, их категории и места заправки поливомоечных машин, расположение баз технологических материалов, стоянок де­журных машин, наличие больших уклонов, кривых малых радиусов и т. д. Основываясь на характерных сведениях о снегопадах, их интенсивности и продолжительности за зиму, определяют необходимое число уборочных машин и организацию их работы на участке.

При подготовке к летней уборке предварительно устанавливают режимы уборки, которые, в первую очередь, зависят от значимости улицы, интенсивности транспортного движения и других показателей, приводимых в паспорте улицы. Улицы группируют по категориям, в каждой из которых выбирают характерную улицу; по ней устанавливают режимы убор­ки всех улиц этой категории и объемы работ. Исходя из объемов работ определяют необходимое число машин для выполнения технологических операций.

Для каждой машины, выполняющей работы по летней или зимней уборке, составляют маршрутную карту, т.е. графическое выражение пути следования, последовательность и периодичность выполнения той или иной технологической операции. В соответствии с маршрутными картами разрабатывают маршрутные графики. При изменении местных условий (движения на участке, ремонте дорожных покрытий на одной из улиц и т.д.) маршруты корректируют. Один экземпляр маршрутов движения уборочных машин находится у диспетчера, другой –у водителя. Водителей машин закрепляют за определенными маршрутами, что повышает ответственность каждого исполнителя за сроки и качество работ. Уборка и содержание территории поселения осуществляется:

1. **в летний период** - с 15 апреля по 14 октября;
2. **в зимний период** - с 15 октября по 14 апреля.

Указанные сроки могут быть изменены в зависимости от погодных условий. Согласно данным на конец 2020 года (исходные данные администрации сельского поселения Сентябрьский) общая протяженность и площадь проезжей части улиц, дорог, проездов и тротуаров с усовершенствованным покрытием:

* 3 км;
* проезжей части дорог, проездов – 17836,8 тыс. м2;
* площадей 8084 тыс. м2;
* тротуаров – 1760,7 тыс. м2;

Площадь дорожных покрытий, подлежащих механизированной уборке, составляет:

* механизированная уборка дорожных покрытий в **летний период** – 17836,8 м2 (тротуаров - 1760,7м2);
* механизированная уборка дорожных покрытий в **зимний период** – 17836,8 м2 (тротуаров - 1760,7м2).

## **5.2.1. Уборка территорий в летний период**

Период летней уборки устанавливается администрациями поселений. В случае резкого изменения погодных условий, в соответствии с постановлением Администрации, сроки проведения летней уборки могут изменяться.

Минимум работ по летней уборке территорий общего пользования указан в «Рекомендациях по нормированию труда работников предприятий внешнего благоустройства» утв. Приказом Департамента Минстроя РФ от 6.12.1994 № 13.

Состав работ при подметании улиц и площадей подметально-уборочными машинами:

* наполнение бака водой;
* подметание лотков, резервной зоны проезжей части улиц и площадей с увлажнением.
* выгрузка смета из бункера.

Нормы времени на подметание одной машиной приведены в таблице 18.

**Таблица 18. Нормы времени на подметание**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Марка машины** | **Тип базового шасси** | **Норма времени на подметание одной машиной, час** | |
| **1 км лотков** | **10000 м2 проезжей части улиц и площадей** |
| ПУ-53 | ГАЗ-53А | 0,154 | 0,429 |
| ВПМ-53 | ГАЗ-53А | 0,170 | 0,553 |
| КО-304 | ГАЗ-53А | 0,163 | 0,500 |
| КО-309 | ГАЗ-53А | 0,176 | 0,508 |

*Примечание: при подметании проезжей части улиц и площадей колонной машин к нормам времени применяют коэффициент 1,2.*

Механизированную мойку, поливку и подметание проезжей части улиц и площадей с усовершенствованным покрытием в летний период следует производить в плановом порядке.

При летней уборке территории с дорожных покрытий удаляется смет с такой периодичностью, чтобы его количество на дорогах не превышало установленной санитарной нормы. Кроме того, в летнюю уборку входят:

1. удаление с проезжей части и лотков улиц грязи в межсезон­ные и дождливые периоды года;
2. уборка опавших листьев;
3. снижение запыленности воздуха и улучшение микроклимата в жаркие дни.

Основным фактором, влияющим на засорение улиц, является интенсивность движения городского транспорта. На накопление смета и засорение улиц существенно влияют также благоустройство прилегающих улиц, тротуаров, мест выезда городского транспорта состояние покрытий прилегающих дворовых территорий.

Основными операциями летней уборки являются подметание лотков и мойка проезжей части дороги. Мойка лотков производится на улицах, имеющих дождевую канализацию, хорошо спрофилированные лотки и ук­лоны (от 0,5% и более), и выполняется поливомоечными машинами, обо­рудованными специальными насадками.

На улицах с интенсивным движе­нием смет перемещается потоком транспорта в сторону, и уборка этих улиц заключается главным образом в очистке лотков, а мойка проезжей части в этом случае необходима лишь 1 раз в 2-3 суток.

Дорожные покрытия следует мыть так, чтобы загрязнения, скапливающиеся в прилотковой части дороги, не выбрасывались потоками воды на полосы зеленых насаждений или тротуар.

Улицы с повышенной интенсивностью движения, нуждающиеся в улучшении микроклимата, в жаркое время года следует поливать.

Проезжую часть улиц, на которых отсутствует ливневая канализация, для снижения запыленности воздуха и уменьшения загрязнений следует убирать подметально-уборочными машинами.

Основной способ уборки улиц в дождливое время года – мойка про­езжей части улиц, лотков. Улицы со средней и большой интенсивностью движения моют каждые сутки ночью, а улицы с малой интенсивностью движения – через день в любое время суток.

Улицы поливают только в наиболее жаркое время года при сухой погоде для снижения запыленности воздуха и улучшения микроклимата. Хотя поливка и не является уборочным процессом, тем не менее, она сни­жает запыленность воздуха на городских улицах. Улицы поливают с ин­тервалом 1-1,5 часа в жаркое время дня (с 11 до 16 ч). Технологический порядок и периодичность уборки улиц устанавливают в зависимости от интенсивности движения городского транспорта (таблица 19).

**Таблица 19. Технологический порядок и периодичность уборки улиц**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Категория улиц** | **Уборка дорожных покрытий** | |
| **проезжая часть** | **лоток** |
| Скоростные дороги | Мойка 1 раз в 1-2 суток | Подметание патрульное |
| Магистральные | 1 раз в 2-3 суток | 2-3 раза в сутки |
| Местного значения | 1 раз в 3 суток | 1-2 раза в сутки |

*Примечание: при отсутствии водоприемных колодцев проезжую часть дорог убирают подметально-уборочные машины с той же периодичностью, что и при мойке.*

При мойке, поливке и подметании следует придерживаться норм расхода воды: на мойку проезжей части дорожных покрытий требуется 0,9.-1,2 л/м2; на мойку лотков – 1,6 - 2 л/м2; на поливку усовершенствован­ных покрытий – 0,2 - 0,3 л/м2; на поливку булыжных покрытий – 0,4-0,5 л/м2 (в зависимости от засоренности покрытий).

Мойка дорожных покрытий проезжей части площадей, магистралей, улиц и проездов, производится в ночное (с 23.00 до 07.00) и дневное время в соответствии с технологическими рекомендациями, утвержденными в администрации поселения.

При мойке проезжей части не допускается выбивание струей воды смета и мусора на тротуары, газоны, посадочные площадки, павильоны остановок пассажирского транспорта, близко расположенные фасады зданий, объекты торговли и т.д.

Подметание дорожных покрытий, осевых и резервных полос, лотковых зон магистралей, улиц и проездов осуществляется с предварительным увлажнением дорожных покрытий в дневное время с 08.00 ч. до 21.00 ч.

Подметание является основной операцией по уборке улиц, площадей и проездов, имеющих усовершенствованные покрытия. Подметание производят в таком порядке: в первую очередь подметают лотки на улицах с интенсивным движением, маршрутами городского транспорта, а затем лотки улиц со средней и малой интенсивностью дви­жения. Подметально-уборочными машинами улицы убирают в основных местах накопления смета – в лотках проездов, кроме того, ведется уборка резервной зоны на осевой части широких улиц, а также проводится их патрульное подметание.

Уборку проводят в следующем порядке: утром подметают не про­мытые ночью лотки на улицах с интенсивным движением, проезды с автобусными линиями, затем подметают лотки проездов со средней и малой интенсивностью движения и далее, по мере накопления смета, лотки улиц в соответствии с установленным режимом подметания. Перед подметанием лотков должны быть убраны тротуары с тем, чтобы исключить повторное засорение лотков. Время уборки тротуаров должно быть увязано с графиком работы подметально-уборочных машин. Сроки патрульного подметания остановок городского транспорта, участков с большим пешеходным движением увязывают со временем накопления на них смета. Площади и широкие магистрали луч­ше убирать колонной подметально-уборочных машин, движущихся усту­пом на расстоянии одна от другой 10...20 м. При этом перекрытие подметаемых полос должно быть не менее 0,5 м.

