СОДЕРЖАНИЕ

1. МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ САНИТАРНОЙ ОЧИСТКИ ДОМОВЛАДЕНИЙ 3

1 1 Системы мусороудаления и пожаротушения для жилых и административных зданий 3
1 2. Оборудование для сбора мусора 6
1 3. Мусоровозы 11

1.3 1 Мусоровозы малые 12
1.3 2 Мусоровозы средние 16
1.3.1 Мусоровозы большие (большегрузные) 20
1.3 4 Станции перегрузочные 24

2. МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СОДЕРЖАНИЯ ГОРОДСКИХ УЛИЦ И ДОРОГ 25

2.1 Машины для содержания улиц и дорог в летний период 25
2.2 Машины для содержания улиц и дорог в зимний период 29

2 2.1. Машины снегоочистительные, тротуароуборочные и снегопогрузчики 30
2 2 2. Машины для распределения противогололедных материалов 31

2 3 Машины для круглогодичного содержания улиц и дорог 33

3. МАШИНЫ ВАКУУМНЫЕ, ИЛОСОСНЫЕ И КАНАЛООЧИСТИТЕЛЬНЫЕ 47

3.1 Машины вакуумные 48
3.2. Машины илососные 50
3 3 Оборудование для ручной механической прочистки и модернизации каналопромывочных машин 51
3 4 Машины каналопромывочные и каналоочистительные 52

4 МАШИНЫ АВАРИЙНО-РЕМОНТНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ 54

4.1 Машины специальные(специализированные) 54
4 2 Машины для ремонта канализационных, водопроводных, тепловых сетей и котельных 55
4.3. Машины для обслуживания газовых и электросетей 57

5 ТЕХНИКА АВАРИЙНО-РЕМОНТНАЯ 59

6 МАШИНЫ ДЛЯ УБОРКИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ 60

6 1 Пылесосы 60

6.1.1 Пылесосы бытовые 60
6 1 2. Пылесосы промышленные 62

6.2. Машины моечно-подметальные 63

6 2 1 Машины поломоечные 63
6.2.2 Машины моечные 64

6 2 2 1 Машины профессиональные моечные высокого давления 64
6.2.2 2 Оборудование моечное комплексное «OERTZEN» 65

6.2.3. Машины подметальные 66

7 РУКАВА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ 67

8 ЛЕСТНИЦЫ, СТРЕМЯНКИ, ЛЕСА СТРОИТЕЛЬНЫЕ 68

9. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТАБЛИЧКИ И ЗНАКИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ХОЗЯЙСТВАХ И НА ПРОИЗВОДСТВАХ 72

10 АДРЕСА ЗАВОДОВ-ИЗГОТОВИТЕЛЙ 73

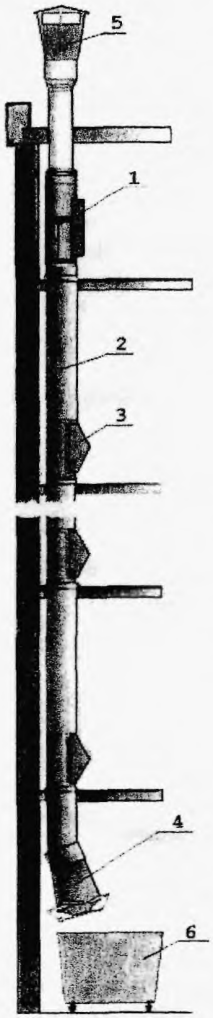
Замечания и предложения просьба сообщать в **наш адрес:**
119121, г Москва, Смоленский бульвар **19**
ФГУП «31 ГПИСС МО РФ»
или по телефону (095) 241-39-40

gost.e-ecolog.ru

ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЕ СИСТЕМЫ МУСОРОУДАЛЕНИЯ

ИЗГОТОВИТЕЛЬ АООТ ПРАНА , г.Москва

В КОМПЛЕКТАЦИЮ СИСТЕМЫ ВХОДЯТ:



1. Механизм прочистки, промывки, дезинфекции и автоматического пожаротушения ствола мусоропровода с автоматикой управления в соответствии с изменениями к СниП 2.08.01-89 «Жилые здания»
/возможна любая компоновка в здании/

2. Труба мусоропровода:
- *экологически-чистая труба, на основе коррозионностойкой стали*
- *экологически-чистая стальная труба со специальным антикоррозионным покрытием*
- *стандартная асбестоцементная труба (для ранее выпущенных проектов)*

3. Клапана мусоропровода:
Разработаны и выполнены т.о., что гарантируют герметичность при применении системы прочистки и промывки. Выпускается несколько видов клапанов, в т.ч. для зданий с повышенными требованиями комфорта.

4. Шибера с автоматикой локализации возгорания в мусоросборной камере.
При возгорании в мусоросборной камере, гарантирует не попадани огня и дыма в ствол мусоропровода.

5. Верхняя оконечность ствола (дефлектор).

6. Тележки для мусора и контейнеры.

7 Автоматика пожаротушения в мусоросборной камере

А так же, **системы принудительной вентиляции, пожаротушения и дымоудаления.**

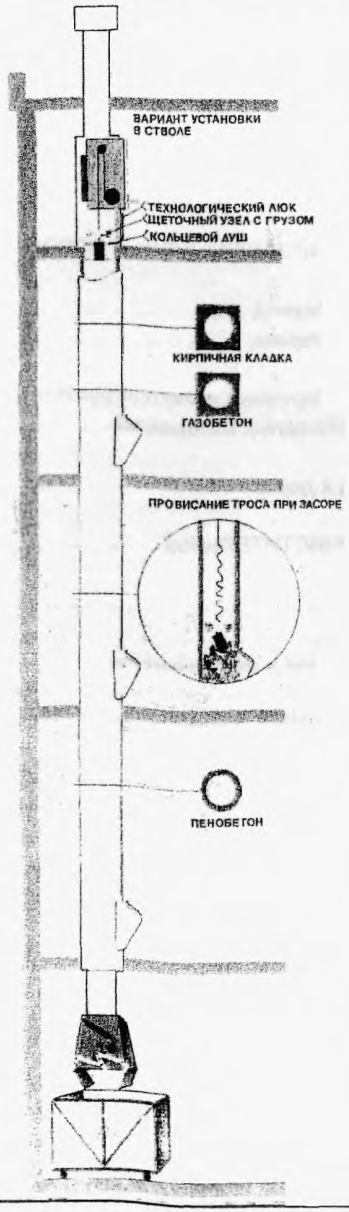
НА ВСЕ ИЗДЕЛИЯ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ ГАРАНТИЯ ДО 5 ЛЕТ.

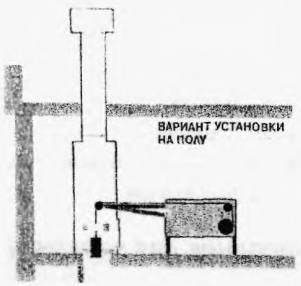
Все конструктивные и технические решения защищены патентами

МЕХАНИЗМ ПРОЧИСТКИ, ПРОМЫВКИ, ДЕЗИНФЕКЦИИ И ПОЖАРОТУШЕНИЯ

по ТУ 4859-010-05763777-98

В соответствии с изменениями к СниП 2.08.01-08 «Жилые здания»







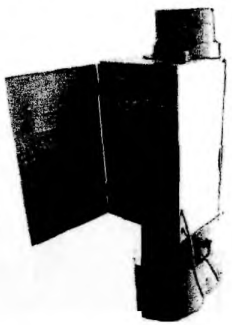
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ☑ Любые варианты компоновки (на стволе, в стволе, на полу, на потолке)
- ☑ Используется с любым типом стволов (асбестоцементные, стальные)
- ☑ Все оборудование и комплектующие только отечественного производства
- ☑ Обеспечивает автоматическое отключение привода при достижении верхнего и нижнего положений в стволе мусоропровода
- ☑ Автоматическое отключение привода при провисании троса в момент работы механизма прочистки (непременное условие по технике безопасности)
- ☑ Наличие устройства, обеспечивающего непрерывное и качественное смешивание дезинфекционного раствора с водой во время всего периода дезинфекции ствола мусоропровода
- ☑ Наличие ручного привода (в случае аварийных ситуаций)
- ☑ При расположении привода в стволе мусоропровода, обеспечивается его герметичность, пыле-влагонепроницаемость и электро-взрывобезопасность

- ☑ **Автоматика пожаротушения** - подача воды в ствол мусоропровода при возгорании в стволе и автоматическое отключение при локализации возгорания.
- ☑ Наличие устройства, предотвращающего попадание дез.раствора в систему водоснабжения.
- ☑ Поставляется на дома любой этажности
- ☑ Положительные заключения Инспекции Госархстройнадзора, ВНИИПО МВД РФ,МНИИТЭП, ЦГСЭН, Управления Жилищно-коммунального хозяйства
- ☑ Гарантия качества 5 лет и сервисное обслуживание

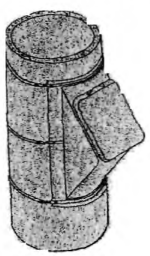


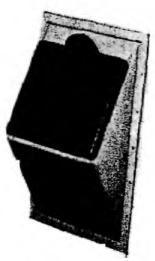
МЕХАНИЗМ ПРОЧИСТКИ, ПРОМЫВКИ, ДЕЗИНФЕКЦИИ И ПОЖАРОТУШЕНИЯ (вариант расположения привода в стволе мусоропровода)



МУСОРОПРИЕМНЫЕ КЛАПАНА

- o Конструкции клапанов обеспечивают их герметичность и газонепроницаемость
- o Клапана на болтовых соединениях - применяются для любого типа ствола - как из асбестоцементных труб, так и для стволов выполненных из металла
- o Клапана на хомутах - применяется для стволов мусоропровода из асбестоцементных труб

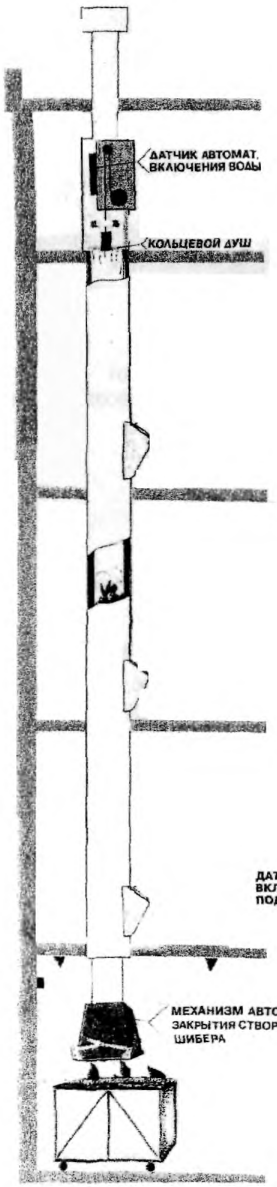




1. Клапан навесной на хомутах **2.** Клапан навесной на болтовых соединениях

Предприятием так же выпускаются клапана типа «ЛЮКС» для зданий с повышенным уровнем комфорта (специальное покрытие, ковш выполнен из нерж. стали, крышка – из полированной нерж. стали)

АВТОМАТИКА ПОЖАРОТУШЕНИЯ СТВОЛА МУСОРОПРОВОДА И МУСОРОПРИЕМНОЙ КАМЕРЫ

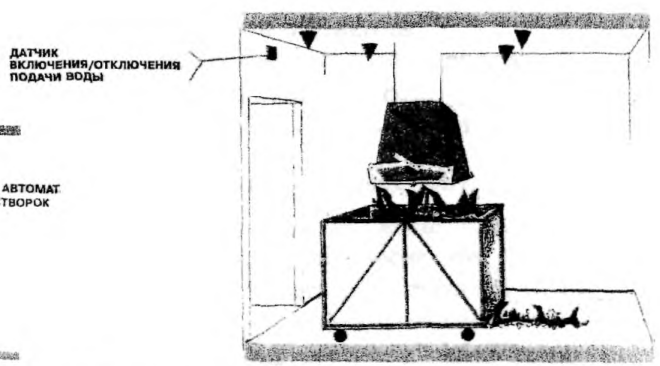


ЗАЩИТА ОТ ПРОНИКНОВЕНИЯ ДЫМА И ПЛАМЕНИ В СТВОЛ МУСОРОПРОВОДА

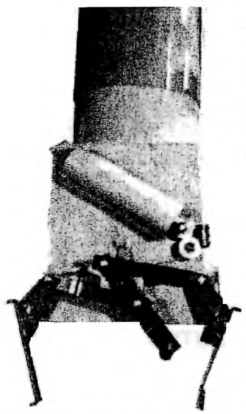
- **При возникновении очага возгорания в мусоросборной камере, происходит автоматическое закрытие створок шибера**

АВТОМАТИКА ПОЖАРОТУШЕНИЯ СТВОЛА МУСОРОПРОВОДА

- **Специальное устройство пожаротушения в верхней части ствола мусоропровода:**
  - o при возникновении очага возгорания в стволе мусоропровода, автоматически подает воду от сети водоснабжения
  - o при локализации возгорания, автоматически отключает подачу воды



ШИБЕР СИСТЕМЫ МУСОРОУДАЛЕНИЯ



- С АВТОМАТИКОЙ ЗАКРЫТИЯ НИЖНЕЙ ЧАСТИ СТВОЛА МУСОРОПРОВОДА ПРИ ВОЗГОРАНИИ В МУСОРОСЬОРНОЙ КАМЕРЕ;
- ВЫСОКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ НАДЕЖНОСТЬ



1. Открытое (рабочее) состояние

2. Закрытый (при проведении работ в мусоросборной камере или при возгорании)

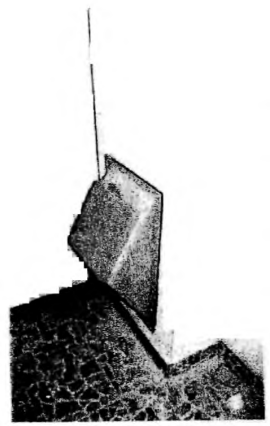
АВТОМАТИКА ПОЖАРОТУШЕНИЯ В МУСОРОСБОРНОЙ КАМЕРЕ

- **Шибер системы мусороудаления имеет совмещенные функции огнеотсекающего клапана**
  - в рабочем состоянии створки шибера открыты
  - при возгорании и повышении температуры в мусоросборной камере, срабатывает автоматика и закрывает створки шибера
  - датчик системы пожаротушения включает автоматику подачи воды для тушения очага возгорания
  - при локализации возгорания автоматически отключается подача воды
- **Система пожаротушения работает без применения электроавтоматики**

СТВОЛ МУСОРОПРОВОДА

- Экологически-чистый ствол на основе коррозионно-стойкой стали
- Экологически-чистый ствол на основе металлической трубы с антикоррозионным покрытием по технологии используемой в авиационной промышленности — ***стоимость дешевле а/ц стволов!!!***
- Ствол мусоропровода из асбестоцементных труб

Почему Москва и Московская область перешли на стальные стволы?



- ***Стальные стволы соответствуют противопожарным и экологическим требованиям (а/ц труба не является огнестойкой и не экологична)***
- ***Монтируются на любом этапе строительства и не требуют грузоподъемного оборудования!***
- ***Короткие сроки монтажа 22-х этажный дом с обкладкой ствола 10 дней «под ключ»!***
- ***Стоимость, включая монтажные работы, сопоставима и даже дешевле а/ц стволов!!!***
- ***Стальные стволы эстетичней и эргономичны!***
- ***А/ц трубы по ГОСТу не предназначены для устройства мусоропроводов и имеют большие отклонения в диаметре и толщине стенок, что приводит к засорам и не обеспечивает соосность и герметичность ствола***

В зависимости от проектных решений, ствол может обкладываться элементами из пенобетона, газобетона, керамзитобетона, кирпича и пр.

Системы имеют сертификаты соответствия. Срок монтажа "Системы",под ключ, для 22-х этажного дома - 12 дней.

АООТ"ПРАНА" поставляет для жилищного строительства системы мусороудаления в любой комплектации:
- для любого типа дома: любой тип стволов; для любого проектного решения.

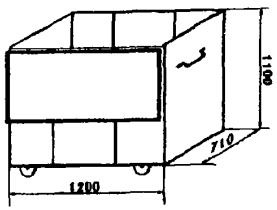
Предлагается, как стандартный вариант комплектации(для типовых серий домов),так и вариант для домов I и II категории по уровню комфорта.

Разработан проект "Система мусороудаления и пожаротушения типа СМ" (ствол из коррозионностойких стальных труб), МО-200.00.00.000, 18-ти этажный дом(базовый вариант) ,а также разработаны решения для проектирования и производства строительно-монтажных работ.

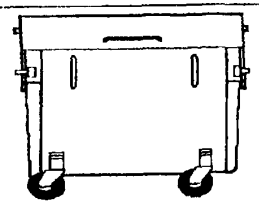
I.2. *ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СБОРА МУСОРА.*

Предприятия и организации поставляют на росссийский рынок современное оборудование для сбора мусора: контейнеры(оцинкованные, пластиковые), бункеры-накопители, баки(бочки),урны, пепельницы, ручные тележки с контейнерами,щеткой, совком, скребками.

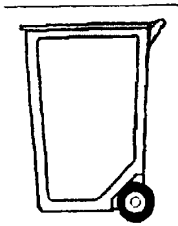
I. ОБОРУДОВАНИЕ ПОСТАВЛЯЕМОЕ ЗАО"Спецмеханизация" (113105, г.Москва,Варшавское ш., д. 25А) тел. (095) 954-86-63.



Контейнер для мусора на колесах
V = 0,8м³
Размеры:
71*110*120см
ЦЕНА
3000 руб*-метал.колесо
3000 руб*-обрез.поворот. колесо(Италия)на подшипнике.

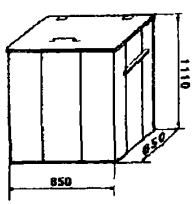


ЕвроКонтейнер для Мусора
-пластиковый (0.77 м³)
-оцинкованный (0.77,1.1м³)
Размеры:
100*136*144см
80*115*124см
ЦЕНА 9500 руб*.
ЦЕНА -0.77 м³ 11500 руб*.
- 1.1 м³ 12500 руб*.
Б/у 6500 руб*.

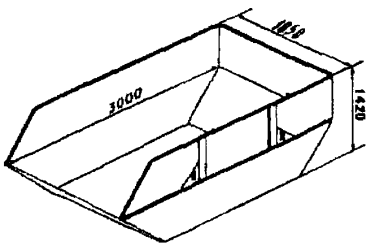


Контейнер для мусора (пласт.)

Размеры	Цена
V_1=120 л. 48*55*94см	1500руб*. (б/у 1000руб.*)
V_2=240 л. 58*73*110см	1800 руб*. (б/у 1200руб.*)
V_3=360 л. 60*87*110см	3000 руб*.

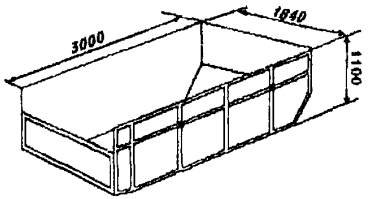


Контейнер для Мусора квадратный
V=0,75м³
Размеры:
85*85*111см
ЦЕНА 2520 руб*.



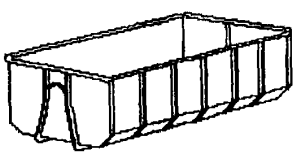
Бункер-накопитель
V= 8м³
Размеры:
142*185*348см

ЦЕНА 8502 руб*.

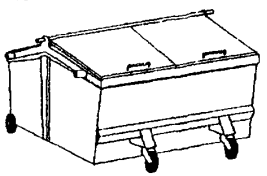


Бункер-накопитель
V= 6м³
Размеры:
110*184*300 см

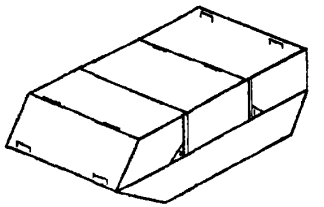
ЦЕНА 8502 руб*.



Бункер для мультилифта
(крючковой, тросовый)
V=20 м³
Размеры:160*240*620 см
ЦЕНА: 45390 руб*.
V=27 v³
Размеры:210*240*620 см
ЦЕНА: 47496 руб*.

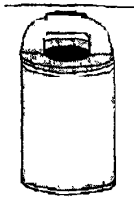


Контейнер для мусора
V = 5 м³
Размеры.
217*147*246см
ЦЕНА 24000руб*



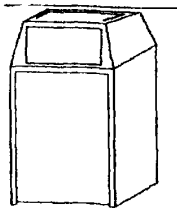
Бункер-накопитель закрытый
V=8 м³
142*185*300см

ЦЕНА 9984 руб*.



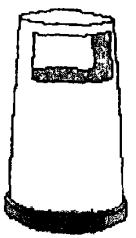
Урна Кафе
V= 100 литр.
Размеры:
∅ 46*108см

ЦЕНА 5000 руб*.



Урна Бистро
V= 100 литр.
Размеры:
53*60*120см

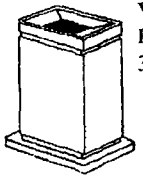
ЦЕНА 6000 **руб*.**



Урна Балтика
V=100 литр.
Размеры:$\varnothing_{верх}$ 45*$\varnothing_{ниж}$ 50*100см
ЦЕНА: 120 у.е.*

Урна Балика с пепельницей
V=100 литр.
Размеры:$\varnothing_{верх}$ 45*$\varnothing_{ниж}$ 50*100см
ЦЕНА : 170 у.е.*

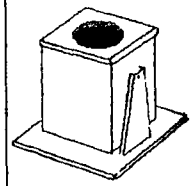
УРНА Квадратная(пластиковая)



V= 50 литр.
Размеры
32*32*70см (50 литр)

Цена 2400 руб.

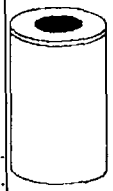
УРНА Опрокидывающаяся



V= 20 литр.
V=50 литр.
Размеры:
24*24*43см (20 литр)
32*32*50см (50 литр)

Цена 600 руб.
684 руб.

УРНА Круглая



V= 40 литр
Размеры:
Ø 30*60см

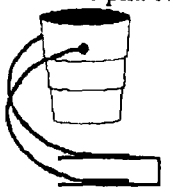
Цена 630 руб.

УРНА Космос



V= 20 литр
Ø27*100см
Цена 1050 руб.
V=50 литр
Ø37*120 см
Цена 1500 руб.

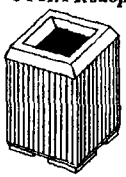
Урна стаканчик



V= 22 литр.
Размеры.
32*32*55см

Цена 840 руб

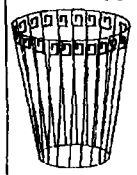
УРНА Квадратная (алюминиевая)



V= 12 литр
Размеры.
32*32*55см

Цена 1548 руб

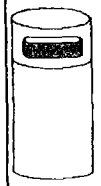
УРНА взрывобезопасная



V= 50 литр.
Размеры·
Øверх.40см
Øниз.30см
H=580мм

Цена 382 руб.

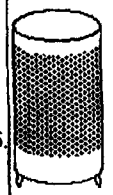
УРНА цилиндрическая



V= 106 литр.
Размеры.
Ø 42*110см

Цена 1500 руб.

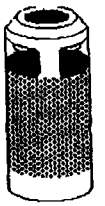
УРНА Круглая из перфорации



V=40 литр.
Размеры:
Ø30*100см

Цена 1050 руб.

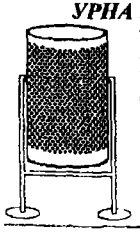
Барселона



Ø30*70см

Цена 1050 руб.

УРНА из перфорации



V= 40 литр.
Размеры:
Ø 30*90см

Цена 1050 руб

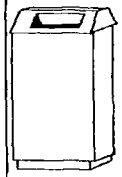
УРНА (пластиковая)Германия



V= 50 литр.
Размеры:
39*44*76см

Цена 1500 руб.

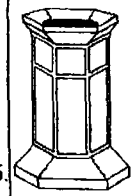
УРНА Прямоугольная



V= 50 литр
Размеры·
35*26*81 см

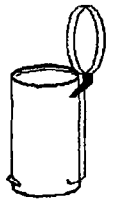
Цена 840 руб.

УРНА Прифасадная

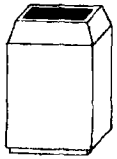


V= 48 литр.
Размеры:
49*49*76см

Цена 4200 руб.



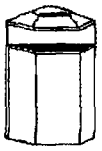
УРНА метро



V=50 литр.
Размеры:
42*42*66см

Цена 930 руб

УРНА настенная с пепельницей



V= 22 литр.
Размеры:
17*35*55см

Цена 1320 руб

УРНА уличная



V= 68 литр.
Размеры:
Ø 39*79см

Цена 3900 руб.

УРНА Сквер



V= 40 литр
Размеры:
25*25*60см
-с качающейся крышкой

Цена 1050 руб.

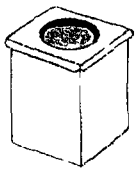
УРНА педальная

	12литр.	20лит.
Пластиковая с пластиковым ведром	375 руб.	-
Металлическая с пластиковым ведром	600 руб.	-
Металлическая с оцинкованным ведром	-	1500 руб.
Из нержавейки с оцинкованным ведром	-	1950 руб.



Пепельницы	Ø=15см	Ø=25см	Ø=30см
	$H_{выс}$=60 см	$H_{выс}$=60 см	$H_{выс}$=70 см
Сеточка	-	900=	-
Черная	540=	630=	738=
Нержавейка	654=	714=	-
Латунь	654=	750=	-
Полностью из нержавейки	1250=	1500=	-

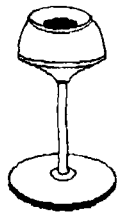
Урна квадратная



V=50 литр.
Размеры·
32*32*50см

Цена 600 руб.

Пепельница на стойке



Ø18*70см

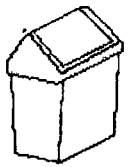
Крышка	Цена
Латунь	726=
Нерж-ка	726=

П-Квадратная



18*18*60см
Крышка Цена
Нерж-ка 708=
25*25*70см
Крышка Цена
Сеточка 918=

УРНА с опрокидывающей крышкой



V=15 литр.
28*23*42см

Цена 138 руб.

Урна для бумаг



Ø30*32см
Перфорация.
Цена 204 руб
Ø30*70см
Перфорация
Цена 900 руб

Пепельница опрокидывающая(с)



25*25*70см

Крышка	Цена
Сеточка	1050=

Примечание:
Цена,руб. по состоянию на 01.05.02. дана с учетом НДС и не включает налог с продаж.

ДВУХКОЛЕСНЫЕ МУСОРНЫЕ КОНТЕЙНЕРЫ
ИЗ УДАРОПРОЧНОЙ ПЛАСТМАССЫ

Поставщик: ЗАО"Вторсырьепереработка" (I03009, г.Москва,Георгиевский пер.,д.I,стр.2.

Двухколесные мусорные контейнеры из ударопрочной пластмассы емкостью 60, 80, 120, 140, 240 и 340 литров, отличающиеся легкостью, высокой прочностью и удобством при транспортировке и обслуживании, разнообразием размеров. Полное применение краски препятствует распространению запахов. Логотип вашей фирмы может быть размещен на корпусе контейнера при его изготовлении.

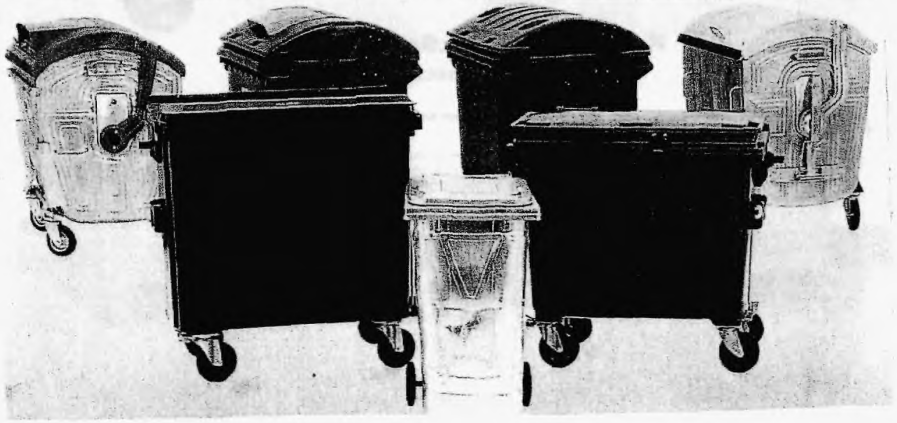




Приспособление для захвата контейнера подходит для всех типов подъемного оборудования.

ПЛАСТИКОВЫЕ КОНТЕЙНЕРЫ

Пластиковые контейнеры из ударопрочной пластмассы вместимостью 500, 660 и 770 литров. Отличаются легкостью, высокой прочностью, удобством в транспортировке и обслуживании, разнообразием размеров. Полное применение краски препятствует распространению запахов. Логотип вашей фирмы может быть размещен на корпусе контейнера при его изготовлении.



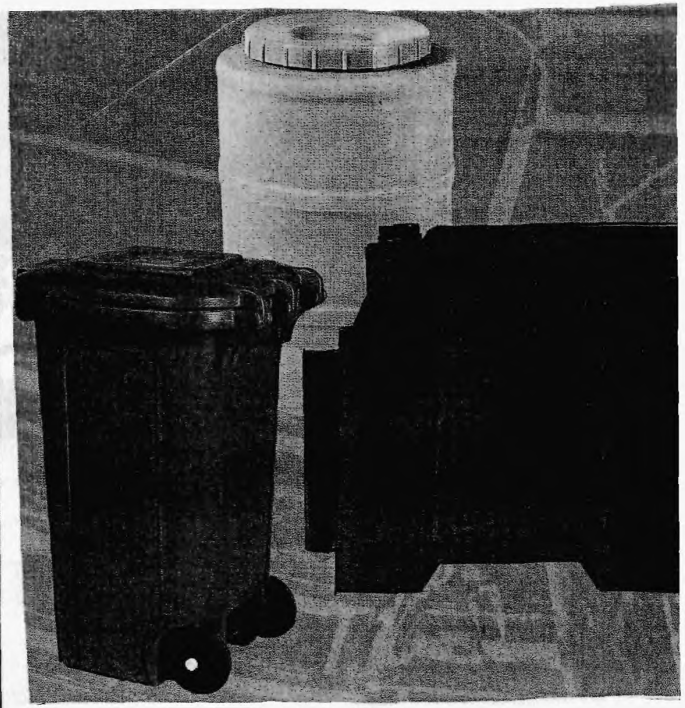
(полукруглая или плоская крышка, колеса диаметром 200 мм- 2 колеса оснащенных тормозами, захват подъемником - планкой или цапфами)

Приспособление для захвата контейнера подходит для всех типов подъемного оборудования

ОАО"Мосстройпластмасс"(I4I004,г.Мытищи,Московской обл., ул.Силикатная, I4) тел.(095)582-42-58, т/ф 583-08-9I) освоил выпуск изделий из порошеобразного морозостойкого полиэтилена методом ротационного формования:

- контейнеры передвижные для мусора(разрешены к применению в качестве товаров хозяйственно-бытового назначения № 50.99.I6.229.П.I4043.I0.I от 25.I0.200I года) объемом 240 литров;
- емкости для жидкостей (бочки с крышкой) - I20 и 240 литров.

Изготавливаются по ТУ 229I-042-04001232-93, код ОКП 229I00



3. КОНТЕЙНЕРЫ ОЦИНКОВАННЫЕ

С УДАРОПРОЧНОЙ ПЛОСКОЙ ПЛАСТИКОВОЙ КРЫШКОЙ

Оцинкованные металлические контейнеры вместимостью 1100 и 770 л. Специально предназначены для сбора ТБО, отходов производства. Характеризуются долговечностью (срок эксплуатации — 8 лет), гигиеничностью, наличием запорных устройств, колес, а также легкостью перемещения контейнера.

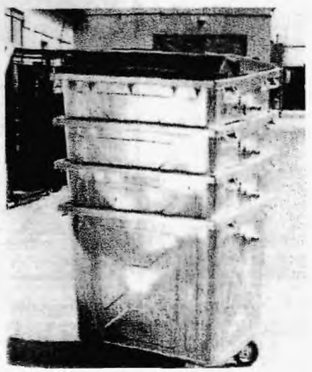


- оригинальный дизайн
- высокая степень прочности и долговечности
- различная модификация и цвет крышек

Большой ассортимент продукции позволяет оптимально подобрать контейнер по назначению.







С КРУГЛОЙ КРЫШКОЙ

Оцинкованные металлические контейнеры вместимостью 1100 л. Специально предназначены для сбора ТБО, отходов производства. Характеризуются долговечностью, гигиеничностью, наличием запорных устройств, колес, а также легкостью перемещения контейнера.

