ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ СХЕМА

ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ КАМЧАТСКОГО КРАЯ

**РАЗДЕЛ 10**

**Данные о планируемых строительстве, реконструкции, выведении из эксплуатации объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов**

Камчатский край

2022 год

СОДЕРЖАНИЕ

[10.1. Планируемое строительство объектов обработки и размещения отходов. 3](#__RefHeading___1)

[10.2. Планируемое строительство объектов обезвреживания и утилизации отходов. 6](#__RefHeading___2)

[10.3. Выведение из эксплуатации объектов размещения отходов. 8](#__RefHeading___3)

[Устройство существующих санкционированных свалок не соответствует требованиям Постановления Правительства РФ от 12 октября 2020 г. № 1657 “О Единых требованиях к объектам обработки, утилизации, обезвреживания, размещения твердых коммунальных отходов”, СанПиН 2.1.3684-21: 9](#__RefHeading___4)

[10.4. Вариантная проработка развития системы обращения с отходами на территории Камчатского края. 11](#__RefHeading___5)

[10.4.1. Раздельное накопление ТКО, как перспектива создания сбора качественного вторичного сырья 12](#__RefHeading___6)

[Региональный оператор имеет право не разрешить другим компаниям выстраивать систему РСО на контейнерных площадках, о чем написано в Постановлении Правительства РФ от 12.11.2016 № 1156 "Об обращении с твердыми коммунальными отходами и внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 г. N 641" (п. 21): «Запрещается организовывать места сбора отходов от использования потребительских товаров и упаковки, утративших свои потребительские свойства, входящих в состав твердых коммунальных отходов, на контейнерных площадках и специальных площадках для складирования крупногабаритных отходов без письменного согласия регионального оператора». 13](#__RefHeading___7)

[10.4.2. Решение проблем Крупногабаритных отходов, как части твердых коммунальных отходов 15](#__RefHeading___8)

# 10.1. Планируемое строительство объектов обработки и размещения отходов.

Анализ существующего положения дел в сфере обращения с отходами производства и потребления, проведенный в результате корректировки Территориальной схемы обращения с отходами, в том числе c твердыми коммунальными отходами, на территории Камчатского края позволяет сделать следующие предложения по созданию оптимальной перспективной системы обращения с отходами.

На территории Камчатского края определен ряд перспективных объектов обработки, утилизации и размещения отходов производства и потребления. Перечень данных объектов представлен в таблице 10.1