Разгрузка подметально-уборочных машин от смета производится на специальных площадках, расположенных вблизи обслуживаемых улиц и имеющих хорошие подъездные пути. На этих же площадках или недалеко от них желательно устанавливается стендер для заправки машин водой. Смет на свалки с разгрузочных площадок вывозится самосвалами или пе­регружается в большегрузные контейнеры.

Мойка проезжей части производится на улицах, имеющих дождевую канализацию или уклоны, обеспечивающие надеж­ный сток воды. Рекомендуется вести мойку под уклон; наибольшая эффек­тивная ширина промываемой полосы при минимальных расходах воды – 7 м. При мойке даже на небольшом подъеме (1,5- 2%) эффективная ширина мойки снижается до 2,5 -3 м и ухудшается качество мойки, особенно при недостаточных поперечных уклонах профиля дороги. В связи со снижени­ем ширины мойки расход воды возрастает в 1,5 - 2 раза.

Проезды шириной до 12 м моют одной машиной (сначала одну сто­рону, а затем другую); проезды шириной более 12 м – колонной поливомоечных машин. В этом случае первая машина захватывает при мойке осе­вую линию проезда, а остальные идут уступом, причем вымытая полоса передней машины перекрывается следующей на 0,5 - 1 м. При наличии ук­лонов и водостоков последняя машина, снабженная специальным насадкой, промывает лоток и прилегающую к нему часть проезда шириной 1,5 м. Расстояние между поливомоечными машинами при мойке колонной должно быть 15 - 25 м. Проезды с односторонним движени­ем транспорта моют в одну сторону – к лотку тротуара. При проходе по­следней машины необходимо следить, чтобы грязь не выбивалась на тро­туары и полосы зеленых насаждений.

Поливомоечные машины следует заправлять водой по возможности вблизи обслуживаемых проездов. При заправке водой из централизованного водо­провода устанавливаемый в колодце стендер снабжается двумя шлангами для одновременной заправки двух машин. Заправочный пункт должен иметь удобный подъезд для машин и обеспечивать наполнение цистерны вместимостью 6 м3 не более чем за 8 - 10 мин.

В период листопада организации, ответственные за уборку закрепленных и прилегающих территорий, производят сгребание и вывоз опавшей листвы на газонах вдоль улиц и магистралей, дворовых территориях. Сгребание листвы к корневой части деревьев, кустарников и её сжигание на городских территориях запрещается.

В период листопада опавшие листья необходимо своевременно убирать. Собранные листья следует вывозить на специально отведенные участки либо на поля компостирования. Сжигать листья на территории жилой застройки, в скверах и парках запрещается.

Проезжая часть должна быть полностью очищена от всякого вида загрязнений и промыта. Осевые, резервные полосы, обозначенные линиями регулирования, должны быть постоянно очищены от песка и мелкого мусора.

Лотковые зоны не должны иметь грунтово-песчаных наносов и загрязнений различным мусором.

Тротуары и расположенные на них посадочные площадки остановок пассажирского транспорта, обособленное полотно трамвайных путей должны быть полностью очищены от грунтово-песчаных наносов, различного мусора, промыты.

Допускаются небольшие отдельные загрязнения песком и мелким мусором, которые могут появиться в промежутках между циклами уборки.

Обочины дорог должны быть очищены от крупногабаритного и другого мусора.

Разделительные полосы, выполненные из железобетонных блоков, должны быть постоянно очищены от песка, грязи и мелкого мусора по всей поверхности (верхняя полка, боковые стенки, нижние полки). Шумозащитные стенки, металлические ограждения, дорожные знаки и указатели должны быть промыты.

Юридические и физические лица всех организационно-правовых форм и форм собственности на отведенных и прилегающих территориях обязаны обеспечивать полную сохранность существующих зеленых насаждений и квалифицированный уход за ними согласно агротехническим правилам:

* проведение санитарной очистки газонов;
* проведение своевременного полива газонов, цветников и насаждений;
* проведение борьбы с сорняками, вредителями и болезнями;
* проведение своевременного газонокошения;
* проведение посадки цветов, подсева газонных трав;
* проведение санитарной и формовочной обрезки зеленых насаждений.

Проведение санитарной и формовочной обрезки зеленых насаждений осуществляется при наличии согласования с исполнительным органом по благоустройству.

**Расчёт потребности в подметально-уборочных машинах с самозабором смета**

В качестве рекомендуемой базовой машины примем подметально-уборочную машину ЭД-410 на базе ЗИЛ.

**Время работы на одной заправке водой:**

**

где:

Vв – емкость бака для воды, 800 л;

*g* – расход воды для увлажнения смета в зоне работы щеток, 0.05 л/м2;

*U* – рабочая скорость движения машины, 7,8 км/ч = 7800 м/ч;

*В* – ширина зоны подметания, 2,50 м;



**Время работы до заполнения бункера сметом:**



*Vсм* – емкость бункера для смета, 3 м3

*р* – плотность смета, 1 500 кг/м3 = 1 500 000 г/м3;

*Q* – уровень засоренности покрытия, 50 г/м2;

*В* – ширина зоны подметания, 2,50 м;

U – рабочая скорость движения машины, 7,8 км/ч = 7 800 м/ч;

*Ку* – коэффициент качества уборки, 0,8.

Для улиц 1-2 категории:



**Время, затрачиваемое на поездку к месту заправки бункера и заполнение бункера водой:**



где:

*tВз* – время затрачиваемое на поездку к месту заправки бункера и заполнение бункера водой;

*tв* – время заправки бака водой, 0,15 ч;

*Lз*–расстояние до пункта заправки водой, 2 км;

*V* – транспортная скорость движения машины, 40 км/ч.



**Время, затрачиваемое на поездку к месту разгрузки бункера со сметом и разгрузку бункера со сметом:**



где:

*TСм* – время, затрачиваемое на поездку к месту разгрузки бункера со сметом и разгрузку бункера со сметом;

*tСм* – время разгрузки смета, 0.15 ч;

*LСм*– среднее расстояние до пункта разгрузки смета, 2 км;

*V* – транспортная скорость движения машины, 40 км/ч.



Учитывая, что время расходования воды, меньше времени заполнения бункера сметом в пунктах заправки водой рекомендуется устраивать места для разгрузки и временного хранения смета до вывоза на полигон ТКО.

В этом случае число поездок при односменном режиме работы (T = 8 ч) составит:





Принимаем n = 7 поездок, при этом чистое время уборки:



**Эксплуатационная производительность подметально-уборочной машины определяется при односменном режиме работы:**



где:

*tУборки* – чистое время уборки,

*В* – ширина подметания, м;

*U* – рабочая скорость движения машины, км/ч.



**Необходимое количество подметально-уборочных машин определяется по формуле:**



где:

*S* – убираемая площадь, м2;

*KВых* – коэффициент выхода машин на линию, 0,7;

*Пп.у*. – эксплутационная производительность 1 машины, 109200 м2/день.

Площадь дорожных покрытий, подлежащих механизированной уборке, составляет:

- механизированная уборка дорожных покрытий в летний период – 17836,8 м2.

**Необходимое количество подметально-уборочных машин на территории сельского поселения Сентябрьский составляет 1 (одну) единицу.**

**Расчет потребности в поливомоечных машинах**

В качестве рекомендуемой базовой машины примем комбинированную машину ЭД-410 на базе ЗИЛ.

**Время, затрачиваемое на мойку и поливку при одной заправке цистерны:**



Где:

*V* – вместимость цистерны, л;

*U* – рабочая скорость движения, м/ч;

*g* – удельный расход воды, л/м2;

*В* – ширина рабочей зоны, м.

**Время, затрачиваемое на мойку дорожных территорий при одной заправке цистерны:**

*V*= 6350 л;

*Uм* = 10 км/ч = 10 000 м/ч;

*gмойки*=1 л/м2;

*Вмойки* = 8,5 м.



**Время, затрачиваемое на мойку прибордюрной части дорожных территорий при одной заправке цистерны:**

*V*= 6350 л;

*Uм ПРИБОРДЮР* = 12 км/ч =12 000 м/ч;

*gмойки ПРИБОРДЮР*=1,6 л/м2;

*Вмойки* = 8,5 м.



**Время, затрачиваемое на поливку дорожных территорий при одной заправке цистерны:**

*V*= 6350 л;

*Uполивки* = 20 км/ч = 20 000 м/ч.

*gполивки*= 0,2 л/м2;

*Вполивки* = 20 м;



**Время, затрачиваемое на поездку к месту заправки и заполнение цистерны водой:**



*tц* – время заполнения цистерны водой, 0,3 ч;

*L*з – расстояние до заправки водой, 2 км;

*V* – транспортная скорость движения машины, 40 км/ч.



