Приложение

Методические рекомендации по организации системы сбора и
транспортирования ТКО на территории населенных пунктов
Забайкальского края

***Практика организации сбора отходов производства и потребления в России***



Формирование эффективной модели обращения с отходами определяется

токологически безопасная переработка и захоронение оставшейся части отходов

5 развитие рынка вторичного сырья и продукции из него

Сбор ТКО на территории муниципальных образований должен производиться в соответствии с требованиями СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания

террит о р и и населенных мест» с учетом конкретных условий:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 |  **1** | *численности и плотности проживания населения в населенных пунктах* |
| 2 |  **1** | *уровня благоустройства жилищного фонда (наличие канализации, централизованного отопления, этажности застройки, наличие .мусоропровода)* |
| 3 |  **•** | *сезонности* |
| 4 |  **1** | *архитектурно-планировочной композиции* |
| 5 |  **1** | *перспективы развития жилой застройки* |
| 6 |  **1** | *экономических возможностей* |

Принимаемая система сбора отходов зависит от расстояния от населенного пункта до объекта переработки, вида жилищного фонда (высотная или малоэтажная застройка), планировки (ширина проездов, наличие площадей для разворота техники и т.п.), принятой стратегии обращения с отходами (основной технологией служит захоронение или оТКОр вторичного сырья), климатических условий, принятой технологии сбора (в одно ведро, селективный), применяемой техники для вывоза отходов, наличия ограничений по габаритам и весу транспорта для вывоза отходов.

В городах России применяются две системы сбора:

помешковая система («позвонковая»), предусматривающая транспортирование мусора из квартир жителями непосредственно в кузов мусоровоза, прибывающего по графику к определенному месту погрузки;

система несменяемых контейнеров, когда твердые отходы из жилищного фонда собираются в уличные контейнеры 0,75 куб. м, 1,1 куб. м, содержимое которых в дальнейшем перегружается в мусоровоз.

В благоустроенном жилищном фонде чаще всего применяется несменяемая контейнерная система сбора (контейнеры 0,75-1,1 куб. м).

***Общие принципы организации сбора и транспортирования ТКО на территории Забайкальского края***

Первым этапом системы управления ТКО должна стать организация сбора в местах их образования. Сбор и транспортирование ТКО предусматривается по централизованной планово-регулярной системе, в которую должны быть вовлечены все населенные пункты районов, вся индивидуальная застройка. Планово-регулярная система обеспечивает регулярный и бесперебойный вывоз всех образующихся от населения и объектов инфраструктуры ТКО на организованные и безопасные места переработки и утилизации.

Производители отходов (предприятия и организации, в том числе управляющие организации) обязаны:

организовать сбор и вывоз отходов;

обеспечить свободный подъезд к площадкам для мусоросборников;

принимать все необходимые меры по устранению возгорания отходов в мусоросборниках.

Ответственность за надлежащее санитарное и техническое состояние мусоросборников и площадок для мусоросборников, а также за обеспечение сбора и вывоза ГКО наступает в соответствии с действующим законодательством, муниципальными правовыми актами, заключенными договорами.

Основные варианты организации сбора, размещения (временного хранения) и транспортирования ТКО на территории населенных пунктов Забайкальского края представлены на схеме 1.

*СХЕМА 1.*

ОСНОВНЫЕ ВАРИАНТЫ ОРГАНИЗАЦИИ СБОРА, РАЗМЕЩЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ ТКО НА ТЕРРИТОРИИ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенный пункт*В местах массового отдых быть обеспечены необходи. общественного назначения мест, обязаны заключать отходов.* | Сборнесменяемые контейнеры малой емкости (0,75 - 1,1 куб. м) *а граждан должен 6* w*ым количеством кс объектов и руковод договора с подрядны* | *'ыть о штейн ители ми ор<* | Размещениеконтейнеров на обустроенных площадках в жилых зонах, а также возле общественных зданий и сооружений *реализован сбор и вывоз ТК еров. Орган местного само организаций, осуществляю юнизациями, осуществляюг* | *О. Дак управл щих эк цими* | Периодичность вывозаежедневно, при невозможностиежедневного сбора - не реже 1раза в 2-3 дня*шые места должны ения в случае**■сплуатацию данных швоз и захоронение* |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенный пункт *Стоимость данных меги Применение мешков позе 1) обеспечить учет ТКО вместимости);**2) обеспечить финансир регионального оператор* | *КО(**ЮЛ)**(о(**ова а п* | Сборспециальные маркированные мешки*включается в едит чет решать несколъ бьем ТКО определяе ние услуг по сбору и о обращению с ТКО.* | *яй тар. ко про тся пр**вЫвО'р* | Размещениемешков непосредственно в бункер мусоровоза*>иф регионального оператор блем:**юизведением количества со*р *ТКО. Стоимость данных* | *эа по* с *браню мешке* | Периодичность вывоза ежедневно, при невозможности ежедневного сбора - не реже 1 раза в 2-3 дня *обращению с ТКО ях мешков и их**в включена в тариф* |