**Таблица 10.1. Объекты инфраструктуры обращения с отходами производства и потребления.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Наименование | Местоположение | Площадь, Га | Мощность т/год | Год | Координаты |
|  | **Елизовский муниципальный район (экотехнопарк) – 1 вариант** | | | | | |
| 1 | Полигон ТКО | 41:05:0101018:ЗУ1 | 296 | 49400 | 2024 | 53.277545, 157.990029 |
| 2 | МСК | 41:05:0101018:ЗУ1 |  | 117000 | 2024 | 53.277545, 157.990029 |
| 3 | Объект утилизации органической фракции | 41:05:0101018:ЗУ1 |  | 62600 | 2024 | 53.277545, 157.990029 |
| 4 | Объект термического обезвреживания | 41:05:0101018:ЗУ1 |  | 5000 | 2024 | 53.277545, 157.990029 |
|  | **Елизовский муниципальный район (экотехнопарк) – 2 вариант** | | | | | |
| 6 | Полигон ТКО | 41:05:0101018:ЗУ1 | 296 | 49400 | 2024 | 53.277545, 157.990029 |
| 7 | Объект утилизации органической фракции | 41:05:0101018:ЗУ1 |  | 62600 | 2024 | 53.277545, 157.990029 |
| 8 | Объект термического обезвреживания | 41:05:0101018:ЗУ1 |  | 5000 | 2024 | 53.277545, 157.990029 |
|  | **Усть-Большерецкий муниципальный район** | | | | | |
| 9 | МСК | Озерновское ГО, 41:08:0010113:1963 |  | 1100 | 2024 | 51.492286, 156.521524 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Объект термического обезвреживания | Озерновское ГО, 41:08:0010113:1963 |  | 800 | 2024 | 51.492286, 156.521524 |
| 11 | МПП | Усть-Большерецкое с/п, с.Усть-Большерецк, 41:08:0010102:3 | 2,0019 | 2500 | 2024 | 52.827477, 156.266166 |
|  | **Мильковский муниципальный район** | | | | | |
| 12 | МПП | Мильковское с/п, с.Мильково, 41:06:0070101:2489 | 8,14 | 3200 | 2024 | 54.810543, 158.767143 |
|  | **Соболевский муниципальный район** | | | | | |
| 13 | Объект термического обезвреживания | Соболевское с/п, с.Соболево |  | 900 | 2023 | 54.298858, 155.946087 |
| 14 | Объект термического обезвреживания | Крутогоровское с/п, п.Крутогоровский |  | 300 | 2024 | 55.026700, 155.591163 |
|  | **ГО «Поселок Палана»** | | | | | |
| 15 | Полигон ТКО | п.Палана, 82:01:000005:323 | 0,9926 | 1600 | 2023 | 59.092530, 159.883947 |
| 16 | МСК | п.Палана, 82:01:000005:323 |  | 2000 | 2024 | 59.092530, 159.883947 |
| 17 | Объект термического обезвреживания | п.Палана, 82:01:000005:323 |  | 500 | 2023 | 59.092530, 159.883947 |
|  | **Тигильский муниципальный район** | | | | | |
| 18 | Объект термического обезвреживания | с/п с.Усть-Хайрюзово, 82:01:000019:400 |  | 800 | 2024 | 57.100034, 156.769214 |
| 19 | Объект термического обезвреживания | с/п с.Лесная, 82:01:000019:167 |  | 700 | 2024 | 59.468899, 160.535558 |
| 20 | Объект термического обезвреживания | с/п с.Ковран, 82:01:000019:138 |  | 800 | 2024 | 57.200413, 156.880273 |
| 21 | Объект термического обезвреживания | с/п с.Седанка, 82:01:000019:160 |  | 3500 | 2024 | 57.726988, 158.262311 |
| 22 | Объект термического обезвреживания | с/п с.Хайрюзово, 82:01:000017:61 |  | 500 | 2024 | 56.848371, 157.016238 |
| 23 | Объект термического обезвреживания | с/п с.Тигиль, 82:01:000011:238 |  | 500 | 2024 | - |
|  | **Пенжинский муниципальный район** | | | | | |
| 24 | Полигон ТКО | с.Каменское, с.Манилы | 5 | 900 | 2025 | 62.531233, 166.260088 |
| 25 | Объект термического обезвреживания | с/п с.Аянка, 82:04:000008:392 |  | 100 | 2025 | 63.705744, 167.575867 |
| 26 | Объект термического обезвреживания | с/п с.Таловка, 82:04:000008:390 |  | 100 | 2025 | 62.048258, 166.671246 |
| 27 | Объект термического обезвреживания | с/п с.Слаутное, 82:04:000008:391 |  | 300 | 2025 | 63.165719, 167.980031 |
|  | **Олюторский муниципальный район** | | | | | |
| 28 | Объект термического обезвреживания | с/п с.Апука |  | 300 | 2024 | 60.442644, 169.605645 |
| 29 | Объект термического обезвреживания | с/п с.Ачайваям |  | 300 | 2024 | 61.007986, 170.507877 |
| 30 | Объект термического обезвреживания | с/п с.Вывенка |  | 300 | 2024 | 60.185781, 165.461483 |
| 31 | Объект термического обезвреживания | с/п с.Тилички |  | 600 | 2024 | 60.428326, 166.055637 |
| 32 | Объект термического обезвреживания | с/п с. Средние Пахачи |  | 300 | 2024 | 60.828117, 169.068461 |
| 33 | Объект термического обезвреживания | с/п с.Пахачи |  | 300 | 2024 | 60.555326, 169.143336 |
| 34 | Объект термического обезвреживания | с/п с.Хаилино |  | 300 | 2024 | 60.958577, 166.848679 |
|  | **Карагинский муниципальный район** | | | | | |
| 35 | Полигон ТКО | ГП п.Оссора, 82:00:000000:10 | 7,9750 | 1100 | 2024-2025 | 59.147530, 163.120274 |
| 36 | Объект термического обезвреживания | с/п с.Ивашка |  | 300 | 2024 | 58.558675, 162.304165 |
| 37 | Объект термического обезвреживания | с/п с.Ильпырское |  | 200 | 2024 | 59.961697, 164.184689 |
| 38 | Объект термического обезвреживания | с/п с.Тымлат |  | 600 | 2024 | 59.489593,163.188574 |
|  | **Алеутский муниципальный район** | | | | | |
| 39 | Объект термического обезвреживания | с.Никольское, 41:03:0010103:9 |  | 400 | 2024 | 55.244409, 165.944166 |
| **Петропавловск-камчатский ГО (1 вариант)** | | | | | | |
| 40 | Полигон ТКО | не определен | - | до 49400 | 2024 | - |
| 41 | МСК | не определен | - | до 117000 | 2024 | - |
| 42 | Объект утилизации органической фракции | не определен | - | до 62600 | 2024 | - |
| 43 | Объект термического обезвреживания | не определен | - | до 5000 | 2024 | - |
| **Петропавловск-камчатский ГО (2 вариант)** | | | | | | |
| 44 | Полигон ТКО | не определен | - | до 49400 | 2024 | - |
| 45 | Объект утилизации органической фракции | не определен | - | до 62600 | 2024 | - |
| 46 | Объект термического обезвреживания | не определен | - | до 5000 | 2024 | - |
|  | **Усть-Камчатский муниципальный район** | | | | | |
| 47 | Объект термического обезвреживания | п. Усть-Камчатск  41:09:0010101:437 |  | до 1100 | 2024 | - |