**Эксплуатационная производительность поливомоечных машин при мойке и поливе проезжей части:**



где:

*П* – производительность поливомоечных машин при мойке и поливе проезжей части;

*U* – рабочая скорость движения, км/ч;

*Т* – продолжительность рабочей смены, ч;

*tм* – время мойки (поливки) при одной заправке цистерны водой, ч;

*t3* – время на заправку цистерны водой, ч;

**Производительность при мойке проезжей части при односменном рабочем дне:**

*Uм* = 10 км/ч;

*Т = 8 ч;*

*tм* = 0,075 ч;

*t3* = 0,4 ч;



**Производительность при мойке прибордюрной части проезжей части при односменном рабочем дне:**

*Uм ПРИБОРДЮР* = 12 км/ч;

*Т = 8 ч;*

*tм БОРДЮР* = 0,047 ч;

*t3* = 0,4 ч;



**Производительность при поливке проезжей части при односменном рабочем дне:**

*Uполивки* = 20 км/ч = 20 000 м/ч.

*Т = 8 ч;*

*Tполивки* = 0,079 ч;

*t3* = 0,4 ч;

**

**Необходимое количество поливомоечных машин для обеспечения операции мойки и поливки дорог:**



*N* – необходимое количество машин;

*Р* – протяженность дорог, км;

*П* – производительность поливомоечных машин при мойке и поливе проезжей части;

*Кис–* коэффициент выхода машин на линию 0,75.

Согласно исходным данным от Администрации сельского поселения Сентябрьский, протяженность дорог, подлежащих поливке и мойке, составляет **3,0** км.

Необходимое количество поливомоечных машин для обеспечения мойкидорожного покрытия рассчитывается следующим образом:

.

.

Необходимое количество поливомоечных машин для обеспечения поливки дорожного покрытия рассчитывается следующим образом:

Учитывая, что операция поливки является гигиенической и выполняемой эпизодически, только в наиболее жаркое время года и в наиболее жаркие часы дня - количество регламентируется лишь операцией мойки.

Учитывая, что операция мойки производится преимущественно в ночное время (порядка 4 часов) рекомендуется приобрести 1 (одну) поливомоечную машину для обеспечения операции мойки и поливки дорог.

**Количество необходимых поливомоечных машин для обслуживания территории сельского поселения Сентябрьский составляет 1 (одну) единицу.**

**Летнее содержание дворовых территорий**

Подметание дворовых территорий, внутридворовых проездов и тротуаров от смета, пыли и мелкого бытового мусора, их мойка осуществляется предприятиями жилищно-эксплуатационного хозяйства механизированным способом или вручную до 08.00 ч., чистота на территории должна поддерживаться в течение рабочего дня.

Мойка тротуаров должна быть закончена до начала работ по мойке проезжей части.

Поливочные краны для мойки и поливки из шлангов дворовых территорий должны быть оборудованы в каждом домовладении и содержаться в исправном состоянии. Ответственность за их оборудование и эксплуатацию возлагается на балансодержателей.

Домовладельцы, в том числе владельцы домов индивидуальной застройки, обязаны обеспечить в темное время суток наружное освещение фасадов, подъездов, строений и табличек с нумерацией домов, подъездов, квартир.

Домовые фонари и светильники у подъездов должны включаться и выключаться одновременно с наружным освещением.

Искусственные покрытия дворовых территорий должны соответствовать установленным требованиям.

Деревья, кустарники, газоны, цветники, находящиеся на дворовых территориях, должны содержаться в соответствии с агротехническими требованиями (своевременный полив, прополка, очистка от мусора и листвы, выкашивание травы, вырезка сухих и аварийных ветвей и деревьев, стрижка кустов и т.п.).

## **5.2.2. Уборка территории сельского поселения Сентябрьский в зимний период**

Мероприятия по подготовке уборочной техники к работе в зимний период проводятся балансодержателями техники в срок, установленный администрациями поселений, к этому же сроку должны быть завершены работы по подготовке мест для приема снега.

Организации, отвечающие за уборку территорий (службы заказчиков и подрядные организации), в срок, установленный администрацией поселения, должны обеспечить завоз, заготовку и складирование необходимого количества противогололедных материалов.

Уборка и вывоз снега из лотков проезжей части, расположенных вдоль обособленного проезда к производственной территории предприятия, производятся силами предприятий, несущих ответственность за уборку проезжей части данной улицы или проезда.

При уборке дорог в парках, лесопарках, садах, скверах, бульварах и других зеленых зонах допускается временное складирование снега, не содержащего противогололедных материалов, на заранее подготовленные для этих целей площадки, при условии сохранности зеленых насаждений и обеспечении оттока талых вод.

В зимний период дорожки, садовые диваны, скамейки, урны и прочие элементы (малые архитектурные формы), а также пространство перед ними и с боков, подходы к ним должны быть очищены от снега и наледи.

Уборка проезжей части дорог от снега диктуется необходимостью борьбы с зимней скользкостью. Зимнюю скользкость на дорожных покрытиях создают все виды снежно-ледяных отложений, снижающие коэффициент сцепления автомобиля с покрытием. При образовании зимней скользкости ухудшаются условия эксплуатации дороги, уменьшается скорость движения транспортных средств и возрастает количество дорожно-транспортных происшествий.

Особенности борьбы с зимней скользкостью определяются погодноклиматическими условиями, изменяющимися по регионам страны и в течение зимнего сезона.

Борьбу с зимней скользкостью следует проводить при каждом случае ее появления. В первую очередь борьбу с зимней скользкостью необходимо проводить на участках с плохой видимостью, крутыми уклонами и кривыми малого радиуса, на пересечениях в одном уровне, на искусственных сооружениях и подходах к ним и во всех других местах, где особенно часто может требоваться экстренное торможение. Работа считается законченной, если снежно-ледяные отложения удалены с проезжей части дороги полностью.

Технология и режимы производства уборочных работ на проезжей части улиц и проездов, тротуаров и дворовых территориях должны обеспечивать беспрепятственное движение транспортных средств и пешеходов независимо от погодных условий.

**Не допускается:**

* выдвигать или перемещать на тротуары, проезжую часть дорог и проездов снег, лед, счищаемые с внутриквартальных проездов, дворовых территорий, территорий предприятий, организаций, строительных площадок, торговых объектов, после 8.00, а также при отсутствии договора с лицом, осуществляющим уборку проезжей части;
* применять техническую соль и жидкий хлористый кальций в качестве противогололедного реагента на тротуарах, остановках ожидания общественного транспорта, в парках, скверах, дворах и прочих пешеходных зонах и на территориях с зелеными насаждениями;
* вывозить и складировать снег в местах, не согласованных в установленном порядке;
* формировать снежные валы:

а) на пересечениях дорог и улиц на одном уровне и вблизи железнодорожных переездов в зоне треугольника видимости;

б) ближе 20 м от остановок ожидания общественного транспорта;

в) на участках дорог, оборудованных транспортными ограждениями или повышенным бордюром;

г) на тротуарах;

д) во въездах на прилегающие территории;

* перевозить грунт, мусор, сыпучие строительные материалы, легкую тару, спил деревьев без покрытия брезентом или другим материалом, исключающим загрязнение дорог, а также транспортировать строительные смеси и растворы (в том числе цементно-песчаный раствор, известковые, бетонные смеси) без принятия мер, исключающих возможность пролития их на дорогу, тротуар, обочину или прилегающую к дороге полосу газона.

**К первоочередным операциям зимней уборки относятся:**

* обработка проезжей части дороги противогололедными материалами;
* сгребание и подметание снега;
* формирование снежного вала для последующего вывоза;
* выполнение разрывов в валах снега на перекрестках, у остановок городского пассажирского транспорта, подъездов к административным и общественным зданиям, выездов из дворов и т.п.

К операциям второй очереди относятся:

* удаление снега (вывоз);
* зачистка дорожных лотков после удаления снега;
* скалывание льда и удаление снежно-ледяных образований.

Требования к зимней уборке дорог по отдельным технологическим операциям:

Обработка проезжей части городских дорог противогололедными материалами должна начинаться сразу с началом снегопада.

С началом снегопада в первую очередь обрабатываются противогололедными материалами наиболее опасные для движения транспорта участки магистралей и улиц – крутые спуски и подъемы, мосты, эстакады, тормозные площадки на перекрестках улиц   
и остановках общественного транспорта.

Механизированное подметание проезжей части дорог и внутриквартальных проездов и тротуаров должно начинаться при высоте рыхлой массы на дорожном полотне 2,5–3,0 см, что соответствует 5 см свежевыпавшего неуплотненного снега.

При длительном снегопаде циклы механизированного подметания проезжей части осуществляются после каждых 5 сантиметров свежевыпавшего снега.

По окончании очередного цикла подметания необходимо приступить к выполнению работ по формированию снежных валов в лотках улиц и проездов, расчистке проходов в валах снега на остановках городского пассажирского транспорта и в местах наземных пешеходных переходов.

При формировании снежных валов, снег, очищаемый с проезжей части улиц и проездов, а также с тротуаров, сдвигается в лотковую часть улиц и проездов для временного складирования снежной массы.

Формирование снежных валов не допускается:

* на пересечениях всех дорог и улиц и проездов в одном уровне, вблизи железнодорожных переездов;
* ближе 5 метров от пешеходного перехода;
* ближе 20 метров от остановочного пункта общественного пассажирского транспорта.

