

КАТАЛОГ КОММУНАЛЬНОЙ ТЕХНИКИ



МАШИНЫ ДЛЯ
УБОРКИ ДОРОГ И
УХОДА ЗА ЗЕЛЕННЫМИ
НАСАЖДЕНИЯМИ
В ЛЕТНИЙ ПЕРИОД



МАШИНЫ
ДЛЯ СОДЕРЖАНИЯ
ДОРОГ В ЗИМНИЙ
ПЕРИОД





МАШИНЫ ДЛЯ УБОРКИ ДОРОГ И УХОДА ЗА ЗЕЛЕНЫМИ НАСАЖДЕНИЯМИ В ЛЕТНИЙ ПЕРИОД

ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНЫЕ МАШИНЫ PRONAR AGATA ZM-1250, ZM-1400, ZM-1600, ZM-2000 ZM-2000M (НОВИНКА)	6
ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНАЯ МАШИНА PRONAR ZM-2300M	8
ПРИЦЕПНАЯ ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНАЯ МАШИНА PRONAR ZMC 2.0	10
ПРИЦЕПНАЯ ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНАЯ МАШИНА PRONAR ZMC 3.0	12
ПРИЦЕПНАЯ ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНАЯ МАШИНА PRONAR ZMC 3.1 (НОВИНКА)	14
ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНАЯ МАШИНА PRONAR ZM-28H	16
ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНАЯ МАШИНА ДЛЯ АВТОТРАНСПОРТА PRONAR ZM-S25	17
ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНЫЕ МАШИНЫ СЕРИИ PRONAR ZM-P16	18
МУЛЬЧИРОВАТЕЛИ ЗАДНЕ-ФРОНТАЛЬНЫЕ PRONAR BK 110M, BK 140M, BK 160M BK 180M, BK 200, BK 250M	19
МУЛЬЧЕРЫ С ПОПЕРЕЧНЫМ СДВИГОМ BKD 160P, BKD 180P, BKD 200P, BKD202P	20
МУЛЬЧЕРЫ ЗАДНЕ-БОКОВЫЕ BVK120M, BVK140M, BVK160M, BVK180M, BVK200M, BVK202M	21
МУЛЬЧЕР С БУНКЕРОМ BKR180C	23
МУЛЬЧЕР С БУНКЕРОМ BKR120H, BKR160H (НОВИНКА)	24

НОЖИ ДЛЯ МУЛЬЧИРОВАТЕЛЕЙ	26
СМЕННЫЕ МОДУЛИ К УНИВЕРСАЛЬНЫМ СТРЕЛАМ	27
АГРЕГАТЫ ДЛЯ КОШЕНИЯ PRONAR GK80L, GK100L, GK120L, GK140L, GK142L, GK110, GK140	28
СМЕННЫЕ МОДУЛИ ДЛЯ ОБРЕЗКИ ДЕРЕВЬЕВ GT150, GN200, GP200, GF100S	29
СМЕННЫЕ МОДУЛИ ДЛЯ ОБРЕЗКИ ДЕРЕВЬЕВ GF040K, GC060V, GC090V (НОВИНКА)	30
СПЕЦИАЛЬНЫЕ СМЕННЫЕ МОДУЛИ G0800, GM500	32
РЕЗЕРВУАР ДЛЯ ЧИСТОЙ ВОДЫ PRONAR R1000	32
СТРЕЛЫ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ	33
СТРЕЛА УНИВЕРСАЛЬНАЯ PRONAR WWP500, WWP600	34
СТРЕЛА УНИВЕРСАЛЬНАЯ PRONAR WWT420 (WWT424C), WWT480 (WWT484C)	36
СТРЕЛА УНИВЕРСАЛЬНАЯ PRONAR WWT604K, WWT608K (НОВИНКА)	37
СТРЕЛА УНИВЕРСАЛЬНАЯ PRONAR WWT600, WT620D, WWT600P, WWT700T, WWT800T	38
СТРЕЛА ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ С UNIMOG PRONAR WWP500U, WWP500H	40
ДОРОЖНЫЙ ГРЕЙДЕР PRONAR RD-Z24	42
ПРИЦЕПЫ-ЦИСТЕРНЫ PRONAR T314, T315, T316	44



МАШИНЫ ДЛЯ СОДЕРЖАНИЯ ДОРОГ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД

СНЕГООТВАЛ PU-1400	46
СНЕГООТВАЛ ГРЕЙДЕРНОГО ТИПА PU-2200E	46
СНЕГООТВАЛ PU-2600, PU-3300	47
СНЕГООТВАЛ PUV-1400, PUV-1600	48
СНЕГООТВАЛ KASPER PU-1700, PU-2100	49
СНЕГООТВАЛ PUV-2600, 2800, 3000, 3300	50
СНЕГООТВАЛ PUV-1350M, 1500M, 1800M, 2000M	51
СНЕГООТВАЛ PUV-2600M, 2800M, 3000M, 3300M	52
СНЕГООТВАЛ 3600HD, 4000HD	53
СНЕГООТВАЛ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ГРЕЙДЕРНОГО ТИПА PU-T20	54
СНЕГООТВАЛ PUU-3700	55
РАЗБРАСЫВАТЕЛЬ ПЕСКА И СОЛИ PS-250, 250M	56
РАЗБРАСЫВАТЕЛЬ ПЕСКА И СОЛИ PW120 (НОВИНКА)	57
САМОЗАГРУЖАЮЩИЙСЯ РАЗБРАСЫВАТЕЛЬ ПЕСКА И СОЛИ HZS-10	58
САМОЗАГРУЖАЮЩИЙСЯ РАЗБРАСЫВАТЕЛЬ ПЕСКА И СОЛИ HZW 150, 200	59
ПРИЦЕПНОЙ РАЗБРАСЫВАТЕЛЬ ПЕСКА И СОЛИ KCT07	60

ПРИЦЕПНЫЕ РАЗБРАСЫВАТЕЛЬ ПЕСКА И СОЛИ T-130, T-131, T-132	61
РОТОРНЫЕ СНЕГООЧИСТИТЕЛИ OW 1.5, OW 2.1, OW 2.4	62
РОТОРНЫЙ СНЕГООЧИСТИТЕЛЬ OW 2.4L	63
ФРЕЗО-РОТОРНЫЙ СНЕГООЧИСТИТЕЛЬ OFW 2.6	64
СНЕГООТВАЛ АВТОМОБИЛЬНЫЙ PU-S25H, PU-S32H, PU-S35H	65
СНЕГООТВАЛ АВТОМОБИЛЬНЫЙ PUD-S43 (НОВИНКА)	66
СНЕГООТВАЛ АВТОМОБИЛЬНЫЙ PU-S25HL, 17HL, 30HL, 34HL	68
СНЕГООТВАЛ АВТОМОБИЛЬНЫЙ РАЗДВИЖНОЙ PUT-S58	69
СНЕГООТВАЛЫ АВТОМОБИЛЬНЫЕ СЕГМЕНТНЫЕ PUS-S27, 32, 34, 36, 40	70
АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЛОМАННЫЙ СНЕГООТВАЛ PUL-S45	71
БОКОВОЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ СНЕГООТВАЛ PUB-S33	71
РАЗБРАСЫВАТЕЛИ ПЕСКА И СОЛИ АВТОМОБИЛЬНЫЕ СЕРИИ SPT70, HPT70	72
РАЗБРАСЫВАТЕЛИ ПЕСКА И СОЛИ АВТОМОБИЛЬНЫЕ СЕРИИ SPT40, HPT40	74
РАЗБРАСЫВАТЕЛЬ ПЕСКА АВТОМОБИЛЬНЫЙ HPT25	75
РАЗБРАСЫВАТЕЛЬ ПЕСКА И СОЛИ АВТОМОБИЛЬНЫЙ EPT15, EPT21	76

ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНЫЕ МАШИНЫ

AGATA ZM-1250, 1400, 1600, 2000, 2000M

Подметально-уборочная машина AGATA предназначена для уборки территорий с твёрдым покрытием которая позволяет убирать и собирать мусор или же (после демонтажа бункера для мусора и установки щётки под наклоном) только сметать его на правую или левую сторону.

Дополнительно щётка может быть оснащена оросительной системой, которая служит для уменьшения пылеобразования, а также боковой щёткой-подборщиком, предназначенной для подметания бордюров.

Подметально-уборочная машина может использоваться в дорожностроительных предприятиях для технологической очистки поверхности перед укладкой асфальта на ремонтируемых участках дорог, в коммунальном и сельском хозяйствах, лесных и водных хозяйствах с целью содержания в чистоте дорог, а также любых других твёрдых поверхностей. Зимой подметально-уборочную машину можно использовать для расчистки поверхностей от снега. Машина состоит из рамы, к которой крепится цилиндрическая щетка с приводом от гидравлического двигателя, и накопительного бункера для мусора, подвешенного к раме на кронштейнах.