- корпус из стали толщиной 1,25 мм, оцинкованный, с водостоком для промывания внутренней части контейнера
- подпружиненная круглая крышка, закрывающая контейнер автоматически, замок (опционно)
- четыре колеса диаметром 200 мм, 2 колеса, оснащенных тормозами, и 2 направляющих колеса (при необходимости колеса завариваются с корпусом для предотвращения их хищения)
- объем 1 100 л
- захват подъемником: цапфами (при необходимости контейнер может быть оборудован планкой для захвата)
- крышка цветная, оборудованная отверстиями для различных видов отходов и треугольным замком



Контейнер для сбора отходов: материал и исполнение







Поставщик контейнеров оцинкованных ЗАО "Вторсырьепереработка", г. Москва.

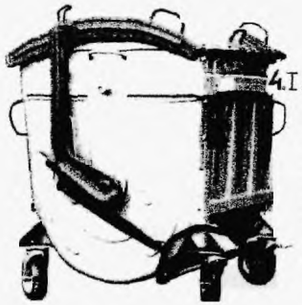
Для обеспечения сохранности, учета и контроля контейнеров, на их лицевой стороне будут вытампованы соответствующие знаки, указывающие на принадлежность контейнеров (округу, району, управе и т.д.)

Ремонт контейнеров и их сервисное обслуживание в процессе эксплуатации будет производится поставщиком. Гарантийный срок 1 год.

4. Контейнеры для сбора

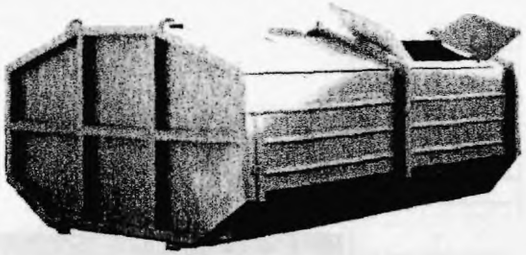
(применяются для накопления и местного перегруза в специальные машины)

Изготовитель: ОАО "Спецтранс", г. Санкт-Петербург



4.1. **КК-0,75** металлический с подпружиненной крышкой, безусловным закрыванием, способен к перемещени, имеет колеса Ø 200 мм, полноповоротные с тормозами Имеет ножной привод открытия крышки, еврозахват Срок службы 5-6 лет. Вес 110 кг. Предназначен для установки в местах, где затруднен подъезд специальной техники, пешеходных зонах, дворах

4.2 **К-6** Контейнер накопитель ТБО и КГМ металлический, закрытый, имеет 4 люка для погрузки отходов. Срок службы 5 лет. Позволяет накапливать и транспортировать мусор на станции перегруза либо на заводы по переработке. В транспортном положении - закрыт.

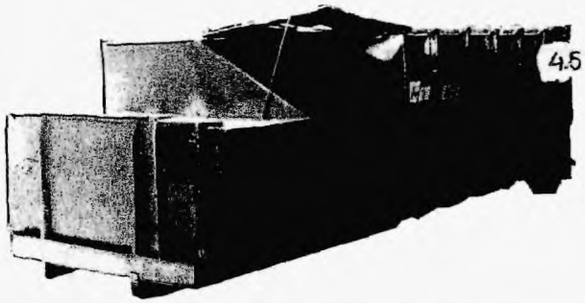




4.3. **К-0,8** пластиковый контейнер накопитель на колесах, устанавливается в мусоропроводах и в закрытых помещениях. Применяется для сбора промышленного мусора. Имеет еврозахват.

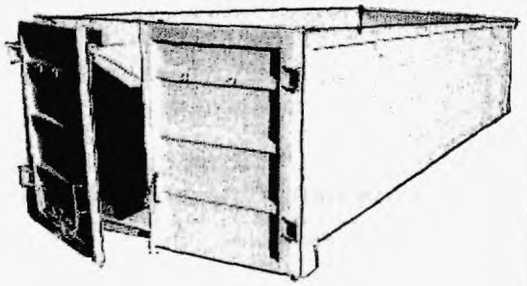


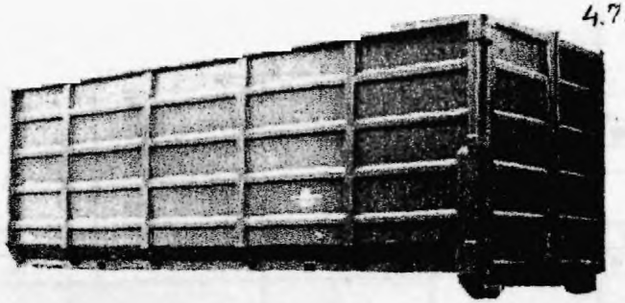
4.4. **К-0,36** пластиковый контейнер производства Германии предназначен для установки в мусоропроводах. Срок службы 3 года.



4.5. **ПК-618** Пресс-контейнер накопитель с электрогидравлическим приводом мощностью 5,5 кВт. Предназначен для сбора и накопления мусора в торговых зонах, на предприятиях, уплотняет мусор в 3 - 4 раза.

4.6 **Контейнер объемом 14 - 20 м³**
Транспортировка КАМАЗ МСК-Т, МАЗ МСК-Т, ЗИЛ МСК-Т, КРАЗ МСК-Т
Предназначен для перевоза тяжелых сыпучих материалов, снега, песка и т.д.
Применяется в строительстве, коммунальном и сельском хозяйстве и т.д.

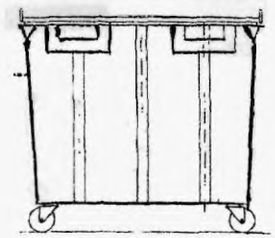
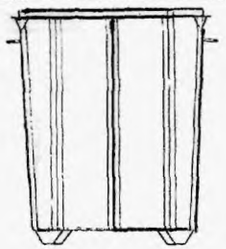




4.7. **Контейнер объемом 27 м³**
Транспортировка КАМАЗ МСК-Т.
Предназначен для перевоза бытовых отходов и других грузов.
Применяется в строительстве, коммунальном и сельском хозяйстве и т.д.

5. КОНТЕЙНЕРЫ ДЛЯ ТБО

Изготовитель: НПК "Коммунальные машины", г. Москва

ОБЩИЙ ВИД	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
 К - 40	V=0,8 куб. м, грузоподъемность 250 кг Цена, руб 3207(01.06) габариты мм 1295 x 850 x 1200 для сбора твердых бытовых отходов, донная часть проварена сплошным герметичным швом, грунтован, двойная покраска, увеличенные ребра жесткости, обрезиненные колеса диаметром 125 мм имеют двухрядный подшипник качения в поворотной части.
 К-75	V=0,75 куб. м, грузоподъемность 220 кг, габариты мм 1020 x 1030 x 1200 для сбора твердых бытовых отходов, донная часть проварена сплошным герметичным швом, что исключает подтекания жидкости из контейнера, грунтовка, двойная покраска с термической сушкой

Одной из важных проблем коммунальных служб любого города является вывоз и утилизация твердых и жидких бытовых отходов (ТБО и ЖБО) и прочего мусора. Основным транспортным средством для вывоза мусора являются мусоровозы (см. таблицу).

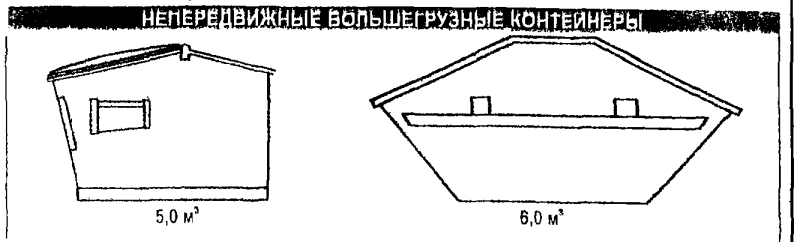
Большинство современных мусоровозов приспособлено для работы с накопительными контейнерами нескольких видов, типов и вместительности (см. рис.) в том числе крупными мусоросборочными контейнерами и специализированными кузовами(К-70,К-77).

Классификация и количество мусоровозов (по номенклатуре выпускаемых моделей на всех заводах России и СНГ)

	Подразделения по классам	Малый (г/п 1,4-3,8т)	Средний (г/п 4,5-5,0 т)	Большой (г/п свыше 5,4 т)	Прицепы	Полуприцепы
Кузовные мусоровозы	Боковая ручная загрузка	1	–	–	–	–
	Боковая загрузка манипулятором	8	15	16	–	
	Боковая загрузка кантователем	4	–	–	–	–
	Задняя механизированная загрузка	2	4	20	–	–
	Задняя ручная загрузка	–	4	5	1	–
	Задняя загрузка самопогрузчиком	5	2	–	–	–
	Фронтальная загрузка	–	–	–	–	–
Контейнерные мусоровозы	Боковая загрузка манипулятором	–	–	–	–	–
	Фронтальная загрузка	–	–	–	–	–
	Самосвал с портальным механизмом	–	8	2	–	–
	Система Multilift	–	–	6	2	–
	Спецтранс с самосвальной разгрузкой на высоте	1	2	–	–	–
	Металловоз с гидроманипулятором	–	–	3	–	–
	Сбор и перевозка контейнеров до 1 м³	1	–	–	–	–
Транспортные мусоровозы	Насыпная загрузка из бункера разгрузка выталкивающей плитой	–	–	–	–	4
	Насыпная загрузка из бункера в кузов полуоткрытого типа	–	–	Бортовые грузовые автомобили	Прицепы с высокими бортами	–
	Загрузка и разгрузка в брикетах вилочным погрузчиком	–	Бортовые грузовые автомобили	Бортовые грузовые автомобили	Стандартные прицепы	Стандартные полуприцепы

Современные контейнеры для сбора и транспортировки мусора





Мусоровозы контейнерные и бункерные:

– машины для перевозки нескольких контейнеров-накопителей(мусоросборных баков);

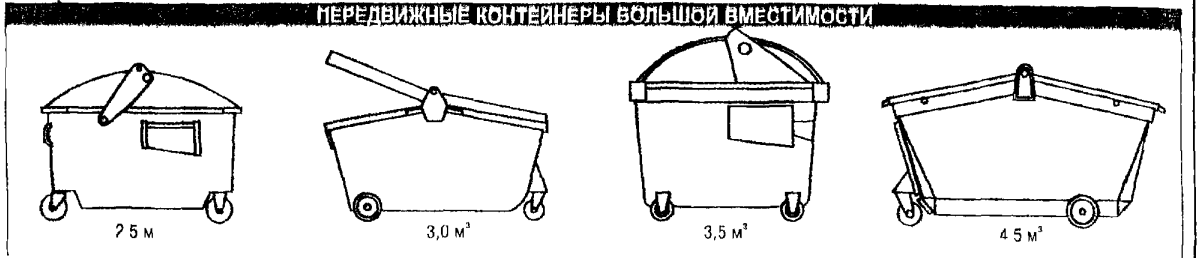
– мусоровозы с кантователем или гидроманипулятором для загрузки мусора в специальный контейнер закрытого типа;

– самосвалы с портальным механизмом(самосвалы– бункеровозы) для перевозки съемного контейнера;

– специализированные автомобили и прицепы с подъемно транспортным механизмом типа Multilift для перевозки сменных мусоросборочных контейнеров и специализированных кузовов;

– металловозы с гидроманипулятором для погрузки грейфером скрапа и крупного мусора.





I.3.I. МУСОРОВОЗЫ МАЛЫЕ

№ п\п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Мощность двигателя, л.с.	Вместимость, м³ применяемых контейнеров	Вместимость, м³ приемного бункера	Вместимость, м³ кузова	Коэффициент уплотнения мусора	Базовое шасси; скорость, км/ч	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг специального оборудования	Масса, кг загружаемых отходов	Масса, кг снаряжения (полная)
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	6з	7	8
1	Мусоровоз с ручной загрузкой	КО-820-2 (4х2) (см.рис.,стр 15)		ОАО"Завод КОММАШ", г.Арзамас	I00	–	–	3,I5	–	ГАЗ-3302, -3302I	5300х2200х 2400 3006хI943х II50 (размер грузовой площадки)	450	II50	2350
	Загрузка производится вручную через боковые окна в кузове. Машина может быть поставлена в варианте со сменным кузовом и приспособлениями для круглогодичного содержания дорог и улиц.													
2	То же, с верхней загрузкой	КО-44I (4х2) 4853II (рис.,стр.15)			I08,8	0,6(ковша)		5,0		ЗИЛ-5301БО 75	5900х2300 х3250	**II70**	2200	4750
3		КО-440 (4х2) (рис.,стр.)			I22			7,5	2,5	ГАЗ-3309;	6450х2500х 3200	I900	3300	4530
4		КО-440-I(4х2) (рис.,стр.15)			I25					ГАЗ-3307				
5	Мусоровоз с боковой загрузкой	КО-440-3(4х2)			I25	0,75	–	7,5	2,5	ГАЗ-3307; 60	6I50х2500х х(3200-3500)	I900	3220	4630
6	Машина мусоросборочная	ММЗ-80I2I (4х2)		ОАО"ММЗ" г.Мытищи	I08,8	I,0(50 с- время установки контейнера)		–		ЗИЛ-5301БО	6I45х2265 2369	–	2000	(6400)
7	Мусоровоз	ММ-5301БО(4х2) 4853II (рис.,стр.15)		НПК"КОММАШ", г.Москва	I08,8	0,8	–	9,5	2,I	ЗИЛ-530 ІБО; 75	6400х2200х 2540	2085	**2000**	**5040**
8		КМ-I000I (4х2) (рис.,стр.15)				0,I2-I,I								
9	Мусоровоз с толкающей плитой	ЛМЗ-48I8-I0 (4х2)		ОАО "ЛМЗ", г.Людиново, Калужская обл.	I50	0,75	–	9,5	–	ЗИЛ-433362	6920х2500 3200	2475	4500	(II000)
	Загрузка мусора производится при помощи бокового манипулятора(грузоподъемность 630 кг) через люк в крыше кузова.													

№ п\п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Мощность двигателя, л.с.	Вместимость, м³: применяемых контейнеров	Вместимость, м³: приемного бункера	Вместимость, м³: кузова	Коэффициент уплотнения мусора	Базовое шасси; скорость, км/ч	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг: специального оборудования	Масса, кг: загружаемых отходов	Масса, кг: снаряжения (полная)
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	6з	7	8
I0	Мусоровоз с боковой загрузкой	КО-4I3 (4х2) 4853II (рис.,стр.*15*)		ОАО"КОММАШ" г.Мценск	I25	0,75	-	7,5	2,5	ГАЗ-3307; 90	6200х2450х 2900	I950	3300	4550
II	Мусоровоз с задней загрузкой	КО-442 (4х2)			I08,8	0,I;0,4; 0,8	-	4,4		ЗИЛ-530IБ0	6650х2250х 2650	I430	2350	4600 (6950)
I2	То же,в кузове установлена прессующая плита	КО-442-0I (рис.,стр.*15*)						4,8			6250х2250х 2650	I355	2475	4400 (6950)
I3	Мусоровоз с боковой загрузкой (с прессующе-разравнивающей плитой)	МКБ-I (4х2) 4853II (рис.,стр.*15*)		ОАО"Авторемонтный завод", г.Ряжск	I08,8	0,I2-I,I	-	6,5	2,5	ЗИЛ - 530IБ0	6360х2240х 2550	I800	2I00	4850
I4		МКБ-2I (4х2) (рис.,стр.*15*)						6,0	2-3					
					Грузоподъемность манипулятора - 500 кг.									
I5	Мусоровоз задней загрузкой	МКГ (4х2) (рис.,стр.*15*)			I25	0,6 (ковша)	-	8,2	I,8-2,2	ГАЗ-3307	6700х2350х 2830	2050	3I00	4750
I6	Мусоровоз с боковой загрузкой	МКМ-III (4х2) (рис., стр.*15*)						8,0			6500х2420х 3300	2300	2885	4965
				Примечание: Органы гидроприводов (поз. I5-I6) находятся справа под задней часть кузова.										
I7	Мусоровоз с боковой загрузкой с толкающей плитой	МКМ-II (рис.,стр.*15*)		ГУП"36 механический завод ПШ МО РФ", г.Энгельс	I25	0,75	-	8,5	-	ГАЗ-3307	6500х2420х 3200		2900	(2850)
					I22					ГАЗ-3309				
					Грузоподъемность манипулятора 500 кг.									

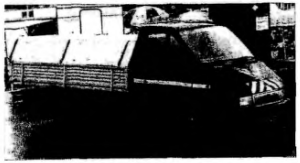
№ п\п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Мощность двигателя, л.с.	Вместимость, м³: применяемых контейнеров	Вместимость, м³: приемного бункера	Вместимость, м³: кузова	Коэффициент уплотнения мусора	Базовое шасси; скорость км/ч	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг: специального оборудования	Масса, кг: загружаемых отходов	Масса, кг: снаряжения (полная)
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	6з	7	8
18	Мусоровоз кузовной, с боковой загрузкой	КО-33МД (4х2) 4853II	ТУ 4853-II5-00239 824-94	ОАО"ТОРЭМАШ", г.Рязань	I22	0,75	-	7,5	I,8-2,2	ГАЗ-3309	5900х2340х 3I00	-	3800	4430
I9		КО-33МД (4х2) (рис.,стр.*I5*)			I25					ГАЗ-3307				
					Грузоподъемность манипулятора 500 кг Органы гидроприводов находятся справа под задней частью кузова.									
20	Мусоровоз кузовной с боковой загрузкой	МБ-8 (4х2) (рис.,стр.*I5*)		РУП"КОММАШ", г.Осиповичи (Беларусь)	I25	0,75		7,5	2,5	ГАЗ-33072 90	5900х2340 3200		3300	4500
2I	Мусоровоз	КО-44IМ		ПП"Могилевтрансмаш", г.Могилев	I08,8	0,5 (ковша)	-	6,5	2 -	ЗИЛ-ГБО; 95	6400х2290 2540	I645	2300	4740
					Загрузка производится с задней части на через манипулятором.									
22	Мусоровоз автотракторный прицепной с задней загрузкой	МТЗ 4853II		ПП"Могилевтрансмаш", г.Могилев		-	-	5,0	I,7	Трактор МТЗ-80, МТЗ-82			2600	
					В качестве базового тягача помимо тракторов Беларус могут быть использованы колесные тракторы ЮМЗ и ЗТМ тягового класса I,4.									

Примечания: I. Разгрузка мусора всеми мусоровозами осуществляется самосвальным способом.

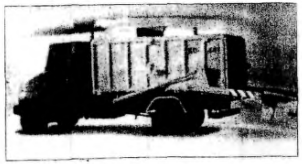
2. На стреле самопогрузчика грузоподъемностью 500 кг (поз.2 - 4, 2I), 700 кг (поз.I5) смонтирован загрузочный ковш.

3. В состав спецоборудования мусоровозов с боковой загрузкой входят: надрамник, кузов, толкающая (прессующая) плита, разравниватель (ворошитель), двух или трехфункциональный гидроманипулятор, гидросистема.

Арзамас КОММАШ КО-820-2 (4х2)



Арзамас КОММАШ КО-441 (4х2)



Арзамас КОММАШ КО-440 (4х2)



Арзамас КОММАШ КО-440-1 (4х2)



Арзамас КОММАШ КО-440-3 (4х2)



КОММАШ ММ-5301БО (4х2)



КОММАШ КМ-10001 (4х2)



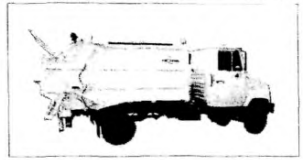
Мценск КОММАШ КО-442-01



Мценск КОММАШ КО-413 (4х2)



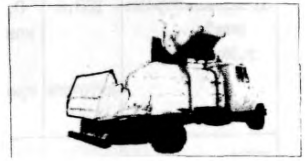
Мценск КОММАШ КО-442 (4х2)



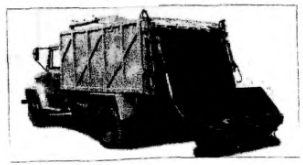
РАРЗ МКБ-1 (4х2)



РАРЗ МКБ-21 (4х2)



РАРЗ МКТ (4х2)



РАРЗ МКМ-111 (4х2)



Торфмаш КО-33МД (4х2)



Торфмаш КО-33МД (4х2)



ЭМЗ МКМ-11 (4х2)



Осиповичи КОММАШ МБ-8 (4х2)



I.3. 2. МУСОРОВОЗЫ СРЕДНИЕ

№ п\п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Мощность двигателя, л.с.	Вместимость, $м^3$: применяемых контейнеров	Вместимость, $м^3$: приемного бункера	Вместимость, $м^3$: кузова	Коэффициент уплотнения мусора	Базовое шасси; скорость, км/ч	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг: специального оборудования	Масса, кг: загрузка емых отходов	Масса, кг: снаряжения (полная)
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	6з	7	8
I	Мусоровоз с боковой загрузкой	КО-440-4 (4x2) 4853II (рис.,стр. *I0*)		ОАО"КОММАШ", г.Арзамас	I50	-	0,75	I0	I,8-2,2	ЗИЛ-433362; 75	6800x2500x 3550	2600	4300	6660
					Грузоподъемность манипулятора - 500 кг.									
2	Машина мусоросборочная(самосвал- бункеровоз)	КО-440А			I50	-	8,0	-	-	ЗИЛ-433362; 60	6800x2500x 3I50		4800	(II000)
					Грузоподъемность портала - 5500 кг.									
3		ММЗ-4952I(4x2) (рис.,стр. *I9*)		ОАО"ММЗ", г.Мытищи	I50		8,0-I2,0			ЗИЛ-494500; 60	6320x2500x 2700	I985	5000	(I22I0)
4		ММЗ-49522(4x2) (рис.,стр. *I9*)			I85					ЗИЛ-494560; 60	6300x2500x 2700	2360	4700	(II200)
5	Машина мусоросборочная(самосвал-бункеровоз)	КМ-4200I(4x2) (рис.,стр. *I9*)		НПК"КОММАШ", г.Москва	I50	-	4,5	-	-	ЗИЛ-433362; 60	6320x2500x 2700	2000	5000	72I0
					Возможна установка данного оборудования(см.рис. ,стр. *I9*) на шасси МАЗ-555I, что позволяет увеличить массу вывозимого мусора с 4,5 до 7,0 тонн.									
6	Мусоровоз с боковой загрузкой	КО-43I (4x2) (рис.,стр. *I9*)		ОАО"КОММАШ", г.Мценск	I50	0,75	-	I0	2,5	ЗИЛ-433362, -494560, -433302	6420x2500 3420	2045	5000	6220 (II200)
					Грузоподъемность манипулятора - 500 кг.									
7		КО-449-I0 (рис.,стр. *I9*)			I50	0,75	-	I0	3,5	ЗИЛ-433362	6320x2500x 33.0	**2435**	**5000**	(II200)
					Плотность загруженного мусора 470 кг/$м^3$									

№ п\п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Мощность двигателя, л.с.	Вместимость, м³ применяемых контейнеров	Вместимость, м³ приемного бункера	Вместимость, м³ кузова	Коэффициент уплотнения мусора	Базовое шасси; скорость, км/ч	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг специального оборудования	Масса, кг загружаемых отходов	Масса, кг снаряжения (полная)
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж 6ц	6з	7	8
8	Мусоровоз контейнерный	КО-450-02(04) 485311 (рис.,стр.19)		ОАО"КОММАШ", г.Мценск	150	-	7,8	-	-	ЗИЛ-394560; (433362); 60	6700x2500x 3000	2700	4350 (4150)	(11200, 11000)
9	Мусоровоз кузовной с задним расположением самопогрузчика	МКЗ (4x2) (рис.,стр.19)		ОАО"РАРЗ", г.Ряжск	150	-	0,6	9,8	1,8-2,2	ЗИЛ-433362	7070x2470x 2850	2450	5200	6000
10	То же,с задней загрузкой кантователем	МКЗ-10 (4x2) (рис.,стр.19)			150	0,12;0,24; 0,8;1,1	1,0	10	2,0		7530x2500x 2850	2900	4500	6200
11	Мусоровоз кузовной с боковой загрузкой	МКМ-2 (4x2) (рис.,стр.19)			150	0,75	-	9,6	1,8-2,2	ЗИЛ-433362	7200x2450x 2900	2400	4700	6300
12	Машина мусоросборочная (самосвал-бункер)	МКС-1 (4x2) (рис.,стр.19)			150	-	7,5-10	-	-	ЗИЛ-433362; 60	6700x2500x 2700	2090	5500	(11000)
13	Мусоровоз(со сменными кузовами К-6,0 типа МУЛЬТИЛИФТ)	ЗИЛ МСК-ТП 485311		ОАО"Спецтранс", г.Санкт-Петербург	150	-	-	6,0	-	ЗИЛ-130, -431410	6675x2500x 2660	1950(механизма опрокидывания кузова); 1985(кузова с грузом на высоте 2,5 м)	4745	6125 (11000)
14	То же,со сменными кузовами К-6,0 и К-12	ЗИЛ МСК-6						6,0-12		РИЛ-1 432900, ЗИЛ-130	6680x2500 x2400			

Машины (поз 13,14) оборудованы тросовым погрузочно-разгрузочным механизмом.
Кузов (поз.13,14) можно разгружать самосвальным способом с предварительным подъемом на высоту 2,5 м.

№ п\п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Мощность двигателя, л.с.	Вместимость, м³ применяемых контейнеров	Вместимость, м³ приемного бункера	Вместимость, м³ кузова	Коэффициент уплотнения мусора	Базовое шасси; скорость, км/ч	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг специального оборудования	Масса, кг загружаемых отходов	Масса, кг снаряжения (полная)
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	6з	7	8
I5	Мусороз кузовной с боковой загрузкс1	КО-424 (4х2) 4853II		ОАО"Спецтранс", г.Санкт-Петербург	I50	0,75	-	7,5	2,5	ЗИЛ-495710, -43I4I2	6300х2500х 3300	I950	4700	6500
I6		КО-424А (4х2)						9,8		ЗИЛ-433362				
I7	Мусоровоз кузовной с боковой загрузкой	КО-50МЭ(4х2) (рис.,стр.19)	ТУ 4853-II6 -00239824-94	ОАО"ТОРФМАШ", г.Рязань	I50	0,75		9,3	I,8-2,2	ЗИЛ-433362	64I5х2500х 3370	2400	4800	6000
I8	Машина мусоросборочная(самосвал-бункеровоз)	БСУ-8 (4х2) (рис.,стр.19)			Грузоподъемность манипулятора - 500 кг.	-	-	9,5	-		6700х2500х 2700	2070	5000	6000
I9	Мусоровоз	СБА МС-45(4х2)		ОАО"Завод "Автокран", г.Самара	I50			I0			6830х2500х 3390	-	4500	(II600)

Грузоподъемность манипулятора 500 кг, ход прессующей плиты I300 мм, рабочее давление в гидросистеме I2 МПа. Управление операциями осуществляется из кабины водителя.

Примечания:

1. Разгрузка мусоровозов производится самосвальным способом.
2. Благодаря сменным кузовам машин (поз. 2, 3, 4, 8, I2, I8) обеспечивают непрерывность технологического цикла сбора и транспортировки производственных (бытовых) отходов.
3. Время установки бункера-накопителя (поз.3,4,5) - 60 с;(поз.8,I2,I8) - 75 с.
4. Управление загрузочными гидроприводами (поз. 6,7,9,I0,II,I5 - I8)расположено справа в задней части кузова.
5. Мусоровоз контейнерный(самосвал-бункер) состоит: из базового двухосного шасси и установленного на нем специального оборудования. На мусоровоз устанавливается съемный контейнер открытого или закрытого типа.
6. В состав специального оборудования мусоровозов типа КО-429(43I) входят: надрамник, кузов, плита выталкивающая(толкающая), манипулятор, коробка отбора мощности, гидросистема, электрооборудование.

Арзамас КОММАШ КО-440-4 (4х2)



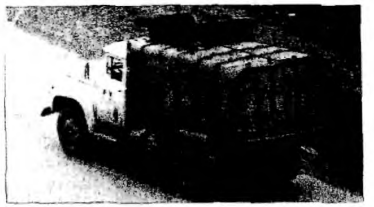
Мценск КОММАШ КО-431 (4х2)



РАРЗ МКЗ (4х2



Спецтранс КО-424 (4х2)



ЗИЛ-ММЗ-49521 (4х2)



Мценск КОММАШ КО-424 (4х2)



РАРЗ МКЗ-10 (4х2)



Спецтранс КО-424А (4х2)



ЗИЛ-ММЗ 49522 (4х2)



Мценск КОММАШ КО-450-04 (4х2)



РАРЗ МКМ-2 (4х2)

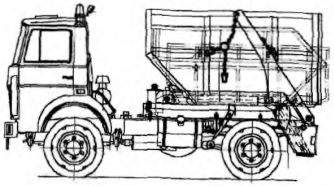


Торфмаш КО-50МД (4х2)



КОММАШ КМ-42001 (4х2)





РАРЗ МКС-1 (4х2)



Торфмаш БСУ-8 (4х2)



I.3.3. МУСОРОВОЗЫ БОЛЬШИЕ (БОЛЬШЕГРУЗНЫЕ)

№ п\п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Мощность двигателя, л.с.	Вместимость, м³: применяемых контейнеров	Вместимость, м³: приемного бункера	Вместимость, м³: кузова	Коэффициент уплотнения мусора	Базовое шасси; скорость, км/ч	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг: специального оборудования	Масса, кг: загрузка отходов	Масса, кг: снаряжения (полная)
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	6з	7	8
I	Машина мусоросборочная (самосвал-бункеровоз)	ТМЗ 49525(4x2) 4853II (рис.,стр.23)		ОАО"ММЗ", г. Мытищи	I95	-	-	8,0-I2	-	ЗИЛ-452632; 66	6320x2500x 2700	3630	5500	(I4500)
					Машина оборудована портальным механизмом для перевоза и погрузки бункера-накопителя.									
2		КМ-4300I (4x2) (рис.,стр.23)		НПК"КОММАШ", г.Москва	I80			4,5-I0	-	МАЗ-555I	6000x2500x 3000	2000	7000	7600
					Время установки бункера-накопителя (контейнера) (поз.I,2) - 60 с.									
3	Мусоровоз кузовной с задней загрузкой	СМ-534332(4x2) (рис.,стр.23)			I95	-	I,5(загрузочного)	I3	2,I	ЗИЛ-534232	8200x2500x 3500	-	6300	(I4500)
					Разгрузка производится выталкивающей плитой. Время загрузки/разгрузки - 80/I90 с.									
4	Мусоровоз с боковой загрузкой	КМ-I200I (4x2) (рис.,стр.23)			I95	0,I2-I,I	I,5	I0	до 4	ЗИЛ-534332	8I50x2500 3550	4I00	4880	9600
5		КМ-М555I (рис.,стр.23)			I80	0,8 I,I		I2	4,8	МАЗ-555I	8I00x2500x 3550	-	7500	II000
6		БМ-53229 (типа "ФАУН") (рис.,стр.23)			240			I8	5	КамАЗ-53229	8800x2500 3500	6000	II000	I3000
7		БМ-55I603 (рис.,стр.23)			330					МАЗ-55I602; 80	8500x2500x 3500		-	I5200
8		КМ-I3004 (рис.,стр.23)			240	0,8;I,I; 7,5				КамАЗ-53229	8800x2500 3500	-	II000	-
					Грузоподъемность кантователя (поз.3-7) - 500 кг.									
9	Мусоровоз транспортный полуприцепной	КМ-I3005 (рис.,стр.23)			-	-	-	62	2,I-2,5	МАЗ-642208-020; полуприцеп-МАЗ-93892	-	-	25600	(32000)
	(для двухэтапного вывоза отходов с мусоросборочных или мусороперегрузочных станций на мусороперерабатывающие заводы)													

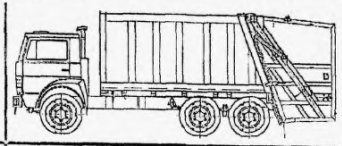
№ п\п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Мощность двигателя, л.с.	Вместимость, м³ применяемых контейнеров	Вместимость, м³ приемного бункера	Вместимость, м³ кузова	Коэффициент уплотнения мусора	Базовое шасси; скорость, км/ч	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг специального оборудования	Масса, кг загружаемых отходов	Масса, кг снаряжения (полная)
1	2	3	4	5									7	8
I0	Мусоровоз собирающий с механизированной боковой загрузкой	МС-4333 48531I (рис.,стр.23)		ЗАО"САЗ АМО ЗИЛ", г.Смоленск	I50	0,75	–	II,0	2,5	ЗИЛ-433362	6700x2500x 3500	–	4600	6600 (II200)
					Грузоподъемность манипулятора – 500 кг, угол опрокидывания кузова – 50°									
II	Мусоровоз с боковой загрузкой	КО-449-30		ОАО"КАММАШ", г.Мценск	I80	–	–	I5	–	МАЗ-5337	7000x2500x 3600	4245	5500	(I6000)
I2	Мусоровоз кузовной с боковой загрузкой	КО-4I5А (6x4)			240	0,75	–	22,5	2,5	КамАЗ-532I5	8700x2560x 3600	4I30	9400	(20500)
I3		КО-429(6x4)			I85			20		ЗИЛ-I33Д42	8700x2500x 3700	3995	8I00	(I9200)
I4		КО-429-05 (рис.,стр.23)			I80			I5		МАЗ-5337	7000x2500x 3600	4245	5000	I0500 (I6000)
					Разгрузка (поз.II-I4) производится выталкивающей плитой и опрокидыванием кузова. Грузоподъемность манипулятора (II-I4) – 500 кг.									
I5	Мусоровоз контейнерный	КО-450-0I(03)			I85			4,5-I0		ЗИЛ-494500 (433302)	6700x2500x 3000	2700	4300	(I2000)
I6	Мусоровоз с задней загрузкой	КО-427			240	0,I2-I,2	–	I6	до 6	КамАЗ-53I25	9I50x2500 3200	5700	8250	(20500)
I7		КО-427-II (6x4)			I80					ЗИЛ I33Д42	9850x2500x 3200			
I8		КО-427-3I(4x2) (рис.,стр.)								МАЗ-5337	8000x2500 3500	59I5	7700	(I9700)
I9	Мусоровоз кузовной с задней загрузкой	МЗ-I5 (4x2) (рис.,стр.23)		РУП"КОММАШ", г.Осиповичи	I80	–	0,74	I5,5	2,I	МАЗ-5337; 60	7800x2500x 3600	I0000	6350	
20	То же,с боковой загрузкой	МБ-I5 (4x2) (рис.,стр.23)							I,6-2,I		7750x2500x 3500	I0500 (поз.20)	6300	
					Грузоподъемность: опрокидывателя (поз.I9) – 600 кг, манипулятора – 500 кг.									