*ТАБЛИЦА 1.*

|  |  |
| --- | --- |
| ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К О | РГАНИЗАЦИИ СБОРА И ВЫВОЗА ТКО |
| Нормативно-правовой акт | Пункт/ раздел | Требование |
| 1 | 2 | 3 |
| МДК 7-01.2003. Методические рекомендации о порядке разработки генеральных схем очистки территорий населенных пунктов Российской Федерации | 5.4. | При расчете суточного накопления ТКО коэффициент неравномерности следует принимать: для основной части - 1,25, для крупногабаритных отходов - 1,0. |
| СапПиН 42-128-4690-88«Санитарные правила содержания территорий населенных мест» | 2.2.1. | Срок хранения отходов в холодное время года (при температуре -5° и ниже) должен быть не более трех суток, в теплое время (при температуре выше +5°) не более одних суток (ежедневный вывоз). |
| 2.2.3. | Контейнерные площадки должны быть удалены от жилых домов, детских учреждений, спортивных площадок и от мест отдыха населения на расстояние не менее 20 м, но не более 100 м. |
| 2.2.3. | Размер контейнерных площадок должен быть рассчитан на установку необходимого числа контейнеров, но не более 5 |

*Характеристика контейнеров и контейнерных площадок.*

Преобладающим типом контейнеров является металлический контейнер объемом 0,75 - 1,1 куб. м. На схеме 2. представлен схематический чертеж стационарного контейнера ГКО, соответствующий требованиям ГОСТ 12917-78. Внешний вид евроконтейнера представлен на схеме 3.

*СХЕМА 2.*

СТАЦИОНАРНЫЙ КОНТЕЙНЕР ТКО ВМЕСТИМОСТЬЮ 0,75 КУБ. М.

900



900

**Уголом 40»40»4**

**дгигммс 100 нм 40\*40\*4**

*СХЕМА 3.*

СТАЦИОНАРНЫЙ КОНТЕЙНЕР ДЛЯ СБОРА ТКО ЕВРОПЕЙСКОГО СТАНДАРТА



Требования, предъявляемые к конструкции мусоросборников:

 сборники для ТКО должны изготовляться из прочного и водонепроницаемого материала конструкция мусоросборников должна обеспечивать свободную мойку и дезинфекцию, при этом необходимо, чтобы внутренняя поверхность была гладкой, чем достигается частичная защита от налипания мусора и его примерзания при отрицательных температурах

 ^Металлические сборники должны иметь антикоррозийное покрытие

Стоимость контейнеров различается в весьма широких пределах: от 3,5 до 16 тысяч рублей. При этом, контейнеры отечественного производства емкостью около 800 литров из окрашенного металла с прогрунтованной и окрашенной в два слоя внутренней поверхностью стоят около 8 тысяч рублей; изготовленные по европейскому стандарту - до 16 тысяч рублей; контейнеры из пластических масс - в среднем 10 тысяч рублей.

Контейнерная площадка должна быть оборудована в соответствии с СанПин 42- 128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест", утвержденными Минздравом СССР 05.08.1988. Не допускается переполнение контейнеров и складирование отходов на контейнерной площадке вне контейнера для сбора мусора. Контейнеры должны быть пронумерованы. На рисунке 1. представлены варианты организации площадок для контейнеров и складирования мешков.

*РИСУНОК 1.*

ВАРИАНТЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПЛОЩАДОК ПОД КОНТЕЙНЕРЫ И
ДЛЯ СКЛАДИРОВАНИЯ МЕШКОВ





Планировка, размеры и оформление контейнерной площадки должны обеспечивать свободный проезд мусоровоза и отвечать условиям производства погрузочно- разгрузочных работ. На площадке должно быть предусмотрено резервное место для установки первого порожнего контейнера. Контейнеры рекомендуется размещать в один ряд на расстоянии 300 мм друг от друга.

Площадки под контейнеры должны быть удалены от жилых домов, детских учреждений, мест отдыха населения и т.п. на расстояние не менее 20 м, но не более 100 м. Они должны иметь асфальтовое или бетонное покрытие с уклоном не менее 0,02 % в сторону проезжей части и ограждение (кирпичное, сетчатое, бетонное и т.п.), быть свободными от растительности в радиусе не менее 10 м.

На контейнерных площадках в соответствии с санитарными правилами регулярно должны производиться мероприятия по санитарной уборке, дезинфекции и дератизации. Летом один раз в 10 суток их следует промывать водопроводной водой. При методе "сменной" посуды мусоросборники (контейнеры) вместе с твердыми отходами вывозят контейнеровозами в места обеззараживания, а взамен оставляют пустые чистые (промытые водопроводной водой) мусоросборники. Метод «сменной» посуды с гигиенической точки зрения имеет значительные преимущества, но требует наличия двойного комплекта мусоросборников (контейнеров).

При организации планово-регулярной системы следует установить следующие сроки сбора и вывоза ТКО:

с территорий жилищного фонда, организаций и предприятий - не реже одного раза в три дня, в летнее время - ежедневно;

с территории лечебно-профилактических учреждений - ежедневно.

***Расчет необходимого количества контейнеров для сбора ТКО.***

При выборе материала контейнеров была проведена сравнительная оценка применяемых материалов. Применение пластиковых контейнеров позволяет уменьшить их массу, снижает прилипание компонентов ТКО к стенкам и дну контейнера, облегчает мытье и очистку от загрязнений. В условиях отрицательных температур примерзание сырого мусора к внутренним поверхностям пластмассовых контейнеров не происходит из- за незначительной силы сцепления пластмасс со льдом.

Потребность в контейнерных площадках определялась исходя из пожеланий населения проживающего на территории Забайкальского края (привязка к отходообразователям), а также в возможности обустройства контейнерной площадки не противоречащим требованию нормативной документации регламентирующей санитарной благополучие.