Выброс мусора осуществляется путём опрокидывания бункера при помощи гидроцилиндра.

Благодаря подвижному креплению дышла подвески, машина может агрегатироваться с передней и задней трехточечной системой навески кат. II или III трактора.



ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНАЯ МАШИНА
AGATA ZM-1250

Дополнительная комплектация:

- система орошения с баком для воды
- боковая щетка
- переднее опорное колесо (для монтажа спереди транспортного средства)
- освещение

ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНАЯ МАШИНА
AGATA ZM-1400



- держатель для сигнального треугольника
- крепление на вилочные погрузчики
- экскаваторы и фронтальные погрузчики (по заказу клиента)
- переднее усиленное опорное колесо

Подметально-уборочная машина может так же агрегатироваться с экскаваторами, погрузчиками и другими носителями



ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНАЯ МАШИНА
AGATA ZM-2000

Рабочая ширина 1,25м (самая маленькая среди предлагаемых моделей) является козырем в работах по очистке узких дорожек, тротуаров, территории вокруг объектов и жилых районов. Подметально-уборочная машина Agata ZM-1250 заполняет рыночный пробел среди техники с большими возможностями маневров и маленьких размеров. Благодаря этим чертам и возможности агрегирования с различными носителями уборочная машина является продуктом особенно ожидаемым в секторе коммунальных услуг.



ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНАЯ МАШИНА
AGATA ZM-2000M



Щетка и бак для мусора



Опорные колеса



Система орошения для уменьшения пыле- и грязеобразования

ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНАЯ МАШИНА PRONAR	AGATA ZM-1250	AGATA ZM-1400	AGATA ZM-1600	AGATA ZM-2000	AGATA ZM-2000M	
Производительность	7500	8300	9500	11875	11875	[м²/час]
Масса	195	245	249	320	405	[кг]
Вместимость бункера для мусора	155	175	200	250	250	[дм³]
Рабочая ширина	1250/1450*	1400/1950*	1600/2000*	2000/2400*	2000/2400*	[мм]
Рабочая скорость	6	6	6	6	6	[км/час]
Рекомендованная скорость вращения щеток	100	100	100	100	100 - 200	[об/мин]
Максимальная скорость вращения щеток	130	130	130	130	370	[об/мин]
Длина (версия: монтаж сзади транспортного средства)	1750	1750	1750	1750	1716	[мм]
Длина (версия: монтаж спереди транспортного средства)	1700	1700	1700	1820	2263	[мм]
Ширина	1710	1710	1910	2330	2244	[мм]
Высота	820	820	820	820	1079	[мм]
Способ крепления на носителе	TCH кат. I или II узкий	TCH кат. I или II узкий	TCH кат. I или II узкий	TCH кат. II или III	TCH кат. I или II	
Электропитание	12	12	12	12		[В]
Требуемое давление масла	16-20 13-25	16-20 13-25	16-20 13-25	16-20 13-25	16-20* 13-25	[МПа]
Привод	гидравлический	гидравлический	гидравлический	гидравлический	ВОМ	

* с боковой щеткой

* крепление на другие носители по специальному заказу

ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНАЯ МАШИНА
ZM-2300M



Уборочная машина ZM-2300M предназначена для очистки улиц городов. Откидное дно бака для мусора облегчает преодоление неровностей и лежачих полицейских. Винтовой механизм регулировки высоты щётки позволяет на плавную регулировку её положения по мере износа щётки. Возможность дооснащения в две тарельчатые и боковые щётки позволяет на уборку бордюров в любом направлении. Скорость вращения щётки можно регулировать независимо, адаптируя уборочную машину к условиям работы.

Цилиндр поворота даёт возможность уборки вправо или влево (работа с поднятым баком или без бака)



Система орошения для уменьшения пылеобразования в окружении подметальной машины



Опорожнение бункера с помощью гидроцилиндра с блокировкой (для работы с поднятым бункером)



Подвешенные на плавающем плече дисковые боковые щётки (диаметром 600 мм каждая) увеличивают рабочую ширину устройства и удаляют загрязнения из труднодоступных мест



Колёса обеспечивают устойчивость машины во время движения



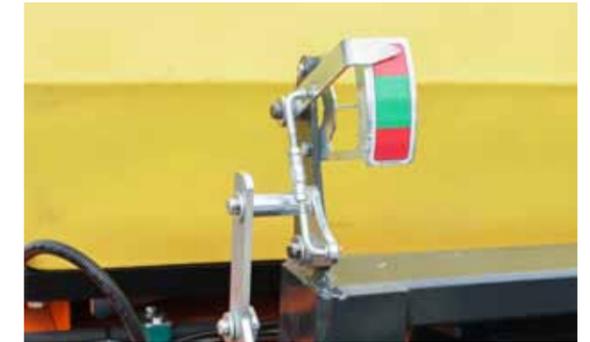
Бак с поворотным дном облегчает проезд через лежачих полицейских



Универсальная рамка для крепления позволяет на агрегацию с широким спектром носителей, от тракторов по погрузчики (на фото крепление на ТСН)



Цилиндрическая щетка состоит из колец (возможны различные варианты жесткости)



Показатели позиции и высоты позволяют установить машину в оптимальном рабочем положении



Винтовой подъёмник цилиндрической щётки позволяет легко опускать щётку по мере износа

Двигатель щётки установленный внутри вала уменьшает габариты подметально-уборочной машины

ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНАЯ МАШИНА

AGATA ZM-2300M

Производительность	19020	[м²/час]
Масса (без боковой щетки с бункером)	735	[кг]
Вместимость бункера для мусора	470	[дм³]
Рабочая ширина	2300	[мм]
Рабочая скорость	6	[км/час]
Рекомендованная скорость вращения щеток	150	[об/мин]
Максимальная скорость вращения щеток	195	[об/мин]
Длина	2260	[мм]
Ширина	2525	[мм]
Высота	1060	[мм]
Способ крепления на носителе	TCH кат. II	
Электропитание	12	[В]
Требуемое давление масла	16	[МПа]

Прицепная вакуумная подметально-уборочная машина ZMC 2.0 создана для работы с тракторами мощностью от 60 л.с. Спроектирована для содержания в чистоте автомобильных дорог, площадей, больших складских площадок и любых других территорий с твёрдым покрытием (брусчатка, асфальт, бетон).

Подметально-уборочная машина ZMC 2.0 оснащена двумя дисковыми щётками, приводимыми в движение гидравликой, которые сметают мусор к центру машины и далее с помощью вакуума засасывают его в бункер вместимостью 2,1 м³, размещенный в задней части машины. Система орошения, состоящая из насоса, бака для воды и форсунок, позволяет эффективно препятствовать образованию пыли во время работы. Управление машиной полностью автоматизировано, обслуживание всех функций подметально-уборочной машины, включая опустошение бункера осуществляется электрически с помощью пульта. Гидравлически поворотное дышло позволяет подметально-уборочной машине передвигаться вплотную к бордюру.

ФИЛЬТР ЧАСТИЦ ЦИКЛОН



Гидравлическая система опустошения бункера.

Подвижная боковая щетка.

Оросительная система установлена перед дисковыми щётками.

Прицепная подметально-уборочная машина Pronar ZMC 2.0 агрегированная с трактором Pronar 5135.

Дополнительная комплектация (опционально):

- боковой всасывающий рукав для уборки опавших листьев
- дополнительный бак для воды на 200 литров
- сыпной лоток
- пневматическая однопроводная тормозная система
- гидравлическая тормозная система



Специальная щетка для удаления растений на краю дороги



Пульт управления машиной



Гидравлически поворотное дышло



ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНАЯ МАШИНА

ZMC 2.0

Производительность	13800	[м ² /час]
Масса	2300	[кг]
Вместимость бункера для мусора	2,1	[м ³]
Рабочая ширина	2000 – 2300	[мм]
Рабочая скорость	6	[км/час]
Привод оросительной системы	механический от ВОМ	
Вместимость бака для воды	240 + 200	[дм ³]
Требуемое давление масла в гидросистеме для управления поворотным дышлом	16	[МПа]
Высота опорожнения	1660	[мм]
Ширина/длина/высота	2175/3510/2230	[мм]
Высота с поднятым бункером	3770	[мм]
Минимальная потребность в мощности носителя	61(45)	[л.с.]
Рекомендуемая рабочая скорость ВОМ	1000	[об/мин]
Макс. транспортная скорость	25	[км/час]



Подметально-уборочная машина ZMC 3.0 - это машина с механическим способом сбора мусора.