Ширина снежных валов в лотковой зоне улиц не должна превышать 1,5 метра, валы снега должны быть подготовлены к погрузке в самосвалы. При формировании снежных валов в лотках не допускается перемещение снега на газоны. Устройство разрывов в валах снега в указанных местах и перед въездами во дворы, внутриквартальные проезды должно выполняться в первую очередь после выполнения механизированного подметания проезжей части по окончании очередного снегопада.

Вывоз снега с улиц и проездов осуществляется в два этапа: первоочередной (выборочный) вывоз снега от остановок городского пассажирского транспорта, наземных пешеходных переходов, мостов и путепроводов, въездов на территорию больниц и других социально важных объектов осуществляется в течение 72 часов после окончания снегопада.

Перечень объектов первоочередного вывоза снега утверждается исполнительным органом в области благоустройства населенного пункта.

Окончательный вывоз снега производится в соответствии с очередностью, определяемой заказчиком. Время для вывоза снега и зачистки лотков не может превышать:

* с улиц, обеспечивающих движение городского общественного транспорта:
  + при снегопаде до 6 сантиметров – более 5 дней;
  + при снегопаде до 10 сантиметров – более 9 дней;
* с улиц местного значения:
  + при снегопаде до 6 сантиметров – более 7 дней;
  + при снегопаде до 10 сантиметров – более 12 дней.

После каждого прохода снегопогрузчика должна производиться операция по зачистке дорожных лотков от остатков снега и наледи с последующим их вывозом.

Вывоз снега с улиц и проездов должен осуществляться на подготовленные снегоприемные пункты и далее на снежный полигон, либо сразу на полигон без завоза на промежуточные снегоприемные пункты. Запрещается вывоз снега на несогласованные в установленном порядке места.

Места временного складирования снега после снеготаяния должны быть очищены от мусора и благоустроены специализированными организациями, ведущими приемку снега.

Разделительные бетонные стенки, металлический криволинейный брус, барьерные ограждения, дорожные знаки и указатели должны быть очищены от снега, наледи и обеспечивать безопасное движение транспорта.

Уборка тротуаров, посадочных площадок на остановках наземного пассажирского транспорта, тротуаров и лестничных сходов на мостовых сооружениях, пешеходных дорожек.

В период снегопадов и гололеда:

Для категорий дорог 1–4: тротуары и другие пешеходные зоны должны обрабатываться противогололедными материалами. Время на обработку всей площади тротуаров, закрепленной за предприятием, выполняющим работы, не должно превышать двух часов с начала снегопада.

Снегоуборочные работы (механизированное подметание и ручная зачистка) на тротуарах, лестничных сходах, пешеходных дорожках и посадочных площадках начинаются сразу по окончании снегопада. При интенсивных длительных снегопадах циклы снегоочистки и обработки противогололедными материалами должны повторяться после каждых 5 см выпавшего снега.

Для категорий дорог 1–2: время, необходимое для выполнения снегоуборочных работ на тротуарах, не должно превышать двух часов после окончания снегопада.

Для категорий дорог 3–4: время, необходимое для проведения снегоуборочных работ на тротуарах, не должно превышать 4 час. после окончания снегопада.

Очистка крыш, карнизов, водосточных труб от снега и ледяных наростов должна производиться своевременно владельцами зданий и сооружений в светлое время суток с обязательным осуществлением комплекса охранных мероприятий, обеспечивающих движение пешеходов и транспорта, с немедленным вывозом снега и наледей с тротуаров и проездов. При сбрасывании снега с крыш должны быть приняты меры, обеспечивающие полную сохранность деревьев, кустарников, воздушных инженерных коммуникаций, растяжек контактных сетей, светофорных объектов, дорожных знаков.

Владельцам личного транспорта в период обильного снегопада и организованных работ по уборке и вывозу снега запрещается использовать проезжую часть городских и магистральных улиц и дорог для стоянки транспортных средств.

**Виды зимней скользкости дорог**

Снежно-ледяные отложения, образующиеся на дороге, по своему физическому состоянию и внешним признакам можно подразделить на следующие виды: рыхлый снег, уплотненный снег (накат), стекловидный лед. При борьбе с этими характерными видами скользкости применяют разные технологические операции и нормы распределения материалов.

Отложения рыхлого снега в виде ровного по толщине слоя образуются при снегопадах в безветренную погоду. Плотность свежевыпавшего рыхлого снега равна от 0,06 до 0,20 г/см3. В зависимости от содержания влаги снег может быть сухим, влажным, мокрым. При выпадении этих атмосферных осадков коэффициент сцепления шин с заснеженным покрытием понижается до 0,2.

Накат представляет собой слой спрессованного снега различной толщины (от нескольких миллиметров до нескольких десятков миллиметров) плотностью от 0,3 до 0,6 г/см3. Коэффициент сцепления шин с поверхностью снежного наката составляет 0,10-0,25. Этот широко распространённый вид скользкости образуется вследствие уплотнения свежевыпавшего снега колесами автомобилей.

Стекловидный лед появляется на покрытии в виде гладкой стекловидной пленки толщиной 1-3 мм и изредка в виде матовой белой шероховатой корки толщиной до 10 мм и более.

Отложения стекловидного льда имеют плотность 0,7-0,9 г/см3, а коэффициент сцепления составляет 0,08-0,15. Стекловидный лед является наиболее опасным видом скользкости. Он образуется при выпадении дождя или мороси при отрицательных температурах, вследствие замерзания жидких атмосферных осадков на холодном покрытии, еще не успевшем прогреться после быстро наступившей оттепели, при замерзании талой или дождевой воды во время резкого наступления морозной погоды. Стекловидный лед образуется в основном при температуре от -3 до -6 °С; отложения льда в виде матово-белой корки (их плотность 0,5-0,7 г/см3) образуются во время появления плотного тумана с ветром, когда температура воздуха колеблется около 0 °С.

Периодичность и сроки выполнения работ по снегоочистке при безреагентной технологии уборки (при температуре от -2°до -40°С) представлена в таблице 20.

**Таблица 20. Периодичность и сроки выполнения работ по снегоочистке при безреагентной технологии уборки**

| **Наименование операций** | **Периодичность работы машин и сроки выполнения работ, час.** |
| --- | --- |
| Очистка дорожных покрытий от снега | 2 - 2,5 час. |
| Расчистка перекрестков | Во время снегопада |
| Расчистка остановок городского транспорта | В течение 6 час. после окончания снегопада интенсивностью до 3 мм/час, и в течение 12 час. - при интенсивности свыше 3 мм /час. |
| Формирование валов | после окончания снегопада в течение не более  5 суток. |
| Формирование куч снега | в течение не более 2 суток |

При низких температурах, сопровождающихся сильными снегопадами, периодичность работы снегоочистительных машин не должна превышать 1 час, при температурах, близких к 0°С – 30 минут.

При все увеличивающейся интенсивности движения транспорта, а также   
при обильных снегопадах снегоочистительные машины не всегда могут своевременно удалить снег с дорожных покрытий.

В этих случаях для предотвращения снежно-ледяных образований используют технологию уборки с посыпкой улиц песком.

Процесс снегоочистки с применением песка предусматривает следующие этапы:

* посыпка дорожных покрытий песком перед снегопадом или в начале его из расчета 60-80 г/м2;
* сгребание и подметание снега в валы с периодичностью в зависимости от интенсивности движения и снегопада;
* повторная посыпка проездов песком после подметания.

Если после окончания первого цикла работ снегопад продолжается, последующие циклы повторяют необходимое число раз; по окончании снегопада производят завершающее подметание дорожного покрытия без последующей посыпки.

Плотность посыпки песком составляет 0,2-0,25 л/м2, а на крутых уклонах до 0,4 л/м2. Для обеспечения необходимых норм распределения пескоразбрасывателями следует работать на больших скоростях (20-25 км/час).

В первую очередь всегда производится выборочная посыпка наиболее ответственных участков улиц: подъемов и спусков, тормозных путей, подъездов к мостам, перекрестков и поворотов.

Срок окончания посыпки с начала снегопада не должен превышать трёх часов. Сгребание и сметание снега плужно-щеточными снегоочистителями с покрытий, обработанных хлоридами, производится через 3-4 часа.

Для борьбы с уже образовавшейся гололедной пленкой используется песко-соляную смесь в количестве 200-300 г/м2. Если гололедные пленки сохраняются, то через 1-3 часа производится повторную посыпку.

Предельно допустимые значения сроков очистки снега и ликвидации гололеда для дорог с регулярным автобусным движением и интенсивностью движения транспорта 500-1000 авт./сут.:

* Минимальная ширина чистой от снега и льда поверхности дороги – 5 м;
* Максимальная ширина слоя рыхлого снега на поверхности дороги, накапливающегося с момента от начала снегопада или метели до начала снегоочистки и в перерывах между проходами снегоочистительных машин – 60 мм;
* Допустимая толщина уплотненного слоя снега (снежного наката) на проезжей части – нет, на обочинах – 80 мм;
* Максимальный срок окончания снегоочистки и ликвидация зимней скользкости – 6 час.