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Мощность двигателя, л.с.	Вместимость, м³ применяемых контейнеров	Вместимость, м³ приемного бункера	Вместимость, м³ кузова	Коэффициент уплотнения мусора	Базовое шасси; скорость, км/ч	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг специального оборудования	Масса, кг загрузка емких отходов	Масса, кг снаряжения (полная)
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	6з	7	8
2I	Мусоровоз кузовной со сменным кузовом типа Multilift	КО-452 4853II		ОАО "КОММАШ", г. Мценск	260	–	–	I7	–	МАЗ-5337	7200x2500x 3300 (транспортная); I2500x2500 5500 (в рабочем положении)	3000	6850	(I6000)
22		КО-452-0I			2I0					КамАЗ 43253			6700	(I5200)
23		КО-452-02			I95					ЗИЛ-534332			5950	(I4500)
			Время, с: установки контейнера – 70, разгрузки самосмальным способом – 60 (поз.I5, 2I-23).											
24	Мусоровоз с боковой загрузкой (с манипулятором)	МКМ-25 (6x4) (рис.,стр.23)		ОАО"РАРЗ", г.Ряжск	I85	–	–	I8	3-4	ЗИЛ-I33Д42	8400x2500x 3300	3900	8200	I0260
25		МКМ-35 (4x2)			I80					МАЗ-5337	7470x2500x 3380	3700	7600	9200
26		МКМ-45 (6x4)			240			20,6		КамАЗ-53I25	8380x2500x 3280	4I00	9000	9800
			Давление в гидросистеме – I8 мПа, грузоподъемность манипулятора – 700 кг.											
27	Мусоровоз с задней загрузкой кузова,с уплотнением"Эко-пресс"	МКЗ-25 (6x4) (рис.,стр.23)			I85	0,I2;0,24; 2,0 0,8 и I,I		I6	4-6	ЗИЛ-I33Д2	8200x2500x 340[illegible]	5800	8900	(I9200)
28		МКЗ-35			I80					МАЗ-5337	8300x2500x 3400			(I6500)
29		МКЗ-40			260			I8		КамАЗ-53229	9350x2500x 3480	6000	I0350	(24000)
			Давление в гидросистеме, мПа – 2I. Разгрузка (поз.24-29) производится выталкивающей плитой.											
30	Машина с боковой загрузкой(для сбора и транспортировки бытового мусора)	МБМ-20 (рис.,стр.23)		ОАО"Спецтранс", г.Санкт-Петербург	–	0,36-I,I	–	20	3,5-5	МАЗ-6303-40; КамАЗ-532I9	–	–	I2000	
			Усилие пресса – I00 тн/м². Машина МБМ – аналог мусоровозов фирмы " SID EPRESS ", – Германия Применение машин данного типа позволит снизить затраты на вывоз мусора на I5-20%, по сравнению с машинами серии КО											

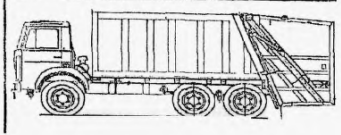
ЗИЛ-ММЗ 49525 (4х2)



БМ-53229



БМ-551603



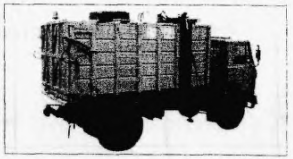
Мценск КОММАШ КО-427-31 (4х2)



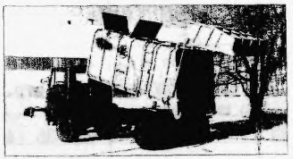
Осиповичи КОММАШ МЗ-15 (4х2)



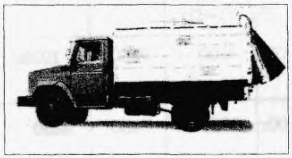
Мценск КОММАШ КО-429-05 (4х2)



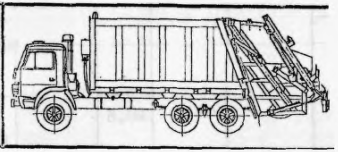
Осиповичи КОММАШ МБ-15 (4х2)



КОММАШ СМ-534332 (4х2)

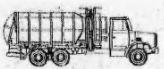


КМ-13004

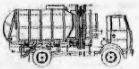


КОММАШ КМ-12001 (4х2)





МКМ-25

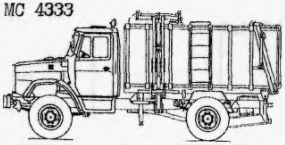


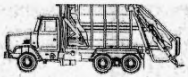
МКМ-35



МКМ-45

МС 4333





МКЗ-25

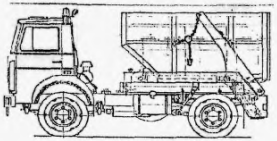


МКЗ-35

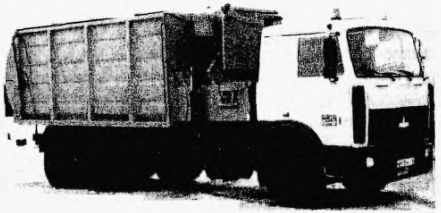


МКЗ-40

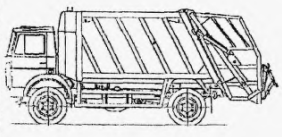
КМ-43001



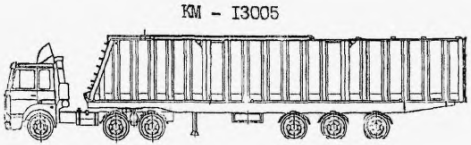
МБМ - 20



КМ-М 5551

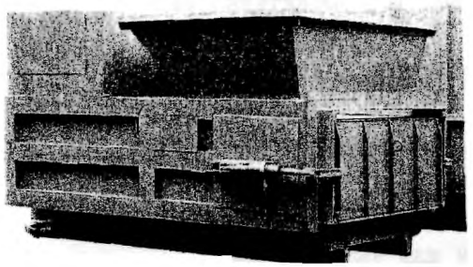


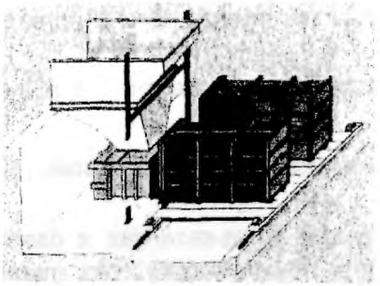
КМ - 13005



ПЕРЕГРУЗ,
как средство обеспечения эффективного вывоза ТБО на дальние расстояния

Заказчик набирает модули в зависимости от намеченной пропускной способности перегруза и добирает +30% для обеспечения ТО, ремонтов и сглаживания пиковых нагрузок. Целесообразно иметь несколько мест разгрузки в открытые контейнеры объемом 20 - 31 м^3. В зависимости от состоятельности заказчика, станция может быть убрана под крышу, оснащаться сортировкой, мастерской по обслуживанию и ремонту контейнеров, службой слежения за движением автотранспорта, а также ОТК.

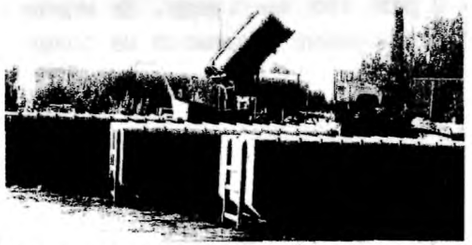




Оборудование для станции перегруза



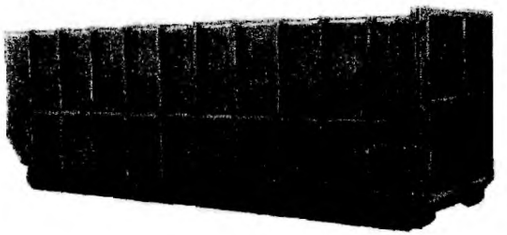
Типовая станция перегруза, оборудованная тремя пресс-комплексами ПК-622М

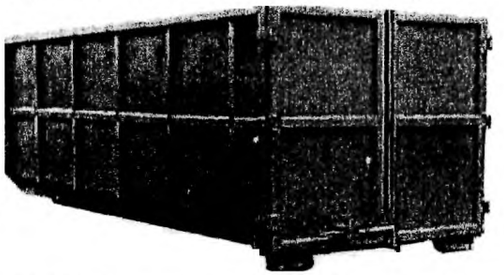


Выгрузка мусора в приемник пресса

Масса пресса - 5400 кг. ; Масса контейнера 30.5м^3 - 3600 кг.;
Объем сменного контейнера -18м^3, 24.5м^3, 30.5м^3;
Объем пресс-камеры - 2.2м^3; Коэффициент прессования - 4;
Обслуживающий персонал - 1 человек; Цикл прессования - 50 сек.;
Мощность электродвигателя - 18 кВт; Рабочее давление - 160 кг/см^2;
Тип загрузки - ручная или машинная;
Предназначен для сбора и прессования легких фракций ТБО.
Повышает эффективность вывоза ТБО, снижает расход топлива и износ резины в три раза из расчета на 1м^3.
Устанавливается на станциях перегруза мусора, крупных торговых комплексах, производствах и т.д.

ООО «Механический завод «СПЕЦТРАНС» предлагает модульную схему быстровозводимых перегрузочных станций для приема, уплотнения, накопления и вывоза ТБО и сопутствующих отходов (КГМ, смёт, листва и т.д.).





Модульная конструкция, оснащенная прессом ПК-622М, позволяет уплотнять ТБО в сменные контейнеры и комплектуется в зависимости от выбранного заказчиком транспортного тягача контейнерами объемом 18, 24 или 30,5 м^3. Производительность каждого модуля 400 - 450 м3 в смену, эл.мощность 18,5 кВт.



Вывоз со станции перегруза на свалку или мусороперерабатывающие заводы

Осуществляется транспортными мусоровозами КАМАЗ МСК-Т, МАЗ МСК-Т, МЗКТ МСК-Т, грузоподъемностью 12, 16 и 24 тн, а так же в составе автопоездов, грузоподъемностью для: КАМАЗа - 22 тн., МАЗа - 30 тн., МЗКТ - 40 тн.



МАЗ - 16 тн.



КАМАЗ - 12 тн.



МЗКТ – 24 тн

Стоимость оборудования в 3–5 раз меньше западных аналогов, более приспособлено к местным условиям и комплектуется импортными элементами в системе приводов, гидравлики и электроники

В летний период тротуары и дорожные покрытия очищают от пыли и сора, поливают их и моют.

Для выполнения этих работ применяют: поливочно-моечные, подметально-уборочные и вакуумно-уборочные(подметальные) машины.

При большом скоплении грязи на дорожном покрытии прибегают к комбинированной очистке при помощи механической щетки и поливочно-моечной машины.

I. Вакуумно-подметальные машины (см. таблицу) наиболее распространенная техника, предназначенная для уборки улиц и дорог в летний период.Небольшие габариты и большой угол поворота передних колес позволяет использовать их для уборки дворов, тротуаров и других узких мест. Вытяжная установка действует от своего двигателя независимо от двигателя шасси . поэтому усиливается эффективность работы всасывающей системы машины.

Большинство вакуумно-подметальных машин оснащены системой ренегерации воды, позволяющей в 3-5 раз увеличить длительность эксплуатации на одной заправке воды (см. рис.)

2. Подметально-уборочные машины и прицепы оснащены системой обеспыливания зоны подметания. В качестве последней применяют увлажнение и в ряде случаев - пневматические устройства пылеподаления.

Подметально-уборочные прицепы применяют редко из-за жестких требований предъявляемых к безопасности движения. Основное достоинство прицепного оборудования низкая цена, низкие расходы на содержание и обслуживание. Они предназначены для эксплуатации с колесными тракторами тягового класса I,2-2,0. В состав агрегата входят: накопительный бункер, скребковый элеватор, две лотковые щетки, щетки центральной щетки-подбощика.Рабочие органы приводятся в действие от вала отбора мощности(ВОМ) трактора или посредством гидравлического оборудования.

3. Поливочно-моечные машины (на шасси грузовых автомобилей, так и прицепы-цистерны) применяют для смыва грязи и пыли с дорожных покрытий, для поливки придорожной растительности, клумб и деревьев, а также в ряде случаев для тушения пожаров.

В состав оборудования,устанавливаемого на шасси входят: цистерна, система трубопроводов и сменных поворотных сопел.

Цистерна заполняется водой из водопроводной сети или водоема через заборную трубу. Вода проходит через насос и под давлением подается к соплам.

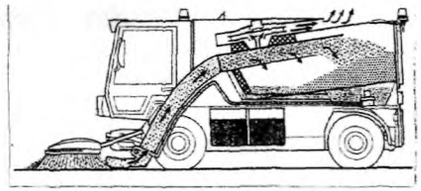
В поливомоечных машинах применяют две системы:низконапорные и высоконапорные Последние позволяют в I,5 - 2 раза экономить воду. Их можно отличить по количеству сопел. У машин с низконапорными системами не более 3 сопел, у вторых до I5 сопел.

Основные параметры вакуумно-подметальных машин

Модель	Базовое шасси	Вместимость бункера для смета, м³	Вместимость цистерны для увлажнения, м³	Максимальная ширина рабочей зоны при уборке, м	Масса полная, кг	Масса снаряженная, кг
Bucher Citycat 2000XL	специальное шасси	1,8	0,3	2,65	4000	2400
Bucher Citycat 5000	специальное шасси	4,0	0,75	3,6	10000	5200
Bucher Ecofant 40	Antonelli Falkon F85/2A	3,5	0,46	2,4	6000	4000
Buher Citifant 50	Mercedes-Benz 914	4,3	0,8	2,2	9500	6900
Buher Citifant 60	IVECO Evro Cargo	6,0	1,2	2,1	15000	9000
Buher Omnifant 80	Mercedes-Benz 1820	8,0	2,0	2,2	16400	9500
FAUN Vega AK 460	Mercedes-Benz 1417K32	6,0	1,2	2,3	15000	9000
FAUN VIKA Mini 2000	специальное шасси	1,5	0,3	2,0	3500	2500
FAUN AK 471RH	Mercedes-Benz Atego 1823K	7,2	1,8	2,8	18000	9700
FAUN Terrajet	IVECO Evro Cargo	6,0	1,2	2,08	15000	н.д.
KROLL Varriant AY	МАЗ-5337	7,0	1,0	3,6	н.д.	н.д.
KROLL Varriant AY -2000	Mersedes-Benz	6,0	1,0	2,9	н.д.	н.д.
KROLL Varriant EM	Mercedes-Benz1820	6,1	1,8	н.д.	н.д.	н.д.
Scarab Minor	Multicar 26	2,0	0,42	2,3	н.д.	н.д.
Scarab Mirror ALD	Multicar 26ALD	1,0	1,0	2,3	н.д.	н.д.
Scarab Major 3000	Mercedes-Benz914	5,0	1,0	3,2	н.д.	н.д.
Scarab Major 5000	IVECO Evro Cargo	5,0	0,9	3,2	н.д.	н.д.
Scarab Maxim 7500	DAF	6,5	1,3	3,2	н.д.	н.д.
Schmidt SK 110	специальное шасси	1,0	0,085	2,5	3500	н.д.
Schmidt SK 151-S	специальное шасси	1,5	0,085	2,5	3500	н.д.
Schmidt Compact 153	специальное шасси	1,5	0,09	н.д.	4000	2300
Schmidt SK -200	Unimog UX 100	2,0	0,4	1,81	н.д.	н.д.
Schmidt SK-320	Unimog U 1400	2,5	0,51	1,9	10000	н.д.
Schmidt SK-340	Unimog U 1650	3,4	0,51	1,9	10000	н.д.
Schmidt Cleando V6 TD	специальное шасси	3,7	0,75	2,95	11200	5955
Schmidt Cleando V6 TD	специальное шасси	4,0	0,7	3,1	11200	5655
Schmidt Metro 500	специальное шасси	4,0	0,215	3,4	9500	5500
Schwarze A 4000	ЗИЛ- 530160	3,3	н.д.	н.д.	6950	н.д.



Разгрузка подметально-уборочных и вакуумно-подметальных машин производится самосвальным способом.

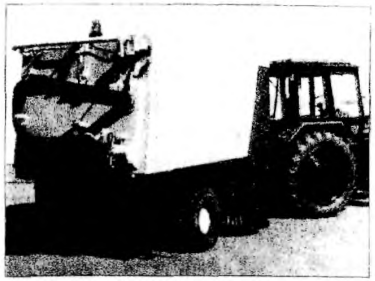


Современные вакуумно-подметальные машины оснащены системой замкнутой регенерации воды.

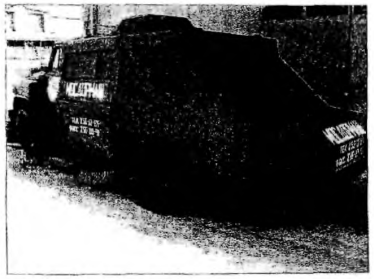
№ п\п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Базовое шасси	Вместимость бункера, м³ для смета	Вместимость бункера, м³ для воды	Ширина рабочей зоны, м	Скорость, км/ч рабочая	Скорость, км/ч транспортная	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг снаряжения	Масса, кг полная	Масса, кг смета
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	6з	7	8
I	Машина подметально-уборочная с вакуумным подборщиком	КМ-230ОI (К-650) 485331 (рис.,стр.28)		НПК"КОММАШ", г.Москва	МАЗ-555I	6,5	I,3	2,3	0,6-20	60	—	45I0	—	—
					Максимальное разрежение, Па - I0I50. Угол опрокидывания при самосвальной разгрузке, град - 60.									
2	Машина вакуумно-подметальная	А-4000 (4х2) (рис.,стр.28)		Фирма Schwarze (Германия)	ЗИЛ-530ИБО	3,3	—	—	I-25	50	6300х22I0х 2700	4000	6950	—
					На машине отсутствуют дополнительные щетки и имеется приемный раструб, расположенн по всей ширине машины. Захват мусора осуществляется специально направленным потоком воздуха.									
3		АПВ-4 (рис.,стр.28)		ОАО"Кировский завод", г.Санкт-Петербург	ВТЗ ДI30Т (дизель)	3,2	-	I,85	0,3-I0	25	4800хI950 2870	4000	—	3500
					Предназначена для эксплуатации с трактором Беларус МТЗ-80, длительность работы на одной заправке - 8 часов.									
4	Машина подметально-уборочная	МПУ-80 485331 (рис.,стр.28)		ОАО "КДМ", г.Смоленск	МТЗ-80, МТЗ-82	2,2	I,5	2,5	2-4	30	4200х2200х 2I00	-	-	—
5		ПУМА (рис.,стр.28)		ОАО"КОРМЗ", г.Кемерово	МТЗ-80	I,8	I,I	2,58	до 20	25	—	—		
6		ПУ-93 (4х2) (рис.,стр.28)		Объединение "ДОРМАШ", г.Москва	ГАЗ-3307	I,5	0,9	2,8	—	45	6735х2430х 2450	455С	-	I700
7		ПУ-94-48II (рис.,стр.28)			ЗИЛ-433362	3,0		2,8-2,9	7 -I3,5	50	7750х2500х 3000	7I00-7900	I0000	3000
8	Прицеп подметально-уборочный	ЧистоГор (рис.,стр.28)		ОАО"РАРЗ", г.Ряжск	МТЗ-80/82	3,0	0,85	2,7	до 20	25	—		6500	
					Производительность техническая, м²/час: поз.5 - 46444; поз.6 - 46200; поз.8 - 54000.									

№ п\п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Базовое шасси	Вместимость бункера, $м^3$ для смета	Вместимость бункера, $м^3$ для воды	Ширина рабочей зоны, м	Скорость, км/ч рабочая	Скорость, км/ч транспортная	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг снаряжения	Масса, кг полная	Масса, кг смета
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	6з	7	8
9	Машина подметально-уборочная	ПМУ-I 485331 (рис.,стр.28)		ОАО"РАРЗ", г.Ряжск	МТЗ-82 (тягач)	3,5	0,9	3,0	0,3-25	25	-	-	-	-
						частота вращения центральной щетки-подборщика, $мин^{-1}$ - I5-I50.								
I0		ПУМ-I (4х2) (рис.,стр.28)		ОАО"ТОРФМАШ", г.Рязань	ГАЗ-3307	I,44	I,0	2,8	4,6-I5	50	6730х2500х 2600	5485		I875
II		ПУМ-Iд (4х2)			ГАЗ-3309							5560		I800
I2		ПУМ-99 (рис.,стр.28)			ЗИЛ-433362	2,8	I,2	2,85		50	7700х2500х 2800	5900		3500
						Производительность техническая, $м^2/ч$: поз. 9,I0 - 46200, поз.I2 - 56000.								
I3	Оборудование поливомоечное	ПМ-3 485334 (рис.,стр.28)		ОАО"Амкодор", г.Минск	МТЗ-80/82 (тягач)	-	3,0	4,0-6,0	I0	30	4200х2I00х 2600	-	-	-
I4		ПО-45I (рис.,стр.28)		ОАО "ЛМЗ", г.Людиново, Калужской обл.		-	4,5	5,0 (I3-при поливе)			4700х2200х 2400	I380	-	-
						Площадь обрабатываемая с одного направления цистерны, $м^2$: при поливе - I2850, при мойке - 5200.								
I5	Машина поливомоечная	КО-009 (рис.,стр.28)		ОАО"КОММАШ", г.Мценск	МАЗ-6303-040		I7,0	6,5 (20-при поливе)	-	-	I0000х2500 3400	I3625	30700	-
I6	Машина уборочная комбинированная	КО-3I6 485332 (рис.,стр.28)		ОАО"КОММАШ", г.Арзамас	ЗИЛ-530ПО	3,2	0,4	2,5	-	60	-	-	-	-
						Угол опрокидывания бункера для смета при разгрузке,град - 55.								

Кировский завод АПВ-4



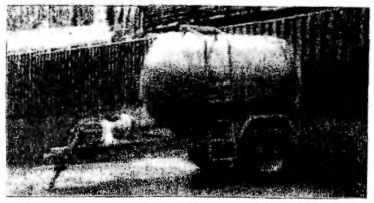
Мосдормаш ПУ-93 (4х2)



АРЗ ЧистоГор



Амкодор ПМ-3



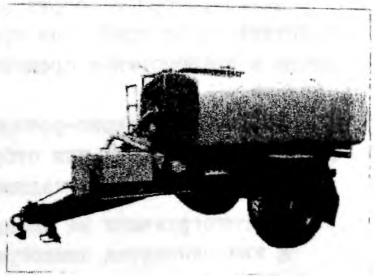
Мосдормаш ПУ-94-4811 (4х2)



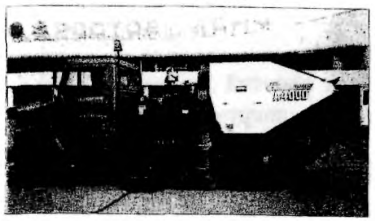
РАРЗ ПТПУ-1



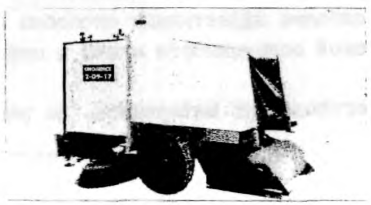
ЛМЗ ПО-451



Schwarze A4000 (4х2)



КДМ МПУ-80

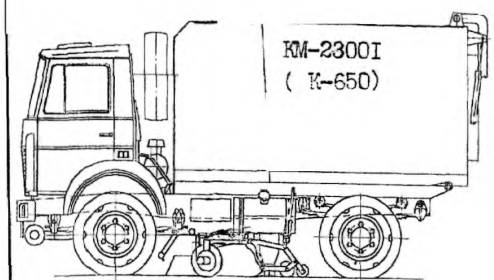


Торфмаш ПУМ-1 (4х2)





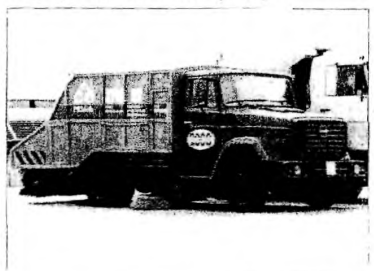
Поливомоечная машина КО-009



КОРМЗ ПУМА



Торфмаш ПУМ-99 (4х2)



Арзамас КОММАШ КО-316 (4х2)



В время используют машины с плужным отвалом, шнеко- или фрезерно-роторными рабочими органами, оборудованием для распределения технологических материалов, подметальным или снегопогрузочным оборудованием. Уборка включает: очистку проезжей части улиц и тротуаров от снега, подметание и сгребание снега в валы, вывоз его в места сбора (на снеговые свалки и снеготаялки) для сплава в канализационную сеть, посыпку технологическими материалами или поливку их химическими реагентами.

На городских улицах для очистки от снега применяют поворотный плуг, который устанавливают на передней подвеске шасси автомобиля или трактора, а также щетку, расположенную между передней и задней осью авто шасси или задней подвески трактора. Для скоростной уборки снега с магистралей используют передний скошенный отвал конической формы плужного типа. Очень эффективным является средний отвал плужного типа, для очистки покрытий после работы переднего отвала и удаление снежного наката или наледи.

I. Уборку в зимний период производят с помощью снегоочистителей, снегопогрузчиков.

Шнеко-роторное оборудование, установленное на автомобили, тракторы и специальные шасси используют для очистки от снега улиц, дорог и других территорий, они предназначены для отбрасывания снежных валов образованных другими снегоочистителями, а также для погрузки снега в транспортные средства с помощью погрузочного желоба. Некоторые машины могут быть укомплектованы скоростным плугом с отбросом вправо.

Машины с фрезерно-роторными рабочими органами приспособлены для уборки уплотненного снега и снежных валов с последующей погрузкой в грузовой автомобиль или отбросом снега в сторону.

Оборудование устанавливают на тракторном, автомобильном, специальном или шасси фронтального погрузчика.

Снегопогрузчики на специальном шасси осуществляют погрузку снега, собранного вдоль дороги в валы, в самосвалы.

К ним относятся полноприводные лаповые снегопогрузчики. Скребковая лопата с лаповыми захватами подает снег и колотый лед на ленточный или цепной транспортер с лотками для удержания снега. По транспортеру снег передается в кузов следующего за погрузчиком самосвала.

В городском коммунальном хозяйстве используют также и шнеко-роторные погрузчики, которые оборудованы стрелой с транспортной лентой.

II. Обработка дорожных покрытий противогололедным материалом является наиболее эффективным способом в борьбе с гололедом.

Новые технологии обработки покрытий требуют соответствующей технической оснащенности машин и современных противогололедных материалов.

При гололеде и снегопадах применяют машины для распределения противогололедных материалов. На раму авошасси устанавливают бункер для песка, в нижней части которого находится транспортер, подающий песок на тарельчатый разбрасыватель, как на модели Спецтранс ЗИЛ Мираж.

На некоторых моделях имеется дополнительный бак для жидкого соляного раствора, автоматическая система регулирует дозированную подачу соляного раствора независимо от скорости машины.

На данный момент в эксплуатации имеются образцы оборудования ДКТ-503 для уборочных машин КО-713-01, КО-829А, КДМ-130. В качестве емкости для жидких реагентов использованы цистерны базовых машин, распределение жидких реагентов на дорожной поверхности проводят с помощью водяных насосов центробежного типа.

III. Новый антигололедный реагент для дорожных покрытий НОРДИКС-П™ (производитель ЗАО "Дизельнефтепродукт", г.Москва, Электролитный пр-д, 3, тел.(095) 319-7022), не имеющий аналогов по своим эксплуатационным характеристикам, экологической и экономической эффективности. Он безопасен для живых организмов и растений, отпадает необходимость сбора и очистки сточных вод, оказывает минимальное коррозионное воздействие, может применяться для борьбы с льдообразованиями при температурах до минус 34°С и ниже, может действовать до 4 суток без повторного применения.

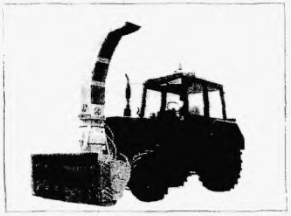
Для распределения НОРДИКС-П пригодны отечественные дисковые и шланговые разбрызгиватели типа ДКТ-503 и КО-822-1, возможно также использование обычных поливочных машин типа ПМ-130, снабженных специальным навесным распределительным оборудованием.

