



ГРУППА КОМПАНИЙ  
**ISP GROUP**  
ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ



КОММУНАЛЬНАЯ  
И ДОРОЖНАЯ ТЕХНИКА

# О КОМПАНИИ

Компания «Инфраструктурный проект» (**ISP Group**) – одна из ведущих в области разработки, производства и реализации современной, специализированной техники и технологий для производственной и транспортной инфраструктуры России.

История компании началась в 2007 году с момента подписания дилерского соглашения о сотрудничестве с компанией Ravo B.V., европейским производителем компактных вакуумных подметально-уборочных машин, и последующего начала продаж техники. Уже в 2009 году нами была налажена крупноузловая сборка машин собственного производства в сотрудничестве с компанией Scarab Sweepers.

Сегодня наше предприятие выводит на российский рынок самые передовые мировые разработки, создает собственные образцы следующей техники:



аэродромная



коммунальная  
и дорожная



дорожно-  
строительная



грузоподъемная



техника  
для обращения  
с отходами

В основе нашей деятельности – изучение лучших мировых трендов и практик построения инфраструктуры, безупречное понимание этапов создания и эксплуатации специализированной техники, соответствие самым высоким требованиям наших клиентов и партнеров и непрерывный мониторинг новейших инженерных разработок. Наши специалисты разрабатывают предложения с учетом самых разных эксплуатационных условий – от климатических до организационных. Все это позволяет нам получать оптимальный результат при решении самых сложных задач.

Ориентируясь на запросы клиентов, мы являемся официальным дистрибьютором более 25 компаний и представляем продукцию мировых производителей техники:

TLD Group (Франция), RPM Tech Inc. (Канада), АО «НПО «Плавский» (Россия), Mathieu S.A. (Франция), Xinfra Airport Equipment Ltd. (КНР), JMS AG (Германия), Scarab Sweepers Limited (Великобритания), Dobrowolski Sp. z o.o. (Польша), Ravo B.V. (Нидерланды), AUSA Center S.L.U. (Испания), Graco Inc. (США), Lindholdt Maskiner (Дания), Spearhead Machinery Ltd. (Великобритания), Turchi Daniele s.n.c. (Италия), Tana Oy (Финляндия) и других.

Постоянными заказчиками нашей компании являются более 600 крупных московских и региональных организаций, крупнейшие российские предприятия, ведущие международные аэропорты, администрации, предприятия ЖКХ и ДРСУ множества городов России. Благодаря нам более 1000 единиц современной, надежной, адаптированной к условиям России техники трудится на дорогах, на сельских полях и полях аэродромов, на улицах и во дворах столицы и других городов, на полигонах ТБО.

Мы помогаем клиентам не только выбрать оптимальную спецтехнику, но и обеспечить ее надлежащее обслуживание. Наш сервисный центр оснащен новейшей диагностической техникой, имеет свой склад запчастей и обслуживается сертифицированными инженерами.

ISP Group располагает обособленными подразделениями в Южном и Уральском федеральных округах. Обширный опыт и понимание региональных потребностей позволяют осуществлять весь комплекс услуг на самом высоком уровне.

Мы благодарны нашим клиентам за то, что в совместной работе мы продолжаем расти, укреплять свои позиции на рынке и выявлять наиболее перспективные направления работы. Ориентированность на конечного клиента всегда была и будет нашим основным приоритетом. Мы стремимся сделать так, чтобы сотрудничество с нами приносило клиентам практическую пользу и вдохновляло на достижение лучших результатов в формировании и развитии инфраструктуры целой страны.

# СОДЕРЖАНИЕ:

ВАКУУМНЫЕ ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНЫЕ МАШИНЫ .....	2 - 13
- SCARAB MAGNUM PLUS (Titanium).....	2 - 3
- SCARAB M6 (MKY-7802.01) .....	4 - 5
- RAVO (5 iSeries).....	6 - 7
- MATHIEU AZURA FLEX MC210 .....	8 - 9
- MATHIEU MC110 .....	10 - 11
- VITRA .....	12 - 13
МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ УБОРОЧНЫЕ МАШИНЫ .....	14 - 23
- AUSA M 350 .....	14 - 15
- AUSA M 200 .....	16 - 17
- MATHIEU AQUAZURA .....	18 - 19
- MATHIEU AQUADYNE .....	20 - 21
- ММД-1 .....	22 - 23
МЕХАНИЧЕСКИЕ ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНЫЕ МАШИНЫ .....	24 - 27
- ПУМ-15 .....	24 - 25
- AUSA BD 202 .....	26 - 27
ПРИЦЕПНЫЕ ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНЫЕ МАШИНЫ .....	28 - 31
- USTUN-EL KOBRA .....	28 - 29
- USTUN-EL MARATHON .....	30 - 31
КОМБИНИРОВАННЫЕ ДОРОЖНЫЕ МАШИНЫ .....	32 - 33
- DOBROWOLSKI (MKY-7802.01).....	32 - 33
СНЕГОПОГРУЗЧИКИ.....	34 - 39
- Снегопогрузчик лаповый СнП-17 .....	34 - 35
- Снегопогрузчик шнекороторный СнП-18.....	36 - 37
- Снегопогрузчик лаповый СнП-20 .....	38 - 39

## ВАКУУМНЫЕ ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНЫЕ МАШИНЫ



Компания **Scarab Sweepers Limited** (Великобритания) создана в 1979 году и производит вакуумные подметально-уборочные машины. В настоящее время компания входит в крупнейший европейский холдинг FAYAT GROUP. Оборудование SCARAB монтируется как на самоходное шасси собственного производства (SCARAB MINOR), так и на серийные шасси других производителей грузовых автомобилей (Iveco, Volvo, Mercedes-Benz, MAN, DAF, SCANIA и др.). В 2001 году оборудование SCARAB было адаптировано для монтажа на шасси MAZ, KAMAZ. Техника отличается надежностью, простотой в эксплуатации и отличными ходовыми качествами.

### Вакуумная подметально-уборочная машина **SCARAB MAGNUM PLUS (Titanium)**



### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Объем бункера, м <sup>3</sup>	до 8,2
Ширина подметания изменяемая, мм	до 5000
Масса загружаемого смета, кг	10 000
Скорость воздушного потока турбины, м <sup>3</sup> /мин	170
Частота вращения турбины, об/мин	3200
Транспортная скорость, км/ч	до 95
Рабочая скорость, км/ч	до 30
Привод шасси и всех агрегатов оборудования	гидростатический
Объем бака системы увлажнения, л	4100
Диаметр цилиндрической щетки, мм	400
Ширина всасывающего мундштука, мм	840
Диаметр лотковых щеток, мм	650

### ПО ЖЕЛАНИЮ ЗАКАЗЧИКА НА МАШИНЕ МОГУТ БЫТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНО УСТАНОВЛЕНЫ:

- всасывающие шахты с лотковыми щетками – одна (справа или слева) или две (по обеим сторонам машины) с рабочим освещением;
- магнитная балка и балка для сбора ПОЖ;
- дополнительное всасывающее устройство, расположенное за задней осью автомобиля. Рабочая ширина – 2450 мм;
- дополнительные передние лотковые щетки;
- передняя поливомоечная рейка с насосом высокого давления от 125 до 330 бар и от 60 до 500 л/мин;
- дополнительная фронтальная боковая торцевая щетка справа и/или слева с телескопическим гидравлическим управлением;
- система видеонаблюдения с 3 камерами (на всасывающих узлах и камера заднего вида) и цветным монитором в кабине;
- роторные водяные форсунки высокого давления, смонтированные перед задним всасывающим устройством с приводными электродвигателями.

### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- модель может быть изготовлена с учетом всех индивидуальных пожеланий заказчика;
- гидростатический привод от двигателя шасси используется как для передвижения машины, так и для привода агрегатов навесного оборудования, турбины и подметающих узлов. На машине установлен понижающий редуктор собственного производства Scarab. Управление направлением движения машины во время работы (вперед/назад) регулируется рычагом с маленького пульта, расположенного рядом с рулевым колесом;
- пульт оператора для управления всем оборудованием расположен в центре кабины с обеспечением удобства управления и досягаемости, скорость движения машины во время работы изменяется бесступенчато и плавно при нажатии на педаль акселератора. Можно использовать круиз-контроль;
- всасывающая турбина – горизонтальное расположение всасывающей турбины, создающей разрежение, в верхней части бункера позволяет наиболее эффективно использовать внутреннее пространство бункера для смета. Частота вращения турбины регулируемая до 3200 об/мин;
- фильтр очистки отработавшего воздуха расположен в верхней внутренней части бункера и имеет площадь 1,5 м<sup>2</sup>. Возможность легкого обслуживания;
- бункер для сбора смета – изготовлен полностью из высококачественной нержавеющей стали. Гарантия от сквозной коррозии – 12 лет;
- водяной бак объемом 2500 л изготовлен из высококачественной стали, дополнительный бак объемом 1600 л изготовлен из стеклопластика;
- дополнительная система мойки для боковой полосы слева и справа;
- всасывающий рукав – конструкция ручного всасывающего рукава, расположенного на поворотном манипуляторе, позволяет производить уборку труднодоступных мест. Длина шланга – 4 м.



## ВАКУУМНЫЕ ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНЫЕ МАШИНЫ



### Вакуумная подметально-уборочная машина **МКУ-7802.01** (с оборудованием **Scarab M6**)



#### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Объем бункера, м <sup>3</sup>	6,35
Ширина подметания изменяемая, мм	740–3200
Масса загружаемого смета, кг	7000
Скорость воздушного потока турбины, м <sup>3</sup> /мин	235
Транспортная скорость, км/ч	до 95
Рабочая скорость, км/ч	до 32
Автономный двигатель	Cummins QSB3.3
Мощность двигателя, кВт (л.с.)	74 (100)
Объем бака системы увлажнения, л	1250
Диаметр цилиндрической щетки, мм	400
Ширина всасывающего мундштука, мм	740
Диаметр лотковых щеток, мм	650
Длина ручного всасывающего шланга, м	4
Система увлажнения с пистолетом и шлангом на инерционной катушке, м	13

#### ПО ЖЕЛАНИЮ ЗАКАЗЧИКА НА МАШИНЕ МОГУТ БЫТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНО УСТАНОВЛЕНЫ:

- всасывающие шахты с лотковыми щетками – одна (справа или слева) или две (по обеим сторонам машины);
- центральная цилиндрическая щетка – поворотная при установке двух шахт;
- дополнительные передние лотковые щетки;
- дополнительный пластиковый бак емкостью от 700 л.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- всасывающая турбина – горизонтальное расположение всасывающей турбины, создающей разрежение, в верхней части бункера позволяет наиболее эффективно использовать внутреннее пространство бункера для смета;
- бункер для сбора смета – изготовлен полностью из нержавеющей стали. Гарантия от сквозной коррозии – 12 лет;
- водяной бак – отдельный пластиковый бак для воды объемом 1250 л находится под бункером, позволяя оптимально распределить вес и улучшить устойчивость машины. Возможность установки дополнительного пластикового бака на 700 л;
- всасывающая шахта – простая и надежная конструкция всасывающей шахты исключает механические повреждения сопла, а большие опорные колеса обеспечивают устойчивость на дороге в процессе работы;
- всасывающий рукав – конструкция ручного всасывающего рукава, расположенного на поворотном манипуляторе, позволяет производить уборку труднодоступных мест. Длина шланга – 4 м;
- панель управления – интуитивно понятная панель управления, расположенная в кабине, позволяет контролировать все основные режимы работы.



## ВАКУУМНЫЕ ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНЫЕ МАШИНЫ



Европейский лидер в производстве вакуумных подметально-уборочных машин, сочетающих в себе преимущества компактных и магистральных машин. Компания RAVO B.V. (Нидерланды) имеет 45-летний опыт постоянных инноваций, совершенствования и производства подметально-уборочных машин с непревзойденными показателями надежности и эффективности работы. В настоящее время компания входит в крупнейший европейский холдинг FAYAT GROUP.

### Вакуумная подметально-уборочная машина **RAVO B.V. (5 iSeries)**



#### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- максимальная мощность всасывания в классе (воздушный поток до 15 000 м<sup>3</sup>/ч);
- система прессования и степень заполнения бункера, не имеющая аналогов;
- гидropневматическая подвеска (с изменяемым клиренсом);
- компактные размеры и высокая маневренность;
- бункер выполнен полностью из нержавеющей стали;
- турбина расположена горизонтально внутри бункера, благодаря чему создается меньше завихрений и потерь потока;
- гладкостенный стальной воздуховод, идущий от всасывающего сопла к бункеру, благодаря чему мусор не забивает его;
- при уклоне дороги до 30 градусов сохраняет работоспособность;
- щеточный узел расположен спереди передней оси, за счет этого машина может осуществлять подметание в тупиках. Также щеточный узел может сдвигаться влево или вправо, в кабине имеется смотровой стеклянный люк, все это обеспечивает оператору больше возможностей и удобства в процессе работы;
- оригинальное шасси с экономичным дизельным двигателем, что приносит владельцу существенную экономию на содержание машины, по расходу топлива и меньшей стоимости ТО;
- система мойки высокого давления с пистолетом и шлангом длиной 10 м на инерционной катушке;
- камера заднего вида в стандартной комплектации;
- всасывающий рукав диаметром 200 мм и длиной 6 м на задней крышке бункера (включая монтажную стрелу);
- гарантия от производителя – 2 года или 2000 моточасов наработки, 5 лет – на шасси и контейнер.

#### МАШИНЫ RAVO 5-Й СЕРИИ ПО ВЫБОРУ ЗАКАЗЧИКА МОГУТ БЫТЬ ОБОРУДОВАНЫ:

- двигателем класса Tier 3 или Euro 6;
- самосвальной системой выгрузки (ST) или выталкивающей плитой (CD);
- различными версиями с транспортными скоростями (40, 60 или 72 км/ч);
- различными типами конфигурации.

#### ПО ЖЕЛАНИЮ ЗАКАЗЧИКА НА МАШИНЕ МОГУТ БЫТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНО УСТАНОВЛЕНЫ:

- мойка высокого давления;
- 3-я агрессивная щетка-манипулятор;
- лотковые щетки с диаметром 900 мм (увеличивает ширину подметания до 2400 мм);
- система рециркуляции воды;
- бак для воды объемом 1000 л.

#### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики	ST		CD	
	Самосвальная		Выталкивающая плита	
Экологический класс	Tier 3	Euro 6	Tier 3	Euro 6
Объем бункера, м <sup>3</sup>	5,0	5,0	4,5	4,5
Ширина подметания с 2 щетками, мм	2200			
Ширина подметания с 3-й щеткой, мм	3300			
Масса загружаемого смета, кг	5450	5350	5180	5080
Скорость воздушного потока, м <sup>3</sup> /мин	250			
Высота выгрузки, мм	850	850	1550	1550
Радиус разворота, мм	5070			
Транспортная скорость, км/ч	до 72			
Рабочая скорость, км/ч	до 16			
Рама	сварная			
Тип трансмиссии	гидростатическая			
Колесная формула	4x2			
Модель двигателя	Iveco Diesel			
Мощность двигателя, кВт (л.с.)	104 (141)	118 (160)	104 (141)	118 (160)
Объем бака системы увлажнения, л	535	600	535	600
Ширина всасывающего мундштука, мм	630			
Диаметр лотковых щеток, мм	750			
Длина ручного всасывающего шланга, м	6			
Габаритные размеры Д x Ш x В, мм	4525 x 2280 x 3025	4625 x 2280 x 3010	4525 x 2280 x 2835	4625 x 2280 x 2820
Вес, кг	5950	6050	6220	6320



## ВАКУУМНЫЕ ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНЫЕ МАШИНЫ



Компания **MATHIEU S.A.** (Франция) создана в 1923 году и производит сверхкомпактные вакуумные подметально-уборочные машины для улиц, городских исторических центров, парков и аэропортов. Компактные уборочные машины соединяют в себе талант конструкторов, внедрение новаторских решений и высокое качество сборки. В 1992 году компания получила награду от правительства – золотую медаль за достижение в области борьбы с шумом. В режиме EFFISILENCE машина может работать в ночное время суток в историческом центре, не создавая неудобств местным жителям. Компанией разработаны специальные комплекты навесного оборудования, предназначенные для использования машины в летнее и зимнее время. Для замены и установки любого сменного оборудования требуются не более 5 минут и одно движение руки оператора, чтобы выбрать выполняемую работу: подметание, мойка, полив, удаление сорняков и растений, уборка снега или распределение противогололедного реагента. В настоящее время компания входит в крупнейший европейский холдинг FAYAT GROUP.

### Вакуумная подметально-уборочная машина **MATHIEU AZURA FLEX MC210**



#### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Объем бункера, м <sup>3</sup>	2,0
Ширина подметания с 2 щетками, мм	1650–2450
Ширина подметания с 3-й щеткой, мм	2700
Масса загружаемого смета, кг	1500
Скорость воздушного потока турбины, м <sup>3</sup> /мин	217
Радиус разворота, мм	3150
Транспортная скорость, км/ч	до 50
Рабочая скорость, км/ч	0–15
Рама	сварная
Тип трансмиссии	гидростатическая
Колесная формула	4x4x4
Модель двигателя	Kubota V3800
Мощность двигателя, кВт (л.с.)	55 (74)
Объем бака системы увлажнения, л	300
Объем бака системы рециркуляции, л	250
Ширина всасывающего мундштука, мм	250
Диаметр лотковых щеток, мм	900
Длина ручного всасывающего шланга, м	4
Габаритные размеры Д x Ш x В, мм	3948 x 1293 x 2089

#### МАШИНЫ MC210 ПО ВЫБОРУ ЗАКАЗЧИКА МОГУТ БЫТЬ ОБОРУДОВАНЫ:

- двигателем класса Tier 4 (KUBOTA V3800) 55 kW или Euro 6 (VM R754 EU6) 62 kW;
- управление: 4 поворотными колесами или только 2 передними.

#### ПО ЖЕЛАНИЮ ЗАКАЗЧИКА НА МАШИНЕ МОГУТ БЫТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНО УСТАНОВЛЕНЫ:

- 3-я щетка для удаления сорняков с системой быстрого демонтажа;
- скребковая насадка из 3 щеток с системой подбора и бака для моющей жидкости 20 л;
- мойка высокого давления (водяной насос 20 л/мин, 150 бар, водяной пистолет, шланг 15 м на инерционной катушке, 2 боковые форсунки для мойки под автомобилями и скамейками);
- фронтальный поворотный снегоуборочный отвал шириной 1400 мм;
- фронтальная поворотная снегоуборочная щетка шириной 1500 мм;
- распределитель ПГМ дисковый, объем 200 л, регулируемая ширина распределения 1000–6000 мм.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- видеочамера с обзором в 360° и цветной 7-дюймовый монитор в кабине;
- просторная двухместная кабина с климат-контролем и кондиционером;
- удобное и интуитивно понятное управление;
- повышенная производительность, надежность и функциональность;
- подметальные щетки оснащены системой автоматического прижима по мере износа ворса;
- низкий уровень шума, экономичность и забота об окружающей среде.



## ВАКУУМНЫЕ ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНЫЕ МАШИНЫ



### Вакуумная подметально-уборочная машина **MATHIEU MC110**



#### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Объем бункера, м <sup>3</sup>	1,0
Ширина подметания с 2 щетками, мм	1380–1800
Масса загружаемого смета, кг	500
Скорость воздушного потока турбины, м <sup>3</sup> /мин	57
Радиус разворота, мм	1810
Транспортная скорость, км/ч	0–25
Рабочая скорость, км/ч	0–7
Рама	шарнирно-сочлененная
Тип трансмиссии	мотор-колесо
Колесная формула	4x4
Модель двигателя	Kubota V1505-E3B
Мощность двигателя, кВт (л.с.)	26 (35)
Объем бака системы увлажнения, л	140
Объем бака системы рециркуляции, л	100
Ширина всасывающего мундштука, мм	150
Диаметр лотковых щеток, мм	700
Длина ручного всасывающего шланга, м	3,5
Габаритные размеры Д x Ш x В, мм	3497 x 1100 x 1998

#### МАШИНЫ MC110 ПО ВЫБОРУ ЗАКАЗЧИКА МОГУТ БЫТЬ ОБОРУДОВАНЫ:

- дизельным двигателем класса Tier 4 (KUBOTA V1505) 26 kW или бензиновым двигателем Tier 2 (KUBOTA WG1605-G) 35 kW.

#### ПО ЖЕЛАНИЮ ЗАКАЗЧИКА НА МАШИНЕ МОГУТ БЫТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНО УСТАНОВЛЕНЫ:

- видекамера с обзором в 360°, видекамера на всасывающем мундштуке и цветной 7-дюймовый монитор в кабине с показаниями спидометра, журнала действий, программы для диагностики, скачивании информации и установки обновлений с USB, а также устройство для чтения PDF-файлов.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- компактность и маневренность машины для самых узких частей города: тротуары, парки, пешеходные зоны, автостоянки, парковки и подземные паркинги (радиус разворота – 1810 мм);
- благодаря работе в «Эко-режиме» экономия топлива составляет до 50 %;
- комфортабельная кабина оператора с климат-контролем;
- интуитивно понятное управление джойстиком;
- высокая эффективность уборки, низкий уровень шума;
- гарантия от производителя – 2 года или 1500 моточасов наработки.



