

**Программно-аппаратная платформа для контроля мест накопления отходов и  
управления логистикой отходов, в том числе твердых коммунальных отходов (ТКО)**

**Массив входных данных**

Инв. №подл.	Подпись и дата <i>А.С.Самойлов</i> 29.05.2020	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

Москва, 2020

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1</b>	<b>ПЕРЕЧЕНЬ ВХОДНЫХ ДАННЫХ.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ И СООБЩЕНИЙ, СОДЕРЖАЩИХ ВХОДНЫЕ ДАННЫЕ .....</b>	<b>19</b>

## 1 ПЕРЕЧЕНЬ ВХОДНЫХ ДАННЫХ

Документ содержит перечень входных данных с указанием их наименований, кодовых обозначений и значности реквизитов.

Входными данными для системы «Программное обеспечение системы управления предприятием ЖКХ по вывозу и утилизации твердых коммунальных отходов» (АИС «Отходы») являются (в том числе, но не ограничиваясь):

- Данные контрагентов;
- Данные договоров;
- Данные сотрудников;
- Данные НСИ, вводимые пользователем;
- Данные НСИ, импортируемые из других систем.

Таблица 1. Описание входных данных

Наименование	Кодовое обозначение	Имя поля	Описание
Данные о контрагентах	client	client_id	идентификатор клиента
		dtype	тип учетной записи
		name	наименование контрагента
		short_name	краткое наименование контрагента
		description	описание
		create_time	время создание контрагента
		change_time	время изменения контрагента
		finish_time	время удаление контрагента
		code	код контрагента
		customer_info_id	детали контрагента
		sync_time	время синхронизации с 1С
		organization_id	идентификатор организации
		customer_status_id	идентификатор состояния контрагента
		customer_kind_id	вид контрагента
special_control	отметка о постановки клиента на особый контроль		

		responsible_id	идентификатор сотрудника ответственного за клиента на особом контроле
		sector_required	требуется сектор
		customer_tariff_id	идентификатор клиента
		request_date	дата заказа
		type	тип
		first_name	имя контрагента
		second_name	фамилия контрагента
		third_name	отчество контрагента
Данные о договорах контрагентов	contract	contract_id	идентификатор контракта
		name	название договора
		create_time	время создания договора
		effective_date	дата начала действия договора
		debt	допустимая задолженность
		client_id	идентификатор клиента
		change_time	время внесения изменений в договор
		transportation_company_id	идентификатор транспортной компании
		finance_source_id	идентификатор источника финансирования
		container_group_id	идентификатор группы контейнеров
		code	идентификатор во внешней системе
		unknown_container_group_id	неиспользуемые группы контейнеров
		type	тип контракта (вывоз, образование, размещение)
		supplier_id	сторона с которой заключен договор
		overdraft_limit	предел овердрафта
		expiration_date	дата окончания срока действия договора
		parent_id	идентификатор основного договора
		status_id	идентификатор состояния
		number	номер договора

		segment_id	сегмент договора
		coupon_processing_type	тип работы с талоном
		settlements_way	способ взаиморасчета с клиентом
		disable_group_request	запрет отображения договора обслуживания на форме группового создания заявки
		kind	вид договора (основной, дополнительный)
		main_contract_id	ссылка на основной договор
Информация, связывающая контейнерную группу с договором	contract_container_group	contract_id	идентификатор контракта
		container_group_id	идентификатор группы контейнеров
		contract_container_group_id	связь между договором и контейнерной группы
		contract_history_id	история договора
		container_group_history_id	истории группы контейнеров
		effective_date	дата вступления в силу связи договора и контейнерной группы
		expiration_date	дата окончания срока действия связи договора и контейнерной группы
		end_date_contract_linked	время окончания срока действия связи контейнерной группы с договором равно времени окончания срока действия договора
		create_time	время окончания связи договора с контейнерной группой
		create_author_id	автора события
		finish_time	дата удаления связи контейнерной группы с договором
		finish_author_id	идентификатор автора
finish_cause	причина удаления связи контейнерной группы с договором		