№ п\п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Ширина рабочей зоны, м	Дальность отбрасываемого снега, м	Высота, м: убираемого снега	Высота, м: погрузки	Производительность, т/ч	Скорость, км/ч: рабочая	Скорость, км/ч: транспортная	Габариты, мм I x B x H	Масса, кг: рабочего органа	Масса, кг: снаряжения (рабочая)	Базовая машина
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	6з	6и	7	8
I	Снегоочиститель	ФРС-200М(4х4) 485325 (рис.,стр.32)		ОАО"Амкодор-Ударник", г.Минск	2,0	20-25	I,09	2,5-3	200	0,75	20	5I00x2000 3080	900	4800	МТЗ-82
					Частота вращения,мин$^{-I}$: фрезы - I34-245; ротора - 420-769.										
2		СНТ-2500(4х4) (рис.,стр.32)			2,5		0,25-0,35	-	I50-200	5,0-20		5700x2020 2500	490	4400	ТМТЗ-82УК/ ДЗ I33
3	Снегоочиститель-погрузчик лаповый	34/ТМ-3-0I(4х2) (рис.,стр.32)			2,4	-	-	3,5	230-300 м^3/ч	0,3-3,5	4-I6	9925x2590 3685	-	(7600)	Дизель Д-242
					Угол поворота раздаточного транспортера в горизонтальной плоскости, град. - ±60.										
4	Снегоочиститель	ФРО-I80 (рис.,стр.32)		ОАО"Кировский завод", г.С-Петербург	2,0	2,25	I,0	3,6	I80	-	-	I780x2I00x 2875	I008		МТЗ-82
5	Машина универсальная	КО- 835		ОАО"КОММАШ", г.Мценск	2,6	I5	0,9	-	800	-	35	6750x2600x 3880	-	-	ЛТЗ-I55
					Машина отбрасывает снег с проезжей части, укладывает его в валки(валы) и производит погрузку в транспортные средства.										
6	Снегопогрузчик с лаповым питателем, для погрузки через задний борт.	СнПI6 (рис.,стр.32)		Объединение "ДОРМАШ", г.Москва	2,6	-	-	3,8	до 200 м^3/ч	0-3I,6		9500x2690x 3500	-	(7900)	-
7	То же, через кабину	СнПI7						4,67				III60x2690 3500		(8060)	
8	Снегопогрузчик с фрезерным питателем	СнПI8			2,69			3,8	до 600 м^3/ч	0-28		I0300x2690 3500		(9260)	
					Вылет транспортера,м: СнПI6 - 3,0; СнПI7 - 4,67; СнПI8- 3,04. Радиус поворота,м: поз.6,7 - 8,6; поз.8 - 8,0.										
9	Отвал уборочный	ОТ - 2 (рис.,стр.32)		ОАО"КОРМЗ", г.Кемерово	Предназначен для уборки снега под ограждением дорог и магистралей, базовое шасси: трактора - МТЗ,ЛТЗ-55(63),8ТМ Рабочая ширина,мм- I300-I800,ширина очистки за линией ограждения,мм - 700.										
I0	Машина тротуароуборочная универсальная	КО-7I8 (рис.,стр.32)		ОАО"КОММАШ", г.Арзамас	I,3 щетки; I,7-отвала; I,5-ротора	2 - I0	0,I плугом; 0,3-ротором)	-	-	-	-	5700xI900 2600	-	-	ВТЗ-Т25А

2.2.2. МАШИНЫ ДЛЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОТИВОГОЛОЛЕДНЫХ МАТЕРИАЛОВ

№ п\п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Базовое шасси	Вместимость кузова, $м^3$	Ширина рабочей зоны, м	Плотность посыпки (распределения), г/$м^2$	Скорость, км/час: рабочая	Скорость, км/час: транспортная	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг: спецоборудования	Масса, кг: полная	Масса, кг: загружаемых материалов
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	6з	7	8
I	Оборудование для распределения противогололедных реагентов	ДКТ-503 (рис.,стр.32)		Фирма"Доркомтехника", г.Москва	Состоит: из 2-х разбрызгивателей центробежного типа, дозирующего устройства с 2-мя шаровыми каналами,отсечного клапана,блока управления и трубопроводов. - ширина рабочей зоны при распределении - 3,5-7,0 м. - плотность распределения - I0 - I50 г/$м^2$							II0	–	до 6000
2	Машина пескоразбрасывающая	ЗИЛ"Мираж" 485324 (рис.,стр.32)		ОАО"Спецтранс", г.Санкт-Петербург	ЗИЛ-433362; КамАЗ-5323	5,5	9,0	I00-400	25	–	–	–	–	–
					Устройство с кузовом затаскивается на машину погрузочно-разгрузочным устройством.									
3		КО-823-05 (рис.,стр.32)		ОАО"КОММАШ", г.Мценск	КамАЗ-53215 (53229)	–	4 – 9	–	I0-20				20500 (24000)	
4	Машина дорожно-уборочная	ЭД-405А (6х4) (рис.,стр.32)		ОАО"КДМ", г.Смоленск	КамАЗ-55III	6,5	4-I2	I0-500	до 50	60	–	I900	22000	–
5	Разбрасыватель технологических материалов	4806АА ПР-I (рис.,стр.32)		ОАО"РАРЗ", г.Ряжск	ЗИЛ-433362	3,0	4-I2 (2,5-при снегоочистке)	50-300 (I0-I00-для реагентов)	40-при посыпке; 20-при снегоуборке	–	8990х2770х 3I00	I800	–	5350
6	Автомобиль универсальный дорожный	САТОЛ ТАРЗАН (4х2) (рис.,стр.32)		ОАО "САТОЛ", г.Тольятти	Лада Тарзан ВАЗ-2I0934	0,5 –	6,0 (2,I-плуга)	–	5-30	90	8660х3I00х 3680	I430		700 (прицепа с пескоразбрасывателем)
					Предназначен для очистки тротуаров и дорог от снега и оснащен прицепом с пескоразбрасывателем Boschung									
7	Машина	ПР-I33 Д-42 (рис.,стр.32)		Объединение "Дормаш", г.Москва	ЗИЛ-I33Д4	5,0-кузова; I,8-бака	2-I0; 2,5-при снегоочистке.	50-300; (5-40-реагентов)	40	–	–	–	I7700	–
8	Машина дорожная комбинированная	КДМ-I30В (рис.,стр.32)		ОАО"КДМ", г.Смоленск	ЗИЛ-43I4I2; 433362	3,2; 6,0-цистерн	4-I2, 5-8	I0-500 (50-I50 мл/$м^2$)	до 30	50	6300х2790 2755		II000	–
9	Распределитель реагентов	COMBI 60-36 VAL N 7200 (рис.,стр.32)		НПК"КОММАШ", г.Москва	МАЗ-555I-040	6,0 7,3-цистерны	3,0	25-200 мл/$м^2$	–	–	–	–	–	Может применяться со снегоуборочным отвалом

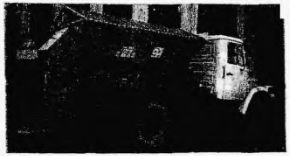
Амкодор ФРС-200М (4х4)



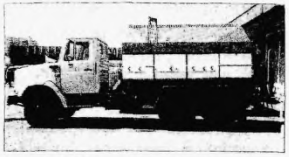
СнПІ6(СнПІ7)



Спецтранс ЗИЛ Мираж (6х4,



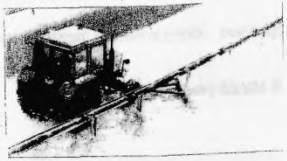
Мосдормаш ПР-133 Д-42 (6х4)



Амкодор СНТ-2500 (4х4)



КОРМЗ ОТ-2 (4х2, 4х4)



Спецтранс Мираж (6х4)



РАРЗ 4806АА ПР-1 (4х2)



Амкодор 34/ ТМ-3-01 (4х2)



Арзамас КОММАШ КО-718 (4х2)

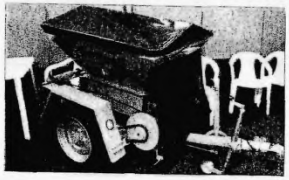




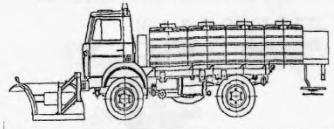
Пескоразбрасывающая машина КО-823-05

Сатол Тарзан (4х4)

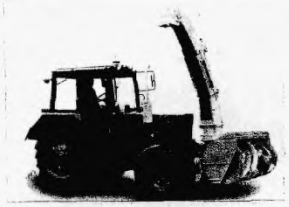




COMBI 60 – 36 VAL N 7200



Кировский Завод ФРО-180 (4х4)



ДКТ-503 (4х2)



ЭД 405А



КДМ-130 ПС



Целесообразность использования многофункциональных машин с большим количеством сменного оборудования определяется возросшим объемом работ по внесезонному содержанию городских улиц и дорог.

Оборудование рабочее для круглогодичного содержания улиц и дорог (Пример см.стр. 34)навешивают(прицепляют) к тракторам(колесным и гусеничным),также устанавливают на серийно-выпускаемые шасси.

Для летней уборки к трактору прицепляют поливомоечное оборудование или навешивают сзади трактора подметальную щетку,приводившуюся в движение от заднего вала отбора мощности (ВОМ).

Для зимнего содержания на трактор спереди монтируется плуг(отвал) и подметально-щеточное оборудование. Передний отвал может быть заменен погрузочным ковшом (Пример см. стр.38).

Главным недостатком применения тракторов следует считать,несмотря на их "всесезонность",тихоходность и малую производительность.

В настоящее время заводы изготавливают коммунальную технику,используя серийно-выпускаемые шасси,как в комбинированных вариантах,меняя в зависимости от времени года оборудование, так и сезонном (летнее-поливочно-моечное и подметальное оборудование, зимнее-пескоразбрасывающее, плужное и щеточное оборудование)

Самый широкий спектр представлен компанией "МЕРКАТОР",предлагающей разнообразное оборудование производства ОАО"КДМ",г.Смоленск,для круглогодичного содержания улиц и дорог (Пример,см. стр. 35)

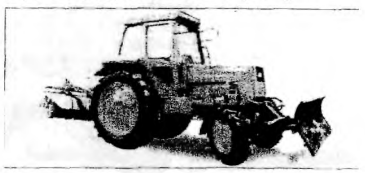
Амкодор СНН (4х2, 4х4)



КДМ КД 250 (4х4)



Кургандормаш МТ-1 (4х4)



ВТЗ Т-30-69КО (4х2), Т-30-80КО (4х2)



ВТЗ Т-30-КО (4х2, 4х4)



ЛМЗ МУ.00 (4х2, 4х4)



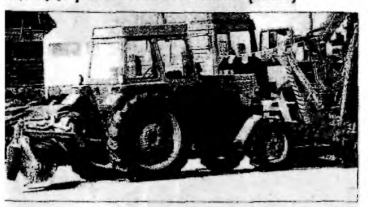
Севдормаш КО-812-1 (4х4)



Севдормаш КО-812-5 (4х4)



Севдормаш КО-812-6 (4х4)



Севдормаш КО-812-2 (4х2, 4х4)



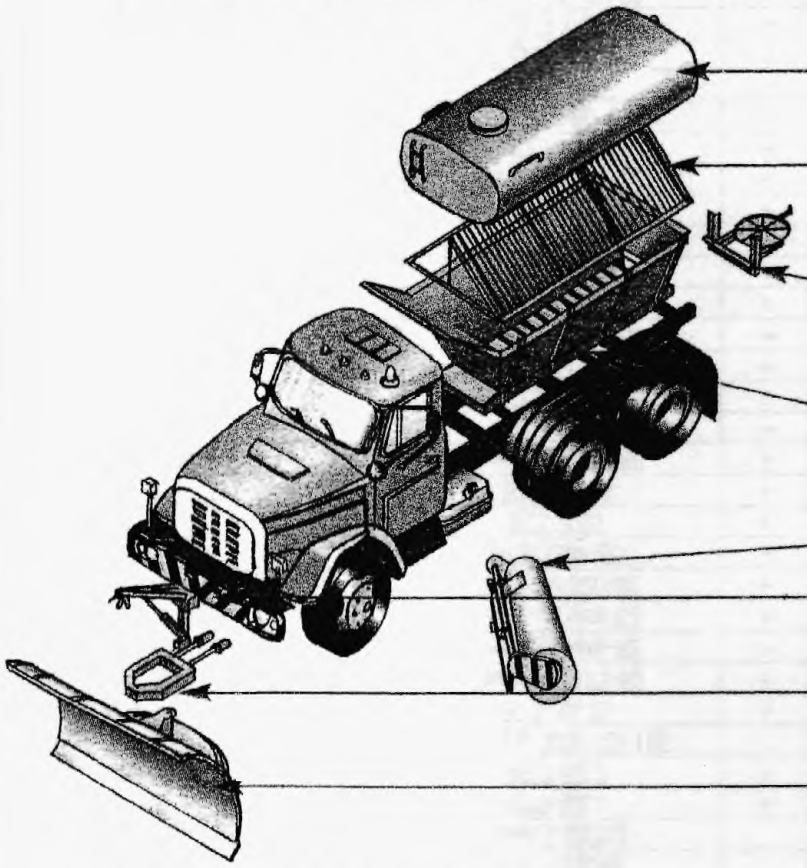
Сатол Лада Тарзан-УТС (4х4)



Номенклатура рабочего оборудования для круглогодичного содержания дорог, улиц и придорожной обстановки устанавливаемого на комбинированые машины

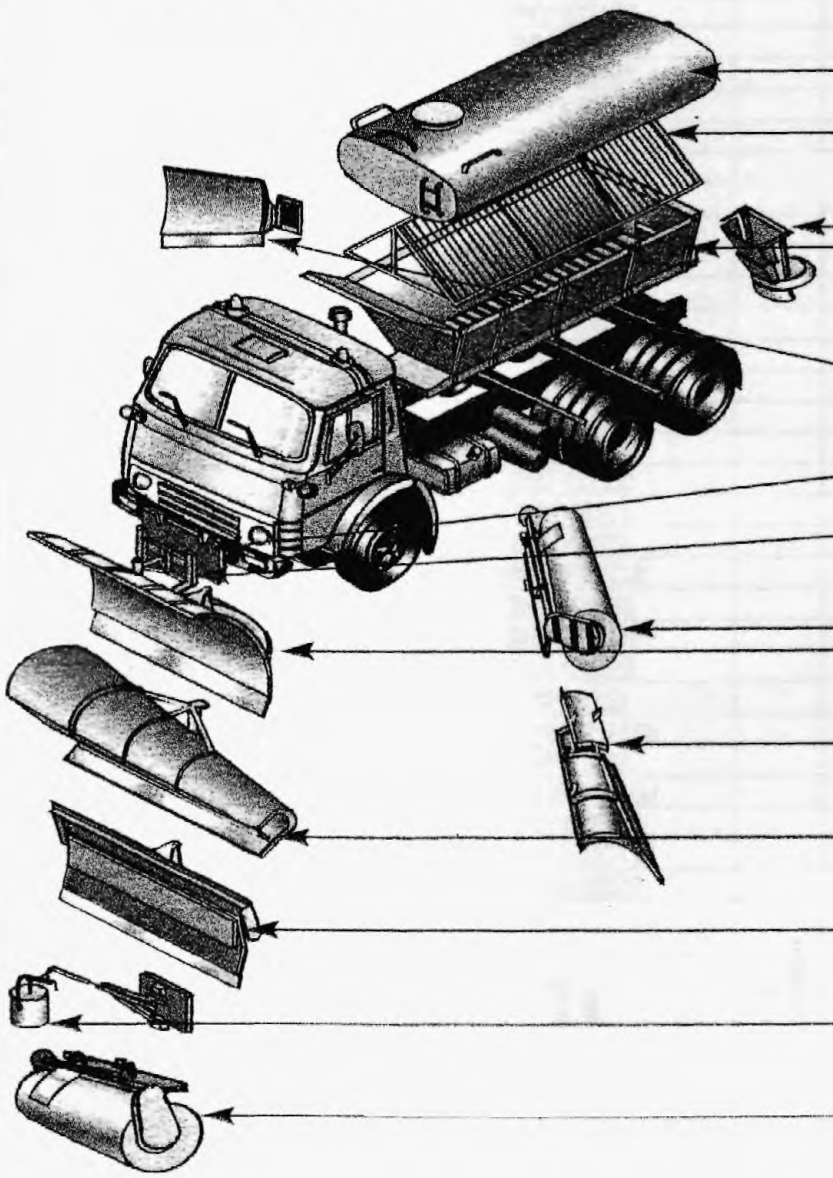
Модель	Базовое шасси	Передний навесной отвал	Погрузочный ковш	Распределитель песка или соли	Плужное оборудование	Щеточное оборудование	Скоростной отвал	Средний (грейдерный) отвал	Боковой отвал	Распределитель химических реагентов	Поливочно моечное оборудование	Оборудование для мытья дорожных знаков и ограждений
Мценск КОММАШ КО-806	КамАЗ 43253			+	+	+					+	
Мценск КОММАШ КО 823 53213	КамАЗ 53213			+	+	+	+				+	
КДМ 130В	ЗИЛ-433362			+	+	+					+	
Арзамас КОММАШ КО 820	ГАЗ-3302,-33021			+							+	
Севар 3903	Севар 3903			+	+							
Севдормаш КО-822У	Урал-4320 1912				+	+				+	+	
Севдормаш АКПМ-3У	Урал-4320				+	+					+	
Кредмаш МКД	ЗИЛ-433362			+	+	+					+	
Кургандормаш МД-433	ЗИЛ 433362			+	+	+					+	
Арзамас КОММАШ КО 829А 01	ЗИЛ 433362			+	+	+					+	
КДМ ЭД 405	КамАЗ-53213			+	+	+	+	+			+	
КДМ ЭД 243	МАЗ 63039			+	+	+	+		+		+	
КДМ ЭД 403	ЗИЛ 133Г4			+	+	+					+	
КДМ ЭД 246	ЗИЛ 432720			+	+	+			+	+	+	
КДМ 130В	ЗИЛ-433362			+	+	+					+	
САЗ МДК 53213	КамАЗ 53213			+	+	+					+	
САЗ МДК 133Г4	ЗИЛ-133Г4			+	+	+					+	
КДМ ЭД 226	ЗИЛ-433102			+	+	+					+	
КДМ ЭД 244	МАЗ 5337			+	+	+					+	
ГАЗ МШ 2	ГАЗ 8017				+	+						
Евразия Урал Тройка 2000	Урал 55571-30			+	+	+	+	+	+	+	+	+
ТоМез Сокол 69280 КО 828	КамАЗ 53229			+		+	+	+	+		+	+
Мценск КОММАШ КО-713	ЗИЛ-433362			+	+	+					+	
Мценск КОММАШ КО 815	ЗИЛ 494560			+	+	+					+	
Мосдормаш КУМ 99 58352	ЗИЛ 452632			+	+	+					+	
Мотовилиха КМ-500	КамАЗ 53213			+		+	+	+	+		+	
РАРЗ МКДС 1	ЗИЛ 433362			+	+	+					+	
САЗ МДК 433362	ЗИЛ-433362			+	+	+					+	
САЗ МДК 5337	МАЗ-533700			+	+	+					+	
ТоМез 69286	МАЗ 551600			+		+		+			+	ручное
ТЗА МДКЗ-17	ЗИЛ 433362			+	+	+						
РАРЗ МКДС 2004	ЗИЛ 133Д42				+	+				+	+	
РАРЗ МКДС-4005	КамАЗ 53213				+	+				+	+	
Амкодор Д-447	МТЗ 82 1	+				+						
Амкодор СНН	МТЗ 82 2	+				+						
Амкодор ТО 18Б	Амкодор 333/ ТО 18Б					+						
Арзамас КОММАШ КО 718	ВТЗ-30-70	+				+						
Беларус УМТ 80	Беларус МТЗ 82	+				+						
Беларус МТЗ МУП 351	Беларус мтз 82	+				+						
Беларус МТЗ 82МК	Беларус мтз-82	+	+			+						
Беларус 320МК	Беларус 320МК	+				+						
Борэкс-1261	ВТЗ Т30А-80	+				+						
ВТЗ Т 30 КО	ВТЗ 2027	+				+						
ЗТМ УМ 70	ВТЗ 2032А	+				+						
КОРМЗ ОТ 3+ЩУ-3Н	Беларус МТЗ-80	+				+						
Кургандормаш МТ-1	ЛТЗ 60АБ	+				+						
КДМ КД250	ВТЗ 2032А				+	+						
МРМЗ КО 707 1	Беларус МТЗ-82 1	+				+						
Плавский ОНТ 00	Беларус МТЗ-80	+				+						
ЛМЗ МУ 00	Беларус МТЗ-80	+				+						
ЛТЗ КМТ 115/КМТ 1-01	ЛТЗ 55А	+	+			+						
ЛТЗ КМТ 115	ЛТЗ 55А	+				+						
Севдормаш КО 812 1	Беларус МТЗ-82 УК	+	+		+	+						
Севдормаш КО 812 2	Беларус МТЗ-80	+	+		+	+						
Севдормаш КО 812 5	ЛТЗ 60АБ	+	+		+	+						
Севдормаш КО 812-6	ЛТЗ 60	+	+		+	+						
Спецтранс КУМ 1	ЛТЗ 60АБ	+	+		+	+						
Спецтранс КУМ-1	Кировец К 20	+	+		+	+						
ТЭМЗ КО 719	ВТЗ Т 25	+				+						
ЧТЗ Уралец Т 02 03 2	Уралец Т- 02 03	+				+						

Комбинированная уборочная машина ЭД-403 на шасси ЗИЛ-133Г42



- Оборудование поливомоечное ЭД-403-50.00.000-01. Вместимость цистерны 8 м³.
- Решетка ЭД403ГЯ-06.20.000.
- Механизм ЭД403-04.40.000 для распределения технологических материалов. Обрабатываемая полоса 4-12 м.
- Кузов пескоразбрасывателя ЭД403ГЯ-06.20.000-02 Вместимость 5,6 куб.м
- Оборудование щеточное КДМ-130Б-11.00.000. Обрабатываемая полоса 2,34 м.
- Подвеска КДМ-130Б-45.00.000-01.
- Рама КДМ-130Б-10.02.000.
- Поворотный отвал ЭД-226-60.08.000. Обрабатываемая полоса 2,47-3,16 м.

Комбинированная уборочная машина ЭД-405 на шасси КамАЗ-53213



- Оборудование поливомоечное ЭД-405-70.00.000. Вместимость цистерны 9,5 м³.
- Рещетка ЭД-405-51.02.000.
- Механизм ЭД-405-52.00.000-02 для распределения технологических материалов. Обрабатываемая полоса 4-16 м.
- Кузов пескоразбрасывателя ЭД-405-51.00.000. Кузов пескоразбрасывателя усовершенствованной конструкции ЭД-405А-51.00.000. Вместимость 6,5 м³.
- Боковой отвал ЭД-405-64.00.000. Обрабатываемая полоса 1.7 м.
- Плита монтажная ЭД-405-00.40.00.000.
- Подвеска ЭД-405-00.50.00.000.
- Оборудование щеточное ЭД-405-40.00.000. Обрабатываемая полоса 2.34 м.
- Поворотный отвал ЭД-405-60.00.000. Обрабатываемая полоса 2,47-3,16 м.
- Средний (грейдерный) нож ЭД-405-62.00.000. Обрабатываемая полоса 3.2 м.
- Скоростной отвал ЭД-405-61.00.000. Масса 450 кг, обрабатываемая полоса 2,7 м. Масса 600 кг, обрабатываемая полоса 2,9 м.
- Комбинированный отвал ЭД-405-63.00.000. Обрабатываемая полоса 2,47-3,16 м.
- Щётка для мойки элементов обстановки дорог ЭД-244-60.00.000. Диаметр щётки 1000 мм. 350-650 мин$^{-1}$.
- Передняя подметальная щетка ЭД-244-41.00.000. Обрабатываемая полоса 2.34 м.

№ п\п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Базовое шасси	Ширина рабочей зоны, м: щетки	Ширина рабочей зоны, м: отвала (плуга)	Высота слоя убираемого снега, мм	Производительность, $м^2/ч$	Скорость, км/ч: рабочая	Скорость, км/ч: транспортная	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг	
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	6з	7	8
8	Машина тротуароуборочная универсальная	КО-8I2-I (рис.,стр. 34) 485333		ОАО"СЗДМ", г.Северодвинск	МТЗ-80.I/ 82.I	I,8	2,5 I,8(ковша)				I,8-30	7I30x2500x 3I00	5300	
9		КО-8I2-5			ЛТЗ-60							6660x2500x 2780	4500	
					Вместимость ковша,$м^3$ - 0,38.									
I0		КО-8I2-2[X] КО-8I2-2Р[XX] (рис.,стр.33)			МТЗ-80.I/ 80.2	I,8	2,5 2,5(буль дозера с уширителем)		23400 (плужно-щеточного); 33-52 $м^3/ч$ (бульдозерного)		25	6I20x2500x 3I00	5090	
II		КО-8I2-6[X] КО-8I2-6Р[XX] (рис.,стр.33)			ЛТЗ-60				I6I00; 22-35			6I00x2500x 2780	3925	
					Управление поворотом плужного отвала: [X] гидрофицированное; [XX] ручное,фиксированное в 3-х положениях.									
I2	Машина уборочная комбинированная	КУМ-I (4x2) 485333		ОАО"Спецтранс", г.Санкт-Петербург	ЛТЗ-60АБ	I,8	2,0 I,8(ковша)	-	-	-	-	6I00x2500x 2450	4500	
		КУМ-I (4x4)			Кировец К-20	Вместимость ковша,$м^3$ - 0,45; грузоподъемность стрелы погрузчика,кг - 650.								
I3		ЛАДА-ТАРЗАН-УТС (рис.,стр.33)		ОАО"САТОЛ", г.Тольятти	ВАЗ-2I0834 Пикап	2,0; I,9(при поливке)	2,2; 4,0-I2 (при посыпке)	-	-	60	I20	-	I480-пикапа; 700-прицепа	
					Вместимость,$м^3$: цистерны - I,0; бункера прицепного пескоразбрасывателя - 0,5. Масса, кг: поливомоечной установки - 78, подметальной установки- II0, снежного отвала - I60.									
I4	Измельчитель веток	ИВЕТА (рис.,стр.46)		ОАО"РАРЗ", г. Ряжск	МТЗ-80/82				2-2,5 $м^3/ч$				350-металлоконструкций	
					Диаметр измельчаемых веток,мм: сырых - I30, сухих - 70.									

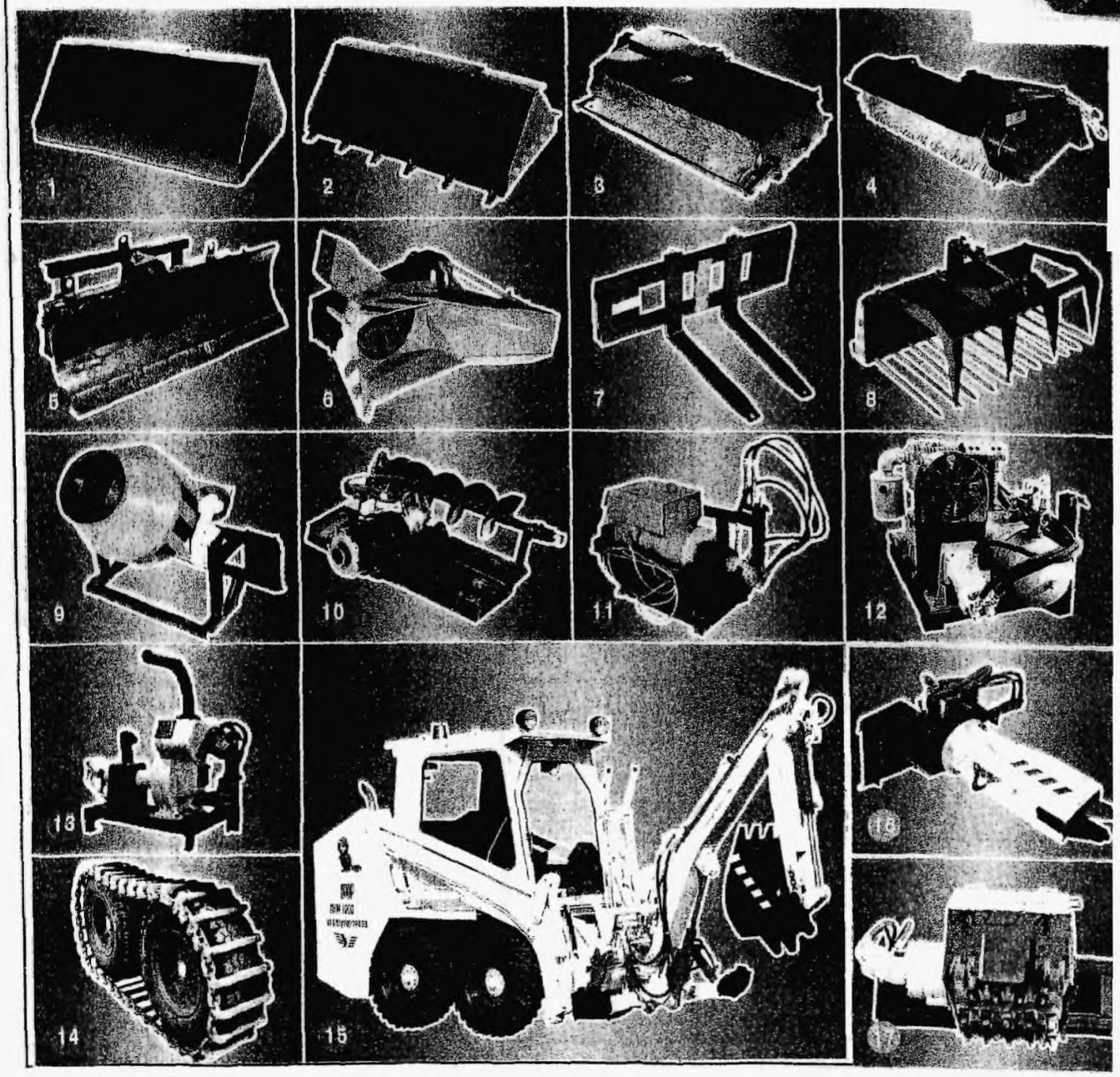
15. ГУП ПО"Уралвагонзавод", г.Нижний Тагил изготавливает многофункциональные малогабаритные коммунальные машины с комплектом навесного оборудования(см.рис.) на базе погрузчиков серии ПУМ-500(600,1000)(рис.)⇒

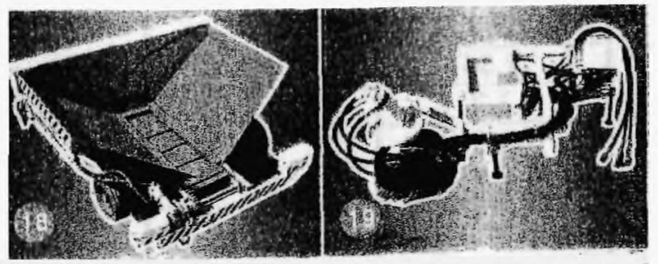
Общие технические данные погрузчиков ПУМ-500(600,1000):

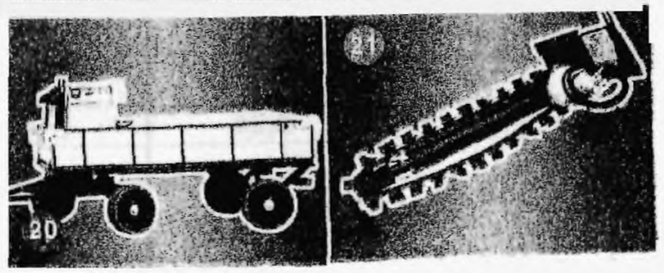
- грузоподъемность,кг: 500(600,1000);
- скорость движения,км/час: 9(9,12);
- габариты(L x B x H),мм:3400(3400,3700)x1565(1565,1600)x 2260(2160,2450);
- масса (с ковшом),кг: 2760(2700,3700).

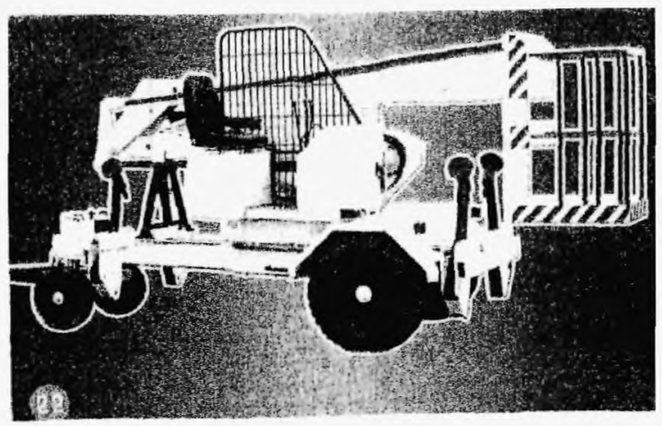
Широкая гамма специального навесного оборудования к машинам ПУМ обеспечивает выбор спецификации, в наибольшей степени отвечающей Вашим техническим требованиям. Конструктивные особенности машин серии ПУМ обеспечивают быструю и простую замену одного вида оборудования на другой с минимумом операций и без применения каких-либо специальных приспособлений.











1. Ковш погрузочный без зубьев
Вместимость, м³ 0,38
Масса, кг, не более 160

2. Ковш погрузочный с зубьями
Вместимость, м³ 0,2
Масса, кг, не более 155

3. Щетка уборочная
Ширина захвата, мм 1500
Масса, кг, не более 330

4. Щетка дорожная
Ширина захвата, мм 1800
Масса, кг, не более 307

5. Снегоочиститель плужный
Ширина захвата, мм 1700
Масса, кг, не более 243

6. Снегоочиститель роторный
Ширина захвата, мм ..... 1650 ± 50
Наибольшая высота захвата убираемого снега, мм 250
Масса, кг, не более 270

7. Вилы навесные
Грузоподъемность, кгс, не более .. 500
Масса, кг, не более 130

8. Захват вилочный
Грузоподъемность, кгс, не более 500
Масса, кг, не более 210

9. Бетоносмеситель
Объем готового замеса, л 65
Масса, кг, не более 220

10. Гидробур
Максимальная глубина бурения, мм 1000
Диаметр бурения, мм 280

11. Сварочная установка
Пределы регулируемого сварочного тока, А ..... 35..180
Номинальное сварочное напряжение, В 30
Номинальная продолжительность цикла сварки, мин. 5

12. Компрессорная установка
Номинальная производительность при 750 об/мин, м³/час 0,8
Потребляемая мощность при номинальном режиме работы, кВт 9,2
Масса, кг 300

13. Насосная установка
Потребляемая мощность, кВт 7,5.. 9,5
Масса, кг, не более 225
Производительность, м³/ч 100

14. Гусеничная лента

15. Экскаваторное оборудование
Масса экскаватора, кг 600
Номинальная вместимость ковша, м³ 0,062

16. Ножницы гидравлические
Максимальное усилие резания, кгс 17500
Напряжение сети постоянного тока, В 12

17. Асфальторез
Ширина захвата фрезы, мм 450
Максимальная глубина фрезерования, мм 100

18. Асфальтоукладчик
Грузоподъемность, т 1,5
Ширина полосы укладываемого асфальта, мм 420

19. Устройство для очистки дорог и тротуаров
Габаритные размеры, мм 2150x1250x900

20. Прицеп 2-осный
Грузоподъемность, кг 750
Объем кузова, м³ 1

21. Траншеекопатель
Размеры траншеи
глубина, мм 1000
ширина, мм 160
Производительность, м³/ч ... 3,84±0,8

22. Подъемник гидравлический
Грузоподъемность, кгс 150
Максимальная высота подъема, м ... 6

ОАО"Комплексные дорожные машины",г.Смоленск (эксклюзивным дистрибьютером которого является ООО"Научно-производственное объединение "МЕРКАТОР") является старейшим в России специализированным предприятием по выпуску комбинированных дорожных машин с широким спектром сменного навесного оборудования на различных базовых шасси: КамАЗ, МАЗ, ЗИЛ и др.