# 10.2. Планируемое строительство объектов обезвреживания и утилизации отходов.

На сегодняшний день глобальное размещение отходов на полигонах является проблемой, имеющей место не только на территории Камчатского края, но и в большинстве регионов Российской Федерации.

Камчатский край имеет небольшое количество предприятий по утилизации имеющихся ВМР для дальнейшей переработки. Плечо удаленности ближайших предприятий делает нерентабельным процесс сортировки, а тем более систему раздельного сбора ТКО.

Оптимизация подбора производств должна осуществляться исходя из:

* Наличия ВМР;
* Потребности региона в производимой продукции, учитывая достаточно низкую себестоимость продукции, произведенной из ВМР необходимо в первую очередь рассматривать потребности региона, разыгрываемые по госзакупкам.

Однако учитывая общий объем ВМР, образующийся на территории Камчатского края, необходимо иметь предприятия по переработке ПЭТ-бутылки, прочих пластиков, пленки, стекла, древесных отходов, бумаги, резинотехнических изделий, строительных материалов, текстиль. Необходим подбор технологий по переработке и использованию биоразлагаемых отходов. Оставшиеся отходы (30%) подлежат захоронению на полигонах, либо также могут стать объектами утилизации, если подвергнуться термической обработке с последующим производством тепла и электроэнергии.

Стратегия развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления на период до 2030 года одним из целевых показателей определяет количество созданных Экотехнопарков.

Создание Экотехнопарков предусматривает взаимную увязку функционально зависимых элементов инфраструктуры обращения с отходами путем системного подбора резидентов и сквозную интеграцию их технологических цепочек за счет внебюджетных средств.

На территории Экотехнопарков предлагается системно интегрировать технологии, направленные на обезвреживание и переработку всех видов отходов, включая обработку органических отходов путем биокомпостирования, глубокую автоматизированную сортировку ТКО, переработку строительных, медицинских, биологических, производственных отходов, а также последующее вовлечение вторичного сырья в хозяйственный оборот.

Строительство экотехнопарка позволит создать на территории Камчатского края новые рабочие места, а также увеличить ежегодные отчисления в консолидированный бюджет региона.

В синергии подобный проект станет новой точкой роста социально-экономического развития Камчатского края, в результате которого будут открыты новые возможности для развития малого и среднего бизнеса в смежных сферах и отраслях, а также восстановлены и ревитализированы значительные объемы земельных фондов для их последующего вовлечения в хозяйственный оборот.

Комплекс должен содержать:

* глубокую сортировку отходов;
* систему обезвреживания отходов, в т.ч. высокоопасных;
* биокомпостирование;
* рекуперацию и рециклинг крупногабаритного мусора и строительных отходов;
* производства по выпуску готовой продукции;
* обезвреживание медицинских отходов.

Ожидаемый эффект:

* Улучшение санитарно-эпидемиологического благополучия населения и состояния окружающей среды.
* Снижение экологического ущерба - объемов размещаемых отходов в природной среде.
* Удержание значительного роста тарифной нагрузки на население.
* Максимальное вовлечение вторичного сырья в новый товарооборот.
* Создание большого количества новых рабочих мест, в т.ч. высокотехнологичных.
* Инвестиции в развитие отраслевой инфраструктуры региона.
* Рост налоговых отчислений в бюджеты всех уровней.
* Точка роста для малого и среднего бизнеса в регионе: создание большого количества смежных предприятий.
* Привлечение федерального финансирования в развитие кластера.

Дополнительно будет создана система профессионального отраслевого обучения.

С учетом подготовки к реализации на территории Российской Федерации национального проекта «Экология», направленного на комплексную реорганизацию системы обращения с отходами, а также ввиду готовящихся изменений в законодательстве РФ в сфере осуществления стимулирующих мер по созданию технопарков экологической направленности, Экотехнопарк выступает системным интегратором в создании на территории Камчатского края сети инновационных предприятий по утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления.