Информация о лимитах, установленных в договоре	contract_limit	contract_limit_id	идентификатор лимита установленного в договоре
		type	тип лимита установленного в договоре
		effective_date	дата начала действия лимита
		expiration_date	дата окончания срока действия лимита
		container_type_id	идентификатор контейнера на который установлен лимит
		garbage_type_id	идентификатор типа мусора на который установлен лимит
		contract_id	идентификатор контракта в котором установлен лимит
		container_group_id	идентификатор группы контейнеров на который установлен лимит
		LIMIT	значение лимита
		create_date	дата создания лимита
		change_date	дата изменения лимита
		finish_date	дата удаления лимита
		reference	идентификатор лимита поступившего из внешней системы
		container_group_template_id	идентификатор лимита прототипа площадки
		kind	вид договора (основной, дополнительный)
Информация о балансе лимита установленного в договоре	contract_limit_balance	contract_limit_balance_id	идентификатор баланса лимита договора
		contract_limit_id	идентификатор контракта
		ordered_count	количество заказа (контейнеров)
		ordered_volume	количество заказа (объем)
		remain_count	остаток баланса (контейнеров)

		remain_volume	остаток баланса (объем)
		change_date	дата изменения баланса
		initial_count	начальное значение остатка (контейнеров)
		initial_volume	начальное значение остатка (объем)
		initial_weight	начальное значение остатка (вес)
		ordered_weight	количество заказа (масса)
		remain_weight	остаток баланса (масса)
		generation_value	значение остатка лимита после генерации
		immediate_generate	признак того, что идет генерация на ближайшие дни
Информация о состоянии контракта	contract_status	contract_status_id	идентификатор статуса договора
		contract_id	идентификатор договора
		author_id	идентификатор автора договора
		type	тип статуса
		time	время изменения статуса
		note	примечание
Детальная информация о контрагенте	customer_info	customer_info_id	детали контрагента
		client_id	идентификатор клиента
		legal_address	юридический адрес
		actual_address	фактический адрес
		phone	телефон контрагента
		fax	факс контрагента
		mail	электронная почта контрагента
		tin	ИНН
		registration_code	КПП
		organization_code	ОКПО
		division_code	ОКАТО
		economic_activity_code	всероссий инд видо эк деят
		legal_person_registration_number	ОГРН
		number1	номер 1
number2	номер 2		
license	лицензия		

		director	директор
		accountant	бухгалтер
		payment_account	расчетный счет
		correspondent_account	корреспондентский счет
		bank_name	название банка
		bank_identifier_code	код идентификатора банка
		vip	статус контрагента (vip)
		debt	долг
		customer_type	тип контрагента
		order_agreement_days	количество дней для согласования заказа
		claim_consideration_days	количество дней для подачи претензии
		order_policy	политика заказа
		order_agreement_days_kind	срок действия договора
		claim_consideration_days_kind	срок рассмотрения претензии
		next_month_agreement_days	количество дней для согласования вывоза за предыдущий месяц
		next_month_agreement_days_kind	количество дней для подачи претензии на вывоз предыдущего месяца
		www	официальный сайт контрагента
Вид контрагента	customer_kind	customer_kind_id	идентификатор контрагента
		name	название контрагента
		description	описание
		code	код контрагента
		create_time	время создания
		change_time	время изменения
		finish_time	время удаления
		commercial	контрагент является коммерческой организацией
		sort	сортировка для справочника
parent_id	идентификатор родителя		
Статус контрагента	customer_status	customer_status_id	идентификатор состояния контрагента
		customer_id	идентификатор пользователя

		account_id	учетная запись пользователя
		type	тип статуса
		reason	причина изменения статуса
		date	дата сустановки статуса
Данные о сотрудниках	staff	staff_id	идентификатор сотрудника
		first_name	имя сотрудника
		last_name	фамилия сотрудника
		middle_name	отчество сотрудника
		position_id	идентификатор должности
		account_id	учетная запись сотрудника
		birth_date	дата рождения
		create_time	время добавления сотрудника в систему
		change_time	время изменения данных сотрудника
		finish_time	время удаления сотрудника из системы
		phone_number	номер телефона сотрудника
		email	Эл. адрес
		code	код сотрудника
		position_description	описание системной роли добавленной сотруднику
		sync_time	время синхронизации с внешней системой
		category	категория водительского удостоверения
		driver_license	водительское удостоверение
		employee_id	идентификатор сотрудника
		file_info_id	фотография сотрудника
update_time	Время обновления сотрудника, если обновление пришло из внешней системы		
Должность сотрудника	staff_position	staff_position_id	идентификатор должности сотрудника
		staff_id	идентификатор сотрудника

		organization_id	идентификатор организации
		position_id	идентификатор должности
		begin_date	дата вступления в должность
		end_date	дата завершения действия должности
		change_time	время внесения изменения в должность
		rate	тип ставки
		reason	причина внесения изменений в должность сотрудника
		update_time	Время обновления должности сотрудника, если обновление пришло из внешней системы
Справочник транспортных средств	vehicle	vehicle_id	Собственный ID
		vehicle_type_id	ID типа транспортного средства
		reg_number	Регистрационный номер
		vin	VIN
		model	Модель
		engine	Двигатель
		chassis	Шасси
		note	Примечание
		production_year	Год выпуска
		commissioning_year	Год ввода в эксплуатацию
		vehicle_status_id	Ссылка на статус
		vehicle_details_id	Ссылка на набор технических характеристик
		change_time	Дата-время последнего изменения
		finish_time	Дата-время логического удаления
		device_id	ID комплекта телеметрического оборудования
		color	Цвет для отображения
transportation_company_id	ID транспортной компании ("возчика")		