## ВАКУУМНЫЕ ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНЫЕ МАШИНЫ

**VITRA**

Компания **Lindholdt Maskiner** (Дания) существует на мировом рынке коммунальной техники с 1999 года. Конструирует и производит малогабаритные многофункциональные машины VITRA, которые находят широкое применение в коммунальных службах больших и маленьких городов, строительных организациях и предприятиях, работающих в «зеленом секторе». Секретом успеха является прочная конструкция с гидравлическим приводом для всех узлов. Машины производятся по заказу и оборудуются индивидуально в зависимости от области и специфики применения. Продуктовая линейка включает 4 модели, которые, несмотря на разные размеры и функционал, базируются на общей платформе. Машины имеют широкий набор быстросменного навесного оборудования.

### Вакуумная подметально-уборочная машина VITRA



### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	2030	2040	2045	2050	2067
Объем бункера, м <sup>3</sup>			0,5		
Ширина подметания с 2 щетками, мм	1200	1200	1260	1260	1260
Ширина подметания с 3-й/4-й щетками, мм			1600/2100		
Скорость воздушного потока, м <sup>3</sup> /ч			4000		
Высота выгрузки, мм	1350	1350	1500	1560	1560
Радиус разворота, мм	1800	1800	2350	2350	2350
Транспортная скорость, км/ч	до 24	до 28	до 35	до 40	до 40
Рабочая скорость, км/ч	1800	1800	2350	2350	2350
Транспортная скорость, км/ч	до 24	до 28	до 35	до 40	до 40
Радиус разворота, мм	до 9	до 10	до 15	до 15	до 15
Рама	шарнирно-сочлененная				
Тип трансмиссии	гидравлический, мотор-колесо				
Колесная формула	4x4				
Привод	постоянный полный				
Модель двигателя	Caterpillar C1.1	Caterpillar C1.6	Caterpillar C2.2	Caterpillar C2.2T	Caterpillar C2.2T
Мощность двигателя, кВт (л.с.)	18 (24)	25 (34)	38 (51)	45 (62)	49 (67)
Объем бака системы увлажнения, л	70	70	70	80	80
Диаметр лотковых щеток, мм	510				
Длина ручного всасывающего шланга, м	4	4	4	5	5
Грузоподъемность шасси, кг	940	880	1460	1350	1380
Вес, кг	1060	1120	1540	1350	1620
Полный вес, кг	2000	2000	3000	2700	3000

### ПО ЖЕЛАНИЮ ЗАКАЗЧИКА НА МАШИНЕ МОГУТ БЫТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНО УСТАНОВЛЕНЫ:

- фронтальная газонокосилка шириной 1300 мм;
- мойка высокого давления (140 Атм) с бочкой объемом 600 л;
- фронтальный снегоуборочный отвал шириной 1200 мм;
- фронтальная снегоуборочная щетка шириной 1200 мм;
- распределитель ПГМ дисковый, объем 300 л, с подставкой для хранения;
- фрезерно-роторный снегоочиститель, ширина захвата – 1500 мм;
- самосвальная кузов;
- фронтальный погрузчик с ковшом, грузоподъемность – 200 кг.

### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- компактность и маневренность машины для самых узких частей города: тротуары, парки, пешеходные зоны, автостоянки, парковки и подземные паркинги (радиус разворота – 1800 мм);
- комфортабельная одноместная кабина оператора с кондиционером;
- интуитивно понятное управление джойстиком;
- высокая эффективность уборки, низкий уровень шума;
- широкий ассортимент дополнительного навесного оборудования.



## МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ УБОРОЧНЫЕ МАШИНЫ



Компания **Ausa Center S.L.U.** (Испания) создана в 1956 году. Основная деятельность компании сконцентрирована на проектировании и производстве механизмов повышенной проходимости. Многофункциональные машины AUSA широко используются в сфере коммунального хозяйства, промышленности, горной промышленности, строительства, лесного и сельского хозяйства. Машины предназначены для всесезонной эксплуатации с возможностью смены навесного оборудования и зарекомендовали себя как универсальные, мощные, надежные, маневренные машины с комфортными условиями для водителя. Базовое шасси без дополнительной доработки может быть укомплектовано фронтальной снегоуборочной щеткой, снегоуборочным отвалом, распределителем сыпучих или жидких реагентов, поливочным и другим оборудованием, а также специальным навесным оборудованием для ухода за газонами.

### Многофункциональная уборочная машина **AUSA M 350**



#### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Шасси	специальное
Колесная формула	4x4 FullGrip
Тип трансмиссии	гидростатическая
Привод рабочих органов	гидравлический
Модель двигателя	Volkswagen 2.01 TDI
Мощность двигателя, кВт (л.с.)	75 (102)
Транспортная скорость, км/ч	до 60
Рабочая скорость, км/ч	до 25
Радиус разворота, мм	3600
Грузоподъемность, кг	3500
Вес, кг	4200
Габаритные размеры шасси Д x Ш x В, мм	4430 x 1750 x 2240

#### ПО ЖЕЛАНИЮ ЗАКАЗЧИКА НА МАШИНЕ МОГУТ БЫТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНО УСТАНОВЛЕНЫ:

- манипуляторная косилка с вылетом стрелы 3500 мм шириной 1300 мм;
- гидравлический самосвальный кузов с трехсторонней разгрузкой (размеры 2640 x 1600 x 300 мм);
- автогидроподъемник для высотных работ (рабочая высота – 15,3 м, грузоподъемность – 200 кг/2 чел.);
- фронтальный снегоуборочный отвал шириной 2500 мм;
- фронтальная снегоуборочная щетка шириной 2000 мм;
- гидравлический распределитель ПГМ, в том числе твердых противогололедных смесей, объем бункера – 2,0 м<sup>3</sup>, ширина обработки полосы – 1,5–9 м.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- комфортабельная двухместная кабина оператора с кондиционером;
- интуитивно понятное управление любого вида оборудования при помощи джойстика;
- многофункциональность и высокая производительность;
- круглогодичное использование и высокая эффективность уборки;
- широкий ассортимент дополнительного навесного оборудования;
- простой и быстрый монтаж навесных устройств.



## МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ УБОРОЧНЫЕ МАШИНЫ



### Многофункциональная уборочная машина **AUSA M 200**



#### ПО ЖЕЛАНИЮ ЗАКАЗЧИКА НА МАШИНЕ МОГУТ БЫТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНО УСТАНОВЛЕНЫ:

- сменное вакуумное подметально-уборочное оборудование;
- гидравлический самосвальный кузов с трехсторонней разгрузкой (размеры 1840 x 1300 x 420 мм);
- фронтальный снегоуборочный отвал шириной 1500 мм;
- фронтальная снегоуборочная щетка шириной 1500 мм;
- гидравлический распределитель ПГМ, в том числе твердых смесей, объем бункера – 1,3 м<sup>3</sup>, ширина обработки полосы – 1,0–6,0 м;
- поливомоечное оборудование с телескопической рейкой, ширина мойки – до 2500 мм, объем бака для воды – 2000 л;
- поливомоечное оборудование с модулем очистки поверхности под высоким давлением с подачей горячей воды до 80°С, объем бака для воды – 2000 л;
- газокосилка.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- комфортабельная двухместная кабина оператора с кондиционером;
- интуитивно понятное управление любого вида оборудования при помощи джойстика;
- многофункциональность и высокая производительность;
- круглогодичное использование и высокая эффективность уборки;
- широкий ассортимент дополнительного навесного оборудования;
- простой и быстрый монтаж навесных устройств.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Шасси	специальное
Колесная формула	4x4x4 Flowtrack
Тип трансмиссии	гидростатическая
Привод рабочих органов	гидравлический
Модель двигателя	Volkswagen 2.0 TDI
Мощность двигателя, кВт (л.с.)	75 (102)
Транспортная скорость, км/ч	до 40
Рабочая скорость, км/ч	до 25
Радиус разворота, мм	2762
Грузоподъемность, кг	2500
Вес, кг	2455
Габаритные размеры шасси Д x Ш x В, мм	3800 x 1300 x 1990
<b>Вакуумное подметально-уборочное оборудование В 200 Н</b>	
Объем бункера, м <sup>3</sup>	2,0
Ширина подметания с 2 щетками, мм	2200
Ширина подметания с 3-й щеткой, мм	2850
Скорость воздушного потока турбины, м <sup>3</sup> /мин	150
Объем бака системы увлажнения, л	300
Ширина всасывающего мундштука, мм	800
Диаметр лотковых щеток, мм	850
Длина ручного всасывающего шланга, м	4,5
<b>Поливомоечное оборудование W 200 Н/WH 200 Н</b>	
Объем емкости для воды, л	2000
Ширина полива регулируемая, мм	до 2500
Давление воды, бар	150



## МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ УБОРОЧНЫЕ МАШИНЫ



### Многофункциональная уборочная машина **MATHIEU AQUAZURA**



Поливомоечные машины AQUAZURA и AQUADYNE спроектированы высококлассными конструкторами компании **MATHIEU S.A.** (Франция) и предназначены для эффективной мойки городских улиц, тротуаров, исторических центров, скверов и парков. Также машины нашли свое применение в обслуживании аэропортов.

Машина AQUAZURA предназначена для экомойки поверхностей с любым типом покрытий. Метод экомойки включает в себя следующую последовательность действий:

1. Моющий узел распределяет воду с дозированным количеством моющего средства (безопасного для экологии и сточных вод) на поверхность дороги.
2. Пять щеток с независимым приводом и плавающим режимом (изготовленные из твердосплавных материалов) оттирают поверхность до блеска.
3. Всасывающие скребки с резиновой насадкой тщательно собирают загрязненную жидкость в основной резервуар. Крупные фракции мусора попадают в бункер.
4. Качественная система фильтрации очищает собранную воду от примесей, после чего чистая вода перекачивается в дополнительный резервуар.
5. Очищенная вода из резервуара повторно подается с шампунем к моющему узлу.
6. Благодаря мощной турбине и эффективной системе всасывания, поверхность после машины остается чистой и сухой.

Эффект: качественное удаление масляных пятен и прочих жировых загрязнений без повреждения поверхности и без загрязнения сточных вод.

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Объем бункера, м <sup>3</sup>	1,5
Ширина моющего узла, мм	1280–2100
Ширина всасывающих скребков, мм	1600
Скорость воздушного потока турбины, м <sup>3</sup> /мин	217
Радиус разворота, мм	3150
Транспортная скорость, км/ч	до 50
Рабочая скорость, км/ч	0–15
Рама	сварная
Тип трансмиссии	гидростатическая
Колесная формула	4x2x4
Модель двигателя	VM R754
Мощность двигателя, кВт (л.с.)	62 (84)
Объем бака для чистой воды, л	1000
Объем бака для моющих средств, л	30
Ширина всасывающего мундштука, мм	250
Диаметр щеток, мм	450
Длина ручного всасывающего шланга, м	4
Габаритные размеры Д x Ш x В, мм	5067 x 1280 x 2096

### МАШИНЫ AQUAZURA ПО ВЫБОРУ ЗАКАЗЧИКА МОГУТ БЫТЬ ОБОРУДОВАНЫ:

- двигателем класса Euro 6 (VM R754 EU5) 62 kW или Tier 4 (KUBOTA V3800) 55 kW;
- управление: 4 поворотных колеса или только 2 передних.

### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- просторная двухместная кабина с кондиционером;
- удобное и интуитивно понятное управление;
- высокая производительность, надежность и функциональность;
- низкое потребление воды за счет очистки и рециркуляции;
- низкий уровень шума, экономичность и забота об окружающей среде.



## МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ УБОРОЧНЫЕ МАШИНЫ



### Многофункциональная уборочная машина **MATHIEU AQUADYNE**



#### МАШИНЫ AQUADYNE ПО ВЫБОРУ ЗАКАЗЧИКА МОГУТ БЫТЬ ОБОРУДОВАНЫ:

- двигателем класса Euro 6 (VM R754 EU5) 62 kW или Tier 4 (KUBOTA V3800) 55 kW;
- управление: 4 поворотными колесами или только 2 передними.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- просторная двухместная кабина с кондиционером;
- удобное и интуитивно понятное управление;
- высокая производительность, надежность и функциональность;
- низкий уровень шума, экономичность.

#### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Объем бака для воды, л	1900
Давление водяного насоса, бар	60
Поток воды, л/мин	108
Ширина мойки изменяемая, мм	1400–3300
Защитный корпус от брызг воды	да
Вращающийся шланг с кронштейном на крыше	да
Длина шланга с ручным пистолетом, м	15
Давление водяного насоса, бар	150
Поток воды, л/мин	20
Поворот кронштейна, град.	360
Радиус разворота, мм	3150
Транспортная скорость, км/ч	до 50
Рабочая скорость, км/ч	0–15
Рама	сварная
Тип трансмиссии	гидростатическая
Колесная формула	4x2x4
Модель двигателя	VM R754
Мощность двигателя, кВт (л.с.)	62 (84)
Габаритные размеры Д x Ш x В, мм	4521 x 1293 x 2089



## МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ УБОРОЧНЫЕ МАШИНЫ



Более 25 лет АО «НПО «Плавский» (Россия) выпускает высококачественную коммунальную и дорожную технику, в том числе снегопогрузчики модельного ряда СнП. Продукция, разработанная и произведенная предприятием, востребована и заслужила доверие эксплуатирующих организаций по всей стране и за ее пределами. Конструкторское бюро завода постоянно работает над усовершенствованием выпускаемой продукции и поиском новых направлений в производстве с учетом пожеланий заказчиков. В настоящее время завод входит в состав крупной инжиниринговой компании «ИК ГЕОС».

### Многофункциональная уборочная машина ММД-1



## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Шасси	специальное
Колесная формула	4x4
Тип трансмиссии	гидростатическая
Привод рабочих органов	гидравлический
Модель двигателя	Д-260.1
Мощность двигателя, кВт (л.с.)	114 (155)
Транспортная скорость, км/ч	до 40
Рабочая скорость, км/ч	до 8
Вес, кг	8500
Габаритные размеры шасси Д x Ш x В, мм	7000 x 2330 x 3000
<b>Фрезерно-роторный снегоочиститель</b>	
Производительность, т/ч (м³/ч)	800 (1200)
Ширина уборки, мм	2400
Высота убираемого снега, мм	1100
Дальность отброса, м	1,5–30
Диаметр шнека, мм	700
<b>Оборудование для мойки дорожных ограждений</b>	
Объем емкостей для воды, л	3000
Водяной насос	UDOR (Италия)
Расход воды, л/мин	от 30 до 60
Давление воды, бар	50
Длина щетки, мм	750
Наружный диаметр щетки (по ворсу), мм	550
Высота подъема щетки для мойки ограждений, м	1,7
Скорость вращения, об/мин	от 250 до 450
Поджатие щетки к ограждению	автоматическое
<b>Оборудование для обкашивания кустов и травы</b>	
Производительность, га/ч	0,3
Диаметр стебля срезаемой растительности, мм	20
Ширина захвата рабочего органа, мм	1600
Количество роторов	3
Количество ножей на роторе	2

### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- возможность использования различного навесного оборудования круглый год;
- высокая производительность и надежность за счет гидравлического привода на основе итальянских комплектующих;
- плавная регулировка скорости гидропривода;
- простой и быстрый монтаж навесных устройств;
- экономически эффективное использование одного дизельного двигателя за счет гидроприводов.