Периодичность уборки проезжей части улиц во время снегопада с применением песка при интенсивности снегопада 1,2 см/час. – 3 час.

Снег, собранный в валы и кучи, удаляется с городских улиц:

- погрузкой снегопогрузчиками в самосвалы и вывозки на снежные свалки,

-перекидкой шнекороторными снегоочистителями или складированием снега на свободных территориях.

При этом следует учитывать:

* для предотвращения повреждений зеленых насаждений при перекидке снега шнекороторные снегоочистители должны быть оборудованы направляющими лотками;
* перекидывать снег, сильно загрязненный песком, на газоны запрещается.

Вывоз снега должен производиться самосвалами с наращенными бортами на высоту 600-900 мм. Погрузку, вывозку, перекидку и складирование снега рекомендуется выполнять при двухсменной работе машин и механизмов. Сроки удаления снега с городских улиц зависят от количества выпавшего снега.

Срок подготовки валов к погрузке и вывозке снега - 6 часов после окончания снегопада. Одновременно с формовкой снежных валов должна быть закончена очистка тротуаров.

Погрузка снега в самосвалы производится снегопогрузчиками. Во время работы снегопогрузчик движется вдоль тротуара против движения основного потока транспорта, а самосвал - задним ходом, чтобы погруженные самосвалы могли отходить от погрузчика в направлении основного потока транспорта.

Затем, в кратчайшие сроки, необходимо зачистить лотки от оставшегося снега, сколоть уплотненную корку, собрать скол в кучи и вывезти.

Перекидка снега роторными снегоочистителями применяется на набережных рек, загородных и выездных магистралях, а также на расположенных вдоль проездов свободных территориях. При этом снег перекидывается и укладывается на газоны или на полосы зеленых насаждений. Перекидка ведется по ветру, чтобы снежная пыль не заносилась на проезжую часть. Роторный снегоочиститель может двигаться как по направлению движения транспорта, так и против.

**Удаление уплотненного снега и льда**

Необходимость уборки уплотненного снега снежно-ледяных накатов или льда, которые могут возникнуть на дороге в результате отклонения от технологических рекомендаций уборки свежевыпавшего снега или при резких колебаниях температуры, рассматривается как аварийная ситуация.

При сравнительно высоких температурах, характерных для снегопада, уплотнение свежевыпавшего снега происходит за 1-2 часа. Уплотненный снег удаляют с помощью автогрейдеров.

Перед выходом автогрейдера на линию необходимо убедиться, что угол установки его ножа относительно продольной оси составляет около 50°, а угол резания - 45-50°.Опускание отвала ниже опорной поверхности не должно превышать 100 мм.

Уплотненный снег, если его достаточно быстро не уберут с дороги, может превратиться в снежно-ледяной накат или лед, что не только сопровождается увеличением его прочности, но приводит также к смерзанию с дорожным покрытием. Слой снежно- ледяного наката или льда может иметь толщину 10-20 мм и более. Возникает необходимость применять механохимический метод. При этом для приведения уплотненного снега   
в состояние, пригодное для скалывания, приходиться рассыпать хлориды в дозах, значительно превышающих те, которые обеспечивают качественную очистку свежевыпавшего снега. Через 3-5 час. лед скалывают, а затем удаляют с дорожного покрытия плужно-щеточными снегоочистителями.

Борьбу с гололедом следует проводить в первую очередь на участках с крутыми уклонами и кривыми малого радиуса, на пересечениях в одном уровне, на искусственных сооружениях и подъемах к ним, а также во всех других местах, где часто возникает необходимость экстренного торможения.

Для ускорения работ по борьбе с гололедом обработку дорог следует производить только в полосе движения, составляющей 60-70 % ширины проезжей части улицы. Если гололедные пленки сохраняются, то через 2-3 час. необходимо повторить обработку покрытий пескосоляной смесью. Наиболее опасные участки обрабатываются выборочно через каждый час после первой посыпки.

Проезжую часть искусственных сооружений следует обрабатывать в первую очередь и с особой тщательностью, т.к. гололед на их покрытиях образуется раньше, чем на покрытиях дорог.

Перечень технологических операций и машин, применяемых при зимней уборке, приведен в таблице 21.

**Таблица 21. Перечень технологических операций и машин, рекомендуемых к применению при зимней уборке территории сельского поселения Сентябрьский**

| **№ п/п** | **Технологические операции** | **Типы механизмов** | **Примечание** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Сгребание снега | ПМ-130, КО-713, ЗИЛ-130, КО-707, МТЗ-80 или аналог | При интенсивных снегопадах |
| 2 | Подметание снега | По окончании снегопада. После предварительной обработки песко-соляной смесью |
| 3 | Сгребание с одновременным подметанием | ПМ-130, КО-713, ЗИЛ-130, КО-707, МТЗ-80, ДЗ-122 или аналог | При небольших снегопадах, по окончании снегопада. Очистка заездных карманов, остановок общественного транспорта, переходов, перекрестков |
| 4 | Сгребание снега с формированием снежного вала автогрейдерами, бульдозерами | Автогрейдер, бульдозер | В период тяжелых метеорологических условий со значительными снегопадами, метелями |
| 5 | Перекидка снега шнекороторными снегоочистителями | Д-902 на базе Урал-375, КО-705 на базе Т-40 или аналог |  |
| 6 | Погрузка снега снегопогрузчиками | ГАЗ-52, КО-205 на базе МТЗ-82, КО-206, КО-203 или аналог |  |
| 7 | Транспортировка снега на место складирования (пробег в оба направления) | Самосвал ЗИЛ-130  до 10 куб. м, КамАЗ до 15 куб. м или аналог |  |
| 8 | Погрузка песко-соляной смеси на площадке приготовления песко-соляной смеси | Экскаватор, погрузчик ТО-18 или аналог | Обработка проезжей части (особенно места, имеющие подъем, спуски и кривые малого радиуса) |
| 9 | Доставка песко-соляной смеси (пробег до объекта и обратно) | Универсальный пескоразбрасыватель, ГАЗ-53, ЗИЛ-130 или аналог |
| 10 | Посыпка проезжей части улиц песко-соляной смесью | Универсальный пескоразбрасыватель, ГАЗ-53, ЗИЛ-130 или аналог |
| 11 | Удаление снежных накатов, наледи, сгребание скола | КО-707 на базе  МТЗ-80, КО-705 на базе Т-40, ДЗ-99А, Д-447 на  базе МТЗ-50 или аналог | Удаление уплотненного снега и льда после предварительной обработки песко-соляной смесью |
| 12 | Уборка территории вручную | Санитарные рабочие | Очистка территории, сбор снега в валы и кучи. Очистка вручную участков, не доступных для уборки машин, сдвигание снега и наледи на полосу механизированной уборки. Посыпка наледи льда песко-соляной смесью, скалывание разрушенной корки наледи ломом и сгребание скола в валы или кучи. Погрузка снега лопатой на транспорт |
| 13 | Дежурство водителей спецмашин | (ПМ-130; ПР-130; КДМ; КО-707; К0-503; Роторные снегоочистители; снегопогрузчики; фронтальные погрузчики; автогрейдер (ДЗ); бульдозеры) или аналог | Дежурство водителей спецмашин по погодным условиям согласно графикам дежурств, журналам учета работы спецтехники |

**Зимняя уборка дворовых территорий**

Тротуары, проезды с асфальтным покрытием на дворовых территориях должны быть очищены от снега и наледи до асфальта на всю ширину тротуара или проезда, за исключением пешеходной дорожки на тротуаре, шириной не более 1-го м и толщиной снежного покрова не более 10 см, для движения пешеходов с детскими санками, детей и подростков на мини-лыжах.

Снег, счищаемый с дворовых территорий и внутриквартальных проездов, разрешается складировать на территориях дворов в местах, не препятствующих свободному проезду автотранспорта и движению пешеходов. Не допускается повреждение зеленых насаждений при складировании снега.

Складирование снега на внутридворовых территориях должно предусматривать отвод талых вод.

Не допускается выталкивание или перемещение снега на проезжую часть городских улиц и проездов с дворовых территорий, территорий предприятий, строек и других организаций.

Домовые фонари и светильники у подъездов в зимний период должны включаться с наступлением темного времени суток предприятиями, осуществляющими эксплуатацию жилого фонда.

**Использование зимней техники и оборудование для распределения антигололедных материалов**

Очистку автомобильных дорог от снега производят специальными снегоочистительными машинами, целесообразные условия применения которых приведены в таблице 22.