# 10.3. Выведение из эксплуатации объектов размещения отходов.

Санкционированные свалки – разрешенные органами исполнительной власти на местах территории (существующие площадки) для размещения отходов, но не обустроенные и эксплуатируемые с отклонениями от требований санитарно-эпидемиологического надзора, являются временными, подлежат обустройству в соответствии с указанными требованиями или закрытию в сроки, необходимые для проектирования и строительства полигонов, отвечающих требованиям (СанПиН 2.1.3684-21)

Устройство существующих санкционированных свалок не соответствует требованиям Постановления Правительства РФ от 12 октября 2020 г. № 1657 “О Единых требованиях к объектам обработки, утилизации, обезвреживания, размещения твердых коммунальных отходов”,СанПиН 2.1.3684-21:

- не предусмотрены технологические решения, обеспечивающие максимально возможное ограничение загрязнения окружающей среды, распространяемого птицами, грызунами, насекомыми и другими животными.

- не осуществляются меры по охране атмосферного воздуха от поступления в него загрязняющих веществ, входящих в состав размещаемых отходов и (или) веществ, образующихся в массе отходов в процессе их нахождения в объектах размещения за счет физико-химических и биологических процессов, в том числе при взаимодействии с атмосферным воздухом и атмосферными осадками;

- не исключается сброс сточных вод без их предварительной очистки;

- не осуществляются меры по организации сбора и отвода фильтрата;

- не осуществляются меры по организации системы наблюдения (мониторинга) за состоянием и загрязнением окружающей среды, оценки и прогноза изменений ее состояния под воздействием объектов размещения отходов.

- отсутствуют противофильтрационные экраны;

- отсутствует освещение;

- не обустроены хозяйственные зоны для размещения производственно - бытового здания для персонала, гаража или навеса для размещения машин и механизмов;

- на выезде не предусмотрены контрольно - дезинфицирующие установки с устройством бетонной ванны для ходовой части мусоровозов, с использованием дезинфицирующих средств;

- отсутствуют технологические регламенты эксплуатации свалок ТКО;

- не проводятся работы по промежуточной и окончательной изоляции отходов;

- отсутствует регулярный контроль за поступлением, планировкой и изоляцией ТКО;

- складирование отходов осуществляется бесконтрольно;

- не осуществляется система мониторинга состояния окружающей среды;

- не проводится радиационный контроль.

Свалки оказывают негативное воздействие на окружающую среду и человека:

- Химическое воздействие, выражающееся в выделении вредных веществ с эмиссиями фильтрата и биогаза. Выделяющийся из толщи отходов фильтрат содержит растворенные и взвешенные загрязняющие компоненты в опасных концентрациях. При его растекании по поверхности земли загрязняется почва, растительность, поверхностные водоемы и водотоки, подземные воды, донные отложения.

- Зоогенный фактор, выражающийся в привлечении и размножении насекомых, птиц, млекопитающих.

- Санитарно-эпидемиологический фактор, заключающийся в возникновении в теле свалки благоприятных условий для развития болезнетворных микроорганизмов.

- Термический фактор, связанный с выделением тепла при разложении отходов, что приводит к повышению температуры отходов до 40-70°С. При недостаточном оттоке тепла происходит самовозгорание отходов, которое проявляется как в виде поверхностных пожаров, так и в виде скрытого горения в глубоких горизонтах отходов.

- Социальный фактор, заключающийся в том, что свалки создают зону риска и дискомфорта для людей, проживающих и работающих вблизи территории свалок. Население подвергается как прямому влиянию свалок, так и опосредованному - при контакте с загрязненными компонентами окружающей среды.

Существующие свалки характеризуются длительным и интенсивным отрицательным воздействием на природные среды, отсутствием правоустанавливающих документов на земельные участки, проектной документации, инженерной подготовки территории. Нормативные требования и стандарты по техническому обустройству и содержанию объектов обращения с отходами, технологический регламент работ при эксплуатации свалок не выдерживаются. Как правило, отсутствует достаточная информация о составе и объеме отходов, возрасте свалок, особенностях складирования отходов. Существующие свалки оказывают негативное воздействие на окружающую среду и человека. Сточные воды, которые вытекают из тел свалок, образующиеся при воздействии природных осадков и физико-химических процессов, протекающих в ТКО, содержат в большом объеме крайне токсичные органические загрязнения. Неконтролируемые процессы в телах свалок приводят к формированию болезнетворной микрофлоры, также усугубляющей опасность фильтрата. Кроме выделений фильтрата из тел свалок в атмосферу постоянно поступают газообразные продукты распада ТКО – метан, аммиак и прочее. Они являются источником систематических пожаров на свалках, которые, в свою очередь, загрязняют атмосферу.