16. Технические характеристики комбинированных дорожных машин на базе автомобилей КАМАЗ и МАЗ (рис.,стр. 40)

Параметры	Марка								
	ЭД-405	ЭД-405 Б	ЭД-405 А	ЭД-405 С	ЭД-405 Р	ЭД-405 М	ЭД-244	ЭД-243 М	ЭД-244 Р
Шасси	**КамАЗ-53212 КамАЗ-53213 КамАЗ-53215**	**КамАЗ-53229**	**КамАЗ-55111**	**КамАЗ-53212 КамАЗ-53213 КамАЗ-53215**	**КамАЗ-53212 КамАЗ-53213 КамАЗ-53215**	**КамАЗ-53229**	**МАЗ-5337**	**МАЗ-6303-040**	**МАЗ-5337**
Вместимость, м³:									
- кузов	6,5	8	6,5	6	-	8	5	9	-
- цистерна (бочка)	9,3	9,3	-	9,3	9,3	-	7,5	-	7,5
- соляные баки	-	-	-	1,5	-	-	-	-	-
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОТИВОГОЛОЛЕДНЫХ МАТЕРИАЛОВ, м	4 - 12	4 - 12	4 - 12	4 - 12	5 - 8	4 - 12	4 - 12	4 - 12	5 - 8
Ширина обрабатываемой ***полосы, м:***									
- плуг (под углом 30⁰)	2,5	2,5	2,5	2,5	2 5	2 5	2,5	2,5	2,5
- щетка	2,34	2,34	-	2,34	2,34	2,34	2,34	2,34	2,34
- средний (грейдерный) нож	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
- скоростным отвал 600 кг	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
- скоростным отвал 450 кг	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
- боковой отвал	1,7	1,7	-	1,7	1,7	1,7	-	-	-
- комбинированный отвал (под углом 30⁰)	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
- передняя подметальная щетка	2,34	2,34	-	2,34	2,34	-	2,34	-	2,34
Поливка, м до	18	18	-	18	18	-	18	-	18
Мойка, м до	8	8	-	8	8	-	8	-	8
Давление при мойке, атм	10	10	-	10	10	-	10	-	10
Высоконапорная мойка, м	3,5	3,5	-	3,5	3,5	-	3,5	-	3,5
Давленение при высоконапорной мойке, атм	18	18	-	18	18	-	18	-	18
Плотность посыпки (поливки), гр/м²									
- увлажненной солью	-	-	-	10 - 70	-	-	-	-	-
- пескосоляной смесью	10 - 500	10 - 500	10 - 500	40 - 300	-	10 - 500	10 - 500	10 - 500	-
- рассолом мл/м²	-	-	-	-	50 - 150	-	-	-	50 - 150

ЭД-405 ПС+ПМ



ЭД-405 Б



ЭД-405 С



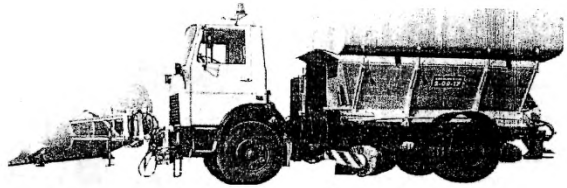
ЭД-405 Р



ЭД-405 М



ЭД-244 ПС+ПМ

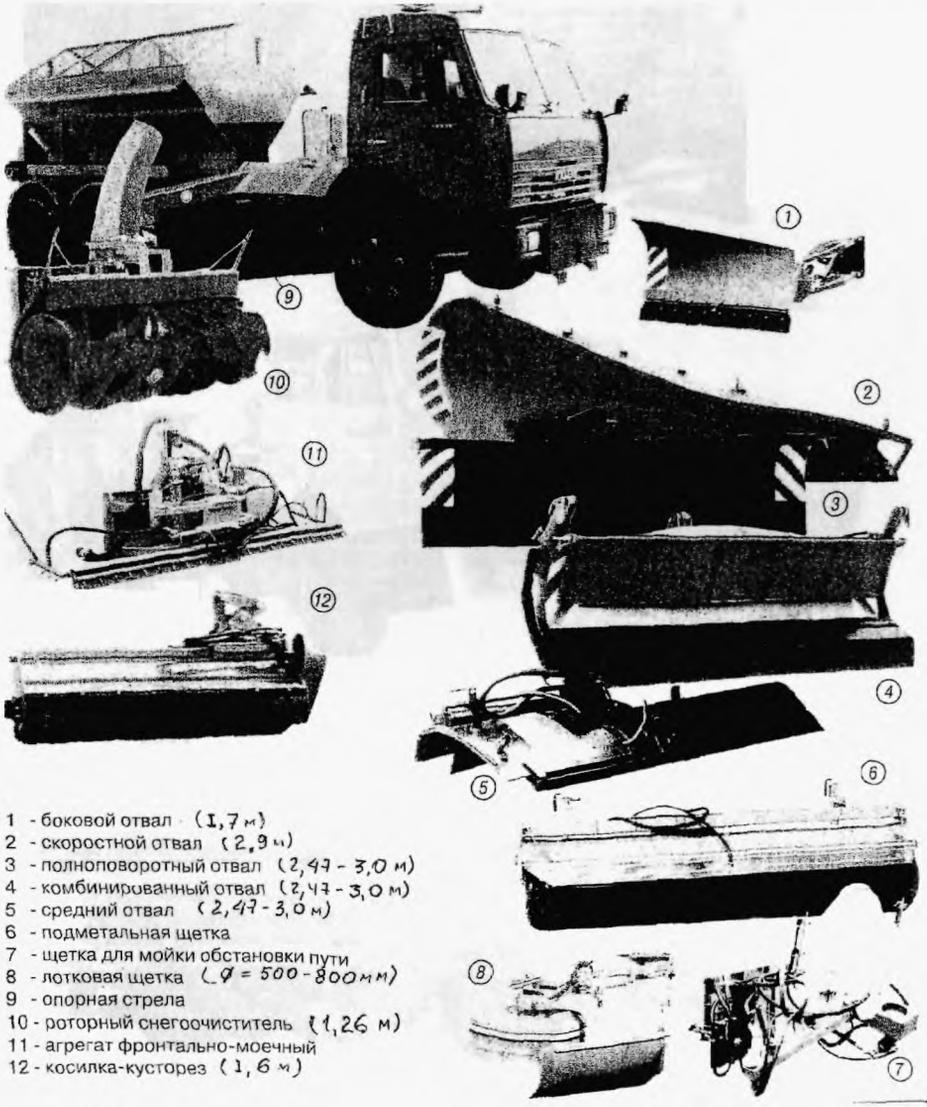


17. МАШИНА КОМБИНИРОВАННАЯ ДОРОЖНАЯ типа ЭД-405 У
(на базе шасси Кам АЗ) находится на стадии подготовки к производству ОАО" КДМ ",г.Смоленск.

Она в базовой конфигурации имеет пескоразбрасывающее оборудование и опорную стрелу. Навесное оборудование относится к разряду быстросъемных.

По требованию заказчика машина комплектуется емкостью объемом 9,5 м^3.

Кроме того на машине предусматривается возможность установки оборудования для распределения увлажненной соли с системой дозированного распределения.



1 - боковой отвал (1,7 м)
2 - скоростной отвал (2,9 м)
3 - полноповоротный отвал (2,47 - 3,0 м)
4 - комбинированный отвал (2,47 - 3,0 м)
5 - средний отвал (2,47 - 3,0 м)
6 - подметальная щетка
7 - щетка для мойки обстановки пути
8 - лотковая щетка (Ø = 500 - 800 мм)
9 - опорная стрела
10 - роторный снегоочиститель (1,26 м)
11 - агрегат фронтально-моечный
12 - косилка-кусторез (1,6 м)

18. Спецшасси многофункциональной коммунальной машины
(МДКУ-07)

Для работы с различными видами сменного оборудования при зимнем и летнем содержании улиц, тротуаров, дворов.

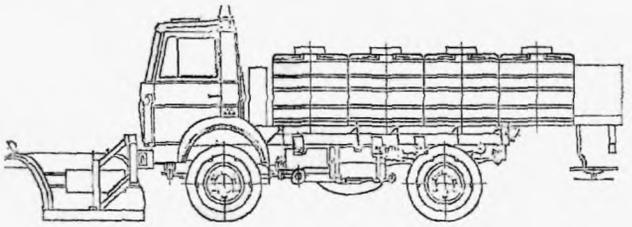


Мощность двигателя .....78 кВт
Скорость передвижения ..... 0...57 км/час
Допустимая полная масса.....8200 кг
Полезная нагрузка .....3800 кг
Минимальный радиус поворота.....4,9 м
Габаритные размеры,м.....1,92x4,63x2,6
(ширина, длина, высота)

Разработчик ОАО "ВНИИстройдормаш"
Изготовитель ОАО "ВНИИстройдормаш"
(опытный образец)

19. Распределитель жидких реагентов КМ-8000RSP

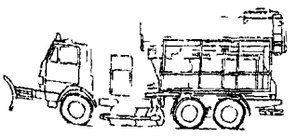
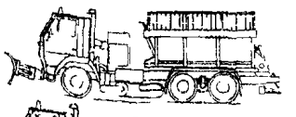
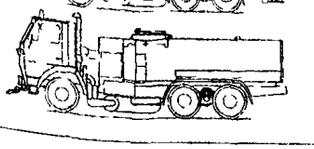
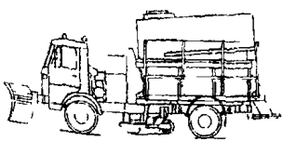
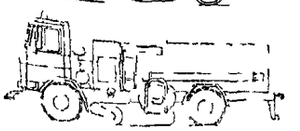
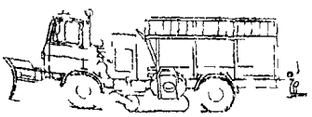
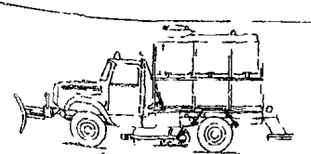
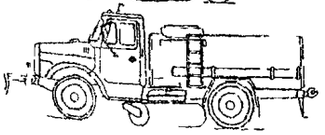
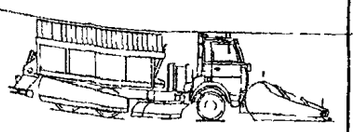
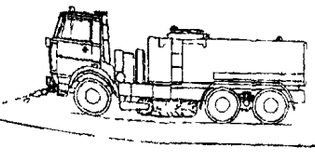
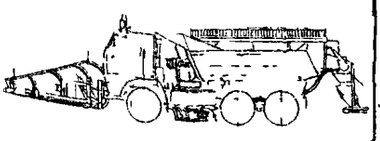
Распределитель жидких реагентов КМ-8000RSP предназначен для:
- в зимний период - для нанесения на дорожное покрытие химического состава(реагента),предотвращающего обледенение и образование снежного наката.
- в летний период - для высоконапорной мойки дорожного покрытия водой (с использованием дополнительного оборудования).



- Общая вместимость цистерн - 8 куб.м
- Ширина распределения жидких реагентов - до 8 м
- Плотность распределения жидких реагентов - 25-200мл/м^2, твердых 5-40 г/м^2

Изготовитель: НПК"КОММАШ".г.Москва

20. Машины дорожные комбинированные производства ЗАО «Смоленский Автоагрегатный Завод (САА3 АМО ЗИЛ)»

Наименование продукции	Технические характеристики	Основное оборудование	Цена, тыс. руб. (на 01.06.02)	5
1	2	3	4	
МДК 53215-00	Шасси КамАЗ 53215 Nдв =176 кВт (240 л с)Вместимость цистерны – 10 м^3 Масса загр материалов - 9000 кг Ширина рабочей зоны, м мойки – 10 0 поливки – 20,5 снегоочистки – 2,7 3 2 распределение противогололедных материалов – 3,0 12,0 средним отвалом – 2 6/3,1 передним скорост ным отвалом – 2,7	Поливомоечное плужное щеточное пескоразбрасывающее	857	
МДК 53215-01		Плужное щеточное, пескоразбрасывающее	788	
МДК 53215-03		Поливомоечное, плужное, щеточное	774	
МДК 5337-00	Шасси МАЗ 533700 Nдв =132 кВт (180 л с)/(240л с)Вместимость цистерны 9 м^3 Масса загр Материалов – 8750 кг Ширина рабочей зоны м мойки - 10,0поливки – 20 5 снегоочистки – 2 7 3,2 распределение противогололедных материалов – 3,0 12 0	Поливомоечное плужное щеточное, пескоразбрасывающее	ЯМЗ 236 729 ЯМЗ 238 756	
МДК 5337-01		Плужное щеточное, пескоразбрасывающее	ЯМЗ 236 666 ЯМЗ 238 693	
МДК 5337-03		Поливомоечное, плужное, щеточное	ЯМЗ 236 641 ЯМЗ 238 667	
МДК 433362 00	Шасси ЗИЛ-433362, Nдв =110 кВт (150 л с)Вместимость цистерны – 6 5 м^3 Масса загр Материалов – 5000 кг Ширина рабочеи зоны, м мойки – 10,0поливки – 20 5 снегоочистки 2 7 3,2 распределение противогололедных материалов – 3 0 12,0	Поливомоечное, плужное, щеточное пескоразбрасывающее	450	
МДК 433362-01		Плужное щеточное пескоразбрасывающее	412	
МДК 433362-03		Поливомоечное плужное щеточное	399	
МДК 63035-00	Шасси МАЗ 63035-100 Nдв =243 кВт (330 л с)	Поливомоечное плужное, щеточное, пескоразбрасывающее	1262	
МДК 63035-01	Вместимость цистерны – 12 м^3 Масса загр материалов – 12000 кг Ширина рабочей зоны, м мойки 10,0 поливки 20,5	Плужное, щеточное пескоразбрасывающее	1191	
МДК 63035-03	снегоочистки – 2,7 3,2 распределение противогололедных материалов – 3,0 12,0 средним отвалом – 2,6/3,1 передний скорост отвал – 2,7	Поливомоечное, плужное щеточное	1176	
СДК-55III (шасси: КамАЗ-55III)	Ширина рабочей зоны,м: -распределение противогол. материалов – 3 -I2; -пер.поворот.отв.-2,7-3,2; - ср.отвалом – 2,6/3,I; -пер.скоростнтным – 2,7; -боковым отвалом-I,94; -скоростным+боковым– 4,6; -пер.повор.+бок.-4,5-4,7	Пескоразбрасывающее, поливомоечное, скоростной и боковой отвал, дорожная передняя щетка	II25	

21. МАШИНА КОМБИНИРОВАННАЯ типа КО-814
(Изготовитель ОАО "КОММАШ", г. Мценск)



Комбинированная машина КО-814

Комбинированная (универсальная) машина КО-814 на шасси ЗИЛ-433102 предназначена для круглогодичного использования по содержанию городских дорог с твердым покрытием.

Машина КО-814 выпускается в следующих исполнениях:

- КО-814 - с поливомоечным, плужным, щеточным и распределяющим оборудованием;
- КО-814-01 - с поливомоечным, плужным и щеточным оборудованием;
- КО-814-02 - с распределяющим, плужным и щеточным оборудованием;
- КО-814-03 - с поливомоечным и щеточным оборудованием.

Легкий монтаж оборудования позволяет комплектовать машину именно тем оборудованием, которое необходимо для выполнения определенного вида работ.

Привод водяного насоса и маслонасосов осуществляется от коробки отбора мощности с бокового лючка. Привод щетки механический, осуществляется от заднего конца промежуточного вала коробки перемены передач. Возможна одновременная работа щетки и водяного насоса или щетки и распределяющего оборудования.

В щеточном оборудовании машины предусмотрена регулировка пятна контакта щетки с поверхностью дороги для более качественного выполнения работы при подметании.

Плужное оборудование обеспечивает маневренность машины при уборке узких улиц и небольших площадок от снега. Гидроцилиндры, управляемые из кабины водителя, осуществляют поворот отвала в обе стороны непосредственно при движении. Конструкция плужного оборудования позволяет копировать профиль дорожного полотна.

Машина КО-814 может быть оснащена дополнительным оборудованием и в данной комплектации возможно ее использование для очистки промышленных, бытовых, ливневых и других трубопроводов от многолетних отложений различной плотности, отсоса жидкостей из труднодоступных мест (колодцев, скважин, емкостей-накопителей, котлованов).

Управление всеми рабочими операциями осуществляется из кабины водителя с пульта управления.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель шасси	ЗИЛ 433102
Масса машины полная, кг	12000
Ширина рабочей зоны, м	
при мойке	8,5
при поливке	20,0
при водоорошении	до 4,0
плуга	2,5
щетки	2,5
распределяющего оборудования	до 9,0
Габаритные размеры, м	
длина с поливомоечным оборудованием	7,6
длина с распределяющим оборудованием	10,1
ширина	3,0
высота	3,0
Масса воды, загружаемой в цистерну, кг	5770
Масса загружаемых сыпучих материалов, кг	5600
Диаметр очищаемых трубопроводов, мм	50-300
Длина трубопровода, очищаемая с одной установки, м	30

22. МАШИНА КОМБИНИРОВАННАЯ УБОРОЧНАЯ типа ДКТ-705
(Изготовитель фирма "Доркомтехника", г. Москва)

КОМБИНИРОВАННАЯ УБОРОЧНАЯ МАШИНА ДКТ-705 НА БАЗЕ ТРАКТОРА ВТЗ-2048
ДЛЯ СОДЕРЖАНИЯ ПРИДОМОВЫХ ТЕРРИТОРИЙ



С ПЛУЖНЫМ И ЩЕТОЧНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ

Предназначена для очистки от свежевыпавшего снега дорожных покрытий тротуаров и проездов дворовых территорий

Ширина рабочей зоны, м:
- при сгребании плугом прямо.....1,7
- при сгребании плугом вправо.....1,5
- при подметании щеткой.....1,3

Высота убираемого слоя снега, м...до 0.1
Диапазон рабочих скоростей, км/ч..6 - 12

Установка плужно - щеточного оборудования на трактор ВТЗ-2048 (класса 0,9 тс) обеспечивает повышение рабочей скорости и производительности уборочных работ на 15 - 20% по сравнению с машиной КО - 718 на тракторе Т- 30.

С КУЗОВНЫМ САМОСВАЛЬНЫМ И ФРОНТАЛЬНО-ПОГРУЗОЧНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ

Предназначены для очистки дворовых территорий, тротуаров, площадок и других мест от снега, мусора, грунтовых наносов путем их сгребания, погрузки и дальнейшей перевозки и разгрузки в отведенных для этого местах, а также для перевозки оборудования и инструментов для ремонтных и уборочных работ.



Грузоподъемность, кг (не менее).....2000	Грузоподъемность, кг (не менее).....500
Габариты платформы, мм..2000х1600х300	Вместимость ковша, м³.....0,25
Погрузочная высота, мм.....800	Высота выгрузки ковша, мм (не менее).....2400
Направление выгрузки.....назад	Ширина захвата ковша, м (не менее).....1,5
Угол опрокидывания, град.....60	Вылет стрелы при разгрузке, мм (не менее)..500



С ПЕРЕДНИМ ЩЕТОЧНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ

Предназначена для круглогодичного содержания тротуаров и проездов дворовых территорий. В зимний период года осуществляет очистку дорожных покрытий от свежевыпавшего и слабоуплотненного снега, а в летний период - сметание загрязнений с дорожных покрытий

Ширина рабочей зоны,м.....1,5
Угол поворота щетки относительно продольной оси машины, град.....±65°
Максимальный диаметр щетки, мм....550
Частота вращения щетки, об/мин.....100 - 300
Диапазон рабочих скоростей, км/ч..4 - 10

Щеточное оборудование позволяет сметать с дорожного покрытия уплотненный снег, что резко снижает объемы применения противогололедных реагентов при зимнем содержании дворовых территорий. Наличие системы обеспыливания позволяет осуществлять сметание загрязнений с тротуаров в летний период года.
Управление положением щетки дистанционное из кабины трактора.

С ОБОРУДОВАНИЕМ ДЛЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СЫПУЧИХ И ЖИДКИХ РЕАГЕНТОВ

Предназначена для распределения на дорожном покрытии сыпучих (реагент НКММ) и жидких противогололедных реагентов, применяемых при зимнем содержании придомовых территорий





Оборудование оснащено автоматизированной системой дозирования для обеспечения постоянного значения установленной плотности посыпки (распределения) реагента независимо от изменений рабочей скорости машины (и уровня реагента в цистерне).
Оборудование обеспечивает постоянное значение установленной ширины рабочей зоны, а также смещение ее относительно продольной оси машины.
Управление оборудованием дистанционное из кабины трактора.
Узлы оборудования, контактирующие с реагентом, выполнены из коррозионностойких материалов. Цистерна оборудования пластмассовая.

Ширина рабочей зоны, м.....до 4,0
Плотность распределения реагента, см³/м²..от 10 до 80
Диапазон рабочих скоростей, км/ч.....от 6 до 10
Вместимость цистерны, м³.....2,0
Масса загружаемого реагента в цистерну, кг.....2000

Ширина рабочей зоны, м.....до 4,0
Плотность распределения реагента, г/м².....от 10 до 50
Диапазон рабочих скоростей, км/ч.....от 6 до 10
Вместимость кузова, м³.....2,0
Масса загружаемого реагента в кузов, кг.....1900

Протяженность дороги, обработанной сыпучим реагентом от одной загрузки кузова, при плотности распределения 50 г /м² составит 9,5 км; обработанной жидким реагентом от одной заправки цистерны, при плотности распределения 80 см³/м² составит около 4 км.

С ОБОРУДОВАНИЕМ ДЛЯ МОЙКИ ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ

Предназначена для летней мойки тротуаров и проездов дворовых территорий струями воды высокого давления

Протяженность дорожного полотна, промываемого от одной заправки цистерны, составляет более 2 км. Оборудование позволяет осуществлять работы по мойке парапетов, стен, лестниц при помощи ручного моечного пистолета.



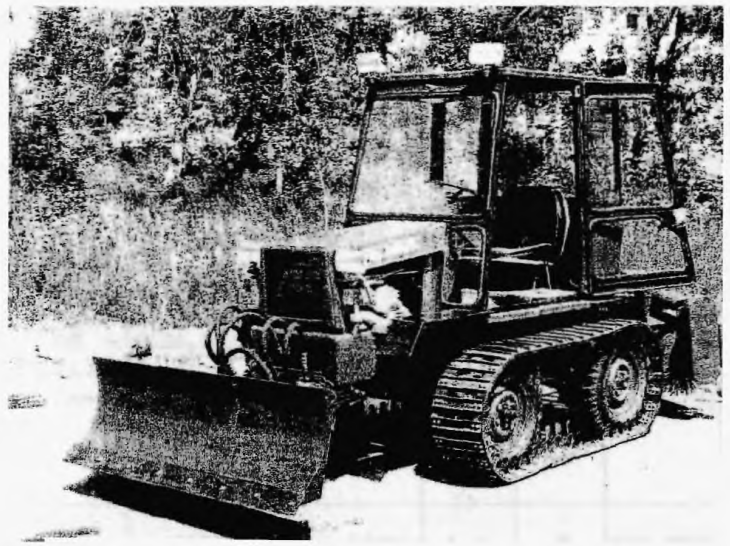
Ширина рабочей зоны, м.....2,5
Удельный расход воды, л/м², не более.....0,35
Рабочее давление воды при мойке, МПа. 2,0-5,0
Вместимость цистерны, м³.....2,0
Диапазон рабочих скоростей, км/ч.....4 - 10

23

МАЛОГАБАРИТНЫЙ ТРАКТОР С ОБОРУДОВАНИЕМ ДЛЯ КОММУНАЛЬНЫХ РАБОТ

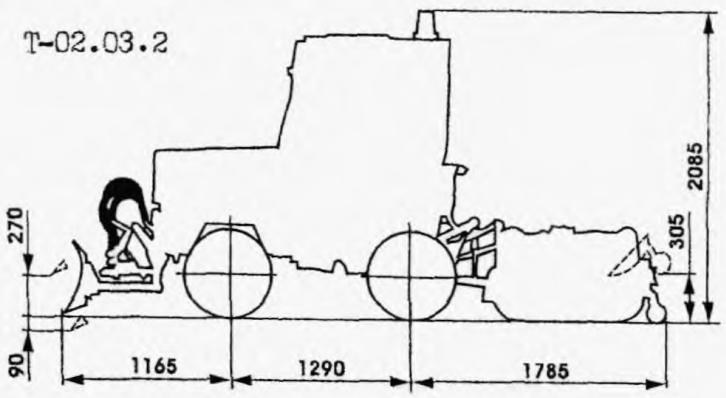
Т - 02.03.2

Дизели: 12 л.с. (В2Ч 8,2/7,8), 14,7 л.с. (1PW2), карбюраторный 16 л.с. (16HP «VANGUART»)
Масса:
- колесного 1030 кг/ 1090 кг
- гусеничного 1130 кг/ 1190 кг



- ***Большие возможности при малых габаритах***
- **Маневренность и простота в управлении**
- **Уникальный колесно-гусеничный движитель**

Предназначен для уборки свежевыпавшего снега, мусора, перемещения сыпучего грунта, очистки тротуаров, дорог, пешеходных дорожек и других работ в коммунальном хозяйстве. Может применяться в сельской местности, в фермерских и коллективных хозяйствах. В связи с использованием в качестве базы колесно-гусеничного шасси, агрегат может работать на гусеничном или колесном ходу в зависимости от погодных условий на местности. Эксплуатируется как с бульдозером и роторной метлой, так и раздельно.



БУЛЬДОЗЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Марка	РО-Б.02
Тип отвала	поворотный
Форма отвала	прямая
Габариты отвала, мм:	
- длина	750
- ширина	1450
- высота	485
Угол поворота отвала в плане, град., не менее	20
Подъем отвала над опорной поверхностью, мм, не менее	270
Управление отвалом	гидравлическое
Масса конструкции, кг, не более	123

МЕТЛА РОТОРНАЯ

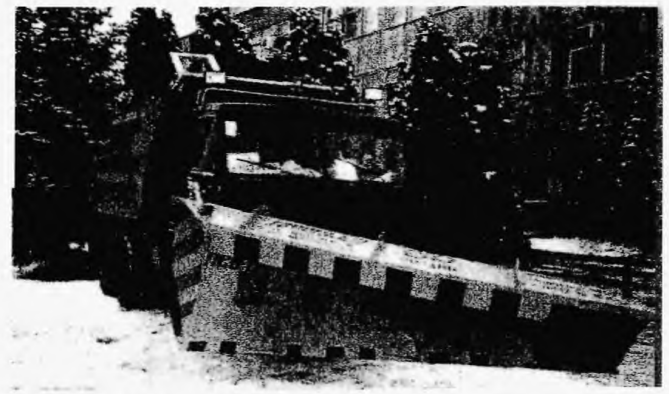
Марка	РО-РМ.02
Тип	навесная, цилиндрическая
Привод	механический от вала отбора мощности трактора
Скорость вращения щетки, об/мин	273
Ширина, мм	1740
Диаметр рабочего органа, мм	400
Ширина подметания, м	1,3
Высота убираемого свежевыпавшего снега за один проход (совместно с бульдозерным оборудованием), мм	80...10
Масса конструкционная, кг, не более	16

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЧЕЛЯБИНСКИЙ ТРАКТОРНЫЙ ЗАВОД - УРАЛТРАК»
Россия, 454007, г. Челябинск, проспект Ленина, 3

24. ОАО"ТОРФМАШ", г. Рязань изготавливает:

ПЕРЕДНИЙ СКОРОСТНОЙ ОТВАЛ ПСО-04

Предназначен для очистки автодорог от свежевыпавшего снега и отброса его на обочину.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

База	КАМАЗ - 55И, 55111
Управление подъемом (опусканием) рабочего органа	гидравлическое
Расстояние отброса снега за пределы дорожного полотна, м	4 - 8
Подъем отвала над опорной поверхностью, мм, не менее	200
Скорость подъема (опускания) отвала, м/с, не менее	0,25
Рабочая скорость, км/ч	40 - 50

25. ПЕСКОРАЗБРАСЫВАЮЩЕЕ БЫСТРОСЪЕМНОЕ УСТРОЙСТВО ПР-6

Предназначено для очистки автодорог от свежевыпавшего снега, отброса его на обочину и для обработки автодорог песко-соляной смесью.

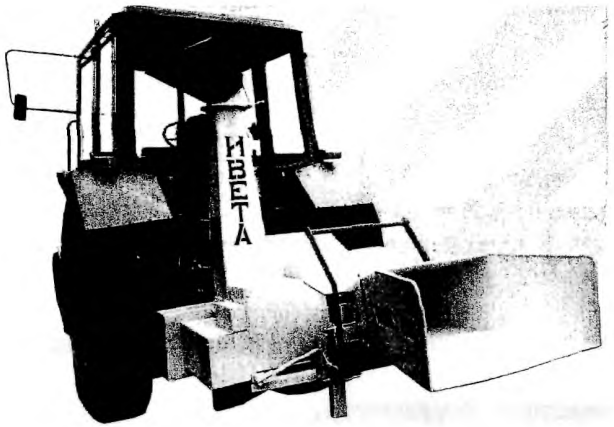


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

База	КАМАЗ - 5511, 55111
Управление подъемом (опусканием) рабочего органа	гидравлическое
Расстояние отброса снега за пределы дорожного полотна, м	4 - 8
Подъем отвала над опорной поверхностью, мм, не менее	200
Скорость подъема (опускания) отвала, м/с, не менее	0,25
Рабочая скорость, км/ч	40 - 50

Все гидравлические органы использованы со спецавтомобилей типа: ЭД-405 (ПС), КДМ-130, КО-713, КО-815.

№ п\п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Модель шасси	Ширина рабочей зоны, м при: мойке	поливке	снегоочистке	подметании	посыпке	Плотность посыпки, г/м²	Вместимость кузова, м³	Вместимость цистерны, м³	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг полная	Масса, кг снаряжения
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	6з	6и	6к	7	8
26	Машина комбинированная	КО-713 (4х2) 485310		ОАО"КОММАШ", г.Мценск	ЗИЛ-433362	8,5	20	2,5	2,5	4-9	-	3,0	6,15	8600х3000 х2900	12000	-
27		КО-815 (рис.,стр.46)			ЗИЛ-494560; 433362						100-400 (10-35-реагентов)			9000х3050 х2900		
		КО-815 отличается от КО-713 по целому ряду достоинств, разработанных на основе предложений и пожеланий заказчиков.														
28		КО-806 (рис.,стр.46)			МАЗ-5337; КамАЗ-43253	8,5	20	2,5	2,5	4-9	10-500	-	8,0	7400х2500х 3000	15600	
		Рабочая скорость движения машины,км/ч: при мойке - 10-20; при поливке - 20-30; при распределении инертных материалов - 20; антигололедных реагентов - 25; при снегоочистке - 40.Транспортная скорость - 35. Рабочее давление воды,МПа - до 1,6.														
29	Машина комбинированная уборочная	КДМ-226 (4х2) (рис.,стр.46)		ОАО"КДМ", г.Смоленск	ЗИЛ-433102	2,5-8	18	3,0	2.34	4-10	25-500	3,25	6,0	9500х2800 х2900	12000	-
30		МД-433 (4х2) (рис.,стр.46)		ОАО"Кургандормаш",г.Курган	ЗИЛ-433362	2,3	8,5	2,5	2,3	4-9	100-400	3	5,6	8700х2980 х2850	11000	6180
31		МКДС-1(ПМР) (рис.,стр.46)		ОАО"РАРАЗ", г.Ряжск		2,5	8,0	2,7-7,0	2,37	3-6 (реагентов)	10-100 (мл/м²)	-	5,5	8990х2770 3100	11000	2200
		Расход воды при мойке,л/мин - до 300 ,при давлении,МПа - до 2,0. Рабочая скорость,км/ч:при мойке до 20, при снегоочистке и распределении реагентов - 30.														
32		МКДС-4005 (рис.,стр.46)			КамАЗ 53215	2,5	8,0	2,85	2,4	2-8 (реагентов)	30-150 (мл/м²)	-	10	10420х3200 2925	20500	3385
		Расход воды при мойке,л/мин:до 450, при давлении,МПа - до 2,0. Рабочая скорость,км/ч:при мойке-до 20,при снегоочистке-до 60,при распределении - 40.														
33	Машина комбинированная уборочная,с гидроподъемником	КО-829(4х2) (рис.,стр.46)		ОАО"КОММАШ," г.Арзамас	ЗИЛ-530180	-	3,0	-	-	4-6	-	1,61	2,5	6200х2350х 2850	6550	-
		Высота подъема площадки,м - 2,5														
34	Машина комбинированная уборочная	КО-820(4х2) (рис.,стр.46)			ГАЗ-3302, 33021		3,0			2,0		0,95	1,5	5200х2200х 2400	3500	





Комбинированная машина КО-815-01

РАРЗ МКДС-1 (4х2)



РАРЗ МКДС-4005 (4х2)



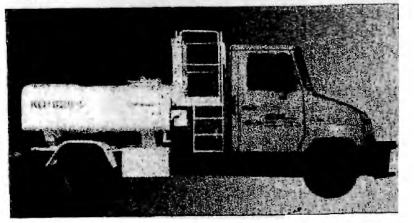
ЭД-226 ПС+ПМ





Машина комбинированная КО-806-20

Арзамас КОММАШ КО-829 (4х2)



Кургандормаш МД-433 (4х2)





Машина комбинированная КО-806-02

Арзамас КОММАШ КО-820 (4х2)



I. Машины вакуумные предназначены для сбора и вывоза жидких бытовых отходов(ЖБО).

Наполнение цистерн происходит за счет создаваемого в них разрежения,которое в современных машинах создается вакуумным насосом, приводимым от коробки отбора мощности (КОМ),разрежение 0,08-0,095 мПа , что позволяет производить забор ЖБО с глубины до 6 м и наполнять цистерну со скоростью 0,6-I,0 м^3/мин(старые 0,3-0,4 м^3/мин)

Опорожнение цистерны производится либо самотеком,либо под давлением воздуха создаваемого насосом.