**Таблица 22. Использование зимней техники и оборудование для распределения антигололедных материалов**

| **Машина** | **Предельная плотность снега, при которой**  **возможна работа машины, г/см** | **Предельная толщина слоя снега, при которой возможна работа машины, м** | | **Работы, на которых целесообразно применение машин** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **при полной ширине захвата** | **при неполной ширине захвата** | **Основные** | **Прочие** |
| Одноотвальные плужно-щеточные автомобильные снегоочистители | 0,3 | 0,3 | 0,7 | Патрульная очистка | Расчистка снежных заносов небольшой толщины; уширение полосы расчистки |
| Двухотвальные плужные автомобильные снегоочистители | 0,4 | На коротких участках до 0,6, на длинных до 0,4 | 0,8 | Расчистка снежных заносов средней толщины | Уширение полосы расчистки; патрульная очистка |
| Двухотвальные тракторные снегоочистители | 0,6 | 1,0 | 1,2 | Прокладка снегозащитных траншей на прилегающих к дороге полях | Прокладка колонных путей. На участках, защищенных лесом, удаление снежных отложений большой толщины |
| Роторные и фрезерно-роторные снегоочистители | 0,7 | За один проход до 1,5 м; при послойной разработке толщина не ограничена | | Расчистка снежных заносов или снегопадных отложений большой толщины. Удаление снежных валов. Расчистка снежных завалов, образованных лавинами | |
| Автогрейдеры | 0,6 | 0,5 | 0,6 | Расчистка снежных отложений средней толщины. Удаление уплотненного снега | Разравнивание или полное удаление снежных валов при работе совместно  с роторными снегоочистителями |
| Бульдозеры | 0,7 | За один проход 1 м; при разработке слоями толщина не ограничена | | Расчистка снежных отложений большой толщины (в том числе снежных завалов) | Устройство снегозащитных траншей на прилегающих  к дороге полях. Удаление уплотненного слоя снега |
| Валоразбрасыва-тели | 0,6 | До 1,5 | | Удаление снежных валов (в том числе расположенных над кюветами) | Расчистка снежных заносов |

Снегоочистка должна быть организована таким образом, чтобы в максимальной степени обеспечивать бесперебойный и безопасный проезд транспортных средств, свести к минимуму объем снегоуборочных работ и не создавать на полотне дороги препятствий, которые могут вызвать снежные заносы.

Нельзя допускать накопление снежных отложений большого объема и оставлять по краям дороги снежные валы. Их необходимо полностью разбрасывать или разравнивать за бровкой земляного полотна. Снегу, убранному за бровку (в надкюветное пространство), придают уклон не менее 1:8.

Для предупреждения образования снежного наката необходимо проводить в период снегопада обработку дорожного покрытия песком либо химическими материалами или их смесью с песком.

В период снегопада интенсивностью 1–3 мм/ч к распределению песка либо химических веществ по поверхности дороги приступают через 10–15 мин после начала снегопада. При слабом снегопаде интенсивностью 0,5–1 мм/ч твердые химические материалы начинают распределять по поверхности дороги не более чем через 20–30 мин. Разлив жидких химических веществ целесообразно производить в начале снегопада.

После обработки снега противогололедными материалами необходимо произвести выдержку, т. е. дать сработать химическим материалам (при применении химических веществ), при применении песка данная выдержка не производится.

К подметанию проезжей части следует приступать после того, когда агрегатное состояние снега или снежных накатов, разбитых под движением в результате химического воздействия, может характеризоваться как сыпучее. В обычных условиях снег хорошо отметается через 2–3 ч после посыпки. При применении песка снег может отметаться сразу без выжидания времени.

***Оценка потребности в противогололедных материалах***

В целях ослабления или устранения возможного отрицательного влияния на окружающую среду, хлориды должны применяться с соблюдением правил хранения, норм распределения, технологии работ и с учетом их влияния на окружающую среду. Наиболее целесообразно использовать хлориды, ингибированные фосфатами (так как фосфаты предохраняют металл от коррозии и одновременно являются удобрением), а также хлористый кальций, хлористый магний и природные многокомпонентные рассолы, влияние которых на природную среду в пределах установленных норм не сказывается отрицательно.

Распределение хлоридов для ликвидации скользкости с опозданием при низкой температуре (особенно ниже -20°С) ведет к перерасходу противогололедных веществ и неэффективно.

Распределение хлоридов по запущенному толстому слою наката в недостаточном количестве приводит к ухудшению состояния дороги.

В расчете принимается средняя продолжительность периода с зимней скользкостью 17.10-21.04 или - 178 дней, при числе дней со случаями образования зимней скользкости – 98 дней.

***Расчет потребности в снегоуборочной технике***

Периодичность уборки улиц населенного пункта во время снегопада:

* без применения противогололедных материалов - через каждые 2 часа в течение снегопада и непосредственно после его окончания.
* с применением противогололедных материалов - через 6 часов.

Необходимое количество плужно-щеточных снегоочистителей на очистку дорог:

где:

S- площадь уборки в тыс. м2,

Пр - эксплуатационная производительность снегоочистителя в тыс. м2/ час.(22,8)

К - коэффициент использования парка машин (0,6-0,7),

Т - продолжительность одного цикла уборки в часах.

В таблице 23 представлена потребность в плужно-щеточных снегоочистителях для организации зимних работ.

**Таблица 23. Потребность в плужно-щеточных снегоочистителях для организации зимних работ на территории сельского поселения Сентябрьский**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Населенный пункт** | **Площадь механизированной уборки, тыс.кв.м** | **Потребность в плужно-щеточных снегоочистителях, ед/смену** | **Потребность в плужно-щеточных снегоочистителях, шт** |
| 1. | п. Сентябрьский | 17836,8 | 1,5 | 1 |

Расчет снегоуборочной техники произведен из расчета работы спецтехники 270 смен/сезон, при восьмичасовой рабочей смене.

Таким образом, для обеспечения механизированной зимней уборки территорий необходимо:

* сельское поселение Сентябрьский – 1 ед. спецтехники.

Посыпка дорог и тротуаров противогололедными материалами осуществляется в период снегопада (непосредственно перед его началом).

Для борьбы с гололедной пленкой применяется обработка дорог песком из расчета 200-300 г/м2.

Плотность посыпки - 0,2-0,25 л/м2.

Периодичность сплошной посыпки - 2 раза в сутки.

Периодичность выборочной посыпки (на перекрестках) - 4 раз в сутки.

Для ускорения работ по борьбе с гололедом обработку дорог производят только в полосе движения, составляющей 60-70% ширины проезжей части улицы.

Необходимое количество пескоразбрасывателей:

где:

S - площадь проезжей части улицы, посыпаемой песком (0,7), в тыс. м2,

Пр. - эксплуатационная производительность пескоразбрасывателя в тыс. м2/ час (178,2)

К - коэффициент использования парка машин (0,7).

В таблице 24 представлена потребность в пескоразбрасывателях для организации зимних работ.

**Таблица 24. Потребность в пескоразбрасывателях для организации работ по уборке в зимний период на территории сельского поселения Сентябрьский**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Населенный пункт** | **Площадь механизированной уборки, кв.м** | **Потребность в пескоразрабсывателях, ед/смену** | **Потребность в пескоразбрасывателях, шт.** |
| 1. | п. Сентябрьский | 1760,7 | 0,2 | 1 |

Расчет снегоуборочной техники произведен при учете работы спецтехники - 270 смен/сезон и восьмичасовой рабочей смены.

Таким образом, для обеспечения механизированной зимней уборки территории (механизированная посыпка противогололедными материалами) сельского поселения Сентябрьский необходимо 1 единицы спецтехники.

## **5.2.3. Расчет необходимой численности рабочих комплексной уборки территории сельского поселения Сентябрьский**

В соответствии с данными администрации на территории сельского поселения Сентябрьский ручной уборке подлежит 13634,96 м2 площади дворовых территорий и мест общего пользования, а также 2464 м2 газонов.

Производительность работника при подметании покрытий вручную составляет 3700 м2 в смену в летний период и 2170 м2 в зимний период. Количество часов в смене, 8 ч. Для работников, входящих в состав специализированных бригад, коэффициент невыходов в смену составляет *1,12*.

Таким образом, количество рабочих комплексной уборки территории составит:



Где:

*Sруч.убор –*площадь уборки м2.

*Плето* – производительность работника, 3700 м2;

*Пзима* – производительность работника, 2170 м2;

*Пг* – производительность работника, для ручной уборки газонов 30000 м2

*Кн*– коэффициент невыходов, 1,12.

Исходя из расчетов, представленных выше, необходимое количество рабочих комплексной уборки территории сельского поселения Сентябрьский составляет:

* 9 человека в летний период;
* 7 человек в зимний период.

**Расчет необходимого количество рабочих для уборки газонов на территории сельского поселения Сентябрьский**

Исходя из расчетов, представленных выше, необходимое количество рабочих для ручной уборки газонов на территории поселения Сентябрьский составляет 1 человек.

В связи с вышеизложенным, для обеспечения качественной ручной и механизированной уборки территории сельского поселения Сентябрьский рекомендуется:

1) Необходимое количество дворников, занятых ручной уборкой: 9 человек в летний период и 7 человек в зимний период;

2) Необходимое количество рабочих для ручной уборки газонов - 1 человека.