Две дисковые щётки очищают поверхность, а вальцовая щётка заметает мусор на скребковый транспортер, по которому он перемещается в накопительный бункер. Подметально-уборочная машина облегчает содержание в чистоте автомобильных дорог, проезжей и пешеходной части городских улиц, тротуаров и крупных площадей, складских площадок и автостоянок. Отлично зарекомендовала себя при уборке слежавшегося песка после зимнего периода. Разгрузка осуществляется гидравлическим способом без необходимости выхода оператора из кабины трактора. Машина дополнительно оснащена системой орошения, а вместительный бак позволяет закачивать за один раз 1150 литров воды.

Дополнительная комплектация:

- вибрационная система (облегчает опустошение бункера для мусора)
- освещение рабочей зоны боковых щеток
- предупредительные огни и предписывающий знак (С9 или С10) сзади подметально-уборочной машины
- крепление для номерного знака и его освещение
- управление наклоном левой щетки гидравлически
- дополнительный проблесковый маячок
- габаритные опознавательные таблички
- комплект клиньев под колеса
- оцинкованная рама
- однопроводная пневматическая тормозная система
- гидравлическая тормозная система



Скребок транспортер для подачи мусора в накопительный бункер



Пульт управления в кабине оператора мусора



Регулирование положения дисковых щеток гидравлически



Опустошение бункера гидравлически

ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНАЯ МАШИНА ZMC 3.0

Бункер для мусора с гидравлической системой опустошения.



Пульт управления боковой щёткой



Гидравлическое управление выдвижной щеткой для очистки желобов



Дышло предназначено для агрегирования с верхним транспортным устройством

Откидные щитки для сервисного обслуживания

Привод- мультипликатор от ВОМ трактора с помощью шарнирно-телескопического вала

Бак для воды емкостью 1150 дм³ и вальцовая щетка.

Гидравлический поворот дышла



ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНАЯ МАШИНА

ZMC 3.0

Эффективность очистки	54000	[м²/час]
Масса	3150	[кг]
Вместимость бака для воды	3	[дм³]
Рабочая ширина	2400 – 2700	[мм]
Рабочая скорость	1 – 20	[км/час]
Привод оросительной системы	электрический	
Вместимость бака для загрязнении	1150	[дм³]
Требуемое давление масла в гидросистеме для управления поворотным дышлом	16	[МПа]
Высота опустошения бункера	2200	[мм]
Ширина/длина/высота	2060/4730/2480	[мм]
Высота машины с поднятым вверх бункером	4420	[мм]
Минимальная потребность в мощности носителя	75	[л.с.]
Рекомендуемая рабочая скорость ВОМ	400	[об/мин]
Макс. транспортная скорость	40	[км/час]



Панель управления - управление функциями машины происходит в кабине оператора



Мойка высокого давления - давление воды до 150 бар



Боковая щётка - правая или левая - увеличение ширины подметания; диапазон 700мм вне контура машины



Оросительная система - большая вместимость бака позволяет заправить за один раз 1120 литров воды, что позволяет для длительную работу в комфортных условиях

Дополнительная комплектация:

- Верхнее поворотное дышло (нижнее дышло - базовая комплектация)
- Вибросистема - облегчает опорожнение бункера для загрязнений
- Рабочее освещение - освещение рабочей зоны дисковых щёток
- Гидравлический наклон левой щётки- управление наклоном происходит в кабине
- Дополнительные проблесковые маячки - установленные на верхней заслонке
- Набор клиньев - 2 клина под колеса с кронштейнами
- Шарнирно-телескопический вал
- Щётка боковая правая или щётка боковая левая
- Увеличение ширины подметания: диапазон 700 мм вне контура машины
- Удлиненный латок на 200 мм
- Мойка высокого давления - давление воды 150 бар
- Регулировка давления оросительной системы - управление давлением орошения из панели оператора
- Оцинкованная рама - стандартная версия покраски
- Другая расцветка - после согласования с клиентом
- Оросительная балка установленная на передней 3-точечной навеске трактора
- Дополнительный указатель уровня воды установленный с левой стороны
- Система центральной смазки
- Ступенька установлена с левой стороны
- Электрическое включение распылителей
- Бункер для загрязнений из нержавеющей стали

Различия в конструкции подметально-уборочной машины по отношению к ZMC 3.0:

- Наклоняемые баки для воды
- Вальцевая щётка изготовлена из дисковых сегментов
- Гидравлически складываемые дисковые щётки на время транспорта
- Гидравлика с двумя гидравлическими насосами и радиатором масла
- Пульт управления с цветным дисплеем
- Регулировка давления оросительной системы из панели оператора
- Мойка высокого давления 150 бар с автоматической катушкой
- Открываемый задний кожух
- Бампер противооткатный



НОВИНКА



Проблесковые маячки - установлены на верхней заслонке



Система центральной смазки



Вальцовая щётка - изготовлена из заменяемых дисковых сегментов



Дышло - поворотное нижнее дышло (базовая комплектация)



Гидравлика - гидравлика с двумя гидравлическими насосами и радиатором масла

ПРИЦЕПНАЯ ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНАЯ МАШИНА

ВЕЛИЧИНА/ОПИСАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЯ	Ед. изм.
Масса	3300 без воды в оросительной системе	[кг]
Минимальная потребность в мощности носителя	35 мощность на ВОМ-е носителя	[кВт]
Способ крепления на носителе	нижнее дышло, PITONFIX или крюк	дышло с отверстием диаметром 50 мм
Рабочая ширина	2400-2700	3100 мм - с боковой щеткой [мм]
Электропитание для управления	12	от аккумулятора носителя [В]
Электропитание для освещения	12	от 7-полюсной розетки [В]
ВОМ	ВОМ тип 1, ISO 500; 540 об/мин	Ø35, 6 шлицов, правые обороты глядя на фронтальную часть ВОМ-а
Рабочая скорость	1-20	в зависимости от степени загрязнения [км/час]
Вместительность бункера для загрязнений	3	- [м³]
Вместимость бака для воды	1120	- [дм³]
Ширина	2400-2700	- [мм]
Длина	5140 для нижнего дышла, 4980-5100 для верхнего дышла, в зависимости от положения дышла	[мм]
Высота	2330	[мм]
Высота с поднятым бункером	4420	[мм]
Вальцовая щетка	D=Ø750; L=1100	металлический вал; сменные сегменты диаметром крепления 220 мм и диаметром щетины 750 мм [мм]
Дисковая щетка	d=Ø760; D=Ø1100; H=260	2 единицы; d - диаметр крепящего диска; D - диаметр щётки, h - высота щётки [мм]



Подметательно-уборочная машина ZM-28H предназначена для работы с тихоходными транспортными средствами для уборки загрязнений, листьев и снега. Устанавливается на носители с разной системой навески с гидравлической системой, мощностью от 60 до 140 л/мин.

Подметание загрязнений, снега, листьев



Указатель рабочей позиции облегчает подбор оптимальной высоты системы навески носителя



Поворотное опорное колесо без регулировки по высоте



Резиновый фартук и регулируемая защита для направления отметаемого материала

Доступны системы навески с возможностью оборота и смещения вверх-вниз, возможность проектирования подвески на любой носитель

Эргономичные опорные колеса



Двигатель установленный внутри вала уменьшает целостную ширину подметательной машины

Доступные 8 типов вальцевой щетки (4 твердости щетки и 2 типа колец - плоские или "пластр медя")



ПОДМЕТАТЕЛЬНО-УБОРОЧНАЯ МАШИНА	ZM-28H	
рабочая ширина:		[мм]
- прямо	2998	
- на максимальным угле поворота	2600	
Максимальный угол поворота	±25	[°]
Диаметр щетки	650	[мм]
Скорость щетки макс	200	[об/мин]
Рабочее давление	17,5	[МПа]
Масса	478	[kg]



Гидравлический поворот щетки ± 30°

Большая рабочая ширина подметательно-уборочной машины PRONAR ZM-S25 значительно повышает эффективность использования грузовиков, в особенности работающих на строительстве дорог.

Благодаря применению вальцевой щетки из полипропилена, армированного стальной проволокой, устройство отлично подходит для очистки поверхности от песка, снега, земли и остатков после фрезерования и ремонта асфальтового покрытия дорог. Машина имеет привод щетки от гидравлических двигателей, а для подъема и опускания используется силовой гидроцилиндр, что обеспечивает безаварийную работу устройства. Функциональность подметательно-уборочной машины увеличивается за счёт регулировки угла атаки. В стандартной комплектации это происходит при помощи блокировки механическим способом, что позволяет установить щётку под углом: 0°, 15° или 30°.