2. Машины илососные используют для очистки отстойников и колодцев ливниевых и канализационных сетей от загрязнения.

Принцип работы заимствован у вакуумных машин, но цистерны разделены на два отсека(для ила и иловой воды),поэтому в комплект входят всасывающая стрела с дистанционным управлением,гидравлическая,пневматическая и электрическая системы.

Разгрузка емкости производится путем опрокидывания цистерны на угол до 45^0.

3. Машины каналопромывочные применяют для профилактической и аварийной прочистки труб диаметром до 400 мм от осадков струями высокого давления, для очистки от загрязнений малогабаритных отстойников,колодцев в стесненных условиях.

Там , где невозможно применение механизированных средств прочистки применяют ручное прочистное оборудование.

В стандартное оборудование машин входят:цистерна,насос высокого давления,с приводом от КОМ,обмывочная камера,рукав высокого давления,комплект реактивных каналопромывочных насадок.Для обеспечения работы в течение нескольких часов все машины оборудованы выбросными рукавами для заправки водой от ближайшего гидранта. Для обеспечения совместной работы каналопромывочного и илососного оборудования применяют комбинированные каналоочистительные машины(Пример КО-560)

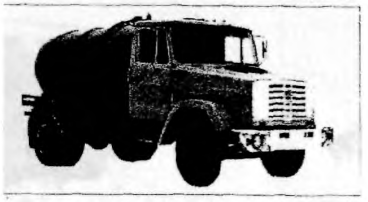
Арзамас КОММАШ КО-525 (4х2)



Арзамас КОММАШ КО-523 (4х2)



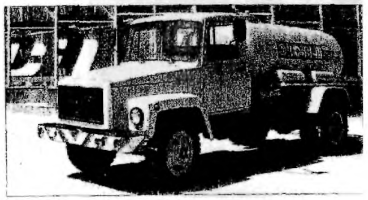
Мценск КОММАШ КО-529-02 (4х2)



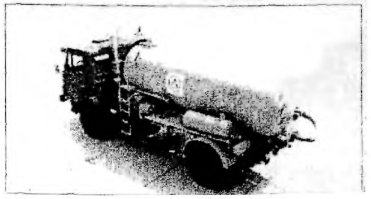
ГрАЗ МВ-8 (4х2)



Арзамас КОММАШ КО-503В (4х2)



Арзамас КОММАШ КО-515 (4х2)



Кургандормаш МК-5.8 (4х2)



ГрАЗ МВ-1 (4х2)



Арзамас КОММАШ КО-520 (4х2)



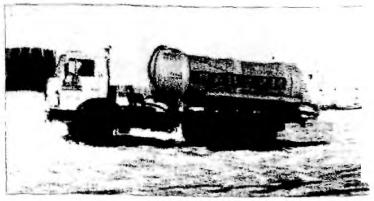
Мценск КОММАШ КО-529 (4х2)



Кургандормаш МК-9 (6х4)



ГрАЗ МВ-2 (6х4)



3.1. МАШИНЫ ВАКУУМНЫЕ

№ поз.	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Модель шасси	Производительность вакуумного насоса, м³/ч 6б	Разрежение в цистерне, мПа 6в	Глубина всасывания м 6г	Время, мин наполнения 6д	Время, мин опорожнения 6е	Вместимость цистерны, м 6ж	Габариты мм L x B x H 6к	Масса, кг снаряжения 7	Масса, кг полная 8
1	2	3	4	5	6а									
I	Машина вакуумная	КО-525 (4х2) 485313 (рис.,стр.47)		ОАО"КОММАШ" г.Арзамас	ГАЗ-3302; 33021	40; 13 л/мин (насоса высокого давления)	0,08	2,0	2	–	I,0; 0,35(бака для воды)	5500х2100х 2400	2200	3500
2		КО-503В (рис.,стр.47)			ГАЗ-3307	240		4,5	6	5	2.75	7000х2200х 2650	3670	7850
3		КО-520(4х2) (рис.,стр.47)			ЗИЛ-433362; (43141Г)	360	0,08	4,0	3-5		5,0	7600х2500х 2850	5700 (5750)	II000
4		КО-523(4х2) рис.,стр.47)			МАЗ-5337				7	6; (7-самотеком)	8,7	8500х2500х 2950	8950	I8000
5		КО-5I5 (4х2) (рис.,стр.47)			КамАЗ-43253	3I0	0,085	4,5	5,5	8	7,0	7750х2500х 2980	7450	I5200
6	Машина ассенизационная(вакуумная)	КО-529 (рис.,стр.47) КО-529-0I		ОАО"КОММАШ", г.Мценск	ЗИЛ-433362	3I0	0,08	4,0	5	4 (5-самотеком)	5,0	7600х2500х 2950	I550	II000
					ЗИЛ-432902									
7		КО-529-02 (рис.,стр.47)			ЗИЛ-433302									I2000
8		КО-529-03			ГАЗ-3307	270					3,75	7000х2300х 2750	II50	7850
		КО-529-04			ГАЗ-3309								I000	8I00

Примечание: Расход топлива на весь цикл заполнения и слива(поз.5) – 4 л.

№ п\п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Модель шасси	Производительность вакуумного насоса, м³/ч	Разрежение в цистерне, мПа	Глубина всасывания, м	Время, мин наполнения	Время, мин опорожнения	Вместимость цистерны, м³	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг	
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	6к	7	8
9	Машина ассенизационная (вакуумная)	МК-5,8 (4х2) (рис., стр. 47)		ОАО "Кургандормаш", г. Курган	ЗИЛ-433362; 431412	60	0,05	4;0	12	10	5,8	7000х2500х2850	5750	17800
		(МК-4)			(ГАЗ-3307)						(4,0)			
10		МК-9 (6х4) (рис., стр. 47)			ЗИЛ-133 Г4				18	–	9,0	9250х2500х2850	8800	17800
		(МК-10)			(КамАЗ-53215)						(10)			
					Транспортная скорость (поз.9,10) – 80 км/час									
11		МВ-8 (4х2) (рис., стр. 47)		ОАО "Грабовский завод специализированных автомобилей" (ГрАЗ), пос. Грабово, Пензенской обл.	ЗИЛ-530180	240	0,085	4,0	3–4	4	2,5	6650х2200х2380	3740	6650
					Скорость, м³/ч: наполнения цистерны – 40, опорожнение самотеком–35, под давлением – 50.									
12		МВ-1 (4х2) (рис. стр. 47)			ГАЗ-3307; 3309	240	0,085	4,0	–	20 (скорость опорожнения, м ч) самотеком; 10–под давлением	3,7	6640х2050х2610	3700	7850
13		МВ-3 (4х2)			ЗИЛ-433362						5,7	6800х2500х2930	5110	11035
14		МВ-4 (4х2)			ЗИЛ-433102						5,2	8000х2500х2900	5910	11335
15		МВ-2(6х4) (рис. стр. 47)			КамАЗ-53213	310	0,085	4,0	10	8	9,7	8950х2500х3055	8000	18225

3.2. МАШИНЫ ИЛОСОСНЫЕ

№ п\п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Модель шасси	Вместимость, $м^3$ цистерны	Вместимость, $м^3$ отсеков илового	Вместимость, $м^3$ отсеков иловой воды	Производительность, м/ч насосов вакуумных	Производительность, м/ч насосов плунжерных	Разрежение, мПа	Глубина всасывания, м	Габариты, мм L x B xH	Масса, КГ снаряженная	Масса, КГ полная
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	6з	6и	7	8
I	Машина илососная	КО-5I0 (4x2) 485312 (Рис.,стр.)		ОАО"КОММАШ", г.Арзамас	ЗИЛ-433362	3,25	2,95	0,4	360	-	0,09	4,5	7000x2500 x3500	62I0	II000
					Время опоражнивания цистерны,мин - 5. Масса загружаемых материалов,кг - 4565										
2		КО-507А(6x4) (рис.,стр.)			КамАЗ-532I3	7,0	6,5	0,5	720	-	0,095	6,0	8500x2500x 3300	II800	20500
					Вместимость баков для воды,$м^3$ - 0,6; угол подъема цистерны,град - 60.										
3		КО-507А-2(6x4)								I6 л/мин			8I00x2500x 3200		
					Вместимость баков для воды,$м^3$ - 2,0; давление водяного насоса,мПа - 3-I5.										
4	Машина илососная	КО-524(4x2) (рис.,стр.)			МАЗ-53373	6,2	5,6	0,5	720	-	0,095	6,0	7400x2500x 3500	I0000	I8000
5	Машина илососная комбинированная	КО-530 (6x4) (6x4)		ОАО"КОММАШ", г.Мценск	КамАЗ-53229-02	I0	-	-	720	2,2		4-6	8050x2500x 3650	I3000	24000
					Для выгрузки масс цистерна оборудована открываемым задним дном и подъемным на 45^{0} корпусом цистерны. Удачные конструктивные решения позволяют удалять из цистерны иловую воду и транспортировать к месту утилизации только ил.										

Арзамас КОММАШ КО-524 (4x2)



Арзамас КОММАШ КО-507А (6x4)



Арзамас КОММАШ КО-510 (4x2)



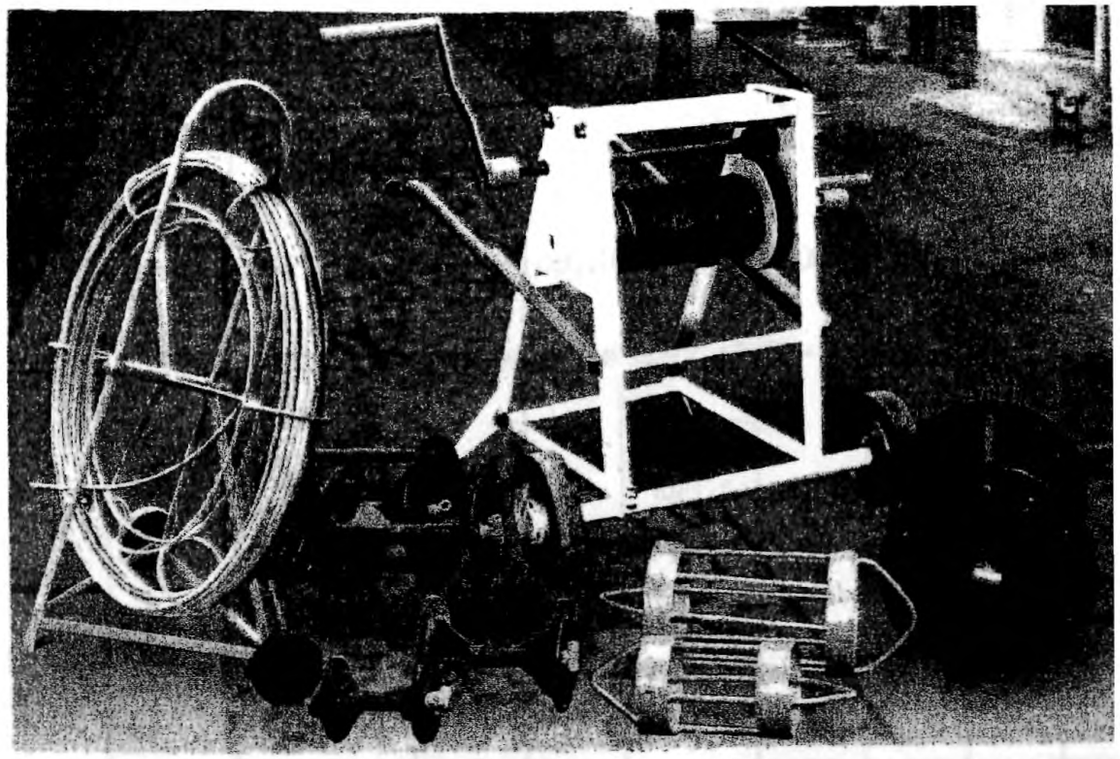
Мценск КОММАШ КО-530 (6x4)



I.КОМПЛЕКТ оборудования для ручной механической прочистки водосточных и канализационных сетей.

Там,где невозможно применить механизированные средства прочистки,поможет комплект ручного прочистного оборудования,в который входят: две ручные лебедки,прочистные снаряды(корнерезы,парные диски,мячи) и два направляющих ролика для стального троса(см.рис).

Длина каната-120 м,диаметр -6,5 мм,прочистные снаряды выпускаются различных типоразмеров для канализационных труб Ø 150,200,250,300,350 мм



2. СПИРАЛИ И ГИБКИЕ ВАЛЫ для прочистки внешних и внутренних сетей

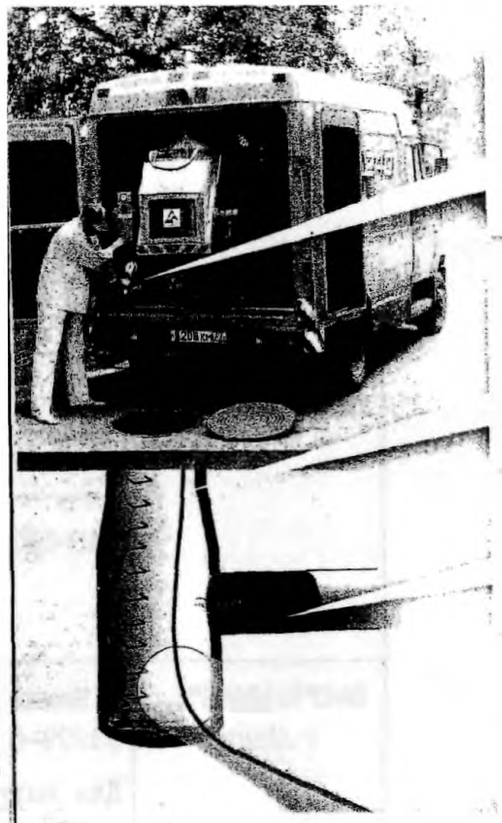
СПИРАЛИ

с натяжным устройством имеют наконечник, внутри которого закреплен стальной трос, спиральную оболочку из пружинной проволоки и самонатяжное устройство. Принцип работы этого устройства основан на натяжении стального троса, проходящего внутри оболочки спирали, за счет винтовой пары. Натяжение осуществляется двумя гаечными ключами. Регулировкой усилия натяжения можно добиться требуемой жесткости всей конструкции, что позволяет наиболее эффективно проводить прочистку сетей возвратно-поступательным способом. В ослабленном состоянии спираль легко скручивается в небольшую, удобную для хранения бухту. В спиралях без натяжного устройства отсутствует стальной трос внутри. Эти спирали снабжены ручкой для их закручивания во время прочистки сетей.

ГИБКИЕ ВАЛЫ

представляют собой конструкцию из послойно навитой пружинной проволоки, причем направление навивки слоев чередуется. Диаметр используемой для навивки проволоки и число слоев зависит от внешнего диаметра вала. Оба конца гибкого вала оплавлены, что предотвращает самопроизвольную раскрутку проволоки.Такая конструкция обеспечивает возможность передачи большого крутящего момента без разрушения вала.Основным назначением гибких валов является прочистка канализационных трубопроводов от лежаков в подвале зданий через ревизки до первого колодца городской канализации. Гибкие валы используются и при прочистке засоров в стояках зданий

3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МОДЕРНИЗАЦИИ КАНАЛОПРОМЫВОЧНЫХ МАШИН



Четырехходовой водораспределительный кран ДКТ-222 предназначен для установки в водяную систему высокого давления каналопромывочных машин КО-502, КО-504 КО-512, КО-514. Он монтируется взамен трех вентилей водяной системы, упрощает и облегчает управление системой, снижает гидравлические потери в сети, исключает гидравлические удары при ошибках оператора,повышает ресурс плунжерного насоса высокого давления.



Рукав высокого давления с двойной металлической оплеткой имеет невысокую массу, что существенно улучшает проходимость рукава с насадком по загрязненному трубопроводу, выдерживает рабочее давление 18МПа с 3-х кратным запасом прочности. Максимальная длина отрезка 100 метров.



Пневматическое заглушающее устройство ПЗУ предназначено для временного герметичного перекрытия внутренней полости трубопроводов диаметром от 100 до 1200 мм при проведении ремонтно-восстановительных и аварийных работ.



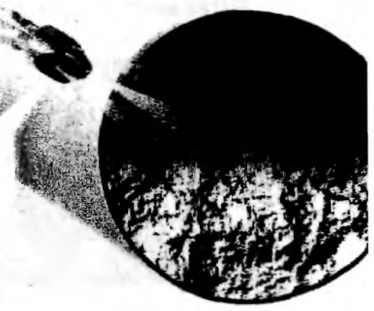
Универсальный съемный штуцер ДКТ-215 на рукава высокого давления применяется для их стыковки с барабаном каналопромывочных машин и соединения с насадками. Штуцер обеспечивает герметичность системы до 25 МПа.





Эжекторные насосы ДКТ-220, работающие от водяной струи, создаваемой насосом высокого давления каналопромывочной машины, позволяют заменить илососную или вакуумную машину и откачивать жидкость с расходом до 2000 л/мин из отстойников и колодцев глубиной до 30 м на расстояние до 100 метров.





Каналопромывочные насадки позволяют, используя дистанционный реверс водяных струй высокого давления, эффективно размывать самые сложные засоры в канализационных и водосточных сетях. Диапазон рабочего давления воды от 4 до 16МПа.

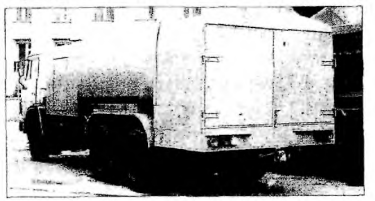
3.4. МАШИНЫ КАНАЛОПРОЧЫВОЧНЫЕ И КАНАЛООЧИСТИТЕЛЬНЫЕ

№ п\п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Модель шасси	Производитель насоса, м³/ч: высоко-го давл.	Производитель насоса, м³/ч: вакуум-ного	Вместимость цистерны, м³	Давление, МПа: на размывочн. головке	Давление, МПа: при мойке	Диаметр очищаемого трубопр-да, мм	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг: снаряжения	Масса, кг: полная
1	2	3	4	5	6а	6в	6в	6г	6д	6е	6ж	6з	7	8
I	Машина каналопромывочная	КО-502М(4х2) 485314 (КО-502Б-2) (рис.,стр. 53)		ОАО"КОММАШ", г.Арзамас	ЗИЛ-433362	I0	-	4,9	I0-I6	I,4 (I,0)	I50-I000	7000х2450 х 2660	5950	II000
2		КО-5I4М(4х2) (КО-5I4-I) (рис.,стр.53)			КамАЗ-43253 (МАЗ-53373)	I0	-	5,75 (8,0)	I2,5	I,5		7500х2500х 3500	9300 (9850)	I5200 (I8000)
					Ширина рабочей зоны при мойке,м - 3,5(поз.I,2)									
3		КО-5I2М(6х4) (КО-5I2) (рис.,стр.53)			КамАЗ-53213; 53229 (КамАЗ-53213)	I2,5 (I0)	-	9,05	I6 (I2,5)	-		8500х2500х 3I00	III00	24000 (20500)
4	Машина малогабаритная каналопромывочная	ДКТ-240 (4х2) (рис.стр.53)		ЗАО"Доркотехника",г.Москва	ЗИЛ-5301НС	8,0	-	I,9	I6		до 400	5I70х22I0х 2900	3490	6950
5	Машина каналопромывочная	ДКТ-260-0I (ДКТ-260-02) (рис.,стр.53)			ЗИЛ-433362	II,0	-	6(3-пластиковых бака)	I6		I50-800	6800х2460х	2960(оборудования)	II000
					(Баки с водой установлены за кабиной и закрыты панелями с утеплителем, температура окружающего воздуха при эксплуатации минус I5 до +40°С; ДКТ-260-0I - минус 5 до +40°С)									
6	Машина комбинированная каналоочистительная	ДКТ-245 (рис.,стр.53)			КамАЗ-53229	I9	до 2400	6(иловогостсека) 5(бакон для воды)	I0	-	до I000	8250х2500х 3250	I3I00	-
7		КО-560(6х4) (рис.,стр.53)		ОАО"КОММАШ", г.Арзамас	КамАЗ-53229	I0	720	6 - для ила; 5 - для воды	I6			8250х2500х 3250	6030 (спецоборудование)	22400
8		КО-564		ОАО"КОММАШ", г.Мценск	КамАЗ-53229	-	-	8,0; 4-для воды)	-	-	I00-300	9000х2500х 4000	6800 (отложений)	-
					Глубина всасывания(очищаемой ямы),м(поз.6,7 - 6; поз.8 - 8).									

Арзамас КОММАШ КО-502М (4х2)



Арзамас КОММАШ КО-512М (6х4)



ДКТ-260-02



Арзамас КОММАШ КО-502Б-2 (4х2)



Арзамас КОММАШ КО-512 (6х4)



ДКТ-245 (6х4)



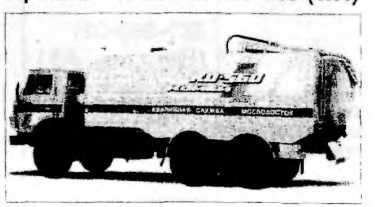
Арзамас КОММАШ КО-514 (4х2)



ДКТ-240 (4х2)



Арзамас КОММАШ КО-560 (6х4)

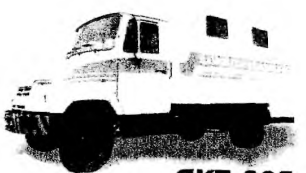


Арзамас КОММАШ КО-514-1 (4х2)



КТ-260-01





ДКТ-235

4. МАШИНЫ АВАРИЙНО-РЕМОНТНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ
4.I. МАШИНЫ СПЕЦИАЛЬНЫЕ (СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ)

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Модель шасси	Технические характеристики	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг снаряжения	Масса, кг полная
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	7	8

Специальные(специализированные) машины используются для перевозки: безнадзорных животных (главным требованием к машинам является наличие запираемых клеток, грузоподъемное устройство и разделение кузова на два отсека:пассажирского(отапливаемого) и технического; туш павших животных и твердого технологического материала (рога,копита,кости и т.п.)(в кузове таких машин установлена лебедка,для затаскивания туш. Задний борт может откидываться относительно нижних шарниров,принимая положение трапа или относительно верхних шарниров при самостоятельной выгрузке,с правой стороны кузова установлен манипулятор для загрузки через верхний люк твердого материала с помощью стандартного контейнера ёмкостью 0,75 м^3)

При мытье животных, для обработки территорий рынков,складов,овощехранилищ, а также мест погрузки и выгрузки животных используют дезинфекационные машины серии ДУК.

Для перевозки твердых и жидких промышленных радиоактивных отходов от мест накопления до мест локализации используют машины для перевозки радиоактивных отходов.

I	Машина специальная	МС-I (4x2) 485300 (рис.,стр. 54)		ОАО"АРЗ Плавский", пос.Белая гора, Тульской обл.	ЗИЛ-5301БО	Установленное оборудование: - клетка для 6 собак - 3 шт; - клетка для I5 кошек - I шт, - петля ловчая (аркан); - грузоподъемное устройство с лебедкой - 250 кг.	3700x2I00x I800 (внутренние размеры фургона)	4500	6950
2		МС (4x2) (рис.,стр. 54)			ЗИЛ-433362	Установленное оборудование: - клетка для 8 собак - 3 шт; - клетка для I3 кошек - I шт. - петля ловчая(аркан); - грузоподъемное устройство с лебедкой- 250 кг.	4000x2400x 2000	7300	II000
3	Машина для перевозки утильсырья	КО-4I3У		ОАО"КОММАШ", г.Мценск	ГАЗ-3307	-вместимость кузова, м^3 - 9,8; -грузоподъемность манипулятора,кг-500; - тяговое усилие лебедки,кг - 800; - скорость перемещения троса,м/с - 0,3-0,35; - время подъема кузова,с - 20.	-	-	7850
4	Машина для перевозки рациоактивных отходов	ОТ-20 485362		ДОАО"Водомашоборудование", г.Воронеж	ЗИЛ-I30 Д	см. текст	6005x2500x 2890	7280; I920(загружаемого груза)	9200

АРЗ Плавский МС-1 (4x2)



АРЗ Плавский МС (4x2)



№ п\п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Модель шасси	Установленное оборудование	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг снаряжения	Масса, кг полная
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	7	8

I. Машины оперативных служб для ремонта канализационных сетей изготавливаются с полным ремонтным комплектом оборудования. Они представляют собой утепленный кузов-фургон для удобного размещения и перевозки рабочих, оборудование находится в специальном отсеке кузова.

2. В отличие от машин для ремонта канализационных сетей тип автомобилей для ремонта водопроводных сетей является сопроводительным для регламентных работ по ремонту водопроводных сетей и выполняют роль бытовки и мастерской. Они , как правило, изготовлены на базе летучки с утепленным кузовом.

В большинстве своем в кузове смонтированы: токарный и сверлильный станок, вестак, тиски, электронасос, газо- и электросварочное оборудование, трансформатор, а в комплект входят приборы для определения мест повреждения подземных теплотрасс и кабелей.

3. Машины для теплоэнергетических предприятий и ремонта теплосетей предназначены для производства профилактических, ремонтных и аврийных работ. В отличие от аврийных машин для ремонта канализации, эти фургоны, получившие обозначение АРТК-М (аварийно-ремонтная для теплосетей и котельных) имеет минимум необходимого оборудования.

В кузове установлены: блок источника атономного питания, сварочный выпрямитель, переносной вентилятор, приспособление для опрессовки трубопровода и самовсасывающий насос (возможна замена на фекальный). Машины оснащены генератором звуковой частоты 13Ч и кабелеискателем КАИ, предусмотрены места для ремонтников.

1	Машина для аварийно перекачки жидкости	ДКТ-235-01(4х2) 485350 (рис., стр. 53 56)		ЗАО "Доркомтехника", г.Москва	ЗИЛ-5301БО	Насосы: диафрагменный, центробежный фекальный, трубоприжим -производительность центробежного насоса, $м^3/ч$ - 250, напор центробежного фекального насоса - 32 м, дальность перекачки - 75 м, глубина всасывания - 5,0 м.	6175х2455х 2900	1200 (оборудования)	
2		ДКТ-235-07 (рис., стр. 56)			ЗИЛ-5301ГА	Агрегат сварочный с кабелем, электроточило, электродрель; комплект оборудования для газовой сварки, трубоприжим, труборез, лебедка ручная, ножовка, паяльник, инструмент слесарный, спираль, для прочистки канализации.			
3	Машина для очистки канализационных сетей	ДКТ-235-04(4х2) (I стр. 56)			ЗИЛ-433362	Переносная лебедка с тяговым усилием 5 кН (ручной привод), корнерез, комплект направляющих роликов и прочистных снарядов. Объем грузового отсека, $м^3$ - 0,45-10, Контрольный расход топлива, л/100км - 12.	5170х2210х 2900	3490	6950
4		ДКТ-235-08			ГАЗ-3307		4000х2400 х2000		
5		ДКТ-235-06			ЗИЛ-534332		5170х2210х 2900		

№ п\п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Модель шасси	Установленное оборудование	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг снаряжения	Масса, кг полная
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	7	8
6	Машина для механической прочистки водостоков и канализационных сетей	ДКТ-201(4х2) (рис.,стр.56)		ЗАО"Доркомтехника",г.Москва	ГАЗ-3307; или ЗИЛ-433362, 431412	Лебедка с гидроприводом-тяговое усилие-1500 кгс; Диаметр,мм: стальных канатов - 11,5,прочищаемых трубопроводов- 150-600; Вспомогательный поворотный кран(грузоподъемность - 350 кг); Длина стального каната - 150 м. По согласованию с заказчиком ДКТ-201 комплектуется: - переносной лебедкой с ручным приводом(500 кг); - спиралью для ручной прочистки длиной 45 м,диаметром- 23 мм с натягивающимся внутри стальным тросом; -комплектом направляющих роликов и прочистных снарядов	-	-	-
7	Машина аварийно-ремонтная	АВМ-1 3307 / АВМ-1 4333 (рис.,стр.56)		ОАО"Машиностроительный завод" г.Клетино	ГАЗ-3307 / ЗИЛ-433362	- электросварочный трансформатор(питание от сети 380/220 В),насос,верстак,комплект слесарного оборудования - время развертывания - 5 мин.	6580x2410 x3000 / 7100x2500 x3200	4590 / 7050	6950 / 11000
8	Машина аварийно-ремонтная(для теплосетей и котельных)	АРТК-М (4х2) (рис.,стр.56		ЗАО"Пензенская Горэлектросеть", г.Пенза	ГАЗ-3307,	-выпрямитель сварочный(Iсв.-315 А;насос-подача,м³/ч - 40;вентилятор переносной-производительностью,м³/ч - 3000. -мощность источника автономного питания, кВт - 20-30; напряжение,В - 400. - наибольшее давление гидравлических испытаний приспособления для опрессования трубопровода, кгс/см - 60	6800x2500 3200	6660	-
9	То же,для проведеня работ в тепловых,газовых, водоканале и канализации	АРТК- (4х2) (рис.,стр.56)			КамАЗ-4326		7750x2500 2980	-	

ДКТ-235-01 (4х2)



ДКТ-235-04 (4х2)



КлМЗ АВМ-1 3307 (4х2)



ПГЭС АРТК-М (4х2)



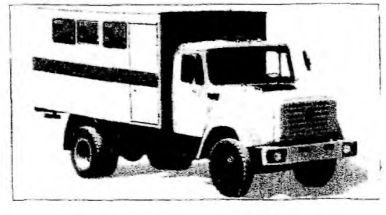
ДКТ-235-07 (4х2)



ДКТ-201 (4х2)



КлМЗ АВМ-1 4333 (4х2)



ПГЭС АРТК (4х2)