По предоставленной информации на территории Камчатского края зарегистрированы **24** санкционированных объектов размещения отходов, подлежащих реконструкции/ликвидации, общей площадью **244,6591** **Га**, в том числе объекты, указанные в Приложении 10.1

# 10.4. Вариантная проработка развития системы обращения с отходами на территории Камчатского края.

Учитывая сложившуюся в регионе систему сбора и утилизации ТКО, а также ранее накопленные объемы отходов и образующиеся ежегодно, мощностей существующих предприятий по переработке и утилизации отходов недостаточно.

Необходимо создание развитой коммунальной инфраструктуры в сфере обращения с отходами с применением самых современных и оптимальных технологических решений в области переработки отходов:

* Комплексов по переработке биоразлагаемых отходов (Приложение 10.2)
* Комплексов по переработке строительных отходов с производством высоколиквидной товарной продукции (Приложение 10.3)
* Комплексов по переработке золошлаковых отходов (Приложение 10.4)
* Системы компостирования с получением технического компоста.

Учитывая климатические особенности Камчатского края, большие территории с низкой плотностью заселенности и отсутствием транспортной инфраструктуры, необходимо рассмотреть возможность применения термического обезвреживания отходов.

Использование предложенных технологий позволит:

* оптимизировать деятельность по работе с ТКО;
* регулировать работу регионального оператора;
* стимулировать строительство объектов инфраструктуры по переработке ТКО;
* создать стабильные высокорентабельные производства на территории региона с постоянными рабочими местами;
* вернуть в товарный оборот ценные вторичные ресурсы, получаемые из отходов, производить новые виды товарной продукции
* улучшить санитарную и экологическую обстановку.

Предлагается:

В отношении объектов обращения:

Вновь создаваемые и существующие объекты обращения с отходами планируется оснащать системами контроля доступа и передачи данных весового контроля (далее - системы управления) интегрированные в информационную систему управления отходами. Системы управления должны обеспечить:

- предотвращение размещения на объектах обращения с отходами отходов, не предназначенных для размещения на конкретном объекте;

- в режиме реального времени контролировать объемы отходов, поступающих и вывозимых с объектов обращения.

В отношении качества сбора ТКО и содержания мест накопления ТКО:

- внедрение систем автоматического контроля за соблюдением графиков вывоза ТКО и автоматического контроля за качеством сбора ТКО (нахождение отходов вне контейнеров, фиксация фактов несвоевременного вывоза КГО), выявления фактов переполнения контейнеров.

**10.4.1. Раздельное накопление ТКО, как перспектива создания сбора качественного вторичного сырья**

Президентом России был подписан Федеральный закон от 31.12.2017 года 503-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон "Об отходах производства и потребления" и отдельные законодательные акты Российской Федерации», закрепляющий в нашей стране раздельный сбор твердых бытовых отходов. В документе также содержатся меры, которыми физических лиц и организации будут стимулировать сортировать выбрасываемый мусор. Законодательство о раздельном сборе мусора рассчитано на многолетнюю реализацию и постепенный переход на цивилизованные нормы обращения с отходами.

Региональные власти имеют право для самостоятельного определения того, какое количество ТКО будет собираться в раздельном режиме. Накопление отходов – лицензируемая деятельность, так как она способна оказывать негативное воздействие на окружающую среду и самочувствие людей. Федеральный закон от 31.12.2017 года 503-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон "Об отходах производства и потребления" и отдельные законодательные акты Российской Федерации» позволяет заниматься этим без оформления лицензии домохозяйствам и магазинам. Граждане могут напрямую продавать вторичное сырье, а у производителей товаров имеется возможность налаживания системы специализированного сбора.

В настоящий момент в нашей стране производится переработка лишь небольшой доли от всего образующегося мусора – она составляет около 10 процентов. Технологические возможности перерабатывающих предприятий позволяют увеличить эту долю, но для начала нужно решить проблему с сильной загрязненностью пищевыми отходами. Эксперты говорят о том, что в России пока рано повсеместно устанавливать отдельные контейнеры для бумажного, пластикового и стеклянного мусора. Начинать нужно с разделения отходов на две части – пищевые отходы и все остальное, представляющее собой потенциальные вторичные ресурсы. Наиболее востребованными у переработчиков являются такие материалы, как стекло, бумага, пластик и лом металлов. В России хорошо налажена система переработки гофрокартона – он примерно на 80 процентов используется вторично.

