

Приложение А13. Технологические решения по перспективным и модернизируемым объектам обращения с отходами

<p>Наименование перспективного/модернизируемого объекта</p>	<p>Технологические решения/состав оборудования</p>
<p>Перспективный полигон ТКО межмуниципального зонального центра «Донской»</p> <p>Перспективный полигон ТКО межмуниципального зонального центра «Новоалександровский»</p>	<p>Полигон для размещения отходов мощностью 150 тыс. тонн в год и полной вместимостью 3000 тыс. тонн, в состав которого входят объекты, находящиеся на двух зонах: производственной и вспомогательной (хозяйственную).</p> <p>1) Производственная зона включает технологические участки, определенные заданием на проектирование, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - участок хранения; - участок сортировки, измельчения, брикетирования и т.д.; - участок компостирования; - участок захоронения; - участок термического уничтожения. <p>Участок захоронения (тело полигона) разбивается на очереди эксплуатации с учётом обеспечения приёма отходов в течение 3-5 лет.</p> <p>Участок захоронения должен быть оборудован дренажной системой (перехватывающие обводные каналы), обеспечивающей эффективный сбор и отвод фильтрата. Конструкция дренажной системы должна обеспечивать возможность её промывки (прочистки) в период эксплуатации, а также обеспечивать возможность доступа для контроля за её работоспособностью.</p> <p>По периметру полигона в пределах огороженной территории должна быть предусмотрена система сбора поверхностного стока с локальными очистными сооружениями.</p> <p>Выше и ниже по току грунтовых вод в зелёной зоне полигона устраиваются контрольные скважины для наблюдения за грунтовыми водами.</p> <p>Полигон должен иметь ограждение территории либо вал высотой не более двух метров или ров глубиной не менее двух метров.</p> <p>2) Вспомогательная (хозяйственная) зона предназначена для размещения: административно-бытового корпуса, контрольно-пропускного пункта совместно с пунктом стационарного радиометрического контроля; весовой; гаража и площадки с навесами и мастерскими для стоянки и ремонта машин и механизмов; склада горюче-смазочных материалов; складов для хранения энергоресурсов, строительных материалов, спецодежды, хозяйственного инвентаря и др.; объектов электроснабжения и других сооружений. Территория вспомогательной (хозяйственной) зоны должна иметь твёрдое покрытие, освещение и въезд со стороны полигона.</p> <p>Вспомогательную (хозяйственную) зона проектируется на участке полигона ТКО, граничащим с подъездной дорогой.</p> <p>На выезде из полигона ТКО предусматривается контрольно-дезинфицирующая установка с устройством бетонной ванны для ходовой части мусоровозов, с использованием дезинфицирующих средств, разрешённых к применению в установленном порядке.</p> <p>Технология захоронения отходов состоит из двух этапов - предварительная обработка (сортировка) отходов с выделением фракций, подлежащих дальнейшей утилизации и глубоким прессованием остатков, собственно размещение остатков после сортировки.</p>

Приложение А13. Технологические решения по перспективным и модернизируемым объектам обращения с отходами

Наименование перспективного/модернизируемого объект	Технологические решения/состав оборудования
	<p>Размещение отходов происходит путём захоронения. Захоронение проводится послойным чередованием отходов и инертных материалов (с целью обеспечения перегнивания отходов, препятствия выделению вредных веществ в атмосферу и возгоранию отходов).</p> <p>Этапы строительства – 1 этап полигон, 2 этап – цех сортировки.</p>
<p>Полигон ТКО Шпаковского района (26-00004-ХЗ-00592-250914)</p>	<p>Полигон для размещения отходов расширяется в части производственной зоны, вспомогательная зона существующая.</p> <p>Производственная зона включает участок захоронения.</p> <p>Участок захоронения (тело полигона) разбивается на очереди эксплуатации с учётом обеспечения приёма отходов в течение 3-5 лет.</p> <p>Участок захоронения должен быть оборудован дренажной системой (перехватывающие обводные каналы), обеспечивающей эффективный сбор и отвод фильтрата. Конструкция дренажной системы должна обеспечивать возможность её промывки (прочистки) в период эксплуатации, а также обеспечивать возможность доступа для контроля за её работоспособностью.</p> <p>По периметру полигона в пределах огороженной территории должна быть предусмотрена система сбора поверхностного стока с локальными очистными сооружениями.</p> <p>Выше и ниже по току грунтовых вод в зелёной зоне полигона устраиваются контрольные скважины для наблюдения за грунтовыми водами.</p> <p>Полигон должен иметь ограждение территории либо вал высотой не более двух метров или ров глубиной не менее двух метров.</p> <p>Технология захоронения отходов состоит из двух этапов - предварительная обработка (сортировка) отходов с выделением фракций, подлежащих дальнейшей утилизации и глубоким прессованием остатков, собственно размещение остатков после сортировки.</p> <p>Размещение отходов происходит путём захоронения. Захоронение проводится послойным чередованием отходов и инертных материалов (с целью обеспечения перегнивания отходов, препятствия выделению вредных веществ в атмосферу и возгоранию отходов).</p> <p>Расширение в 1 этап.</p>