## МЕХАНИЧЕСКИЕ ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНЫЕ МАШИНЫ



Механическая подметально-уборочная машина ПУМ-15 создана и серийно производится АО «НПО «Плавский» (Россия). Машина изготовлена на базе шасси ГАЗон NEXT и принципиально отличается от своих предшественников наличием современных технических решений и дизайном. ПУМ-15 предназначена для механизированной уборки прилотовых участков и проезжей части улиц и площадей с твердым покрытием, а также для перевозки собранного смета к месту разгрузки. Осуществляется автоматический подбор смета в мусоросборники и механизированная разгрузка.

### Механическая подметально-уборочная машина ПУМ-15



### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Базовое шасси	ГАЗ-С41 R13 (ГАЗон NEXT)
Колесная формула	4x2
Тип трансмиссии	механическая с ходоуменьшителем
Модель двигателя	ЯМЗ-53441
Мощность двигателя, кВт (л.с.)	82 (112)
Транспортная скорость, км/ч	до 60
Рабочая скорость, км/ч	от 2,4 до 14
Снаряженная масса, кг	5610
Вес, кг	8700
Габаритные размеры Д x Ш x В, мм	6690 x 2290 x 3050
<b>Подметально-уборочное оборудование</b>	
Объем бункера для смета, м <sup>3</sup>	2,0
Ширина подметания задней щеткой, мм	1900
Ширина подметания с 1 боковой и задней щеткой, мм	2350
Ширина подметания с 2 боковыми и задней щеткой, мм	2800
Разгрузка	боковая
Объем бака системы увлажнения, л	1000
Привод щеток	гидравлический
Привод транспортера и шнека	гидравлический с реверсом
Насос системы пылеподавления, бар	8
Поток воды, л/мин	5,5

### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- высокое качество уборки;
- простота в использовании при минимальных эксплуатационных затратах;
- интуитивно понятное управление при помощи пульта управления в кабине;
- надежное базовое шасси и современный дизайн;
- благодаря установленному ходоуменьшителю, водитель-оператор сам выбирает оптимальный скоростной режим в зависимости от степени загрязненности дорог;
- надежность всех систем и агрегатов ПУМ-15 доказана дорожными испытаниями, которые проводились совместно с дорожно-коммунальными службами в разных регионах страны с различными климатическими условиями.

### НОВЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, РЕАЛИЗОВАННЫЕ В КОНСТРУКЦИИ ПУМ-15:

- на шасси ПУМ-15 установлена пневмоподвеска, обеспечивающая постоянный зазор между рабочим органом и дорожным покрытием вне зависимости от заполненности бункера сметом и баков системы пылеподавления. За счет пневмоподвески достигается высокое качество уборки сильно загрязненных дорог;
- в конструкции ПУМ-15 для привода щеток транспортера и шнекового питателя, применены гидромоторы, что значительно повышает надежность машины и снижает эксплуатационные затраты;
- на машине установлена система пылеподавления, которая имеет два бака для жидкости, общим объемом 1000 л. Насос электрический, имеет возможность работать с агрессивной средой, давление 6 бар. Первый ряд форсунок системы пылеподавления расположен под передним бампером, данные форсунки осуществляют предварительное увлажнение смета. Второй ряд форсунок расположен в зоне работы боковых щеток, что позволяет эффективно бороться с образованием пыли во время работы. Система пылеподавления способна работать с незамерзающими жидкостями при отрицательных температурах, что позволяет пользоваться машиной круглогодично;
- одновременный привод двух агрегатов (транспортера и шнека) осуществляется зубчатыми ремнями (ранее применялись только цепи), что обеспечивает надежную работу всего узла в условиях повышенной загрязненности и уменьшает эксплуатационные расходы (ремень не вытягивается). Данное решение помогает добиться надежной работы механизмов и снижает уровень внешнего шума;
- машина оборудована бункером для смета вместимостью 2,0 м<sup>3</sup> с боковой выгрузкой и гидравлическим приводом;
- привод всех рабочих органов осуществляется гидромоторами;
- на шасси ПУМ-15 установлен ходоуменьшитель, данное решение позволяет водителю-оператору выбирать оптимальные скоростные режимы в зависимости от степени загрязненности дорог;
- управление рабочим процессом и рабочими органами осуществляется водителем-оператором из кабины при помощи электроуправления с пульта. Использование интуитивно понятного пульта управления снижает утомляемость оператора, обеспечивая безопасность и повышение производительности работ;
- регулирование пневматической подвески щеточных узлов позволяет значительно увеличить время эксплуатации щеточного ворса.



## МЕХАНИЧЕСКИЕ ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНЫЕ МАШИНЫ



Механические подметально-уборочные машины BD 202 производства компании **Ausa Center S.L.U.** (Испания) предназначены для механизированной уборки проезжей части и широко применяются в коммунальных службах больших и маленьких городов, а также в курортных зонах. Машины зарекомендовали себя как простые в эксплуатации и надежные, маневренные машины с комфортными условиями для водителя. Секретом успеха является прочная конструкция с гидростатической трансмиссией.

### Механическая подметально-уборочная машина **AUSA BD 202**



#### ПО ЖЕЛАНИЮ ЗАКАЗЧИКА НА МАШИНЕ МОГУТ БЫТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНО УСТАНОВЛЕНЫ:

- фронтальный снегоуборочный отвал шириной 2000 мм;
- ковш с гидравлическим опрокидыванием 450 кг.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- комфортабельная двухместная кабина оператора с кондиционером;
- интуитивно понятное управление любого вида оборудования при помощи джойстика;
- высокая эффективность уборки и экономичность.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Шасси	специальное
Колесная формула	4x4
Тип трансмиссии	гидростатическая
Привод рабочих органов	гидравлический
Модель двигателя	Kubota V1505
Мощность двигателя, кВт (л.с.)	22 (30)
Транспортная скорость, км/ч	до 20
Рабочая скорость, км/ч	0–5
Радиус разворота, мм	4180
Грузоподъемность, кг	2000
Вес, кг	2300
Габаритные размеры шасси Д x Ш x В, мм	4440 x 1590 x 2270
<b>Подметально-уборочное оборудование</b>	
Объем основного бункера, л	900
Объем фронтального бункера, л	245
Ширина подметания изменяемая, мм	1720–2630
Объем бака системы увлажнения, л	350
Ширина центральной щетки, мм	1200
Диаметр центральной щетки, мм	450
Диаметр лотковых щеток, мм	850
<b>Поливомоечное оборудование</b>	
Объем емкости для воды, л	350
Ширина полива регулируемая, мм	до 2500
Давление воды, бар	140
Поток воды, л/мин	12,5



## ПРИЦЕПНЫЕ ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНЫЕ МАШИНЫ



Компания **USTUN-EL SWEEPERS** (Турция) создана в 1999 году и производит ручные, прицепные и самоходные подметально-уборочные машины для коммунального хозяйства. Высокопроизводительные прицепные подметально-уборочные машины с механическим подбором и прямой загрузкой смета в кузов самосвала или в собственный бункер предназначены для уборки дорожного покрытия автострад, городских дорог и тротуаров с высокой степенью загрязненности.