**Для осуществления качественной летней уборки территории:**

2) 1 единица подметально-уборочных машин ЭД-410 на базе ЗИЛ;

3) 1 единица поливомоечных машин комбинированного типа на базе ЗИЛ;

**Для осуществления качественной зимней уборки территории:**

4) 1 единицы снегоуборочных машин;

5) 1 единицы техники для распределения технологических противогололедных материалов.

Количество машин и механизмов для уличной уборки, рассчитанное исходя из представленных исходных данных, не учитывает ежегодный износ техники и возможные аварийные ситуации, которые могут привести к сокращению парка. Поэтому к приобретению рекомендуется также по одной дополнительной единице каждого вида специализированного автотранспорта в качестве резерва на случай чрезвычайных ситуаций. При внедрении новой спецавтотехники необходимо расширить существующую базу по содержанию и ремонту машин.

**Обоснование и выбор механизированных пескобаз, снежных свалок, пунктов заправки поливомоечных машин водой**

В соответствии с требованиями технологии на проведение работ по механизированной уборке населенных мест при строительстве баз для приготовления и складирования технологических материалов, необходимо соблюдать следующие требования:

Площадка для обустройства баз обуславливается наличием свободной территории, условиями планировки и принятым способом доставки технологических материалов (по железной дороге, автотранспортом), обеспечение минимума холостых пробегов, что обеспечивается размером пескобаз на расстоянии 3-5 км.

Пескобазы следует размещать на площадках, где отсутствуют грунтовые воды, территория их должна иметь асфальтовое покрытие. Для производства погрузо-разгрузочных работ на базе должна быть организована круглосуточная работа машин и механизмов. Ответственность за работу базы по хранению технологических материалов несет сменный мастер.

В летний период на пескобазу предусматривается разгрузка смета от подметально-уборочных машин.

Вывоз снега осуществляется на снежные свалки, которые следует размещать на пустырях и других площадках, на которых возможно осуществление мероприятий и инженерных решений, исключающих загрязнение окружающей среды, ниже мест водозаборов питьевой воды, рыбоводных хозяйств, мест нереста, массового нагула и зимовальных ям рыб, на землях несельскохозяйственного назначения в соответствии с гидрогеологическими условиями, на участках со слабофильтрующими грунтами.

Размещение снежных свалок не допускается в опасных зонах отвалов породы. В зонах активного карста и оползней, заболоченных местах, в зоне питания подземных источников питьевой водой и санитарной охраны курортов, являющихся местом отдыха трудящихся.

Участок снежных свалок должен иметь подъезды с усовершенствованным покрытием. Устройство выездов и въездов должно обеспечить нормальное маневрирование автотранспорта.

В летний период допускается на снежную свалку прием смета от подметально-уборочных машин.

Пункты заправки машин водой предназначаются для поливомоечных машин всех типов. Оптимальное расстояние между пунктами 1-3 км.

## **6. ТРАНСПОРТНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ БАЗЫ**

При проектировании и строительстве транспортно-производственные базы должны решаться вопросы по содержанию и ремонту спецтехники, их мощность и размещение.

Общая мощность базы должна определяться на основании количества спецмашин задействованных при решении вопросов санитарной очистки территории с учетом заключаемых контрактов и количества прочего и обслуживающего транспорта: линейно-оперативных машин, автобуса, машин для нужд снабжения. Размещение базы следует предусматривать в коммунально-складских и промышленных зонах. Строительство транспортно-производственной базы должно осуществляться по типовым проектам

При размещении предприятий и сооружений санитарной очистки необходимо учитывать размеры их санитарно-защитных зон. Обязательно проводить согласование с органами охраны окружающей среды и санитарно-эпидемиологического надзора мест, в которых намечено расположение данных сооружений. Размеры санитарно-защитных зон основных сооружений приведены в таблице 35.

**Таблица 25. Размеры санитарно-защитных зон для предприятий и сооружений санитарной очистки**

| Предприятия и сооружения | Классификация объектов | Минимальный размер санитарно-защитной зоны, м |
| --- | --- | --- |
| Предприятия по промышленной переработке бытовых отходов мощностью, тыс. т. в год: до 40 Свыше 40 | III  II | 500  1000 |
| Склады свежего компоста | II | 500 |
| Полигоны твердых бытовых отходов | II | 500 |
| Сливные станции | III | 500 |
| Центральные базы по сбору утильсырья | III | 300 |
| Мусороперегрузочные станции | IV | 100 |
| Базы по содержанию и ремонту уборочных машин и механизмов | IV | 100 |

## **7. КАПИТАЛОВЛОЖЕНИЯ НА МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОЧИСТКЕ ТЕРРИТОРИЙ**

Для достижения целевых показателей в сфере санитарной очистки территории сельского поселения Сентябрьский необходимо обеспечить финансирование на благоустройство и следующие мероприятия по сбору, транспортировке и обезвреживанию ТКО:

* приобретение контейнеров;
* организация контейнерных площадок согласно СанПиН 2.1.7.3550-19;
* ликвидация несанкционированных свалок;
* Совершенствование системы экологического образования населения.

Примерный расчет капитальных затрат на реализацию мероприятий по обеспечению схемы генеральной очистки территории сельского поселения Сентябрьский приведены в таблице 26.

**Таблица 26. Капиталовложения в систему санитарной очистки территории сельского поселения Сентябрьский**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | Наименование мероприятия | Кол-во единиц | Стоимость 1 ед., тыс. руб. | Капитальные затраты, тыс. руб. | | | |
| Существующее положение | I очередь | Расчетный срок | |
| **2020** | **2025** | **2030** | **2035** |
| 1. | Сбор, транспортировка и обезвреживание твердых бытовых отходов | | | | | | |
| 1.1. | Приобретение контейнеров (1,1 м3) |  |  |  |  |  |  |
|  | 2025.г. | 30 | 15,7 |  | 471 |  |  |
|  | 2035.г | 65 | 15,7 |  |  |  | 1020,5 |
| 1.2. | Ликвидация несанкционированных свалок |  |  |  | 150 | 150 | 150 |
|  | Формирование муниципальной системы управления коммунальными отходами | | | | | | |
| 2. | Создание системы экологического образования населения |  |  |  | 100 | 100 | 100 |
|  | **ИТОГО:** |  |  |  | **721** | **250** | **1270,5** |

*Примечание. Объём капитальных вложений представляет собой ориентировочные затраты и подлежит корректированию на каждом этапе выполнения схемы.*

## **8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ САНИТАРНОЙ ОЧИСТКИ И УБОРКИ ТЕРРИТОРИИ**

**Таблица 27. Перспективный план мероприятий по совершенствованию санитарной очистки территории сельского поселения Сентябрьский**