Приложение А13. Технологические решения по перспективным и модернизируемым объектам обращения с отходами

Наименование перспективного/модернизируемого объекта	Технологические решения/состав оборудования
Сортировка при полигоне ТКО г. Будённовск	<p><u>Технологические решения:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разгрузка-погрузка неотсортированных ТКО. 2. Сепарации «хвостов 1-го рода». 3. Основная сортировка ТКО, доля выхода вторсырья из принятого объёма ТКО - 7%. 4. Удаление «хвостов 2-го рода». 5. Сдача вторсырья на склад. <p><u>Состав оборудования:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Конвейер цепной, разгрузочный, L-образный, цепной с автоматической смазкой тяговой цепи – 1 штука; 2. Конвейер цепной, разгрузочный, L-образный, цепной с автоматической смазкой тяговой цепи – 1 штука; 3. Конвейер подающий, Z –образный, цепной с автоматической смазкой тяговой цепи – 1 штука; 4. Конвейер подающий, Z –образный, цепной с автоматической смазкой тяговой цепи – 1 штука; 5. Конвейер ленточный, отводящий фракцию 59 мм – 1 штука; 6. Конвейер ленточный, отводящий фракцию 59 мм – 1 штука; 7. Сепаратор дисковый двухсекционный для удаления фракции 59 мм – 1 штука; 8. Сепаратор дисковый двухсекционный для удаления фракции 59 мм – 1 штука; 9. Конвейер сортировочный, ленточный – 1 штука; 10. Конвейер сортировочный, ленточный – 1 штука; 11. Конвейер отводящий хвосты 2-го рода, ленточный – 1 штука; 12. Конвейер перегрузочный, ленточный для хвостов 2-го рода – 1 штука; 13. Конвейер реверсивный ленточный для хвостов 2-го рода, на опорно-поворотном устройстве на ОПУ – 1 штука; 14. Листы закрытия приемка конвейера (без опорной металлоконструкции и обвязки приемка) – 1 штука; 15. Листы закрытия приемка конвейера (без опорной металлоконструкции и обвязки приемка) – 1 штука; 16. Эстакада установки дискового сепаратора – 1 штука; 17. Эстакада установки дискового сепаратора – 1 штука; 18. Бункер сортировочной платформы, с затвором шиберного типа – 28 штук; 19. Эстакада установки сортировочного конвейера – 1 штука; 20. Кабина сортировочная – 1 штука; 21. Платформа под реверсивный конвейер на ОПУ – 1 штука; 22. АСУ оборудованием сортировочной линии, включающая автоматические смазочные станции, элементы системы безопасности, оповещения и обслуживания комплекса, комплект кабелей и кабеленесущих систем – 1 штука.

Приложение А13. Технологические решения по перспективным и модернизируемым объектам обращения с отходами

Наименование перспективного/модернизируемого объекта	Технологические решения/состав оборудования
Комплекс по утилизации в п. Чкаловский	<p><u>Состав оборудования:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Комплекс биокompостирования. 2. Оборудование по производству блоков 3. Пиролизное оборудование. 4. Дробильное оборудование для КГО и веток - 2шт. 5. Оборудование для переработки древесины 6. Дробилка для строительных отходов 7. Фронтальный погрузчик 2 шт. 8. Вилочный погрузчик - 2шт. 9. Ковшовый погрузчик - 3 шт. 10. Мультилифт с прессом 3 шт. 11. Контейнеры для мультилифта.
Мусоросортировочная станция при МСЗ г. Пятигорск	<p><u>Состав оборудования:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сортировочная линия ТКО фирмы ООО "Хусман" мощностью до 300 тыс. тонн в год. 2. Оборудование по переработке древесины и производству древесных пеллет мощностью 10 тыс. тонн в год. 3. Оборудование по производству блоков (из золы) мощностью 20 тыс. тонн в год. 4. Сортировочная линия ТКО с установкой.