№ п\п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Модель шасси	Установленное оборудование (Технические характеристики)	Габариты	Масса, кг снаряжения	Масса, кг полная
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	7	8
	I. Машины для ремонта газовых сетей предназначены для выполнения слесарных, газо- и электросварочных работ, на них установлены светильники или софиты для освещения места работ. Кроме того они предназначены для продувки камер колодцев, откачивания жидкостей из траншей, тепловых камер, у них имеется возможность подключения внешнего потребителя к блоку питания автономного источника, а в комплект оборудования входят приборы для определения загрязнения воздуха (АРТК-МГ) Кроме машин АРТК-МГ в газовом хозяйстве эксплуатируют машины КТ-602(ОАО"КОММАШ",г.Арзамас) для перевозки баллонов со сжиженным газом коммунально-бытового потребления, такой автомобиль способен перевезти за один раз 40 баллонов. 2. К машинам по обслуживанию электросетей относится весь специальный транспорт, который применяют на строительно-монтажных или ремонтных работах на высоте, обслуживании и ремонте линий электропередач(ЛЭП) и связи напряжением до 1000 В. Для городских контактных сетей применяют летучки с подъемной площадкой. Основными для электросетей являются передвижные испытательные электролаборатории, которые предназначены для высоковольтных испытаний силовых кабелей и электрооборудования, прожига дефектной изоляции силовых кабелей, определения мест повреждений относительными и абсолютными методами.(питание одно или трехфазное).								
I	Машина аварийно-ремонтная для газовых сетей	АРТК-МГ (4х2) 485350 (рис.,стр..58)		ЗАО"Горэлектросеть",г.Пенза	ГАЗ-3307	- мощность источника автономного питания,кВт-20-30, напряжение,В - 400; - сварочный ток выпрямителя, А- 315; - подача самовсасывающего насоса, м - 40; - производительность переносного вентилятора, м - 3000; - температура откачиваемой жидкости,град-по 60.	6800х2500 3200	6660	-
2	Автомобиль аварийной службы	ГАЗ-3302-0000390 (рис.,стр.58)		ОАО"Машиностроительный завод", г.Арзамас	ГАЗ-33022	Для доставки материально-технических средств в места аварии и ремонте газовых магистралей.	5440х2000х 2770	2100	3500
					ГАЗ-33028	- полезный объем,м^3 - 10,площадь,м^2 - 5,75. - размеры кузова,мм - 3040х2000х1770	5440х2000х 2860	2350	3500
3	Машина аварийно ремонтная	АБ-3 (4х2) (рис.,стр.58)		ГУП"СВАРЗ", г.Москва	ЗИЛ/-433362	Предназначена для обслуживания и ремонта контактных сетей городского транспорта,а также монтажа стендов на высоте до 7 м. - подъемная площадка с подъемником пантографного типа(высота до 7 м,вылет стрелы площадки,мм- 1085,вместимость - 5 чел.)	6740х2500х 3760	6250	11000
4	Автомобиль специальный(для обслуживания электроцехов)	39882 МОЗЦ(4х4) (рис.,стр.58)		ОАО"Азнакаевский завод"Нефтемаш"	ГАЗ-3308	-указатель напряжения,изолирующая штанга,клещи электроизмерительные,мегоомметр,измеритель сопр. заземления,измеритель переходного сопротивления,мост постоянного тока , средства индивидуальной защиты,шанцевый инструмент	6500х2340 3500 2500х1700 х400(грузового отсека)	-	-

№ п\п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Модель шасси	Устанавливаемое оборудование (Технические характеричтики)	Габариты,	Масса, кг	
								снаряжения	полная
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	7	8
5	Электролаборатория передвижная(для кабельных электросетей напряжением 0,4-10 кВ)	ППУК-М/ППУ-М 485350 (рис.,стр.58)		ЗАО"Горэлектросеть",г.Пенза	УАЗ-3909	-напряжение питающей однофазной сети-220 В, 50 Гц (поз.7,8- 380 В); -выходное выпрямленное напряжение при х.х., 6 ступеней,кВ - 25(поз.7,8 - 30); -выходной выпрямленный ток поджига,в режиме к.з.,А- 50(поз.7 - 12,поз.8-45) ; - вторичное переменное/выпрямленное напряжение, эфф.,кВ - 50/70; - рабочий выходной выпрямленный ток,А-40; - величина выпрямленного напряжения разряда конденсатора,кВ- 5; - энергия импульсного разряда,Дж - 2500; - выходное напряжение переменного тока частоты 800 Гц,В (поз.7,8) - 60-220.	4440x1940x 2101	2220	2820
6		ППУК-Н/ППУН (рис.,стр.58)			ГАЗ-2705 ГАЗель		[illegible]x2000x 2180	3150	3500
7	Электролаборатория передвижная	ППУК/ППУК-1 (рис.стр..58)			ГАЗ-3307		6380x2370 2810	4700	—
8		ППУ-КК (4x4) (рис.стр.58)			КамАЗ-4326		7750x2500x 2980	—	—

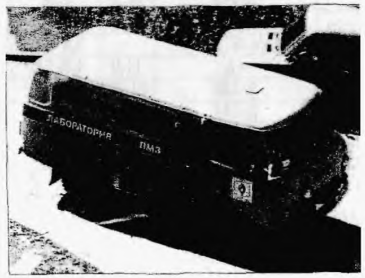
ПГЭС АРТК-МГ (4x2)



СВАРЗ АБ-3 (4x2)



ПГЭС ППУК-М/ ППУ-М (4x4)



ПГЭС ППУК/ ППУК-1 (4x2)



ГАЗ-3302-0000390 (4x2, 4x4)



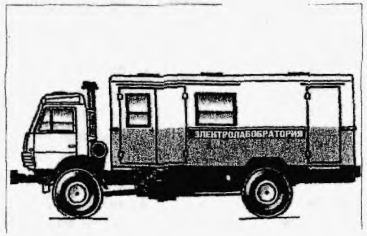
Нефтемаш 39882 МОЭЦ (4x4)



ПГЭС ППУК-Н/ ППУН (4x2



ПГЭС ППУ-КК (4x4)



1. Передвижные компрессорные станции предназначены для питания сжатым воздухом пневмоинструмента и спецоборудования. Компрессоры монтируют на салазках, одноосном шасси, или на бортовой платформе грузовых автомобилей.

2. Передвижные сварочные агрегаты, установленные на тракторном, автомобильном или одноосном шасси прицепа (по заказу на салазках), представляют собой автономные дизельные двигатели с генератором электрического тока для сварки и резки металлоконструкций.

Компактные сварочные агрегаты устанавливают на машины для аварийно-ремонтных работ.

1. Сравнительные характеристики прицепных компрессорных станций

Марка и модель	Число колес	Тип компрессора	Тип двигателя	Двигатель	Мощность, кВт	Производительность, м³/мин	Рабочее давление, атм	Масса, кг	Габаритные размеры, мм
ЗИФ ПВ-5М	2	винтовой	дизель	Д-144-60	44,0	5,4	4,0-7,0	1410	3850x1725x1930
ЗИФ ПВЭ-4,8/0,7	2	винтовой	электрический (380В)	5А200L4У2	45,0	4,6-4,8-4,9	8,76	1180	3273x1725x1830
ЗИФ ШВ-5М	2	винтовой	электрический (380В)	ВРП-200М4Р	37,0	5,0	4,0-7,0	1170	2850x1050x1170
ЗИФ НВЭ-4,8/0,7	–	винтовой	электрический (380В)	5А200L4У2	45,0	4,6-4,8-4,9	8,76	1050	2050x1250x1700
ЗИФ НВЭ-5М	–	винтовой	электрический (380В)	ВРП-200М4Р	37,0	4,8-5,0	4,0-8,0	1020	2450x870x1020
КЗМИ ПВ-10/8М1	4	винтовой 1-ст.	дизель	ЯМЗ-236М2	75,9	11,2	8,0	3395	5395x1730x1870
КЗМИ НВ-10/8М2	–	винтовой 1-ст.	дизель	ЯМЗ-236М1	75,9	11,2	8,0	2830	3240x1780x1830
КЗМИ НВ-10Э	–	винтовой 1-ст.	дизель	4АМР250S4	75,0	10,0	8,0	1950	3060x1530x1460
ПТМЗ ПК-1,75С	2	поршневой 2-ст.	дизель	Д-120	17,5	1,75	7,0	1180	3000x1800x2160
ПТМЗ ПКС-1,75	2	поршневой 2-ст.	электрический (380В)	АИР 160S4	15,0	1,75	7,0	470	1270x1180x1140
ПТМЗ ПКСД-1,75	2	поршневой 2-ст.	дизель	Д-120	17,5	1,75	7,0	1180	3000x1800x2160
ПТМЗ ПКС-3,5А	2	поршневой 2-ст.	электрический (380В)	АИР 180М4	30,0	3,5	7,0	975	3000x1880x1700
ПТМЗ ПКС-3,5АМ	2	поршневой 2-ст.	электрический (380В)	АИР 180М4	30,0	3,5	7,0	975	3000x1880x1700
ПТМЗ ПКСД-3,5	2	поршневой 2-ст.	дизель	Д-144	22,75	3,5	7,0	1420	3300x1880x1260
ПТМЗ ПКС-5,25А	2	поршневой 2-ст.	электрический (380В)	АИР 200М4	37,0	5,25	7,0	1250	3420x1880x1700
ПТМЗ ПКСД-5,25	2	поршневой 2-ст.	дизель	Д-242	36,8	5,25	7,0	1690	3930x1880x2160
ПТМЗ ПКСД-5,25Д	2	поршневой 2-ст.	дизель	Д-242	36,8	5,25	7,0	1690	3930x1880x2160
ТЭМЗ КТ-16*	2	поршневой	привод от трактора МТЗ		–	1,0-1,5	8,0-10,0	980	3150x2150x1750
ТЭМЗ КТ-16Э	2	поршневой	электрический (380В)	н.д.	11,0	1,0-1,5	8,0-10,0	980	3150x2150x1750
УКМ ПКСД-1,75	2	поршневой	дизель	Д-120	11,63	1,75	7,0	1125	3000x1880x2160
УКМ ПКСД-3.5	2	поршневой	дизель	Д-144	22,75	3,5	7,0	1420	3306x1880x2166
УКМ ПКСД-3.5MS	2	поршневой	дизель	Deutz F21.511	37,0	3,5	7,0	940	3350x1500x1380
УКМ ПКСД-5,25Д	2	поршневой	дизель	Д-242	36,8	5,25	7,0	1660	3630x1880x2200
ЧКЗ КТ-16*	2	поршневой	привод от трактора МТЗ		–	1,0-1,5	8,0-10,0	980	3150x2150x1750
ЧКЗ КР-10/8Э	–	роторный 2-ст.	дизель	Д-442-13	103,0	12,0-0,575	8,0	2500	3550x1460x2100
ЧКЗ КР-12/8Н	–	роторный 2-ст.	электрический (380В)	5АМ250S4У3	75,0	10,0-0,5	8,0	2000	3000x1200x1900
Compair C20	2	винтовой 1-ст.	дизель	Deutz F3M1008	16,0	1,9	7,0	490	2540x1120x1300
Compair Super Gas 25-5kW	2	винтовой 1-ст.	дизель	Deutz F2L1011F	22,0	1,7	7,0	725	2990x1270x1295
Compair Super Gas 37-4kW	2	винтовой 1-ст.	дизель	Deutz F3L1011F	31,0	3,7	7,0	885	2990x1390x1300
Compair Super Gas 31-6kW	2	винтовой 1-ст.	дизель	Deutz F3L1011F	33,8	3,1	7,0	885	2990x1390x1300
Compair Super Gas 40-6	2	винтовой 1-ст.	дизель	Deutz F3M1011F	34,0	3,8	7,0	845	2980x1490x1365
Compair 37	2	винтовой 1-ст.	дизель	Deutz F3L1011F	31,0	3,7	7,0	812	2900x1390x1300
Compair 42	2	винтовой 1-ст.	дизель	Deutz F3L1011F	31,0	4,2	7,0	848	2900x1390x1300
Compair 51	2	винтовой 1-ст.	дизель	Deutz F3L1011F	31,0	4,8	7,0	875	2900x1390x1300
Compair 73	2	винтовой 1-ст.	дизель	Deutz BF4 L1011F	53,0	7,3	7,0	1236	3495x1430x1405
Compair 255-24S	4	винтовой 1-ст.	дизель	Caterpillar 3406 DI-TA	298,0	25,5	24,0	5850	5990x1565x1865
Compair 650-350	4	винтовой 2-ст.	дизель	Caterpillar 3306 DI-TA	235,0	24,1	17,2	4836	5595x1865x2220
Compair 750-300S	4	винтовой 2-ст.	дизель	Caterpillar 3306 DI-TA	235,0	21,2	20,7	5056	5595x1865x2220
Compair 850-250	4	винтовой 2-ст.	дизель	Caterpillar 3306 DI-TA	235,0	18,4	24,0	5056	5740x1865x2220

Примечания: * – компрессорные станции приводятся от трактора; **1-ст, 2-ст.** – число ступеней; **н.д.** – нет данных; **прочерк** – показатель не применим.

2. Сравнительные характеристики передвижных сварочных агрегатов

Марка и модель	Базовый трактор	Колесная формула*	Число постов	Двигатель	Мощность двигателя, кВт/мин⁻¹	Тип генератора	Пределы регулирования тока, А	Номинальный сварочный ток, А	Продолжительность, %	Масса, кг	Габаритные размеры, мм
Белкомпрессорсервис АДД-4002МУ1		2x0	1	Д-144-81	37/1800	н.д.	60-450	400	60	1150	3300x1880x2300
Белкомпрессорсервис АДД-4004МУ1		2x0	1	Д-243	37/1800	н.д.	35-430	400	60	1125	3630x1880x2200
Элис АДС-400		2x0	1	Д-144-81	37/1800	ГД-400/2У2	60-420	400	60	990	3000x2000x1700
Элис АДС-450		2x0	1	Д-144-81	37/1800	ГД-400/2У2	60-450	400	60	990	3850x1830x1700
Элис АДС-4503		2x0	1	Д-144	39/1800	ГАБ-6	60-450	400	60	960	3850x1830x1725
Элис АДС-500		2x0	1	Д-144-81	37/1800	ГД-500/2У2	60-500	400	60	875	3850x2000x1700
Искра АДД-2х2502		2x0	2	Д-144-60	44/2000	н.д.	50-270	2x250	60	880	н.д.
Искра АДД-2001		2x0	1	н.д.	8,0/3000	н.д.	35-215	200	60	140	н.д.
Искра АДД-4002		2x0	1	Д-144-81	37/1800	н.д.	60-450	400	60	1380	3400x2010x2200
Искра АДД-4004		2x0	1	Д-144-81	37/1800	н.д.	45-430	400	60	700	3400x2010x2200
Искра АДД-4005		2x0	1	ВАЗ-3413	45/3000	н.д.	40-430	430	60	540	3440x2010x2200
Искра АДД-5001		2x0	1	Д-144-81	37/1800	н.д.	75-530	500	60	850	н.д.
Электроагрегат АДД-5001У1		2x0	1	Д-144-81	37/1800	н.д.	60-500	500	60	1500	н.д.
Уралкомпрессормаш АДД-4002МУ1		2x0	1	Д-144-81	37/1800	н.д.	60-450	400	60	1150	3300x1880x2300
Уралкомпрессормаш АДД-4004МУ1		2x0	1	Д-243	37/1800	н.д.	35-430	400	60	1125	3300x1880x2300
Искра УСН-4002 (ЛТЗ-55А)		4x4	1	Deutz F21.511	37/1800	н.д.	15-400	400	60	1000	3350x1500x1380
МРМЗ УСМ-1 (МТЗ-80)		4x2	1	Д-144-42	50/1800	н.д.	35-430	400	60	3670	4220x2170x2600
МРМЗ УСМ-2 (ДТ-75Т)	гусеничный		2	Д-243	81/2200	ГД-400/2У2	35-215	400	60	4300	5000x2370x3030
МРМЗ УСМ-4 (ДТ-75Д)	гусеничный		4	СМД-18Н	80/1700	SG-2x250	60-450	2x250	60	6945	5240x1850x2680
Трансмаш АС-81 (Кировец К-700А)		4x4	4	Д-440-2	95/1800	SG-2x250	60-450	4x450	60	8900	6240x1850x2680
Трансмаш АСГ-4 (Онежец ТЛТ-100)	гусеничный		4	ЯМЗ-238 НД2	169/1900	ГСФ-100	6-315	1250	н.д.	18000	9120x3100x3900
			4	СМД-20Т.04	88/1800	БГ-100	6-315	1250	н.д.	12100	7330x2580x3700

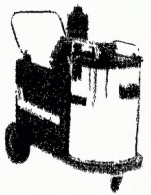
Примечания: **н.д.** – нет данных; **в скобках** указано базовое шасси для мобильных сварочных установок.

№ п\п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Потребляемая мощность Вт	Разрежение, кПа	Расход воздуха, $м^3/с.10^{-4}$	Пылеочистительная способность, % на полу	Пылеочистительная способность, % на ковре	Расход электроэнергии за I час работы, кВт.ч	Объем пылесборника, г	Масса, кг	
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8
I	Пылесос электрический бытовой	Пылесосы предназначены для уборки пыли и мелкого мусора с полов, стен, карнизов; чистки от пыли одежды, ковров, штор, гардин, мягкой мебели; для работ, связанных с использованием разрежения или давления воздуха (опрыскивание, побелка, окраска).											
		ПНВ-600 "Урал-ПМ"	ГОСТ 10280-83	ОАО "УЭТМ", г. Екатеринбург	600	I3,5	3I5	95 (за время 54 с)	85 (за время 60 с)	0,69	600	6,9	
		"Урал-3"			- пылесосы "Урал-3(3А) снабжены устройством автоматической намотки шнура и индикатором заполнения пылесборника;							7,0	
		"Урал-3А" 5I56II			- пылесос "Урал-3А" имеет в комплекте сменные фильтры разового заполнения.								
2		ПНВ-I000 "Урал-4" модель 00,0I,02			I000	I5,5	340	99(54 с)	87(60 с)	I,I5	600	6,8	
		"Урал-4" модель 03,04			- модели 03,04 снабжены устройством автоматической намотки шнура и индикатором заполнения пылесборника; - модель 02 имеет в комплекте сменные фильтры разового заполнения; - модели 00,02 снабжены регулятором мощности электродвигателя							7,0	
3		ПНВ-I000 "Урал-4" модели 05,06,09			I000	I8	350	95(54 с)	87(60 с)	I,I5	600	6,2	
		"Урал-4" модели 07,08 5I56II			- модели 05-09 имеют воздуховсасывающий агрегат фирмы YAMOMOTO ELECTRIC; - модели 06,07 снабжены устройством автоматической намотки шнура и индикатором заполнения пылесборника; - модели 06,08 имеют в комплекте сменные фильтры разового заполнения.							6,3	
4		ПНВ-600 "Урал-9" модель 00			600	I3,5	3I5	95(54 с)	85(60 с)	0,69	600	6,7	
		"Урал-9" модель 0I,02			- модель 02 снабжена устройством автоматической намотки шнура; - модели 00,0I,02 имеют индикаторы заполнения пылесборника и фильтр рассеивающий поток на выходе воздуха; - модели 0I и 02 имеют в комплекте сменные фильтры разового заполнения							6,9	
5		ПНВ-I000 "Урал-9" модели 03,04			I000	I5,5	340	99(54 с)	97(60 с)	I,I5	600	7,0	
		"Урал-9" модели 05,06			- модели 03,04 имеют индикаторы заполнения пылесборника и фильтр рассеивающий поток на выходе воздуха; - модели 05,06 снабжены устройством автоматической намотки шнура; - модели 04,05,06 имеют в комплекте фильтры разового заполнения; - модель 06 снабжена устройством регулирования мощности электродвигателя							7,3	

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Потребляемая мощность, Вт	Разрежение, кПа	Расход воздуха, $м^3/с.10^{-4}$	Пылеочистительная способность, %		Расход электроэнергии за 1 час работы, кВт.ч	Объем пылесборника, г	Масса, кг	
								на полу	на ковре				
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8
6	Пылесос электрический бытовой	ПНВ-600 "Урал-II" 5I56II	ГОСТ I0280-83	ОАО"УЭТМ", г.Екатеринбург	600	I3,5	300	95(54 с	83(64 с)	0,69	2000	8,0	
7		ПЧВ-I000 "Урал-IIМ" 5I56II			I000	I5,5	350	95(52 с)	85(62 с)	I,I5	2000	8,0	
					- пылесос "Урал-IIМ" снабжен агрегатом мощностью I000 Вт, производства Японии.								
		Пылесосы"Урал-II(IIМ)" предназначены для уборки пыли и мелкого мусора с мягких и твердых поверхностей в бытовых помещениях большой площади, особенно удобны для гостиниц,больниц, канцелярий и других аналогичных помещений;											
8		"Буран-5М"	ГОСТ I0280-83	ОАО"Электромашина", г.Прокопьевск	Предназначен для очистки от пыли: пола,ковров,мебели; увлажнения воздуха;побелки,покраски.								
9	Пылесос	ПНВ-600 "Уралец-М" 5I56II	ТУ I6-90 ИТКБ.634I5I. 008 ТУ	ОАО"Уралэлектро г.Медногорск	600	I3,0	250	-	-	0,7	600	7,5	
					Пылесос имеет шумоподавляющее устройство(корректированный уровень звуковой мощности не более 80 дБа), устройство для рассеивания воздушного потока, фильтр тонкой очистки на пути выхода из пылесоса мелкодисперсной пыли и другие элементы, повышающие его комфортность. - режим работы - продолжительный.								
I0	Пылесос электрический бытовой	ПНВ-600 "Электросила-2М"	ГОСТ I0280-83	ОАО"Электросила",г.Санкт-Петербург	600	I3,5	3I5	-	-	0,69	600	7,7	
					- в пылесосе применены наиболее прогрессивные и экологически чистые способы локализации и удаления пыли с использованием сменных бумажных фильтров разового заполнения и дополнительного фильтра тонкой очистки на выходном отверстии.									
				Примечание:	Номинальное напряжение всех пылесосов 220 В, 50 Гц.								

Назначение: для уборки сухих и влажных загрязнений с высокой производительностью.

Модель	Мощность, Вт	Бак, л	Всасывание жидкости
Mirage 1215 Tele	1050	25	+
Mirage 1525	1050	62	+
Mirage 1529	2x1050	62	+
Mirage 1540	3x1050	62	+
Mirage 1515	1050	32	+
Mirage 1615	1050	62	+
Mirage 1629	2x1050	78	+
Mirage 1640	3x1050	78	+
Mirage 3000	2950	63+35	–
Mirage 8602	2x2950	132+62	–
Mirage Super	1000	22	+ (моющий)
Mirage Plus	1000	32	+ (моющий)
Mirage Max	2x1050	50	+ (моющий)



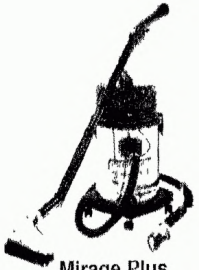
Mirage 3000



Mirage 1540



Mirage 1629,1640



Mirage Plus

I. МАШИНА ПОЛОМОЕЧНАЯ типа КУ-305 завод-изготовитель ОАО"Завод КОММАШ", г.Пенза)

Цена машины: 28602 руб., с НДС на 01.02.02.



Машина КУ-305 предназначена для мойки полов с твердым покрытием в помещениях предприятий торговли, общественного питания, зданий общественного и коммунального назначения, в производственных помещениях.

Одновременно с мойкой машина производит отсос моющего раствора.

Машина состоит из шасси, щеточного механизма с приводом вентиляторного устройства с энергоузлом, обеспечивающего отсос отработанной жидкости, баков для моющего раствора и отработанной жидкости.

Машина передвигается вручную оператором. Заземления не требует, т.к. имеет двойную изоляцию электрооборудования.

Техническая характеристика

Производительность техническая, м²/ч	550
Ширина захвата, м	0,5
Вместимость баков, м³.	
- для моющего раствора	0,02
- для отработанной жидкости	0,02
Установленная мощность двигателей. кВт	1,12
Длина электрокабеля, м	25
Напряжение питания, В	380
Габаритные размеры, м	1,2 x 0,9 x 1,14
Масса машины, кг	80

2. МАШИНЫ ПОЛОМОЕЧНЫЕ типа Lavamatic (поставщик ЗАО"ЭКОНИКА-ТЕХНО", г Москва, телефон (095) 250-68-40.)

Машины предназначены для влажной уборки любых помещений и наружных территорий с малыми затратами времени.



Lavamatic E35, E45



Lavamatic E450. B450



Lavamatic BT9500



Lavamatic BT4300, BT5300

Модель	Производительность, м²/ч	Ширина полосы, см	Бункер, л	Привод
Lavamatic E35	1450	43	15	220 В – сеть
Lavamatic E45	1600	55	15	220 В – сеть
Lavamatic E 350 II	700	42	13	220 В – сеть
Lavamatic E450 II	1595	74	34	220 В – сеть
Lavamatic BT 450 II	1750	67	34	24 В – батарея
Lavamatic BT 530 II	1855	74	34	24 В – батарея
Lavamatic BT 4300	2565	84	100	24 В – батарея
Lavamatic BT 5300	3195	94	100	24 В – батарея
Lavamatic BT 9500	5850	128	410	36 В – батарея

Примечание: Аккумуляторные батареи (АБ) поставляются по дополнительному заказу

1. Моечные машины, работающие с холодной водой

Модель (см. рис.1)	311 С	316 С	318К	322 К
Производительность насоса, л/ч	600	780	1020	1320
Рабочее давление, атм	140	180	210	160
Двигатель, В/кВт	220/3,2	380/4,3	380/6,6	380/6,6
Содержание моющего средства,%	10	10	10	10
Габариты, мм	420x310x890	420x310x890	740x490x870	740x470x870
Масса, кг	31	34	51	59

2.Моечные машины, работающие с горячей водой

Модель (см. рис.2)	Compact 120 K	Compact 130 K	Compact 170 K	Compact 200 K
Производительность, л/час	540	660	900	960
Рабочее давление, атм	40–120	30–130	30–170	30–200
Температура воды, °С	90	30–150	30–150	30–150
Расход дизтоплива, кг/ч	2,3	3,2	4,0	4,0
Емкость топливного бака, л	12	20	20	20
Двигатель, В/кВт	220/2,4	220/3,5	380/4,9	380/6,6
Габариты, мм	720x500x600	860x620x740	860x620x740	960x550x800
Масса, кг	75	112	112	156

Машины предназначены для мойки автомашин, для коммунальных служб городского хозяйства, служб очистки канализационных систем, предприятий по обслуживанию зданий, для предприятий пищевой промышленности.

Плунжеры выполнены из высокопрочной керамики, насосы оснащены прочными латунными головками цилиндров



Рис.1



Рис.2

3. Мойки высокого давления.

Мойки высокого давления с нагревом воды (дизель) и без нагрева представляют собой насос с керамическими или стальными плунжерами и автоматическим отключением двигателя. Снабжены устройством для подачи в струю воды моющего средства. Поставляются с распыляющим пистолетом, шлангом высокого давления.

Дополнительно предлагается широкий выбор аксессуаров.

Модель	Подача, л/ч	Давление, Бар	Напряжение/ мощность, В/Вт	Тип	Подогрев воды, °С	Масса, кг
Jet Box 1501 M	420	100	220/1800	передвижной	–	14
One DS 1900 M	450	130	220/2300	передвижной	–	18
One DS 2210 M	570	150	220/3300	передвижной	–	31
Artic 1910 M	300–600	30–130	220/3000	передвижной	–	44
Prima Tec 2300 M	500	160	220/3000	передвижной	–	35
Press Tec 3060 T	475–960	30–215	380/7000	передвижной	–	67
MDS 2960 T	450–900	30–200	380/7200	стационарный	–	70
Benz Tec HS 2670	1020	180	ДВС «Honda»	передвижной	–	83
Super Miki 2202 M	240–500	30–140	220/2700	передвижной	65–90	57
Universe 2210 T	300–600	30–160	380/3600	передвижной	65–120	95
Silver Tec 2260 T	450–900	30–150	380/5300	передвижной	30–140	105
MHDS 2280 T	630–1260	30–150	380/7200	стационарный	30–140	170
Skid Tec LS 2675 E	680–1080	70–180	ДВС «Honda»	стационарный	80–120	80



Jet Box Prima Tec One DS



Super Miki MHDS Benz Tec

Оборудование может работать с морской, соленой, горячей водой и эмульсиями. Также возможно изготовление агрегатов высокого(до 500 бар)и низкого (до 32 бар)давления

Однопостовой агрегат серии K-ST, работающий с холодной водой

Отличительные особенности: плунжерный насос высокого давления, латунная головка цилиндра, регулируемая подача моющего раствора и автоматическая система отключения.

Модель	960 K-ST	1320 K-ST
Производительность насоса, л/час	960	1320
Рабочее давление, бар	190	190
Двигатель, кВт/В	5,3/380	7,5/380
Габариты, мм	770x410x440	770x410x440
Масса, кг	76	96
Наличие автоматики отключения	+	+



Комплектация: распыляющий пистолет с изолированной ручкой, удочкой из нержавеющей стали (70 см) и шлангом высокого давления (10 м).

Однопостовой агрегат серии H-ST, работающий с горячей водой

Как и агрегаты, работающие с холодной водой, он оснащен плунжерным насосом, произведенным из первоклассных материалов, системой регулирования подачи моющего раствора системой автоматического отключения.

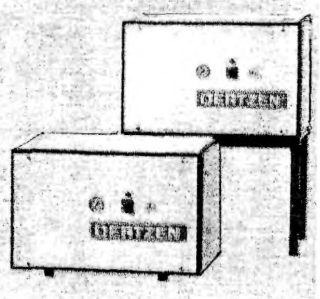
Модель	960 H-ST	1320 H-ST
Производительность насоса, л/час	960	1320
Рабочее давление, бар	190	190
Двигатель, кВт/В	5,3/380	7,2/380
Температура воды, °C	140	140
Габариты, мм	1170x500x700	
Масса, кг	181	201
Наличие автоматики отключения	+	+



Многопостовой агрегат серии S-VA, работающий с холодной водой

Главной его особенностью является возможность подключения одновременно трех потребителей. Корпус сделан из нержавеющей стали, головка насоса — из латуни, идеального материала для бесконечного использования.

Модель	314S	323S-VA	334S-VA	350S-VA
Производительность насоса, л/час	760	1380	1900	3000
Рабочее давление, бар	140	140	140	140
Двигатель,кВт	2,2	5,5	7,5	11
Температура воды, °C	60	80	60	60
Габариты, мм	350x350 x550		450x450x800	
Масса, кг	45	95	128	146
Кол-во потребителей	1	2	2	3
Наличие автоматики отключения	+	+	+	+



Комплектация: шланг высокого давления PANZERJET (10 м), подвижное соединение, распыляющий пистолет, изоляционный соединитель, удочка с плоскостным распылением, электрический кабель (4м), европейская вилка.

Дополнительное оборудование: распылитель с регулятором давления, манометр, катушка для шланга, шланг и удочка.

СЕРИИ MAGNUM, SUPERMAGNUM

Отличительные особенности:

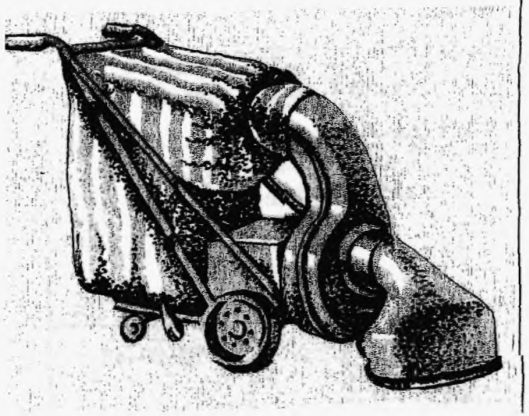
• машины серии SUPERMAGNUM оснащены системой автоматического включения электродвигателя и системой контроля уровня топлива.

Модель	SUPERMAGNUM 210	SUPERMAGNUM 260 ELC
Производительность насоса, л/ч	960	1320
Рабочее давление, атм	20-210	30-210
Температура воды, °C	40-120	40-120
Расход дизельного топлива, кг/ч	5,3	5,3
Емкость топливного бака, л	30	30
Индикатор уровня топлива	+	+
Автоматич. реле давления	+	+
Двигатель, В/кВт	380/6,6	380/8,8
Габариты, мм	980x630x800	1290x690x910
Масса, кг	156	191



1. Машина вакуумно-подметальная типа КУ-411 (завод-изготовитель ОАО" Завод КОММАШ", г.Пенза)

Цена машины 26562 руб. с НДС на 01.02.02 г.



Машина КУ - 411 предназначена для подметания сухих полов с одновременным удалением пыли из зоны подметания в помещениях зданий общественного, коммунального и производственного назначения, а также на открытых площадках в сухое время года.

Состоит из шасси, двигателя, центробежного вентилятора насадки и фильтра-мусоросборника. Машина передвигается вручную оператором.

Техническая характеристика

Производительность (техническая) $м^2/ч$	3300
Ширина захвата, м	1,0
Вместимость мусоросборника, $м^3$	0,26
Напряжение питания, В	380
Длина электрокабеля, м	30
Габаритные размеры, м	1,8 x 1,0 x 1,2
Масса машины, кг	65

2. МАШИНЫ ПОДМЕТАЛЬНЫЕ (поставщик ЗАО" ЭКОНИКА"- ТЕХНО", г.Москва, тел. (095) 250-68-48)

Машины предназначены для сухой уборки офисных, производственных и других помещений или открытых территорий.