### Прицепная подметально-уборочная машина **USTUN-EL KOBRA**



#### МАШИНЫ KOBRA ПО ВЫБОРУ ЗАКАЗЧИКА МОГУТ БЫТЬ ОБОРУДОВАНЫ:

- дизельными двигателями PERKINS или KUBOTA.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- высокая производительность;
- надежность в эксплуатации;
- простота обслуживания;
- низкий уровень шума;
- экономичный двигатель;
- низкие эксплуатационные затраты;
- конкурентная цена.

#### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	прицепная к самосвалу
Разгрузка	в кузов самосвала
Модель автономного двигателя	Tumosan
Мощность двигателя, кВт (л.с.)	75 (102)
Топливный бак, л	120
Транспортная скорость, км/ч	до 40
Рабочая скорость, км/ч	до 25
Количество колес, шт.	2 или 3
Размерность шин	225/75 R17,5
Снаряженная масса, кг	4200
Вес, кг	6000
Габаритные размеры Д x Ш x В, мм	6500 x 2300 x 3500
<b>Подметально-уборочное оборудование</b>	
Производительность, т/мин	1,2
Ширина подметания изменяемая, мм	2500–3000
Объем водяного бака, л	1200
Водяной насос, л/мин	20
Количество водяных форсунок, шт.	12
Ширина конвейерной ленты, мм	800
Скорость конвейерной ленты	регулируемая
Диаметр центральной щетки, мм	900
Диаметр боковых щеток, мм	900
Регулировка боковых щеток	механическая



## ПРИЦЕПНЫЕ ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНЫЕ МАШИНЫ



Буксируемая трактором подметально-уборочная машина с механическим подбором и загрузкой смета в бункер предназначена для уборки тяжелого мусора с городских улиц. Машина особенно подходит для работы в межсезонье с сильной загрязненностью поверхности. Может буксироваться всеми видами тракторов, представленных на рынке.

### Прицепная подметально-уборочная машина **USTUN-EL MARATHON**



#### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- высокая производительность;
- надежность в эксплуатации;
- простота обслуживания;
- низкий уровень шума;
- простой способ выгрузки смета или перегрузки в самосвал;
- низкие эксплуатационные затраты;
- конкурентная цена.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	прицепная к трактору
Разгрузка	в собственный бункер
Привод	от ВОМ
Транспортная скорость, км/ч	до 40
Рабочая скорость, км/ч	до 10
Количество колес, шт.	2
Размерность шин	6,00–9,10
Вес, кг	1850
<b>Подметально-уборочное оборудование</b>	
Объем бункера, м <sup>3</sup>	2,0
Производительность, м <sup>2</sup> /ч	22 800
Ширина подметания изменяемая, мм	до 2280
Объем водяного бака, л	600
Водяной насос, л/мин	30
Длина шланга для мойки, м	10
Количество водяных форсунок, шт.	12
Диаметр центральной щетки, мм	780
Диаметр боковых щеток, мм	500
Высота выгрузки, мм	1900



## КОМБИНИРОВАННЫЕ ДОРОЖНЫЕ МАШИНЫ

### DOBROWOLSKI

**DOBROWOLSKI Sp. z o.o.** (Польша) – один из ведущих европейских производителей зимнего коммунального оборудования. Опыт производства снегоуборочных отвалов и распределителей противогололедных материалов (ПГМ) насчитывает более чем 40-летнюю историю. С каждым годом на производстве внедряются инновационные конструкторские и технологические решения, запускаются в производство новые модели оборудования. Все оборудование компании DOBROWOLSKI производится в соответствии с европейскими стандартами и имеет сертификаты, подтверждающие высокое качество выпускаемой продукции.

 Комбинированная дорожная машина **МКУ-7802.01** в зимнем исполнении (с оборудованием DOBROWOLSKI)



### ПО ЖЕЛАНИЮ ЗАКАЗЧИКА МОНТАЖ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ ПГМ МОЖЕТ БЫТЬ ОСУЩЕСТВЛЕН:

- на раму шасси;
- в самосвальный кузов;
- на шасси со смонтированной системой «мультилифт».

### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- распределяемые материалы – соль, песок, песко-соляная смесь (ПСС), отсев щебня.
- тип привода рабочего оборудования – от автономного дизельного двигателя, не требует гидрофикации базового шасси;
- подача сыпучих материалов при помощи ленточного транспортера (усиленная многослойная транспортерная лента);
- функция увлажнения сыпучих материалов солевыми растворами;
- цифровое управление оборудованием из кабины;
- полная диагностика главных узлов оборудования, оповещение об ошибках в режиме онлайн;
- гарантия от сквозной коррозии – 12 лет;
- снегоуборочный отвал имеет конструкцию с применением двойного ножа (первый нож секционный резиновый, второй нож секционный стальной);
- секционные ножи, оснащенные пружинными предохранителями, обеспечивают защиту крыла отвала от повреждений при наезде на препятствие;
- материал крыла отвала – сталь с многослойным защитным покрытием или износостойкий пластик;
- привод снегоуборочного отвала – электрогидравлический от бортовой электрической сети шасси.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Базовое шасси	КАМАЗ 53605	
Колесная формула	4x2	
Модель двигателя	Cummins ISB6.7E5	
Экологический класс	Euro 5	
Тип двигателя	дизельный с турбонаддувом	
Мощность двигателя, кВт (л.с.)	215 (300)	
Трансмиссия	механическая	
Коробка передач (марка)	ZF9	
Вес, кг	20 500	
Распределители ПГМ		
Модель	SOLKA	ORION
Объем бункера для материалов, м <sup>3</sup>	6,0	6,0
Объем баков системы увлажнения, л	1800	1800
Ширина распределения, м	2–12	2–12
Плотность распределения песчано-гравийных реагентов, г/м <sup>2</sup>	5–40	5–40
Плотность распределения жидкой соляной смеси, г/м <sup>2</sup>	200–300	200–300
Привод оборудования	от автономного двигателя	от автономного двигателя
Тип двигателя	дизельный	дизельный
Модель двигателя	Lombardini	Lombardini
Мощность двигателя, кВт (л.с.)	11 (15)	11 (15)
Механизм подачи сыпучих материалов	ленточный транспортер	ленточный транспортер
Управление оборудованием	из кабины	из кабины
Снегоуборочные отвалы		
Модель	TM2	TM2M
Ширина обрабатываемой полосы, мм	2700	3250
Максимальная рабочая скорость, км/ч	до 60	до 60
Высота крыла, мм	1100	1100
Рабочий угол поворота, град.	± 30	± 30
Подъем и поворот отвала	гидравлический	гидравлический
Количество сегментов лемеха, шт.	5	6
Вес, кг	580	710

## СНЕГОПОГРУЗЧИКИ



Более 25 лет АО «НПО «Плавский» (Россия) выпускает высококачественную коммунальную и дорожную технику, в том числе снегопогрузчики модельного ряда СНП. Снегопогрузчики являются качественно новыми образцами высокопроизводительных и надежных в эксплуатации коммунальных машин, предназначенных для зимнего содержания городских дорог, и позволяют осуществлять их высокоэффективную уборку за счет оптимального сочетания оригинальных решений как в конструкции машин, так и в технологии выполняемых ими работ, а также за счет использования самых современных материалов и комплектующих изделий российских и итальянских производителей. Данная техника обладает рядом принципиальных особенностей и преимуществ и в настоящее время с высокой степенью надежности работает во многих городах Российской Федерации от Калининграда до Владивостока, в разных климатических условиях, получая высокие оценки от эксплуатирующих организаций по надежности, производительности и качеству выполняемых работ.