Опционально регулировка угла работы может осуществляться при помощи силового гидроцилиндра в диапазоне от 0° до 30°, что повышает комфорт и точность работы.

Прилегание щётки к поверхности дорожного покрытия регулируется при помощи опорных колёсиков, что продлевает её срок службы.

Благодаря креплению на монтажную плиту DIN 76060 типа А или типа В машина может работать с большинством грузовых автомобилей.



ПОДМЕТАТЕЛЬНО-УБОРОЧНАЯ МАШИНА

ZM-S25

Рабочая ширина	2710	[мм]
Рабочая ширина при угле атаки ±30°	2540	[мм]
Макс. рабочая ширина в положении прямо с габаритным освещением	3080	[мм]
Максимальная высота	1240	[мм]
Диаметр щетки	650	[мм]
Масса	420	[кг]
Привод	гидравлический	
Давление масла	16	[МПа]
Производительность масляного насоса	40	[л/мин]
Способ регулировка угла атаки	вручную или гидравлически	
Система навески на монтажную плиту согл. DIN 76060	тип А и тип В	

ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНАЯ МАШИНА
ZM-P16



Подметально-уборочная машина ZM-P16 является инновационным решением фирмы Pronar благодаря возможности выбора типа привода в зависимости от имеющегося парка транспортных средств – можно выбрать механический привод от ВОМа или гидравлический.

ZM-P16 предназначена для агрегирования с тракторами при помощи задней трёхточечной системы навески. Версию с гидравлическим приводом опционально можно монтировать и спереди трактора. Модель ZM-P16 может быть оснащена разбрасывателем песка или специальной гребневой щёткой. Такое сочетание идеально подходит для борьбы с последствиями снегопадов в городах, например, для уборки снега с тротуаров.

А в летний период, при установлении бака для воды, ZM-P16 используется для подметания мусора на левую или правую сторону.

ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНАЯ МАШИНА
ZM-P16

с механическим приводом от ВОМа и разбрасывателем песка (опционально)



Гидравлический привод щётки
Привод ВОМа



Привод щетки механический от ВОМа



Привод щетки механический от ВОМа с оросительной системой



Гидравлический привод щётки и посыпающего вала пескоразбрасывателя

Оснащение подметально-уборочных машин серии ZM-P

- версия с монтажом на переднюю или заднюю трёхточечную систему навески
- щетка для мусора или снега
- система орошения (только для версии со щёткой для мусора)
- поворот на ±30° (балка с отверстиями или гидравлический способ)
- пульт управления (вкл./выкл. щётки и/или пескоразбрасывателя с возможностью регулировки количества разбрасываемого материала)
- самоустановочные ходовые колёса с регулировкой высоты



ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНАЯ МАШИНА	ZM-P16	
Рабочая ширина в положении прямо	1600	[мм]
Рабочая ширина в крайнем положении под углом 30°	1440	[мм]
Скорость вращения ВОМа	540	[об/мин]
Скорость носителя	10	[км/час]
Креплеие	ТСН кат. I или II	
Привод щетки	механический от ВОМа или гидравлический от носителя	
Обороты щетки	150 – 350	[об/мин]
Скорость носителя	<10	[км/час]

МУЛЬЧЕРЫ ЗАДНЕ-ФРОНТАЛЬНЫЕ PRONAR
BK 110 M, 140 M, 160 M, 180 M, 200 M, 250 M

Мульчеры задне-фронтальные PRONAR BK предназначены для выполнения коммунальных работ, ухода за городскими зелёными насаждениями, а также для работ в садах, лесопарковых зонах и в сельском хозяйстве. Благодаря использованию высококачественных материалов и ухода в производственном процессе машин, косилки характеризуются высоким качеством изготовления.

Смодернизированная серия косилок отличается прочностью и универсальностью приложений.

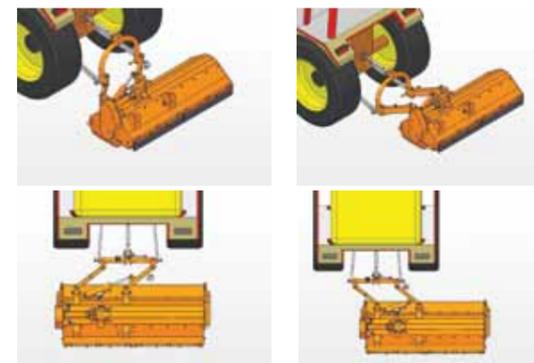
Преимущества смодернизированных косилок серии BK-M

- возможность агрегирования сзади и спереди трактора позволяет установить на носителе полный комплект для скашивания
- широкий ассортимент различной ширины - позволяет подобрать косилку согласно потребностям клиента
- усиленный вал с режущими ножами - позволяет использовать косилки для самых тяжёлых работ
- надёжное крепление шкивов - увеличивает прочность машины и обеспечивает бесперебойную работу
- широкий спектр режущих ножей (молотков) - увеличивает универсальность использования косилок



регулировка угла атаки скользящих полоз позволяет легче преодолевать препятствия

Регулировка положения по отношению к трактору (параметр А - смотри таблица)



Угловая и ременная передачи - защита от перегрузки косилок серии BK

Доступно 7 видов молотков, смотри стр. 24

Угловая ременная передача - защита косилок серии BK от перегрузки.



МУЛЬЧИРОВАТЕЛЬ ЗАДНЕ-ФРОНТАЛЬНЫЙ	BK 110M	BK 140M	BK 160M	BK 180M	BK 200M	BK 250M	
Габариты:							
Длина в транспортном положении	1140	1140	1420	1420	1420	1420	[мм]
Ширина в транспортном положении	1370	1590	1810	2070	2280	2720	[мм]
Высота в транспортном положении	920	920	1020	1020	1020	1020	[мм]
Ширина кошения	1100	1400	1600	1800	2000	2500	[мм]
Перемещение косилки по горизонтали (с помощью гидравлически)	440	440	785	785	785	785	[мм]
Масса	350	390	525	560	600	660	[кг]
Требуемая мощность трактора, минимум	25	30	40	50	70	90	
Максимальная скорость оборотов ВОМа	540/1000	540/1000	540/1000	540/1000	540/1000	540/1000	
Система подвески:							
- передняя ТСН	кат. I	кат. I	кат. I	кат. II	кат. II	кат. II	
- задняя ТСН	кат. I и II	кат. I и II	кат. I и II	кат. II и III	кат. II и III	кат. II и III	
Диаметр рабочего вала	Ø133	Ø133	Ø152	Ø152	Ø160	Ø160	[мм]
Диаметр копирующего вала	Ø133	Ø133	Ø152	Ø152	Ø160	Ø160	[мм]
Количество ножей	10	12	14	16	18	22	
Скорость вращения рабочего вала	2550	2550	2450	2450	2450	2450	

Таблица доступных видов молоточных ножей, смотри страница 26



Мульчеры с поперечным сдвигом серии BDK позволяют работать с правой и с левой стороны трактора. Двусторонняя рама и угловая передача дают возможность агрегирования на переднюю или заднюю трёхточечную систему без необходимости разборки косилки. Поперечный сдвиг осуществляется гидравлически с позиции трактора.

Преимущества мульчеров BDK

- Возможность агрегирования на перед или зад носителя
- Мощный косящий вал с заменяемыми молотками
- Ремённые шкивы монтируемые на контрконусе
- Угловая передача с направленной муфтой

Быстрая монтировка на перед или зад носителя

Регулировка высоты кошения с помощью переставного копирующего вала

МУЛЬЧЕР **BKD 200P**

Полосы для регулировки угла атаки препятствий

Поперечный сдвиг

МУЛЬЧЕР С ПОПЕРЕЧНЫМ СДВИГОМ	BKD160P	BKD180P	BKD200P	BKD202P	
Длина в транспортном положении	1140	1140	1140	1140	[мм]
Ширина в транспортном положении	1870	2090	2310	2310	[мм]
Высота в транспортном положении	1025	1025	1025	1025	[мм]
Ширина кошения	1600	1800	2000	2000	[мм]
Перемещение косилки по горизонтали (с помощью гидравлически)	440	440	440	440	[мм]
Положение косилки относительно носителя	справа	справа	справа	слева	
Масса	635	690	730	730	[кг]
Требуемая мощность трактора, минимум	40 (29)	50 (37)	70 (51)	70 (51)	[Л.с.(кВт)]
Максимальная скорость оборотов ВОМ	1000	1000	1000	1000	[об / мин]
Система подвески: - передняя ТСН - задняя ТСН	I или II	I или II	I или II	I или II	
Диаметр рабочего вала	159	159	159	159	[мм]
Диаметр копирующего вала	159	159	159	159	[мм]
Количество ножей	2450	2450	2450	2450	[об / мин]
Скорость вращения рабочего вала	14	16	18	18	[шт]

Таблица доступных видов молоточных ножей, смотри страница 26



Мульчеры закреплены на кронштейне, что позволяет эффективно обкашивать придорожные канавы и использовать их на неровной поверхности. Возможность перемещения косилки по горизонтали в широком диапазоне с помощью гидравлики позволяет задействовать всю рабочую ширину косилки за пределами габаритов трактора. Смодернизированная серия косилок отличается прочностью и высокой универсальностью.