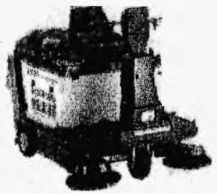
Машины изготавливаются с электропитанием от сети или аккумуляторных батарей (АБ), а также с двигателями внутреннего сгорания (ДВС) - бензиновыми.



Orion 50 HE



Orion 8000



Orion 9500 Plus



Orion 14000

Модель	Производительность, $м^2/ч$	Ширина полосы, см	Бункер, л	Привод
Orion 50 HE	2500	67	30	220 В –сеть
Orion 8000 II MH	3400	85	50	ДВС – Honda
Orion 8000 II ME	3400			12 В – батарея
Orion 9500 MH	5000	100	55	ДВС – Honda
Orion 9500 ME				24 В – батарея
Orion 9500 M PLUS	6000	120		ДВС – Honda
Orion 9500 ME PLUS				24 В – батарея
Orion 14000 DV	10080	140	130	ДВС + батарея
Orion 14000 ME	9520			24 В – батарея

Дополнительно к полоуборочному оборудованию предлагается широкий ассортимент аксессуаров.

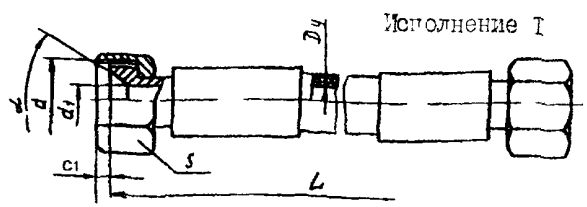
Примечание. Аккумуляторные батареи поставляются по дополнительному заказу.

7. РУКАВА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

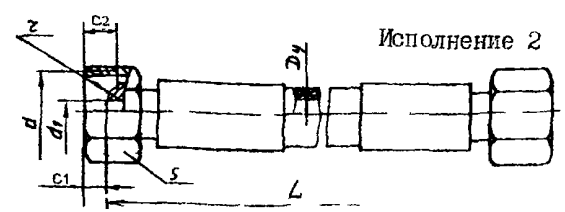
№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Условный проход, мм	Рабочее давление, мПа	Исполнение	Присоединительная резьба, мм	Размер под ключ, мм	Радиус изгиба, мм	Длина, мм	Масса, кг	
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8
I	Рукав высокого давления(с металлической оплеткой)	РВДI2-25 (см.рис.)	ТУ 22-I.020-99-95	ОАО"Пневмостроймашина", г.Екатеринбург	I2	25	I	М22хI,5	27	I80	Устанавливается заказчиком, но не более 5000		
2	То же,с металлической навивкой	РВД-I2-46			I2	46	2	М22хI,5					
3		РВД-I6-40			I6	40		М27хI,5	32	200			
4		РВД-20-43			20	43		М42х2	50	240			
5		РВД-25-46			25	46,5				300			
6		РВД-32-36			32	36,5	2	М52х2	60	420			
7	Рукав высокого давления(с металлическими навивками)	РВД-I2-25	ТУ 22-I66-29-9I	ОАО"Завод механического инструмента", г.Конаково	I2	25/I00	-	М22хI,5	27	I80	450-2250		
8		РВД-I6-20			I6	20/80		М27хI,5	32	205			
9		РВД-20-25			20	25/I00		М36х2	4I	240	430-3580		
I0		РВД-25-25	ТУ 22-I66-3I-9I		25			М42х2	50	300	430-2280		

Примечание: В знаменателе (графа 6б,поз.7-I0) дано разрывное давление

Исполнение I



Исполнение 2



Рукава высокого давления(РВД) с металлическими навивкамиили оплетками и неразъемными наконечниками предназначены для использования в качестве гибких трубопроводов для подачи рабочих жидкостей

ВМГ,МГ-30,И-30) в гидросистемах машин и коммуникаций различного назначения.

Предназначены к использованию в качестве свободностоящего средства, применяемого в процессе производства строительно-монтажных работ при возведении, реконструкции, ремонте зданий и сооружений на высоте.

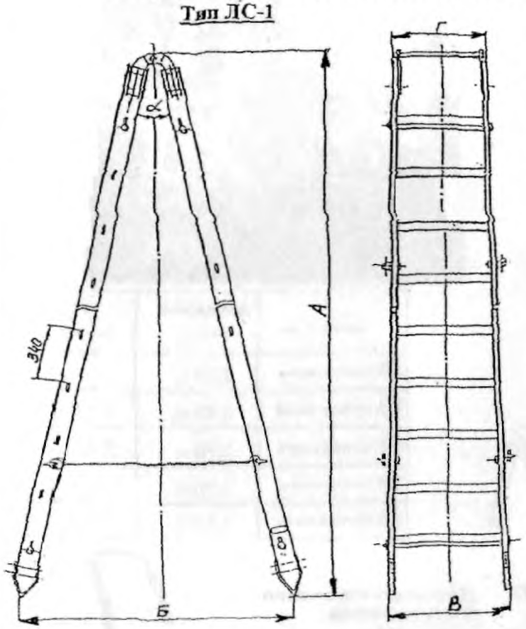
1. ЛЕСТНИЦЫ – СТРЕМЯНКИ ДЕРЕВЯННЫЕ

ТУ 34 31.10098-89

№ 2206А.00.000; № 2207А.00.000; № 2208.00.000; № 2209.00.000

Предназначены для работ по монтажу, обслуживанию и ремонту оборудования.

Тип ЛС-1



Тип лестниц	Размеры, мм А	Б	В	Г	α°
ЛС-1-2,5 ЛС-2-2,5	2372	1200	455	350	27°
ЛС-1-3 ЛС-2-3	3067	1200	485	350	21°
ЛС-1-3,5 ЛС-2-3,5	3412	1200	500	350	19°
ЛС-1-4 ЛС-2-4	4100	1200	530	350	16°

Цена с НДС на 01.03.02 от 2715 до3765 руб.

Тип ЛС-2

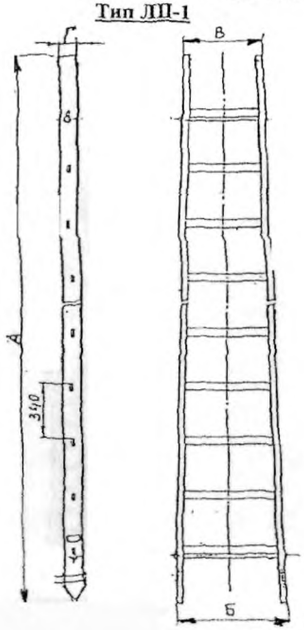
Тип лестниц	Масса, не более, кг
ЛС-1-2,5 ЛС-2-2,5	18,0
ЛС-1-3 ЛС-2-3	20,5
ЛС-1-3,5 ЛС-2-3,5	27,0
ЛС-1-4 ЛС-2-4	31,0

3. ЛЕСТНИЦЫ ПРИСТАВНЫЕ ДЕРЕВЯННЫЕ

ТУ 34 31.10098-85

№ 2219.00.000; № 2220.00.000; № 2221.00.000; № 2222.00.000

Тип ЛП-1



Тип лестниц	Размеры, мм А	Б	В	Г	Масса, не более, кг
ЛП-1-2,5 ЛП-2-2,5	2380	455	350	75	7,5
ЛП-1-3 ЛП-2-3	3060	485	350	75	9,5
ЛП-1-3,5 ЛП-2-3,5	3400	500	350	80	11,5
ЛП-1-4 ЛП-2-4	4080	530	350	80	13,8

Цена с НДС на 01.03.02 1380 до 2120 руб.

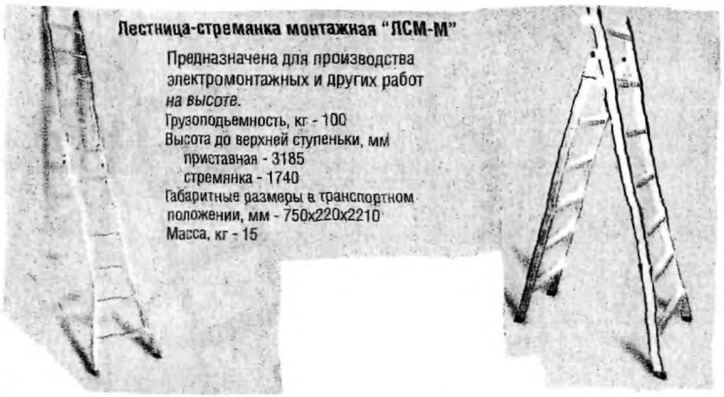
Завод-изготовитель лестниц ЛС-1(2) и ЛП-1(2)- завод "РЭТО", г.Москва

Тип ЛП-2

2. Лестницы, лестницы-стремянки, площадки монтажные изготавливаемые ОАО "НОЗЭМИ", г. Новокузнецк

Лестница-стреманка монтажная "ЛСМ-М"

Предназначена для производства электромонтажных и других работ *на высоте.*
Грузоподъемность, кг - 100
Высота до верхней ступеньки, мм
приставная - 3185
стремянка - 1740
Габаритные размеры в транспортном положении, мм - 750х220х2210
Масса, кг - 15



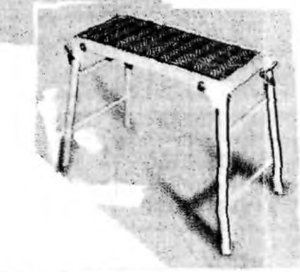


Лестница с площадкой "Л-312А"

Предназначена для производства работ на высоте до 4,5 м.
Грузоподъемность, кг - 100
Высота до рабочей площадки, мм - 3000
Размеры рабочей площадки, мм - 510х580
Габаритные размеры в транспортном положении, мм - 1000х600х4010
Масса, кг - 33

Площадка монтажная "ПМ-600 (800)"

Предназначена для производства электромонтажных и пр. работ
Грузоподъемность, кг - 100
Высота от пола до рабочей площадки, мм - 600 (800)
Размеры рабочей площадки, мм - 400х600 (400х800)
Масса, кг - 7,1





8 Лес 150 **Лестница-стремянка КРОНО алюминиевая 6+6 ступеней.**

Высота стремянки — 1,75 м,
высота лестницы — 3,5 м. Вес 9 кг.

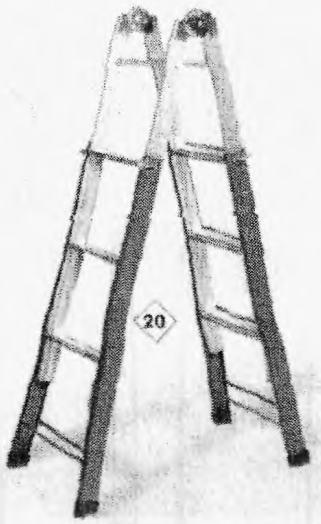
9 Лес 151 **Лестница-стремянка *алюминиевая*, 2×4 ступеней.**

10 Лес 152 **Лестница-стремянка алюминиевая, 2×5 ступеней.**

11 Лес 153 **Лестница-стремянка алюминиевая, 2×6 ступеней.**

12 Лес 154 **Лестница-стремянка алюминиевая, 2×7 ступеней.**

код товара	кол-во ступеней	высота (м) лестницы	высота (м) стремянки	вес (кг)
9 Лес 151	2×4	2,4	1,2	5,8
10 Лес 152	2×5	3,0	1,5	6,8
11 Лес 153	2×6	3,6	1,8	7,8
12 Лес 154	2×7	4,2	2,1	8,85



20 Лес 001 **Лестница-стремянка ДИНАМИКА.**

Телескопическая, алюминий — сталь, вес 8 кг,
высота стремянки 112÷190 см,
высота лестницы — 2,2÷3,9 м.

21 Лес 140 **Профессиональная алюминиевая *раскладывающаяся* телескопическая лестница-стремянка ЮС.**

Высота стремянки — 1,26÷2,02 м,
высота лестницы — 2,58÷4,23 м; Вес 11,5 кг.

Характеристики *лестниц-стремянок* ДИНАМИКА и ЮС:



положение	ДИНАМИКА высота	ЮС высота
1 положение	2,20 м	2,58 м
2 положение	3,90 м	4,23 м
3 положение	1,90 м	2,02 м
4 положение	1,90 м	2,02 м
5 положение	1,12 м	1,26 м



22 Стр 004 **Лестница-стремянка *4-ступенчатая.***

Высота 0,88 м, алюминий, вес 3,2 кг.

23 Стр 001 **Лестница-стремянка *5-ступенчатая.***

Высота 1,1 м, алюминий, вес 3,8 кг.

24 Стр 002 **Лестница-стремянка *6-ступенчатая.***

Высота 1,32 м, алюминий, вес 4,4 кг.

25 Стр 003 **Лестница-стремянка *7-ступенчатая.***

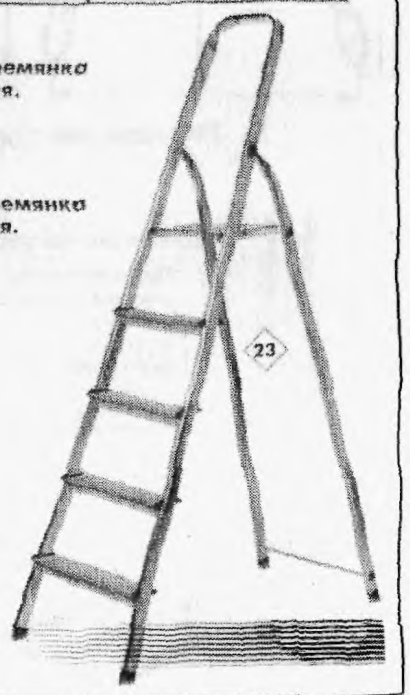
Высота 1,54 м, алюминий, вес 5,3 кг.

26 Стр 005 **Лестница-стремянка *8-ступенчатая.***

Высота 1,76 м, алюминий, вес 5,9 кг.

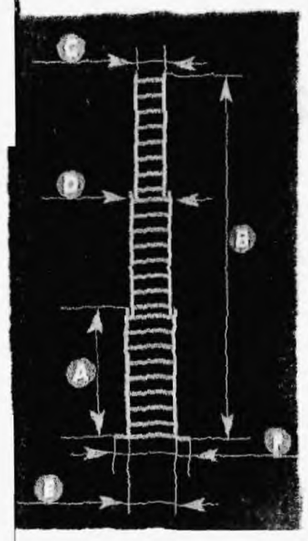
Характеристики стремянок





5. Лестницы 3-х секционные, основные размеры в см :

	1	2	3	4
Код товара	Лес 119	Лес 120	Лес 128	Лес 130
секция × ступени	3×8	3×10	3×12	3×14
A	226	285	345	400
B	510	685	855	1045
C	370	485	545	600
D E F	36/42/48	36/42/48	36/42/48	36/42/48
G	90	125	125	155
Вес, кг	12,5	16	19	22



1 Лес 119 **Универсальная 3-х секционная алюминиевая лестница-стремянка 3×8 ступеней.**

Высота лестницы — до 5,1 м.
Высота стремянки — 2,26÷3,7 м. Вес 12,5 кг.

2 Лес 120 **Универсальная 3-х секционная алюминиевая лестница-стремянка 3×10 ступеней.**

Высота лестницы — до 6,85 м.
Высота стремянки — 2,85÷4,85 м. Вес 16 кг.

3 Лес 128 **Универсальная 3-х секционная алюминиевая лестница-стремянка 3×12 ступеней.**

Высота лестницы — до 8,55 м.
Высота стремянки — 3,45÷5,45 м. Вес 19 кг.

4 Лес 130 **Универсальная 3-х секционная алюминиевая лестница-стремянка 3×14 ступеней.**

Высота лестницы до 10,45 м.
Высота стремянки 4÷6 м. Вес 22 кг.

6. Стремянки серии ОРИС

1 Стр 008 **Профессиональная алюминиевая 8-ступенчатая стремянка ОРИС, с полочкой для инструментов.**

Высота 1,76 м. Вес 10 кг.

2 Стр 010 **Профессиональная алюминиевая 10-ступенчатая стремянка ОРИС, с полочкой для инструментов.**

Высота 2,2 м. Вес 12 кг.

3 Стр 012 **Профессиональная алюминиевая 12-ступенчатая стремянка ОРИС, с полочкой для инструментов.**

Высота 2,64 м. Вес 13,5 кг.

4 Стр 011 **Профессиональная алюминиевая 14-ступенчатая стремянка ОРИС, с полочкой для инструментов.**

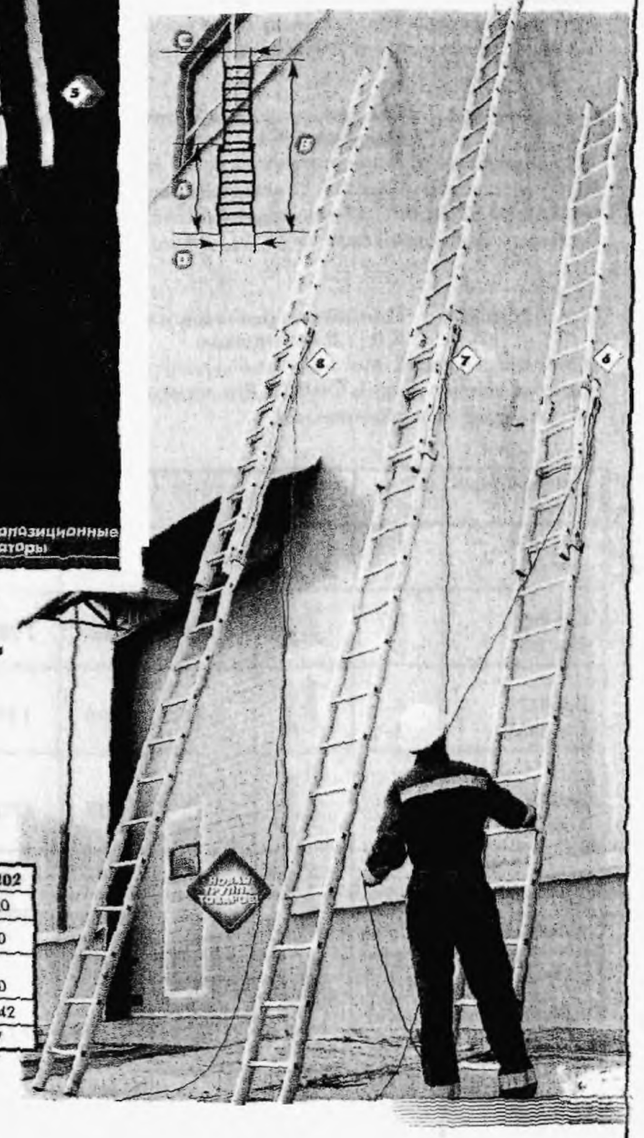
Высота 3,08 м. Вес 15,5 кг.

7. Лестницы(-стремянки) класса СЕЛЕНА и ПРОФИ



5 Лес 010 **Профессиональная алюминиевая складывающаяся лестница-стремянка СЕЛЕНА.**

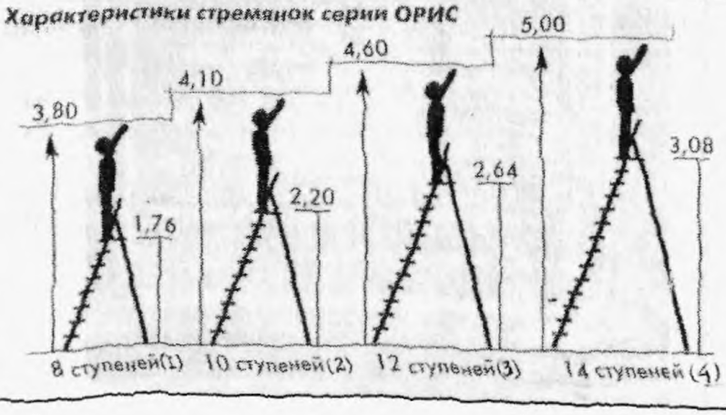
Высота стремянки — 0,95÷1,75 м, высота лестницы — 3,5 м; Вес 11,5 кг.



Выдвижные лестницы, состоящие из двух частей, с тросом (класс ПРОФИ):

	6	7	8
Код товара	Лес 200	Лес 201	Лес 202
секция × ступени	2×14	2×17	2×20
A	415	500	590
B	730	840	930
C D	36/42	36/42	36/42
Вес, кг	17,5	23	27

Характеристики стремянок серии ОРИС



Поставщик лестниц и лестниц-стремянок

ЗАО "ТД ТРАКТ", г.Москва
Центральный офис:
129301, г.Москва, ул.Космонавтов, 13
Тел. (095) 913-97-11
Факс(095) 283-4023

5 Баз 001 База для лесов строительных.

Грузоподъемность 200 кг. Колеса для передвижения. Для закрепления в определенном месте вывешивается на выносных аутригерах для надежной устойчивости.

6 Сек 001 Секция для лесов строительных, высотой 1,6 м.

Стандартный модуль для возведения лесов строительных. Опирается на базу Баз001. Сочетается элементами крепления с площадкой Пло001. Максимальная высота лесов, возводимых на одной базе — 15 м (не более 9 секций).

7 Пло 400 Площадка рабочая для лесов 2,0×1,2 м с люком.

Опорная площадка. Максимальное количество площадок — одна на каждую секцию Сек001. Для перехода с площадки на площадку предусмотрен люк.

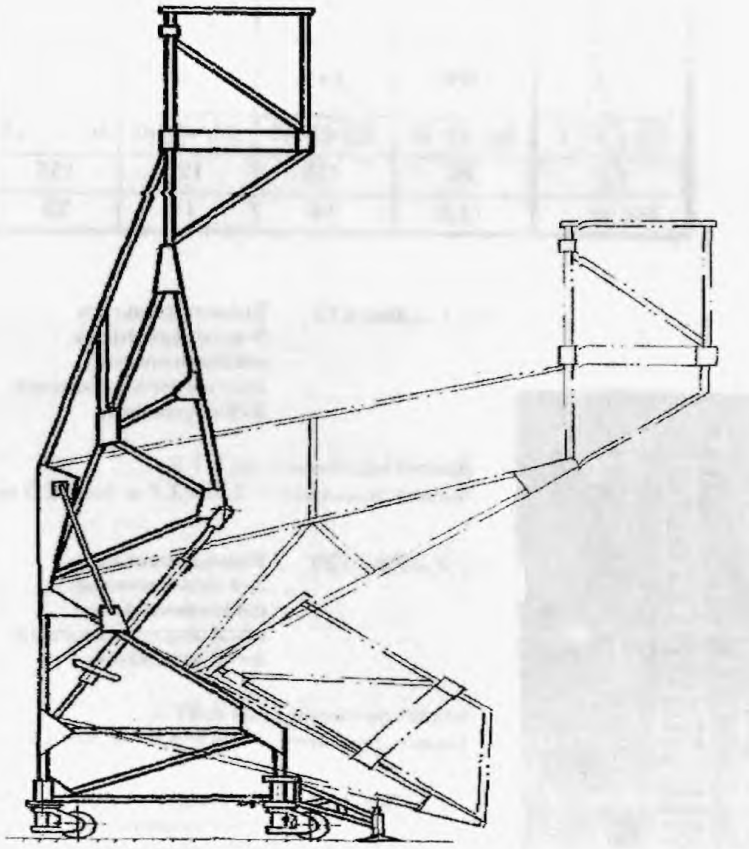
комплектация лесов	кол-во шт.	схема	высота м	объём м	вес кг
Баз 001 Сек 001	1 1		2,05	0,72	77
Баз 001 Сек 001	1 2		3,65	0,84	108
Баз 001 Сек 001	1 3		5,25	0,96	139
Баз 001 Сек 001	1 4		6,85	1,08	170
Баз 001 Сек 001	1 5		8,45	1,20	201
Баз 001 Сек 001	1 6		10,05	1,32	232
Баз 001 Сек 001	1 7		11,65	1,44	263
Баз 001 Сек 001	1 8		13,25	1,56	294
Баз 001 Сек 001	1 9		14,85	1,68	325



ПОДЪЕМНИК- СТРЕМЯНКА ПС-6,3

(Завод-изготовитель ОАО"Охтинский завод строительных машин", г.Санкт-Петербург)

Предназначена в качестве свободостоящего средства подмащивания, применяемого в процессе производства строительно-монтажных работ при возведении, реконструкции, ремонте зданий и сооружений на высоте от 2 до 6 м.



Технические характеристики:

Грузоподъемность, кг.....125.....
Наибольшая высота подъема люльки, м.....4,9.....
Размеры люльки в плане, мм.....560х560
Привод подъема.....ручной механический
Габариты в сложенном положении, м.....1,8х1,9х0,7
Масса, кг.....130.....

Гарантийный срок – 12 месяцев

Поставщик лесов строительных ЗАО"ТД ТРАКТ", г.Москва

9. Информационные таблички и знаки используемые в хозяйствах и на производствах.

Запрещающие знаки


Запрещается пользоваться открытым огнем


Запрещается курить


Вход (проход) запрещен


Запрещается тушить водой


Запрещается пользоваться электронагревательными приборами


Запрещается загромождать и складировать


Не проходить с огнем


Не включать работают люди


Вход воспрещен! Огнеопасно


Не включать! Работа на линии

Предписывающие знаки


Место курения


Проход держать свободным


Работать с применением средств защиты органов слуха


Работать здесь


Разрешается пользоваться электронагревательными приборами


Заземлено


Пункт извещения о пожаре

Предупреждающие знаки


Пожароопасно! Легковоспламеняющиеся средства


Осторожно! Электрическое напряжение!


Осторожно! Ядовитые вещества


Осторожно! Едкие вещества


Осторожно! Землеройные работы


Взрывоопасно! Взрывоопасная среда


Пожароопасно! Окислитель


Осторожно! Работает кран


Прочие опасности


Не влезай убьет



Стой! Напряжение

Указательные знаки


Звуковой оповещатель пожарной тревоги


Место размещения пожарного оборудования


Пожарный кран


Пожарный водоисточник


Пожарный гидрант


Кнопка включения средств систем пожарной автоматики


Телефон для использования при пожаре


Огнетушитель


Пожарная лестница


Пожарный сухотрубный стояк


Направление к месту нахождения пожарной инструкции



При пожаре звонить - 01 (200х100мм)

Ответственный за противопожарное состояние (200х100мм)

Направление эвакуации 300х100мм,фотолюм.)

Дверь эвакуационного выхода

Направление к эвакуационному выходу по лестнице вверх (фотолюм)

Направление к эвакуационному выходу по лестнице вниз (фотолюм)

Эвакуационный (запасный) выход (300х150мм, фотолюм.)

Выход (300х150мм, фотолюм)

Направление к эвакуационному выходу (300х150мм, фотолюм)

10. АДРЕСА ЗАВОДОВ-ИЗГОТОВИТЕЛЕЙ

№ п/п	Наименование завода		Адрес завода	Код города	Телефон	Факс
	Полное	Краткое				
1	ОАО «Завод коммунального машиностроения»	КОММАШ	607220, г. Арзамас, Нижегородская обл ул 3-я Вокзальная, 2	83147	402-64	
2	ОАО «Авторемонтный завод «Плавский»	АРЗ «Плавский»	301050, пос Белая гора, Плавский р-н, Тульской обл			
3	ДОАО «Водомашоборудование»		394646, г Воронеж, пр Труда, 111	0732	160-139	161-933
4	ОАО «Владимирский тракторный завод»	ОАО «ВТЗ»	600000, г Владимир, ул Тракторная, 43	0922	355-255	236-846
5	ОАО «Грабовский завод специализированных машин»	ГрАЗ	442770, пос Грабово, Пензенской. обл			
6	ОАО «Пневмостроймашина»		620055, г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 1 км	3432	249-223	243-645
7	ОАО «Уралэлектротяжмаш»	ОАО «УЭТМ»	620017, г Екатеринбург, ул Фронтовых бригад, 22	3432	396-353	341-758
8	ОАО «Кургандормаш»		640000, г, Курган, ул, Урицкого, 36	35222	903-85	903-35
9	ОАО «Завод механизированного инсрумента»	ОАО «ККЗМИ»	171252, г Конаково, Тверской обл	08242	302-07	424-98
10	ОАО «Опытный ремонтно-механический завод»	КОРМЗ	650099, г, Кемерово	3842		
11	ОАО «Клетинский машиностроительный завод»	КлМЗ	391361, с. Клетино, Касимовский р-н, Рязанской обл	09131	200-35	227-18
12	ОАО «Людиновский машиностроительный завод»	ОАО «ЛМЗ»	249400, г Людиново, Калужской обл	08444	229-24	256-97
13	ГП «Могилевтрансмаш»		212648, Республика Беларусь, г. Могилев, ул Первомайская, 77	10-375		
14	ОАО «Амкодор-Ударник»		220000, Республика Беларусь, г. Минск	10-375-17 095	211-86-416 937-4809	
15	Объединение «ДОРМАШ»		125373, г Москва, Походный проезд, 6	095	949-56-14	949-2431
16	Фирма «ДОРКОМТЕХНИКА»	Фирма «ДКТ»	125371, г. Москва, Волоколамское шоссе, 116	095	490-3523	490-5979
17	ГУП «Сокольнический вагоноремонтный завод»	СВАРЗ	107014, г. Москва, ул Матросская тишина,15/17	095	268-2335	268-6330
18	«ВНИИСТРОЙДОРМАШ»		123424, г Москва, Волоколамское шоссе, 73	095	491-1033	490-4861
19	Научно-производственный комплекс «Коммунальные машины»	НПК «КОММАШ»	123100, г. Москва, ул Сергея Макеева,9	095	253-9700	255-3032
20	ЗАО « Спецмеханизация»		113105, г Москва, Варшавское шоссе, дом 25А	095	954-8063	721-1375
21	АООТ «ПРАНА»		113114, г Москва, 4-й Дербеневский пер , дом 7	095	235-3054	235-9459
22	ОАО «Мытищинский машиностроительный завод»	ОАО «ММЗ»	141009, г. Мытищи Московской обл , ул Колосова 4	095	581-5394	581-5394
23	ЗАО «ЭКОНИКА-ТЕХНО»		111395, г Москва, аллея Первой Маевки, дом 15 (или а/я 181)	095	250-6848	250-6805
24	ЗАО «Вторсырьепереработка»		103009, г Москва Георгиевский пер , 1, строение 2	095	292-1104	292-4888
25	Завод РЭТО (филиал ОАО «Мосэнерго»		115201, г Москва, Старокаширское шоссе дом 4а	095	111-0107	

№ п/п	Наименование завода		Адрес завода	Код города	Телефон	Факс
	Полное	Краткое				
26	ОАО «Завод коммунального машиностроения	ОАО «КОММАШ»	303000, г Мценск, Орловской обл	08646	207-45	226-05
27	ГУП ПО «Уралвагонзавод»		622051, г Нижний Тагил, Свердловской обл , Восточное шоссе, 22	3435	231-774	233-492
28	ОАО «Опытный завод электромонтажных механизмов»	ОАО «НОЗЭММ»	654034, г Новокузнецк, Кемеровской обл , ул Защитная, 113а	3843	372-441	372-537
29	РУП «Завод КОММАШ»	РУП «КОММАШ»	213760, Беларусь, г Осиповичи Могилевская обл , ул Проектируемая, 14	10-375-2235	249-93	237-58
30	ОАО «Завод коммунального машиностроения»	ОАО «КОММАШ»	440010, г Пенза, ул Ставского, 4	8412	634-939	634-708
31	ЗАО «Пензенская Горэлектросеть»	ПГЭС	440000, г Пенза, ул Московская, 82в	8412	565-620	641-783
32	ОАО «ТОРФМАШ»		390007, г Рязань, поселок Мехзавода, 1Б	0912	761-255	284-867
33	ОАО «Ряжский авторемонтный завод»	ОАО «РАРЗ»	391910, г Ряжск, Рязанской обл	09132 095	224-98 2662428	
34	ОАО «Севдормаш»		164520, г Северодвинск, Архангельской обл , Тепличный пр-д, 12	81842	224-14	694-31
35	ОАО «Смоленский автоагрегатный завод АМО ЗИЛ»	САА3 АМО ЗИЛ	214011, г Смоленск, ул Губенко, 26	08122	284-71	284-09
36	ОАО «Комплексные дорожные машины»	ОАО «КДМ»	214012, г Смоленск, ул Ударников, 1	08122	209-15	316-92
37	ОАО «Охтинский завод строительных машин»		195027, г Санкт-Петербург, ул Дегтярева, 21	812	227-6054	227-4494
38	ОАО «СПЕЦТРАНС»		196006, г Санкт-Петербург, ул Ташкентская, 9	812	298-1150	298-7159
39	ОАО «Кировский завод»		196000 г Санкт-Петербург	812		
40	ОАО «Электросила»		196105, г Санкт-Петербург, Московский пр , 139	812	298-1874	298-1814
41	ОАО «САТОЛ»		445600, г Тольятти Самарской обл	8482		

gost.e-ecolog.ru