При отделении вторсырья от общего объема смешанных отходов количество последних уменьшается. Крупные организации, занимающиеся вывозом мусора, несут от этого убытки, так как они получают оплату именно за вывезенный объем. В такой ситуации инициаторы установки баков для вторсырья могут столкнуться с противодействием.

# Региональный оператор имеет право не разрешить другим компаниям выстраивать систему РСО на контейнерных площадках, о чем написано в Постановлении Правительства РФ от 12.11.2016 № 1156 "Об обращении с твердыми коммунальными отходами и внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 г. N 641" (п. 21): «Запрещается организовывать места сбора отходов от использования потребительских товаров и упаковки, утративших свои потребительские свойства, входящих в состав твердых коммунальных отходов, на контейнерных площадках и специальных площадках для складирования крупногабаритных отходов без письменного согласия регионального оператора».

Для сокращения объемов полигонного захоронения необходимо повышать эффективность сортировки -  это возможно только при предварительном раздельном накоплении. Дополнительным стимулом можно считать возможность сотрудничать с компаниями, реализующими РОП, и «обменивать» финансирование системы РСО на акты утилизации.

Существует вероятность, что региональный оператор не захочет разрушать налаженную систему и интегрирует действующие проекты в свою работу на основе агентских соглашений. В 2018 году в понятийном аппарате появилась новинка (Федеральный закон от 31.12.2017 года 503-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон "Об отходах производства и потребления" и отдельные законодательные акты Российской Федерации») — отдельный от ТКО термин «отходы от использования товаров» (ОИТ). Если это не ТКО, то логично считать, что к ним не предъявляются требования как к этому типу отходов и что их можно накапливать вне контейнерных площадок.

Состав ТКО жилищного фонда и предприятий резко отличается. В соответствии со справочником «Санитарная очистка и уборка населенных мест» в таблице 10.2 представлен морфологический состав ТКО жилищного фонда и предприятий.

**Таблица 10.2. Морфологический состав твердых коммунальных отходов для жилищного фонда и предприятий**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №№ п/п | Компонент | Процентное содержание, % по массе | |
| жилищный фонд | предприятия |
| 1 | Бумага, картон | 37-41 | 45-52 |
| 2 | Пищевые отходы | 27-37 | 13-16 |
| 3 | Дерево | 1-2 | 3-5 |
| 4 | Черный металлолом | 3-4 | 3-4 |
| 5 | Цветной металлолом | 1-2 | 1-4 |
| 6 | Текстиль | 3-5 | 3-5 |
| 7 | Пластмасса | 5-6 | 8-12 |
| 8 | Стекло | 2-3 | 1-2 |
| 9 | Кости | 1-2 | 1-2 |
| 10 | Кожа, резина | 0,5-1 | 1-2 |
| 12 | Камни, штукатурка | 0,5-1 | 2-3 |
| 13 | Прочее | 1-2 | 2-3 |
| 14 | Отсев (менее 15 мм) | 5-7 | 5-7 |

Наиболее отличительные показатели имеют компоненты: бумага, картон и пищевые отходы. На предприятиях доля бумаги и картона в общем объеме образования коммунальных отходов заметно выше, чем в жилищном фонде, так как на предприятиях бумага и картон, как правило, используются в качестве упаковочных материалов в широком ассортименте (продукты питания, канцелярские товары и т.д.). На предприятиях доля пищевых отходов в общем объеме образования коммунальных отходов заметно ниже, чем в жилищном фонде, так как на предприятиях, как правило, сотрудники пользуются услугами предприятий общественного питания.

Необходимо на уровне региона вести политику стимулирования раздельного сбора отходов производства и потребления.

В разрезе ТКО необходимо начинать с объектов общественного назначения. Объекты общественного назначения могут в пределах своего предприятия организовывать селективный сбор отходов, в этом случае:

1. Необходимо не применять к таким предприятиям нормативы накопления, действующие в регионе, при условии строгой отчетности со стороны предприятия о количестве собранного и переданного на утилизацию вторичного сырья;
2. Оказывать содействие объектам общественного назначения в сбыте собранного вторичного сырья.