Преимущества смодернизированных косилок серии BVK-M

- широкий спектр режущих ножей - увеличивает универсальность использования косилок
- сменный защитный кожух внутри косилки из износостойкой стали предохраняет корпус машины от повреждений
- смодернизированное крепление шкивов - предотвращает преждевременный износ косилки
- возможность перемещения косилки по горизонтали в широком диапазоне позволяет задействовать всю рабочую ширину косилки за пределами габаритов трактора
- усиленный вал с режущими ножами - поднимает комфорт работы в тяжёлых условиях

МУЛЬЧЕР **BVK 180M**



регулировка угла атаки скользящих полоз позволяет легче преодолевать препятствия

Высота кошения 20-40-60 мм регулируемая с помощью копирующего вала



Предохранитель позволяет сбалансировать мульчер после наезда на препятствие (возможно зближение)

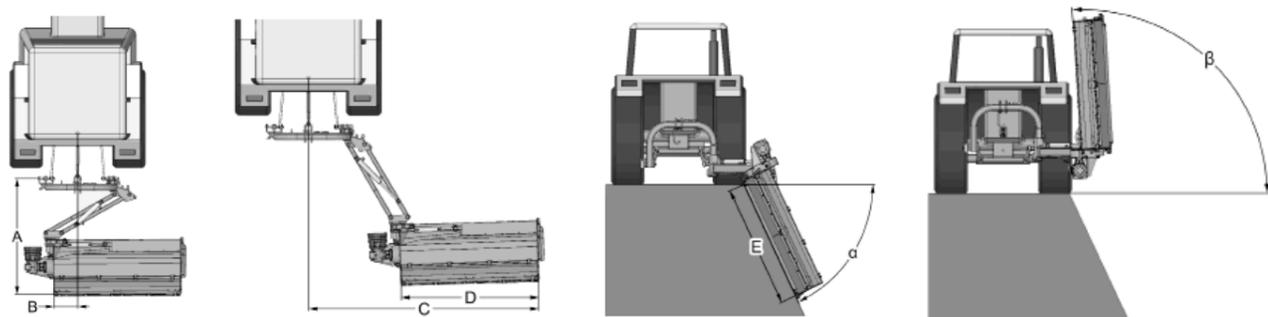
МУЛЬЧЕРЫ ЗАДНЕ-БОКОВЫЕ PRONAR BVK120M, 140M, 160M, 180M, 200M, BVK202M



Мульчер работает с правой стороны трактора - вертикальная транспортировка

МУЛЬЧЕР ЗАДНЕ-БОКОВОЙ	BVK 120M	BVK 140M	BVK 160M	BVK 180M	BVK 200M	BVK202M	
Длина в транспортном положении	1900	1900	1900	1900	1900	1900	[мм]
Ширина в транспортном положении	1770	1770	1660	1660	1660	1660	[мм]
Высота в транспортном положении	1750	1950	2160	2380	2600	2600	[мм]
Ширина захвата	1200	1400	1600	1800	2000	2000	[мм]
Положение косилки относительно носителя	справа	справа	справа	справа	справа	слева	
Сдвиг косилки по горизонтали (с помощью гидравлики)	1820	1820	1820	1820	1820	1820	[мм]
Собственная масса	750	770	755	795	840	965	[кг]
Требуемая мощность трактора, л.с. не менее	30(22)	30(22)	50(37)	60(44)	70(51)	70 (51)	
Максимальная скорость вращения ВОМ	540	540	540	540	540	540	[об/мин]
Система навески	II и III	II и III	II и III	II и III	II и III	II и III	
Диаметр ударного вала	Ø133	Ø133	Ø160	Ø160	Ø160	Ø160	[мм]
Диаметр копирующего вала	Ø133	Ø133	Ø160	Ø160	Ø160	Ø160	[мм]
Количество ударных ножей	10	12	14	16	18	2450	[шт]
Скорость вращения ударного вала	2500	2500	2450	2450	2450	18	[об/мин]
Радиус захвата косилки							
A	1890	1890	1890	1890	1890	1890	[мм]
B	390	390	390	390	390	390	[мм]
C	2620	2830	3040	3260	3480	3480	[мм]
D	1210	1410	1620	1840	2060	2060	[мм]
E	1200	1400	1610	1830	2050	2050	[мм]
Рабочий угол - вниз	65	65	65	65	65	65	[град.]
Рабочий угол - вверх	94	94	94	94	94	94	[град.]
Регулировка высоты кошения	20, 40, 60	20, 40, 60	20,40, 60	20,40, 60	20,40, 60	20,40,60	[мм]
Требования к гидровыводам трактора	1 секция двустороннего действия					20, 40, 60	
	1 секция двустороннего действия с плавающим положением						

Таблица доступных видов молоточных ножей, смотри страница 26



Гидравлический сдвиг по горизонтали и вертикали, диапазон смотри в таблице

МУЛЬЧЕР С БУНКЕРОМ BKR180C



Мульчеры серии BKR предназначены для ухода и уборки газонов в городских зелёных насаждениях, травянистых площадках и т.п. зелёных зонах.



Гидравлическая разгрузка на прицеп высоты до 2,1 м

Питание с ВОМ позволяет агрегировать мульчер с маломощными тракторами от 50 ЛС

Защелка позволяет работать без сбора травы



Бесступенчатая регулировка высоты



Бункер емкости 2 м³ позволяет собирать скошенную траву и листья



Легкий доступ к валам для замены и обслуживания

МУЛЬЧЕР С БУНКЕРОМ	BKR180C	
Длина	2190	[мм]
Длина с адаптером (дышло)	3315	[мм]
Высота в транспортном положении	1900	[мм]
Ширина захвата	1800	[мм]
Масса	1250	[кг]
Требуемая мощность трактора, минимум	50 (37)	[лс(кВт)]
Максимальная скорость оборотов ВОМ	540	[об/мин]
Количество ленточных полос	3	[шт]
Система подвески ТСН	II	
Диаметр рабочего вала	220	[мм]
Диаметр копирующего вала	159	[мм]
Скорость вращения рабочего вал	2650	[об/мин]
Количество комплектов ножей	100	[шт]
Высота разгрузки	2150	[мм]
Емкость бункера	2200	[дм³]

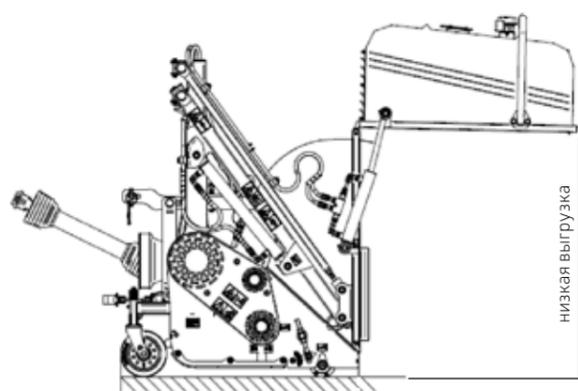
МУЛЬЧЕР С БУНКЕРОМ
BKR120H, BKR160H



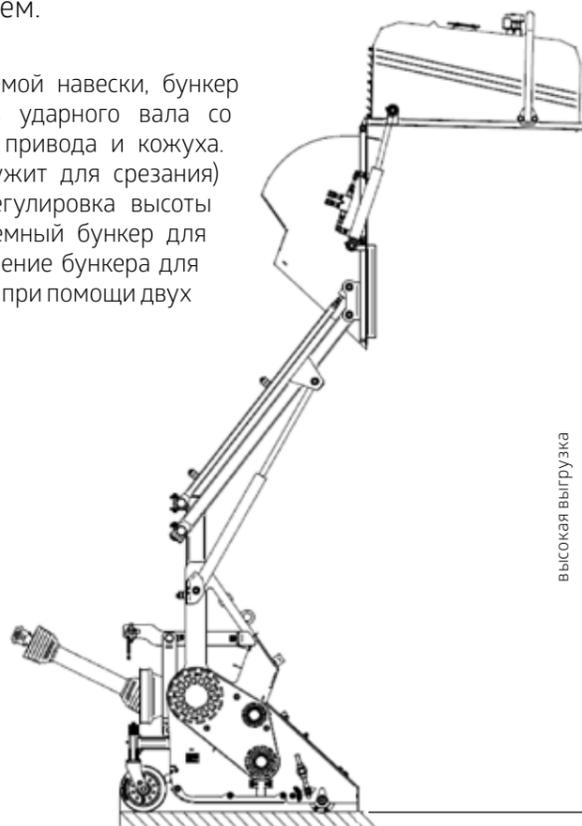
НОВИНКА

Ударные косилки BKR120H / BKR160H предназначены для работ, связанных с содержанием коммунальной инфраструктуры, городской зелени, садов, спортивных площадок. Заменяя режущие ножи, косилки можно использовать для работ по аэрированию с одновременным кошением.