### Снегопогрузчик лаповый СНП-17



#### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- возможность погрузки снега, скола и других сыпучих материалов в кузов автомобиля-самосвала не только через его задний борт, но и через кабину;
- высокая производительность уборки и безопасность дорожного движения;
- применение в конструктивно-технологической схеме машин гидравлического привода итальянского производства;
- комфортабельная кабина с системой отопления и вентиляции, с большой площадью остекления, обеспечивающей хороший панорамный вид;
- управление рабочими механизмами из кабины с помощью джойстика.

#### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Шасси	специальное
Колесная формула	4x4
Рулевое управление	передний управляемый мост
Тормозной привод	пневматический
Кабина	одноместная
Тип трансмиссии	гидрообъемная
Управление ходом	из кабины с помощью гидроблока с педалью
Давление в гидросистеме хода, МПа	32
Тип двигателя	дизельный с турбонаддувом
Модель двигателя	D-245.9E2
Мощность двигателя, кВт (л.с.)	100 (136)
Транспортная скорость, км/ч	0–30
Рабочая скорость, км/ч	0–8
Колесная база, мм	2620
Вес, кг	7580
Габаритные размеры шасси Д x Ш x В, мм	12 300 x 2690 x 3500
Способ погрузки снега	Через кабину самосвала
Производительность максимальная, м³/ч	350
Ширина очищаемой полосы, мм	2640
Высота погрузки максимальная, мм	4400
Вылет транспортера, мм	5600
Рабочие органы	питатель с лаповым механизмом и транспортер со скребками
Привод рабочих органов	гидрообъемный, высокомоментные гидромоторы
Давление в гидросистеме рабочих органов, МПа	17
Гидромотор привода скребкового транспортера	совмещенный с автоматическим натяжителем цепи транспортера
Управление рабочим оборудованием	из кабины с помощью электрогидравлического пульта (электрические тумблеры и гидравлические манипуляторы типа джойстик)
Обслуживающий персонал, чел.	1



## СНЕГОПОГРУЗЧИКИ



### Снегопогрузчик шнекороторный СнП-18



#### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- данная модель не имеет аналогов на отечественном рынке;
- высокая производительность уборки и безопасность дорожного движения;
- применение в конструктивно-технологической схеме машин гидравлического привода итальянского производства;
- высокоскоростной ленточный транспортер позволяет быстрее и эффективней использовать кузовное пространство за счет более высокой траектории «полета» снежной массы и выброса ее на большее расстояние;
- применение шнекороторного механизма позволяет за счет дробления шнеком снежного наста и валов снега на более мелкие фракции улучшать заполняемость снегом кузова самосвала и, как результат, увеличивает объем перевозимого снега одним самосвалом;
- комфортабельная двухместная кабина с системой отопления и вентиляции, с большой площадью остекления, обеспечивающей хороший панорамный вид;
- управление рабочими механизмами из кабины с помощью джойстика.

#### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Шасси	специальное
Колесная формула	4x2
Рулевое управление	передний управляемый мост
Тормозной привод	пневматический
Кабина	двухместная
Тип трансмиссии	гидрообъемная
Управление ходом	из кабины с помощью гидроблока с педалью
Давление в гидросистеме хода, МПа	32
Тип двигателя	дизельный с турбонаддувом
Модель двигателя	Д-245.9Е2
Мощность двигателя, кВт (л.с.)	100 (136)
Транспортная скорость, км/ч	0–30
Рабочая скорость, км/ч	0–8
Колесная база, мм	3000
Масса конструкционная, кг	8730
Габаритные размеры шасси Д x Ш x В, мм	11 700 x 2680 x 3450
Способ погрузки снега	через кабину самосвала
Производительность максимальная, м <sup>3</sup> /ч	600
Ширина очищаемой полосы, мм	2500
Высота погрузки максимальная, мм	4000
Вылет транспортера, мм	4900
Рабочие органы	шнековый питатель и ленточный транспортер
Привод рабочих органов	гидрообъемный, высокомоментные гидромоторы
Давление в гидросистеме рабочих органов, МПа	16
Давление в гидросистеме привода транспортера и питателя, МПа	17
Подъем транспортера, м	4,2
Управление рабочим оборудованием	из кабины с помощью электрогидравлического пульта (электрические тумблеры и гидравлические манипуляторы типа джойстик)
Обслуживающий персонал, чел.	1



## СНЕГОПОГРУЗЧИКИ



### Снегопогрузчик лаповый СнП-20



## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Шасси	специальное
Колесная формула	4x4
Рулевое управление	передний управляемый мост
Тормозной привод	пневматический
Кабина	одноместная
Тип трансмиссии	гидрообъемная
Управление ходом	из кабины с помощью гидроблока с педалью
Давление в гидросистеме хода, МПа	32
Тип двигателя	дизельный с турбонаддувом
Модель двигателя	Д-245.9Е
Мощность двигателя, кВт (л.с.)	100 (136)
Транспортная скорость, км/ч	0–30
Рабочая скорость, км/ч	0–8
Колесная база, мм	2620
Вес, кг	7430
Габаритные размеры шасси Д x Ш x В, мм	11 600 x 2690 x 3660
Способ погрузки снега	через кабину самосвала, на обочину
Производительность максимальная, м³/ч	350
Ширина очищаемой полосы, мм	2640
Высота погрузки максимальная, мм	4000
Вылет транспортера, мм	4900
Рабочие органы	питатель с лаповым механизмом, транспортер со скребками и дополнительный ленточный транспортер
Привод рабочих органов	гидрообъемный, высокомоментные гидромоторы
Давление в гидросистеме рабочих органов, МПа	16
Гидромотор привода скребкового транспортера	совмещенный с автоматическим натяжителем цепи транспортера
Управление рабочим оборудованием	из кабины с помощью электрогидравлического пульта (электрические тумблеры и гидравлические манипуляторы типа джойстик)
Обслуживающий персонал, чел.	1







# ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ

## Центральный офис:

Варшавское ш., д. 125 Ж, корп. 6, г. Москва, 117587  
Телефон: +7 (495) 620-70-17, 620-70-18, 620-70-19  
8-800-222-74-73 – бесплатная линия по РФ  
E-mail: [info@isp-group.ru](mailto:info@isp-group.ru)  
[www.isp-group.ru](http://www.isp-group.ru)

## ISP Юг:

пр. Космонавтов, д. 2/2,  
г. Ростов-на-Дону, 344092  
Телефон: +7 (938) 135-90-80  
E-mail: [lsa@isp-group.ru](mailto:lsa@isp-group.ru)

## ISP Урал:

ул. Республики, д. 252, стр. 20,  
г. Тюмень, 625014  
Телефон: +7 (922) 007-59-95  
E-mail: [mvs@isp-group.ru](mailto:mvs@isp-group.ru)