Приложение А13. Технологические решения по перспективным и модернизируемым объектам обращения с отходами

<p>Наименование перспективного/модернизируемого объекта</p>	<p>Технологические решения/состав оборудования</p>
<p>Мусоросортировочный комплекс ТКО межмуниципального зонального центра «Светлоград»</p>	<p><u>Автоматизированная сортировка ТКО, включающая:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Радиационный контроль, взвешивание. 2. Разгрузка подача ТКО на линию сортировки. 3. Предварительная ручная сортировка. 4. Барабанный грохот. 5. Магнитное улавливание черных металлов. 6. Извлечение битого стекла, фракции менее 65 мм, картона и бумаги. 7. Сортировка на лёгкие и тяжёлые фракции. 8. Сортировка лёгкой фракции по форме. 9. Сортировка тяжёлой фракции на различные потоки. 10. Брикетирование отсортированного вторичного сырья. <p><u>Состав оборудования:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пункт радиационного контроля. 2. Весы. 3. Автопогрузчик. 4. «Перегружатель» со специальным захватом. 5. Загрузочный модуль. 6. Разрыватель пакетов. 7. Конвейер ленточный сортировочный. 8. Конвейер цепной подающий отсортированное ТБО в пресс. 9. Конвейер ленточный для удаления «хвостов» реверсивный. 10. Сортировочная платформа. 11. Пресс для вторичного сырья. 12. Пресс для отходов. 13. Сепаратор магнитный. 14. Грохоты или вибрационные сепараторы. 15. Вихревой сепаратор. 16. Баллистический сепаратор. 17. Сепараторы лёгкой и тяжёлой фракции. 18. Шредер. <p>Процент отбора ВМР по годам: 2020 - 7%; 2021 - 8%; 2022 - 9%; 2023 - 10%; 2024 - 11%; 2025 - 12%; 2026 - 13%; 2027 - 14%; 2028 - 15%; 2029 - 16%; 2030 - 17%.</p> <p>Биоразлагаемая фракция на компостирование с 2020 по 2030 годы - 35%. На производство RDF с 2020 по 2030 годы - 15 %.</p>

Приложение А13. Технологические решения по перспективным и модернизируемым объектам обращения с отходами

<p>Наименование перспективного/модернизируемого объекта</p>	<p>Технологические решения/состав оборудования</p>
<p>Мусоросортировочный комплекс ТКО межмуниципального зонального центра «Новоалександровский»</p>	<p><u>Автоматизированная сортировка ТКО, включающая:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Радиационный контроль, взвешивание. 2. Разгрузка подача ТКО на линию сортировки. 3. Предварительная ручная сортировка. 4. Барабанный грохот. 5. Магнитное улавливание черных металлов. 6. Извлечение битого стекла, фракции менее 65 мм, картона и бумаги. 7. Сортировка на лёгкие и тяжёлые фракции. 8. Сортировка лёгкой фракции по форме. 9. Сортировка тяжёлой фракции на различные потоки. 10. Брикетирование отсортированного вторичного сырья. <p><u>Состав оборудования:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пункт радиационного контроля. 2. Весы. 3. Автопогрузчик. 4. «Перегружатель» со специальным захватом. 5. Загрузочный модуль. 6. Разрыватель пакетов. 7. Конвейер ленточный сортировочный. 8. Конвейер цепной подающий отсортированное ТБО в пресс. 9. Конвейер ленточный для удаления «хвостов» реверсивный. 10. Сортировочная платформа. 11. Пресс для вторичного сырья. 12. Пресс для отходов. 13. Сепаратор магнитный. 14. Грохоты или вибрационные сепараторы. 15. Вихревой сепаратор. 16. Баллистический сепаратор. 17. Сепараторы лёгкой и тяжёлой фракции. 18. Шредер. <p>Процент отбора ВМР по годам: 2022 - 7%; 2023 - 8%; 2024 - 9%; 2025 - 10%; 2026 - 11%; 2027 - 12%; 2028 - 13%; 2029 - 14%; 2030 - 15%; 2031 - 16%; 2032 - 17%.</p> <p>Биоразлагаемая фракция на компостирование с 2022 по 2032 годы - 35%. На производство RDF с 2022 по 2032 годы - 15 %.</p>