Основные элементы косилки это: рама с системой навески, бункер для травы, режущий аппарат, состоящий из ударного вала со сменными ножами, копирующий вал, система привода и кожуха. На раме установлены два вала: режущий (служит для срезания) и копирующий, задачей которого является регулировка высоты срезания. К раме шарнирно прикреплен подъемный бункер для травы с гидравлическим управлением. Опорожнение бункера для травы осуществляется гидравлическим способом при помощи двух гидроцилиндров.



низкая выгрузка



высокая выгрузка

КОСИЛКА С БУНКЕРОМ

	BKR120H	BKR160H	
Собственный вес	400	530	[кг]
Длина	1545		[мм]
Ширина	1440	1840	[мм]
Высота	1375		[мм]
Ширина захвата	1200	1600	[мм]
Полезный объем бункера для травы	0,75	1	[м³]
Высота высыпания	2000		[мм]
Центральная передача	Угловая с нереверсивной муфтой		
Вид клинового ремня	Многоручьевой 3/Хра1320	Многоручьевой 3/Хра1320	
Диаметр ударного вала	108		[мм]
Диаметр копирующего вала	108		[мм]
Скорость вращения ударного вала	3000		[об/мин]
Вид и количество ударных ножей	40 гнезд для крепления ножей	50 гнезд для крепления ножей -	[шт.]
Регулировка высоты кошения	25-100 (За счет изменения положения копирующего вала и опорных колес - плавная)		[мм]
Рабочее давление	160		[дм²]
Требование к носителю (базовому транспортному средству):			
Мин. потребность в мощности	25/19	30/22	[л.с. (кВт)]
Система навески	кат. I или II согл. iso 730-1		[об/мин]
Вал ВОМ	540 - тип 1 (1 3/8" 6-шлицевой)		
Гидравлическое питание	две секции двухстороннего действия		
Размер присоединительных разъемов	1/2"		СОГЛ. ISO 72411



Высокая выгрузка



Низкая выгрузка



Опорное колесо



Режущий аппарат - ударный вал со сменными ножами





Для мульчеров и стрел со сменными модулями для скашивания мы предлагаем более десятка вариантов молотков и молоточных ножей. Так широкая гамма позволяет подобрать требуемый нож, благодаря чему работа становится более эффективной.

Вариант	Чертеж	Приблизительная масса	Наименование ножа мульчирователя	Мак. толщина резки ветвей	Применение	Нож можно установить на
A (100D)		0,4	Лёгкий ударный молоток	40	трава, кусты, стебли, тонкие кустарники, тонкие ветви, ржаная стерня, измельчение пожнивных остатков	GK100L
B (110E)		0,7	Средний ударный молоток	60	трава, кусты, стебли, кустарники, ветви, ржаная стерня, измельчение пожнивных остатков	GK110, GK140, все BK, BKD и BVK
C (110D)		1,5	Тяжёлый ударный молоток	100	трава, кусты, стебли, кустарники, ветви, ржаная стерня, измельчение пожнивных остатков	GK110, GK140, все BK, BKD и BVK
D (080A)		0,2	Лёгкий нож Y	30	трава, кусты, стебли, тонкие кустарники, тонкие ветви	GK80L
E (100A)		0,4	Средний нож Y	30	трава, кусты, стебли, тонкие кустарники	GK100L
F (110A)		1	Тяжёлый нож Y	60	трава, кусты, стебли, тонкие кустарник	GK110, GK140, все BK, BKD и BVK
G (080B)		0,4	Лёгкий нож YI	30	трава, кусты, стебли, тонкие кустарники	GK80L
H (100B)		0,5	Средний нож YI	40	трава, кусты, стебли, тонкие кустарники, ветви	GK100L, GK120L, GK140L
I (110B)		1,4	Тяжёлый нож YI	60	трава, кусты, стебли, тонкие кустарники, ветви	GK110, GK140, все BK, BKD и BVK
I (110C)		1,6	Тяжёлый нож YY	60	трава, кусты, стебли, кустарники, ветви, ржаная стерня, измельчение пожнивных остатков	GK110, GK140, все BK, BKD и BVK
J (110F)		1,2	Нож T	60	трава, кусты, стебли, кустарники, ветви, ржаная стерня, измельчение пожнивных остатков	GK110, GK140, все BK, BKD и BVK
K (110G)		1,5	Нож TI	60	трава, кусты, стебли, кустарники, ветви, ржаная стерня, измельчение пожнивных остатков	GK110, GK140, все BK, BKD и BVK
L (080C, 100C)		0,1	Било	20	трава, кусты, стебли, кустарники, ветви	GK80L, GK100L, GK120L, GK140L
M (080D, 100E)		0,1	скрученный резец	20	трава, кусты, стебли, тонкие кустарники, ветви	GK80L, GK100L, GK120L, GK140L
O (100F)		0,2	изогнутый резец	20	трава, кусты, стебли, тонкие кустарники, ветви	GK100L, GK120L, GK140L



Pronar предлагает многофункциональные стрелы устанавливаемые спереди или сзади носителя. Это оборудование увеличивает функциональность трактора с возможностью использования различных типов рабочих головок.

Универсальная стрела	GK80L	GK100L	GK120L	GK140L	GK110	GK140	GP200	GT150	GN200	GF100S	GO800	GM500	GF040K	GC060K GC090K
WWT420	S	S	S	S	X	X	O	S	X	O	O ¹⁾	S	S	O ¹⁾
WWT480	S	S	S	S	X	X	O	S	X	O	O	O ¹⁾	S	O ¹⁾
WWT600	O	O	O	O	S	S	S	S	S	S	S	S ¹⁾	S	S ¹⁾
WWT600P	O	O	O	O	S	X	S	S	S	S	S	S ¹⁾	S	S ¹⁾
WWT700T	O	O	O	O	S	X	S	S	S	S	S	S ¹⁾	S	S ¹⁾
WWT800T	O	O	O	O	S	S	S	S	S	S	S	S ¹⁾	S	S ¹⁾
WWP500	X	X	O	O	S	S	S	O	O	O	S	S	S	S
WWP500U	X	X	O	O	S	S	S	O	O	O	S	S	S	S
WWP500UH	X	X	O	O	S	S	S	O	O	O	S	S	S	S
WWP600	X	X	O	O	S	S	S	O	O	O	S	S	S	S
WWT600K	O	O	O	O	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

S – стандарт; X – недоступные; O – опционально, возможность агрегации после изменения присоединения

1) - Обзорность с рабочего места оператора затрудненная



Модули для скашивания устанавливаемые на многофункциональных стрелах служат для скашивания травы, всех видов зарослей и дробления срезанных ветвей

Конструкция стрелы позволяет работать в труднодоступных местах, таких как придорожные канавы, откосы, дренажные канавы, обочины. Оставляет ровную поверхность с точно раздробленным материалом, становящим одновременно слой подкормки.



СМЕННЫЙ МОДУЛЬ **GK110**

СМЕННЫЙ МОДУЛЬ **GK140**

СМЕННЫЙ МОДУЛЬ **GK80L**

СМЕННЫЕ МОДУЛИ ДЛЯ КОШЕНИЯ	СМЕННЫЕ МОДУЛИ							
	GK80L	GK100L	GK120L	GK140L	GK142L	GK110	GK140	
Рабочая ширина	800	1000	1200	1400	1400	1100	1400	[мм]
Диаметр рабочего вала	76	76	89	89	89	133	133	[мм]
Диаметр копирующего вала	89	89	101,6	101,6	89	133	133	[мм]
Количество режущих ножей	22	24	26	30	60	10	12	[шт.]
Мощность гидравлического двигателя	38(28)	38(28)	38(28)	38(28)	38(28)	48(35)	48(35)	[кВт]
Размеры квадратной присоединяющей балки	60X60	60X60	60X60	60X60	60X60	80X80	80X80	[мм]
Масса	115	155	185	240	205	294	318	[кг]
Нормальный расход масла (производительность насоса)	80	80	80	80	80	90	90	[л/мин]
Номинальное давление масла	21	21	21	21	21	25	25	[бар]



Головки для обрезки деревьев были разработаны, чтобы справиться с задачами поддержания озеленения в городах и в садах. Три вида головок позволяют подобрать модули адекватные поставленным задачам. Рекомендуется использование с универсальными стрелами установленными на тракторах оснащённых ползучим ходом.