**10.4.2. Решение проблем Крупногабаритных отходов, как части твердых коммунальных отходов**

*«Крупногабаритные отходы» - твердые коммунальные отходы (мебель, бытовая техника, и др.), размер которых не позволяет осуществить их складирование в контейнерах» -* [Постановление Правительства РФ от 12.11.2016 № 1156 «Об обращении с твердыми коммунальными отходами и внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 г. № 641](http://www.waste.ru/modules/documents/item.php?itemid=240)»

*«Крупногабаритные отходы (КГО): Отходы производства и потребления, являющиеся предметами, утратившими свои потребительские свойства (мебель, бытовая техника, велосипеды и другие крупные предметы), размеры которых превышают 0,5 метра в высоту, ширину или длину» -* ГОСТ Р 56195-2014 « Национальный стандарт Российской Федерации. Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами. Услуги содержания придомовой территории, сбор и вывоз бытовых отходов. Общие требования».

В Постановлении четко прописано в определении, что крупногабаритные отходы - твердые коммунальные отходы...

Всё, что входит в современный термин «крупногабаритные отходы» согласно [Постановлению Правительства РФ от 12.11.2016 № 1156 «Об обращении с твердыми коммунальными отходами и внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 г. № 641](http://www.waste.ru/modules/documents/item.php?itemid=240)» причисляется к твердым коммунальным отходам. В Федеральном классификационном каталоге отходов такие отходы имеют код 73111002215 и входят в группу «Отходы коммунальные твердые», им присвоен V класс опасности.

Это означает, что  на вывоз (сбор и транспортирование) крупногабаритных отходов не требуется лицензия.

С другой стороны «Правила обращения с твердыми коммунальными отходами» (утв. [Постановлением Правительства РФ от 12.11.2016 № 1156 «Об обращении с твердыми коммунальными отходами и внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 г. № 641](http://www.waste.ru/modules/documents/item.php?itemid=240)») устанавливают, что:

*«Вывоз крупногабаритных отходов обеспечивается в соответствии с законодательством Российской Федерации****региональным оператором****, в том числе по заявкам потребителей, либо самостоятельно потребителями путем доставки крупногабаритных отходов на площадку для их складирования»*

К крупногабаритным отходам не относится строительный мусор, кроме отходов от текущего ремонта жилых помещений.

Согласно того же Постановления крупногабаритные отходы складируются одним из следующих способов:

* в бункеры, расположенные на контейнерных площадках;
* на специальных площадках для складирования крупногабаритных отходов.

С юридической точки зрения, если применяется термин «твердые коммунальные отходы», то также сюда входят и крупногабаритные отходы из соответствующих источников (жилища и мелкие предприятия и организации). Следовательно, тариф на вывоз твердых коммунальных отходов должен учитывать также и вывоз крупногабаритного мусора. Однако в виду того, что сбор крупногабаритных бытовых отходов осуществляется в отдельные бункеры и специальными мусоровозами - бункеровозами, то тариф пересчитывается применительно к этой системе сбора.

Установление отдельного тарифа на вывоз КГО законом не предусмотрено.

Помимо вышеназванных Постановлений Правительства требования к подобным услугам установлены в [ГОСТ Р 56195-2014 «Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами. Услуги содержания придомовой территории, сбора и вывоза бытовых отходов. Общие требования»](http://www.waste.ru/modules/documents/item.php?itemid=282).

Сбор и временное хранение крупногабаритных отходов осуществляется в бункерах-накопителях.

Учет регламентируется Постановлением Правительства РФ от 03.06.2016 № 505 «Об утверждении Правил коммерческого учета объема и (или) массы твердых коммунальных отходов». Отходы учитываются в местах сбора, при транспортировке и размещении. Такой учет обязан вести региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами. Отчитываться он должен перед органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, с которым заключен контракт.

В местах накопления отходы учитываются расчетным путем, по нормативам или количеству контейнеров и бункеров.

На объектах обработки и размещения крупногабаритных отходов должны быть установлены средства весового контроля. Причем, в случае отсутствия средств контроля или их неисправности свыше 30 дней учитываемый объем отходов уменьшается вдвое от расчетного. Таким образом введен экономический стимул для установки и поддержания в исправности весового оборудования.

В данном Постановления не указан требуемый класс точности весового оборудования, что фактически означает, что класс точности является предметом согласования комиссии по допуску средства измерения к эксплуатации. В крупногабаритных отходах присутствуют годные или требующие небольшого ремонта изделия (мебель, компьютеры). Древесные остатки могут использоваться как топливо.

После сортировки крупногабаритные отходы измельчаются. Измельчение крупногабаритных отходов преследует две цели: сокращение объема для эффективной транспортировки и подготовка отходов к последующей механизированной сортировке.

Измельчение крупногабаритного мусора сокращает его объем до 5 раз. Измельченные отходы также сокращают затраты на захоронение.