Приложение А13. Технологические решения по перспективным и модернизируемым объектам обращения с отходами

<p>Наименование перспективного/модернизируемого объекта</p>	<p>Технологические решения/состав оборудования</p>
<p>Мусоросортировочный комплекс ТКО межмуниципального зонального центра «Донской»</p>	<p><u>Автоматизированная сортировка ТКО, включающая:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Радиационный контроль, взвешивание. 2. Разгрузка подача ТКО на линию сортировки. 3. Предварительная ручная сортировка. 4. Барабанный грохот. 5. Магнитное улавливание черных металлов. 6. Извлечение битого стекла, фракции менее 65 мм, картона и бумаги. 7. Сортировка на лёгкие и тяжёлые фракции. 8. Сортировка лёгкой фракции по форме. 9. Сортировка тяжёлой фракции на различные потоки. 10. Брикетирование отсортированного вторичного сырья. <p><u>Состав оборудования:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пункт радиационного контроля. 2. Весы. 3. Автопогрузчик. 4. «Перегружатель» со специальным захватом. 5. Загрузочный модуль. 6. Разрыватель пакетов. 7. Конвейер ленточный сортировочный. 8. Конвейер цепной подающий отсортированное ТБО в пресс. 9. Конвейер ленточный для удаления «хвостов» реверсивный. 10. Сортировочная платформа. 11. Пресс для вторичного сырья. 12. Пресс для отходов. 13. Сепаратор магнитный. 14. Грохоты или вибрационные сепараторы. 15. Вихревой сепаратор. 16. Баллистический сепаратор. 17. Сепараторы лёгкой и тяжёлой фракции. 18. Шредер. <p>Процент отбора ВМР по годам: 2022 - 7%; 2023 - 8%; 2024 - 9%; 2025 - 10%; 2026 - 11%; 2027 - 12%; 2028 - 13%; 2029 - 14%; 2030 - 15%; 2031 - 16%; 2032 - 17%.</p> <p>Биоразлагаемая фракция на компостирование с 2022 по 2032 годы - 35%. На производство RDF с 2022 по 2032 годы - 15 %.</p>

Приложение А13. Технологические решения по перспективным и модернизируемым объектам обращения с отходами

<p>Наименование перспективного/модернизируемого объекта</p>	<p>Технологические решения/состав оборудования</p>
<p>Мусоросортировочная станция Александровский район</p>	<p><u>Автоматизированная сортировка ТКО, включающая:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Радиационный контроль. 2. Разгрузка подача ТКО на линию сортировки. 3. Предварительная ручная сортировка. 4. Извлечение битого стекла, фракции менее 65 мм, картона и бумаги. 5. Сортировка на лёгкие и тяжёлые фракции. 6. Сортировка лёгкой фракции по форме. 7. Брикетирование отсортированного вторичного сырья. <p><u>Состав оборудования:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пункт радиационного контроля. 2. Автопогрузчик. 3. «Перегружатель» со специальным захватом. 4. Загрузочный модуль. 5. Конвейер ленточный сортировочный. 6. Конвейер цепной подающий отсортированное ТБО в пресс. 7. Конвейер накопительный. 8. Конвейер ленточный для удаления «хвостов» реверсивный. 9. Сортировочная платформа. 10. Мультилифт на базе КамАЗ. 11. Пресс для вторичного сырья. 12. Пресс для отходов. 13. Сепараторы лёгкой и тяжёлой фракции. 14. Шредер. <p>Процент отбора ВМР по годам: 2021 - 4%; 2022 - 5%; 2023 - 6%; 2024 - 7%; 2025 - 8%; 2026 - 9%; 2027 - 10%; 2028 - 11%; 2029 - 12%; 2030 - 13%. Биоразлагаемая фракция на компостирование с 2021 по 2030 годы - 35%.</p>
<p>Мусороперегрузочные станции ТКО без элементов сортировки</p>	<p><u>Состав оборудования:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пресс-компактор. 2. Комплект бункеров. 3. Мультилифт с прицепом. 4. Площадка под МПС.

Приложение А13. Технологические решения по перспективным и модернизируемым объектам обращения с отходами

Наименование перспективного/модернизируемого объекта	Технологические решения/состав оборудования
МСЗ г. Пятигорска АО «Пятигорский теплоэнергетический комплекс»	Ремонт котлов. Установка турбин для получения электрической энергии