ТРИММЕР	GT150	
Рабочая ширина	1500	[мм]
Количество режущих дисков	19	[шт.]
Макс. диаметр резки	20	[мм]
Мин. рабочее давление масла	12	[МПа]
Нормальный расход масла	60	[л/мин.]
Масса	85	[кг]
Присоединение	плита 140x140	[мм]

Кустовой триммер PRONAR GT150

Лёгкая и точная головка предназначена для обрезки деревьев, тонких ветвей между прочим при уходе за живой изгородью. Небольшой вес позволяет на работу с маленькими тракторами. Толщина резки веток до 2 см.



ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ НОЖНИЦЫ	GN200	
Рабочая ширина	2000	[мм]
Количество режущих дисков	14	[шт.]
Макс. диаметр резки	100	[мм]
Мин. рабочее давление масла	12	[МПа]
Нормальный расход масла	80	[л/мин.]
Масса	250	[кг]
Присоединение	плита 140x140	[мм]

Гидравлические ножницы PRONAR GN 200

Гидравлические ножницы прекрасно справляются с густыми кустами. Предназначены для обрезки ветвей, придорожных деревьев и других лесных работ. Толщина резки веток до 10см



ПИЛА ДЛЯ ОБРЕЗКИ ВЕТВЕЙ	GP200	
Рабочая ширина	2000	[мм]
Количество режущих дисков	4	[шт.]
Диаметр режущего диска	600	[мм]
Требуемое минимальное рабочее давление масла	22	[МПа]
Требуемая минимальная производительность масляного насоса	60	[л/мин]
Масса	232	[кг]
Присоединение	балка 80x80	[мм]

Пила для обрезки ветвей PRONAR GP 200

Пила для веток работает при обрезке ветвей придорожных деревьев, употребляется для регулировки линии живых изгородей и винной лозы. Конструкция не требующая смазки редуктора позволяет работать в тяжелых условиях.



ДОРОЖНО-ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК	GF100S	
Диаметр фрезерного вала	435	[мм]
Максимальная глубина фрезерования	65	[мм]
Количество фрез	22	[szt.]
Количество свитков	5,5	
Номинальное давление масла	21	[МПа]
Номинальный расход масла	80	[л/мин]
Масса	235	[кг]

Дорожно-фрезерный станок PRONAR GF100S

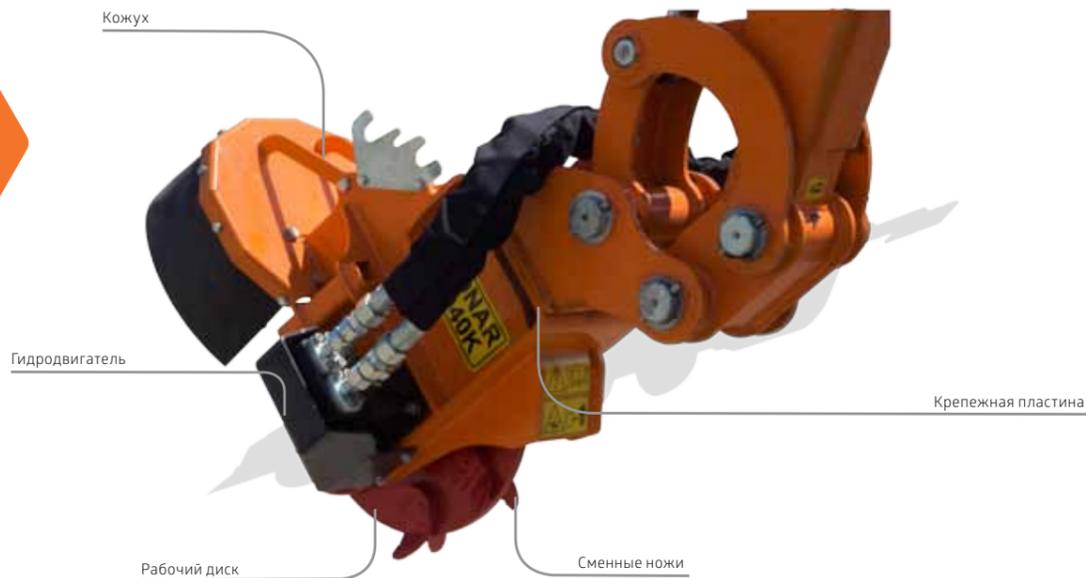
Фрезерная головка используется для обслуживания и выравнивания плеч дорог





НОВИНКА

Фрезерная головка **PRONAR GF040K**

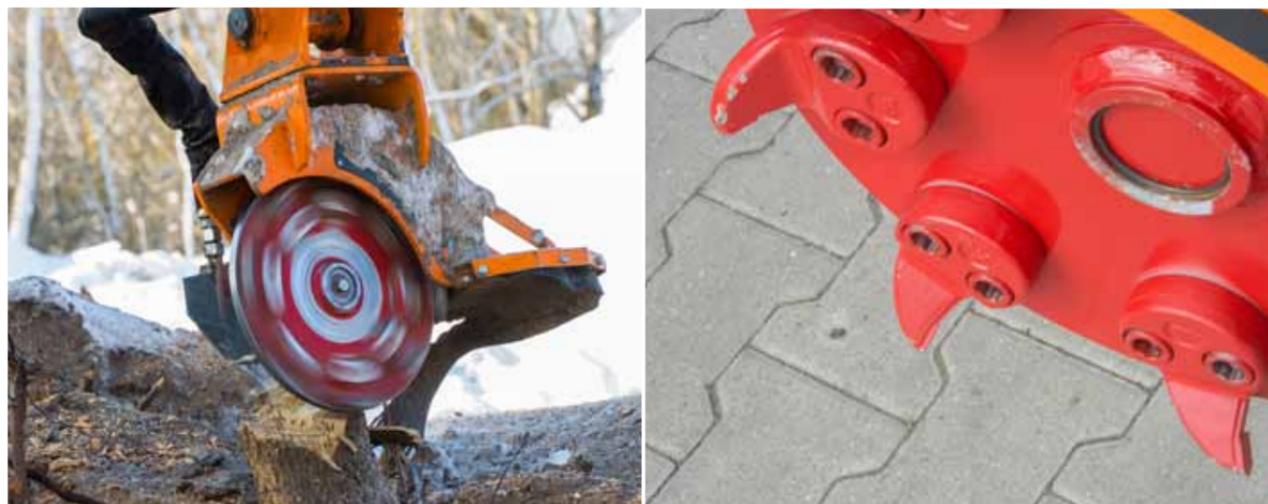


ФРЕЗЕРНАЯ ГОЛОВКА

GF040K

Длина	740	[мм]
Ширина	520	[мм]
Высота	560	[мм]
Диаметр режущего диска (*вместе с ножами)	400/480*	[мм]
Скорость рабочего диска	2400	[об/мин]
Привод	Гидравлический	
Ном. давление масла	210	[бар]
Ном. поток масла	80	[л/мин]
Способ крепления на носителе	Квадратная плита 140x140 - 6 болтов M14x50	
Количество срезающих ножей	16	[шт.]
Вес	145	[кг]

Головка GF040K используется в качестве дополнительного оснащения универсальной стрелы и предназначена для фрезерования срезанных пней деревьев в ходе выполнения уборочных работ. Основные элементы головки это: рама, рабочий диск, система привода и кожух. На раме установлен гидравлический двигатель, на котором осажены рабочий диск со сменными ножами. Левые и правые ножи крепятся с обеих сторон диска и позволяют фрезеровать пни в обоих направлениях. Привод передается со стрелы на рабочий диск при посредстве гидравлического двигателя.



ЧИСТЯЩАЯ ГОЛОВКА **PRONAR GC060V**

НОВИНКА



Головка используется в качестве оснащения универсальных стрел. Предназначается для подметания и удаления сорняков по краям дорожного полотна. Применение разных щеток позволяет адаптировать головку к имеющимся условиям. Основные элементы головки это: рама, чистящая щетка, система привода, кожух и поливатель. На раме установлен гидравлический двигатель, на котором крепится щетка. Привод передается со стрелы на дисковую щетку при посредстве гидравлического двигателя. Дополнительно на раме крепится щиток, ограничивающий разброс материала, и поливатель, предотвращающий пыление.