Также, измельчение является первым шагом при производстве вторичного топлива из крупногабаритных горючих отходов. После измельчение такие отходы проходят механическую сортировку. Отделяются металлы, камни и пыль. Более тщательная сортировка тут не требуется, т.к. главная задача - сократить количество негорючих примесей.

Правила обращения с КГО подробно изложены в Письме Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 22.02.2017 № 5554-АТ/04.

Вместе с тем данные услуги могут быть выделены в квитанции в отдельную строку. Обращаем внимание, что Федеральным законом от 29.06.2015 № 176-ФЗ «О внесении изменений в Жилищный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» внесены изменения в часть 4 статьи 154 ЖК РФ, согласно которым плата за коммунальные услуги включает в себя плату за обращение с ТКО.

В настоящих Правилах применяются следующие понятия: «бункер» — мусоросборник, предназначенный для складирования крупногабаритных отходов; «вывоз твердых коммунальных отходов» — транспортирование твердых коммунальных отходов от мест их накопления и сбора до объектов, используемых для обработки, утилизации, обезвреживания, захоронения твердых коммунальных отходов; «контейнер» — мусоросборник, предназначенный для складирования твердых коммунальных отходов, за исключением крупногабаритных отходов; «контейнерная площадка» — место накопления твердых коммунальных отходов, обустроенное в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды и законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и предназначенное для размещения контейнеров и бункеров; «крупногабаритные отходы» — твердые коммунальные отходы (мебель, бытовая техника, отходы от текущего ремонта жилых помещений и др.), размер которых не позволяет осуществить их складирование в контейнерах;

В соответствии с договором на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами в местах сбора и накопления твердых коммунальных отходов складирование твердых коммунальных отходов осуществляется потребителями следующими способами: а) в контейнеры, расположенные в мусороприемных камерах (при наличии соответствующей внутридомовой инженерной системы); б) в контейнеры, бункеры, расположенные на контейнерных площадках; в) в пакеты или другие емкости, предоставленные региональным оператором.

В соответствии с договором на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами в местах сбора и накопления твердых коммунальных отходов складирование крупногабаритных отходов осуществляется потребителями следующими способами: а) в бункеры, расположенные на контейнерных площадках; б) на специальных площадках для складирования крупногабаритных отходов.

Вывоз крупногабаритных отходов обеспечивается в соответствии с законодательством Российской Федерации региональным оператором, в том числе по заявкам потребителей, либо самостоятельно потребителями путем доставки крупногабаритных отходов на площадку для их складирования. Места расположения таких площадок определяются в соответствии со схемами обращения с отходами и указываются в договоре на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами. Таким образом, в договоре должно быть прописано, что вывоз крупногабаритного мусора входит в состав платы за содержание общего имущества дома, а также обозначены площадки накопления такого мусора.

**На основании вышеизложенного, определяем следующие правила обращения с КГО:**

1. Вывоз крупногабаритных отходов является обязанностью Регионального оператора;
2. «крупногабаритные отходы» - твердые коммунальные отходы (мебель, бытовая техника и др.), размер которых не позволяет осуществить их складирование в контейнерах».
3. Сбор и временное хранение крупногабаритных отходов осуществляется в бункерах-накопителях либо на площадках накопления. Общих требований к срокам вывоза КГО или к размеру площадок для накопления нет. Это остается предметом договоренности между Управляющей компанией и оператором по обращению с отходами.
4. Отходы учитываются в местах сбора, при транспортировке и размещении. Такой учет обязан вести региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами. Отчитываться он должен перед органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации с которым заключен контракт. В местах накопления отходы учитываются расчетным путем, по нормативам или количеству контейнеров и бункеров. На объектах обработки и размещения крупногабаритных отходов должны быть установлены средства весового контроля. Причем, в случае отсутствия средств контроля или их неисправности свыше 30 дней учитываемый объем отходов уменьшается вдвое от расчетного. Таким образом, введен экономический стимул для установки и поддержания в исправности весового оборудования. Ведь если весов нет, то оплата будет производиться по количеству отходов, уменьшенному вдвое от вместимости кузова.
5. Тариф на вывоз твердых коммунальных отходов должен учитывать также и вывоз крупногабаритного мусора. Однако в виду того, что сбор крупногабаритных бытовых отходов осуществляется в отдельные бункеры и специальными мусоровозами-бункеровозами, то тариф пересчитывается применительно к этой системе сбора. Установление отдельного тарифа на вывоз КГО законом не предусмотрено.
6. Доля КГО в ТКО должна устанавливаться в результате проведения практических замеров и взвешиваний.