	inventory_number	Инвентаризационный (гаражный, бортовой) номер
	has_tablet	Признак наличия планшета. Используется для простановки по умолчанию в нарядах.
	visiting_rule	Тип правила учета посещений
	visiting_rule_configuration	Набор условий правила учета посещений
	x_vehicle_group_id	Ссылка на группу транспортных средств
	trailer_id	ID основного прицепа. Используется для простановки по умолчанию в нарядах.
	second_trailer_id	ID дополнительного (второго) прицепа. Используется для простановки по умолчанию в нарядах.
	vehicle_terminal_id	Ссылка на комплект телеметрического оборудования
	create_time	Дата-время создания
	remote_optimization	Признак разрешения на выполнение удаленной оптимизации маршрутов
	number_of_loaders	Количество грузчиков. Используется для простановки по умолчанию в нарядах.
	allow_creating_tasks	Признак разрешения экипажу создавать дополнительные задания в мобильном АРМ
	vehicle_technical_state_id	Ссылка на запись о техническом состоянии
	objective_control	Набор условий для контроля посредством данных телеметрии
	no_tablet_reason	Причина отсутствия планшета.

			Используется для простановки по умолчанию в нарядах.
		parking	Ссылка на место парковки
		equipment_type_id	Ссылка на тип оборудования
		client_id	Ссылка на организацию-владельца
Справочник технических характеристик транспортных средств	vehicle_details	vehicle_details_id	Собственный ID
		average_speed	Средняя скорость
		minimal_occupancy	Минимальная загрузка. Используется для определения необходимости посещения мест разгрузки.
		overload	Коэффициент сжатия прессующего оборудования
		volume	Физический объем кузова
		tonnage	Грузоподъемность
		mps_processed_time	Среднее время посещения мста разгрузки
		start_location_id	Начальная тока маршрута. Используется для простановки по умолчанию в нарядах.
		weight	Масса
		fuel_type	Тип потребляемого топлива
		machine_hours_winter_fuel	Зимняя норма расхода топлива на машино-час
		machine_hours_summer_fuel	Летняя норма расхода топлива на машино-час
		count_fuel_per_mileage	Признак учета норм расхода топлива на пробег
		count_fuel_per_run	Признак учета норм расхода топлива на рейс
count_fuel_per_machine_hour	Признак учета норм расхода топлива на машино-час		

		count_fuel_per_container_action	Признак учета норм расхода топлива на операции с емкостями
		run_winter_fuel	Зимняя норма расхода топлива на рейс
		run_summer_fuel	Летняя норма расхода топлива на рейс
		mileage_winter_fuel	Зимняя норма расхода топлива на пробег
		mileage_summer_fuel	Летняя норма расхода топлива на пробег
Справочник должностей	position	position_id	Собственный ID
		name	Наименование
		code	Код
		description	Описание
		create_time	Дата-время создания
		change_time	Дата-время последнего изменения
		finish_time	Дата-время логического удаления
		sort	Порядок вывода в перечне
role	Системная роль. Используется для сопоставления реальных должностей формальным, предусмотренным в системе.		
Справочник зон вывоза	evacuation_point	evacuation_point_id	Собственный ID
		name	Наименование
		longitude	Долгота
		latitude	Широта
		json	json-объект с картографическими данными
		status	Статус
		route_to_road_geo_json	json-объект со схемой проезда между автодорогой и зоной вывоза
		center_latitude	Широта центральной точки. Используется для зон вывоза, имеющих форму круга
		center_longitude	Долгота центральной точки. Используется для зон вывоза, имеющих форму круга

		radius	Радиус. Используется для зон вывоза, имеющих форму круга
		create_time	Дата-время создания
		change_time	Дата-время последнего изменения
		finish_time	Дата-время логического удаления
Справочник зон вывоза	evacuation_point	evacuation_point_id	Собственный ID
		name	Наименование
		longitude	Долгота
		latitude	Широта
		manual	Признак ручного создания
		processed	Признак обработанности
		json	json-объект с картографическими данными
		status	Статус
		note_driver	Примечание
		route_to_road_geo_json	json-объект с о схемой проезда между автодорогой и зоной вывоза
		center_latitude	Широта центральной точки. Используется для зон вывоза, имеющих форму круга
		center_longitude	Долгота центральной точки. Используется для зон вывоза, имеющих форму круга
		radius	Радиус. Используется для зон вывоза, имеющих форму круга
		create_time	Дата-время создания
change_time	Дата-время последнего изменения		
finish_time	Дата-время логического удаления		
Зоны деления	AreaRules		Наименование
			Типы емкости
			Виды отходов
Редактор атрибутов	Attributes		Наименование атрибута