| **N п/п** | **Мероприятие** | **Срок выполнения** | **Ожидаемые результаты** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | **Создание муниципальной нормативно-правовой базы по обращению с отходами производства и потребления** | | |
| 1.1. | Утверждение генеральной схемы очистки территории сельского поселения Сентябрьский | 2020 г. | Определение стратегических целей, задач и путей их решения в рамках совершенствования системы санитарной очистки территории |
| 2. | **Создание муниципальной системы обращения с отходами производства и потребления** | | |
| 2.1. | Участие в инвестиционных проектах по обращению с отходами производства и потребления на территории сельского поселения Сентябрьский | постоянно | Повышение качества услуг по сбору и транспортировке ТКО |
| 2.2. | Содействие предпринимательству в развитии рынка вторичного сырья | постоянно | Повышение качества услуг по сбору и транспортировке ТКО |
| 2.3. | Создание условий для привлечения инвестиций в сферу обращения с отходами | постоянно | Повышение качества услуг по сбору и транспортировке ТКО |
| 2.4. | Содействие созданию предприятий различных форм собственности, выполняющих работы и оказывающих услуги в сфере обращения с отходами | постоянно | Повышение качества услуг по сбору и транспортировке ТКО |
| 2.5. | Инвентаризация объектов образования, сбора, транспортирования, утилизации и захоронения отходов производства и потребления на территории сельского поселения Сентябрьский | постоянно | Повышение качества услуг по сбору и транспортировке ТКО |
| 3 | **Внедрение современных технологий, оборудования и спецтехники в сфере обращения с отходами, а также укрепление материально-технической базы предприятий, специализирующихся в сфере санитарной очистки и обращения с отходами** | | |
| 3.1. | Организация рационального использования и эксплуатации имеющейся специальной техники | постоянно |  |
| 3.2. | Обустройство контейнерных площадок и площадок для бункеров КГО.  Обустройство контейнерных и бункерных площадок для сбора ТКО с соблюдением санитарных норм в жилом секторе  - Определение балансодержателей контейнерных площадок;  - Перенос контейнерных площадок, удаленных менее 20 м от границ земельных участков учебных и лечебно-профилактических учреждений, площадок для игр детей и отдыха населения;  - Сокращение количества контейнеров на площадке до 5 единиц, при необходимости замена контейнеров на бункер;  - Рассмотрение мест размещения контейнерных площадок, не соответствующих п. 2.2.3 СанПиН 42-128-4690-88 полномочной комиссией.  Принятие комиссией решения по согласованию мест расположения контейнерных площадок, согласно п. 2.2.3 СанПиН 42-128-4690-88 | 2020-2021 г. | Приведение площадок для контейнеров в соответствие санитарным нормам и правилам. Предотвращение образования несанкционированных свалок, захламленных участков территории.  Предотвращение образования стихийных свалок и зон захламления в местах активного отдыха населения. |
| 3.3. | Приобретение современных контейнеров и бункеров | 2021-2022 г. | Повышение качества услуг по санитарной очистке территории |
| 3.4. | Внедрение практики механизированной мойки контейнеров с использованием специальной техники | постоянно | Повышение качества услуг по санитарной очистке территории |
| 3.5. | Обеспечение общего уровня износа спецтехники не более 70%. | постоянно | Обеспечения бесперебойного вывоза отходов в любых погодных условиях |
| 4 | **Совершенствование системы механизированной уборки территории** | | |
| 4.1. | Внедрение системы механизированной уборки территории с использованием специализированной техники, приобретение современной техники для механизированной уборки | 2020-2022 г. | Повышение качества услуг по санитарной очистке территории |
| 5 | **Совершенствование системы экологического и санитарно-эпидемиологического образования и информирования населения, способствующей приобретению экологических знаний и привлечению к активному участию в охране окружающей среды** | | |
| 5.1. | Регулярное освещение в СМИ действий администрации сельского поселения Сентябрьский в сфере защиты окружающей среды, обращения с отходами, благоустройства и санитарного содержания территорий и объектов | постоянно | Привлечение внимания населения к важности вопросов санитарной очистки и обращения с отходами на территории сельского поселения Сентябрьский |
| 5.2. | Содействие в проведении общественных экологических экспертиз, обсуждений и опросов по намечаемой хозяйственной деятельности в сфере обращения с отходами | постоянно | Способствует приобретению экологических знаний и привлечению к активному участию населения в охране окружающей среды |
| 5.3. | Содействие в организации работы детских и молодежных экологических отрядов в рамках муниципальных экологических акций (массовых природоохранных мероприятий по уборке и благоустройству территорий и объектов, озеленения и т.д.) | постоянно | Воспитание подрастающего поколения, привитие культуры рационального обращения с отходами, бережного отношения к природе |
| 5.4. | Содействие в организации конкурсов образовательных и воспитательных программ экологической направленности в муниципальных дошкольных и образовательных учреждениях | постоянно |
| 6 | **Развитие системы общественного контроля в сфере обращения с ТКО и увеличение индивидуальной ответственности жителей сельского поселения Сентябрьский** | | |
| 6.1. | Развитие системы информационного обеспечения населения о текущих показателях (объемах образования ТКО на контейнерных площадках УК и ТСЖ), влияющих на стоимость услуг в сфере обращения с ТКО | постоянно | Привлечение внимания к важности вопросов санитарной очистки и обращения с отходами. Снижение социальной напряженности на территории сельского поселения. |
| 6.2. | Привлечение общественных инспекций и групп общественного контроля (осуществляют деятельность совместно с государственными и муниципальными контролирующими органами) | 2020 г. | Активное участие населения обеспечит эффективность мероприятий по сбору и вывозу ТКО, увеличение доверия к власти, снижение социальной напряженности. |
| 6.3. | Содействие населению сельского поселения Сентябрьский в осуществлении общественного контроля как лично, так и в составе общественных объединений и иных негосударственных некоммерческих организаций в качестве общественных контролеров, общественных инспекторов и общественных экспертов, которые будут привлекаться субъектами общественного контроля. | постоянно | Активное участие населения обеспечит эффективность мероприятий по сбору и вывозу ТКО, увеличение доверия к власти, снижение социальной напряженности |

## **Приложение № 1. Реестр мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов на территории сельского поселения Сентябрьский**

| **№ п/п** | **Муниципальное образование** | **Населенный пункт** | **Адрес расположения места (площадки) накопления ТКО** | **Географические координаты расположения места (площадки) накопления ТКО** | | **Вид покрытия места (площадки) накопления ТКО** | **Площадь места (площадки) накопления ТКО, м2** | **Количество установленных контейнеров (бункеров) накопления ТКО, шт.** | **Объем установленных контейнеров (бункеров) накопления ТКО, куб. м** | **Наличие места накопления КГО \*\* (при наличии бункера указать объем)** | **Количество планируемых к размещению контейнеров, шт.** | **Фактическое наличие мест (площадок) ТКО (действующий / планируемый)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **широта** | **долгота** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** |
| 1 | Нефтеюганский район | п. Сентябрьский | д.12Б | 60.491270 | 72.213485 | плита ж/б | 12 | 7 | 1,1 | отсутствует | 0 | действующий |
| 2 | Нефтеюганский район | п. Сентябрьский | д.96 | 60.490018 | 72.208330 | плита ж/б | 20 | 7 | 1,1 | отсутствует | 0 | действующий |
| 3 | Нефтеюганский район | п. Сентябрьский | д.53 | 60.491127 | 72.206801 | плита ж/б | 20 | 5 | 1,1 | отсутствует | 0 | действующий |
| 4 | Нефтеюганский район | п. Сентябрьский | зд. 55 (здание Церкви) | 60.492244 | 72.209129 | плита ж/б | 24 | 7 | 1,1 | отсутствует | 0 | действующий |
| 5 | Нефтеюганский район | п. Сентябрьский | д.16 | 60.492701 | 72.210964 | плита ж/б | 7 | 4 | 0,75 | отсутствует | 0 | действующий |
| 6 | Нефтеюганский район | п. Сентябрьский | 643 км федеральной автодороги Тюмень - Ханты-Мансийск | 60.47695 | 72.87747 | плита ЖБИ | 12 | 6 | 0,75 | отсутствует | 0 | действующий |
| 7 | Нефтеюганский район | п. Сентябрьский | п. Сентябрьский, улица КС-5, д.6. НРМОБУ "Начальная школа - детский сад" | 60.564628 | 72.537363 | бетон | 24 | 2 | 0,65 | отсутствует | 0 | действующий |
| 8 | Нефтеюганский район | п. Сентябрьский | , п. Сентябрьский, квартал 4, дом 65. НРМОБУ "Сентябрьская СОШ" | 60.489288 | 72.209804 | ж/б плита | 11,5 | 2 | 0,64 | отсутствует | 0 | действующий |
| 9 | Нефтеюганский район | п. Сентябрьский | п. Сентябрьский дом 66. НРМДОБУ "Детский сад "Солнышко" | 60.489606 | 72.213706 | железобетонная плита | 12 | 5 | 0,75 | отсутствует | 0 | действующий |
| 10 | Нефтеюганский район | п. Сентябрьский | п. Сентябрьский, тер. КС-5, здание 66А ДК "Жемчужина Югры" | 60.489704 | 72.212651 | Асфальт | 2 | 2 | 0,75 | отсутствует | 0 | действующий |
| 11 | Нефтеюганский район | п. Сентябрьский | 643 км федеральной автодороги Тюмень - Ханты-Мансийск | 60.47695 | 72.87747 | плита ЖБИ | 12 | 6 | 0,75 | отсутствует | 0 | действующий |
| 12 | Нефтеюганский район | с.п. Сентябрьский, территория КС-5 | с/п Сентябрьский, Южно-Балыкское ЛПУМГ, Трассовый поселок  КС-5 | 60.563429 | 72.539434 | ж/б плита | 16,3 | 5 | 0,8 | отсутствует | 0 | действующий |
| 13 | Нефтеюганский район | с.п. Сентябрьский, территория КС-5 | с/п Сентябрьский, Южно-Балыкское ЛПУМГ, Культурно-спортивный комплекс (КСК) | 60.563443 | 72.534976 | ж/б плита | 3,0 | 1 | 0,8 | отсутствует | 0 | действующий |
| 14 | Нефтеюганский район | с.п. Сентябрьский, территория КС-5 | с/п Сентябрьский, Южно-Балыкское ЛПУМГ, База линейно-эксплуатационной службы (База ЛЭС) | 60.564044 | 72.533528 | ж/б плита | 10,6 | 1 | 0,8 | отсутствует | 0 | действующий |
| 15 | Нефтеюганский район | с.п. Сентябрьский, территория КС-5 | с/п Сентябрьский, Южно-Балыкское ЛПУМГ, промышленная площадка (район гаража пожарной техники) | 60.562696 | 72.523727 | ж/б плита | 16,5 | 2 | 0,8 | отсутствует | 0 | действующий |
| 16 | Нефтеюганский район | с.п. Сентябрьский, территория КС-5 | с/п Сентябрьский, Южно-Балыкское ЛПУМГ, промышленная площадка (район автомойки) | 60.562117 | 72.530111 | ж/б плита | 12 | 1 | 0,8 | отсутствует | 0 | действующий |
| 17 | Нефтеюганский район | с.п. Сентябрьский | ЛПДС "Южный Балык" | 60.496236 | 72.206442 | асфальт | 4 | 1 | 0,75 | отсутствует | 0 | действующий |