Редактор результатов обработки оперативных событий	OperationalEventResults		Наименование результата
			Тип события
			Наименование результата
Редактор стоянок ТС	Parking		Наименование
			Адрес
Редактор АЗС	GasStations		Наименование
			Адрес
Атрибуты мест разгрузки	VisitPointTags		Наименование
Атрибуты потоков	GarbageFlow/Tags		Наименование
Атрибуты автомобилей	VehicleAttributes		Наименование атрибута
Редактор собственников ТС	TransportationCompanies		Наименование собственника ТС
			Адрес
			Телефон
			Контрагент
Редактор инстансов	Instances		Название
			Контрагент
Топливные карты	FuelCards		Номер
			Название
Вилы жилого фонда	ResidentialPropertiesKinds		Наименование
Редактор ёмкостей	ContainerTypes		Наименование
			Краткое наименование
			Объем
			Тип
Редактор групп техники	VehicleGroups		Наименование группы техники
Типы ТС	VehicleTypes		Наименование Грузотип
Виды маршрутов	TransactionTypes		Наименование
			Режим
			Типы статусов нарядов
Редактор участков	Sectors		Наименование
Редактор тарифов контрагента	CustomerTariff		Наименование
			Порядок
Редактор видов работ	AdditionalWorkKind		Наименование
			Единица измерения
			Порядок
Окончательные причины невывоза	RequestFailureReasons		Наименование
			Зона ответственности
			Описание

Причины невывоза контейнера	ContainerFailureReasons	container_failure_reason_id	идентификатор причины невывоза контейнера
		name	название причины невывоза контейнера
		code	код причины невывоза контейнера
		description	описание причины невывоза контейнера
		create_time	время создания причины невывоза контейнера
		change_time	время редактирования причины невывоза контейнера
		finish_time	время удаления причины невывоза контейнера
		failure	является ли причина снованием для создания невывоза
		visibility	видимость этой причины для выбора
		sort	Сортировать
		failure_responsible	ответственный за невывоз
		request_final_failure_reason_id	признак того, что причина невывоза контейнера является окончательной
		try_again	признак того, что причина невывоза контейнера является не окончательной
Причины невывоза задания	RouteTaskFailureReasons		Наименование
			Зона ответственности
			Область вимости
			Причина невывоза контейнера
			Окончательная причина невывоза
			Типы статусов нарядов (ручное распределение)
			Описание
Организации	Organizations		Наименование
			Код
			Примечание
Типы собственности контейнера	ContainerOwnershipTypes		Наименование

Периоды вывоза	ExportPeriods		Наименование
			Начало
			Окончание
			Цвет
Основание для пропуска	PermitKinds		Наименование
Сегмент контрагента	Segments		Наименование
Правила формирования номера	NumberRules		Наименование
			Дата действия
			Дата окончания
			Префикс
			Символ для заполнения
			Количество символов
			Начать с номера
			Окончание
Реестр групп площадок	PointGroups		Имя
			Районы
			Тип группы
Реестр меток емкостей	Qrcodes		Количество экземпляров
			Статус
			Партия
Реестр инвентаризаций	Inventories		Наименование
			Плановые сроки проведения
			Ответственный за инвентаризацию
Реестр обращений	Issues		Вид
			Тип
Реестр пропусков	Permits		Государственный номер
			Полигон
			Срок действия
			Тип пропуска
Реестр отходообразователей	GarbageSource/Registry		Наименование
			Вид мусора
			Договор
			Показатель
Коэффициенты расчета зп	CoefficientGroups		Наименование
Учетные записи	Accounts	account_id	идентификатор учетной записи
		dtype	тип учетной записи

		login	учетная запись пользователя
		password	пароль
		create_time	время создания учетной записи
		change_time	время редактирования учетной записи
		finish_time	время удаления учетно записи
		client_id	идентификатор контрагента
		login	учетная запись пользователя
		last_name	фамилия пользователя
		first_name	имя пользователя
		middle_name	отчество пользователя
		notification_subscription	подписка на уведомления

## **2 ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ И СООБЩЕНИЙ, СОДЕРЖАЩИХ ВХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

Нормативно-справочная информация формируется на основании данных, вводимых пользователем, а также данных, импортируемых с Центрального сервера Системы. Реквизиты контрагентов, реквизиты договоров вводятся пользователями при заполнении электронных форм.