ЧИСТЯЩАЯ ГОЛОВКА

GC060V

***GC090V**

Длина	950	1000	[мм]
Ширина	670	950	[мм]
Высота	730	730	[мм]
Количество щеток	1	1	[шт.]
Диапазон наклона щетки	0 - 25	0 - 25	[°]
Скорость вращения щетки	0 - 285	0 - 285	[об/мин]
Регулировка скорости щетки	плавная		
Способ крепления	Присоединение ТИП 80		
Привод	Гидравлический		
Ном. давление масла	210	210	[бар]
Ном. поток масла	40	40	[л/мин]
Макс. поток масла	90	90	[л/мин]
Вес	120	135	[кг]

Дополнительная комплектация:

Присоединение 60x60 (дополнительно при покупке машины)

Поливатель

Кожух щетки

Гидравлическая система с клапаном, позволяющим изменять направление вращения щетки

Щетка 600 - веревочная, *Щетка 900 - веревочная

Щетка 600 - проволочная, *Щетка 900 - проволочная





Каналоочиститель позволяет прочистить каналы для стока удалив загрязнения, слизь, грязь и вырывая пучки хвороста.

КАНАВООЧИСТИТЕЛЬ GO800

Диаметр рабочего диска	800	[мм]
Требуемое минимальное рабочее давление масла	22	[МПа]
Требуемая минимальная производительность масляного насоса	90	[л/мин]
Мощность гидродвигателя	48(35)	[кВт]
Масса	220	[кг]
Регулируемое направление выброса	+	
Трактор оснащен ползучим ходом		

КАНАЛООЧИСТИТЕЛЬ
PRONAR GO 800

Мойка для дорожных знаков, массивов, стоек, направляющих и защитных барьеров. В комплекте с резервуаром для воды PRONAR R1000 представляет собой комплект для поддержания чистоты на дорогах.

МОЙКА ДЛЯ ДОРОЖНЫХ ЗНАКОВ
PRONAR GM 500**МОЙКА ДЛЯ ЗНАКОВ GM500**

Диаметр щетки	400	[мм]
Длина щетки	500	[мм]
Требуемое минимальное рабочее давление масла	22	[МПа]
Нормальный расход масла	10	[л/мин]
Производительность насоса воды	80	[л/мин]
Масса	70	[кг]
Простой демонтаж защитной рамки при использовании для мытья дорожных таблиц		



РЕЗЕРВУАР ДЛЯ ВОДЫ

R 1000

Резервуар R1000 используется для хранения запаса чистой воды и последующего использования для работы коммунальной техники (например, сменного модуля для мытья дорожных знаков и таблиц), в качестве дополнительного резервуара с водой для машин с системой орошения (например, подметально-уборочных машин) или в качестве резервуара для поливки растений в городской среде. В стандартной комплектации оборудован задними фарами.

**РЕЗЕРВУАР ДЛЯ ВОДЫ**

Вместимость резервуара	1000	[дм³]
Резервуар для воды	тип MAUZER на собственном поддоне с рамой	
Способ крепления на носителе	трехточечная система навески кат. II	
Длина/ ширина/ высота	1200/1270/1350	[мм]
Производительность водяного насоса	10	
Электропитание насоса	12В от 7-пинового разъема в соответствии с IS01724	[л/мин]
Внутренний диаметр шланга водяного насоса	12	[мм]
Тип соединителя водяного шланга	Rectus, серия 26, DIN 7,2 мм	
Масса без воды	120	[кг]

R 1000

Универсальные стрелы благодаря возможности применения нескольких видов рабочих головок являются универсальными агрегатами употребляемыми в коммунальных предприятиях, фирмах, службах занимающихся содержанием дорог и придорожных территорий.

Конструкция плеча и большой радиус захвата позволяют выполнить работу в труднодоступных местах, таких как придорожные канавы с защитными бортами, откосы, канавы для стока.

СТРЕЛА УНИВЕРСАЛЬНАЯ **WWP500**
МОДУЛЬ ДЛЯ КОШЕНИЯ **GK140**СТРЕЛА УНИВЕРСАЛЬНАЯ **WWP500U**
МОДУЛЬ ДЛЯ КОШЕНИЯ **GK110**СТРЕЛА УНИВЕРСАЛЬНАЯ **WWT480**
ТРИММЕР **GT150**Wysięgnik **WWT608K**
Głowica kosząca **GK110**СТРЕЛА УНИВЕРСАЛЬНАЯ **WWT700T**
ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ НОЖНИЦЫ **GN200**СТРЕЛА УНИВЕРСАЛЬНАЯ **WWT600**
МОДУЛЬ ДЛЯ КОШЕНИЯ **GK140**

СТРЕЛА УНИВЕРСАЛЬНАЯ WWP500, WWP600



Универсальные стрелы PRONAR WWP500 / WWP600 предназначены для работы с сельскохозяйственными тракторами, оснащёнными передним выведением BOM и передней трёхточечной системой навески. Благодаря возможности использования нескольких типов сменных рабочих модулей, являются универсальными носителями для различных видов орудий на предприятиях и в фирмах, занимающихся коммунальным и дорожным хозяйством, а так же уходом за придорожной территорией. Конструкция плеча и вылет стрелы на 6 или 7 м позволяет выполнять работу в труднодоступных местах, таких как кюветы и территории за защитными ограждениями, откосы, мелиоративные каналы. Управление стрелой осуществляется из кабины оператора при помощи джойстика. Рабочее плечо стрелы может работать как справа, так и слева стороны. Перемещение осуществляется с помощью гидравлики вдоль направляющей (влево или вправо). Крепление рабочих модулей на плавающем плече позволяет идеально копировать рельеф местности.

Базовая комплектация:

- привод с переднего BOM трактора
- управление джойстиком
- гидросдвиг по горизонтали
- стояк
- защита при помощи гидравлических аккумуляторов
- блокировка оси (для данной модели трактора)
- защита гидроаккумуляторами

Дополнительная комплектация:

- блокировка оси (соответствующая модели трактора)
- монтажная плита, закреплённая вместо плечей передней трёхточечной системы навески, соответствующая для модели трактора и размера передней трёхточечной системы
- навески задний балластный груз

Универсальная стрела PRONAR WWP600-конструкция плеча и вылет стрелы на 7 м позволяет выполнять работу в труднодоступных местах, таких как кюветы и территории за защитными ограждениями, откосы, мелиоративные каналы.

Стрела WWP500 с агрегатом для кошения GK140



Стрела WWP600 – перемещение рабочего плеча по направляющей при помощи гидравлики



Стрела WWP600 с пилой для обрезания веток GP200

СТРЕЛА УНИВЕРСАЛЬНАЯ	WWP500	WWP600	
Рабочий радиус захвата стрелы с агрегатом для кошения	5,55	6,25	[м]
Способ крепления на тракторе	взамен плечей передней трёхточечной системы навески	взамен плечей передней трёхточечной системы навески	
Привод	гидравлический	гидравлический	
Управление	электрическое	электрическое	
Мощность гидронасоса	51 (37,5)	53(39)	[л.с. (кВт)]
Нормальный расход масла (производительность насоса)	90	90	[л/мин]
Номинальное давление масла	24	24	[бар]
Емкость маслобака	75	75	[дм³]
Общая масса (с агрегатом для кошения)	890	электрогидравлическое	
Вес стрелы (без орудия)	870	980	[кг]
Ширина в транспортном положении	2400	2720	[мм]
Минимальный вес трактора	4000	4500	[кг]
Требуемая минимальная мощность трактора	75 (55)	80(59)	[л.с.]
Обороты BOM	1000	1000	[об/мин]

Совместимые стрелочные головки – см. страница 27

УНИВЕРСАЛЬНАЯ СТРЕЛА
PRONAR WWP500/WWP600
предназначена для работы со сменными рабочими модулями

СТРЕЛА УНИВЕРСАЛЬНАЯ WWT420 (WWT424C), WWT480 (WWT484C)



Универсальные стрелы WWT420/480 предназначены для агрегирования на задней трёхточечной системе навески сельскохозяйственных тракторов. Для работы со стрелами было приспособлено несколько типов рабочих модулей предлагаемых Pronar.

Конструкция и радиус захвата стрелы позволяют выполнять работу в труднодоступных местах, для кошения зеленых насаждений вдоль дорог, для обрезания ветвей, сучьев, очистки мелиорационных канав, для содержания дорожной инфраструктуры. Управление стрелой осуществляется из кабины оператора при помощи джойстика.

СТРЕЛА УНИВЕРСАЛЬНАЯ	WWT420 (WWT424C*)	WWT480 (WWT484C*)	
Положение стрелы по отношению к трактору	справа	справа	
Радиус захвата стрелы по горизонтали (измеренный до центра соединения)	3,2	3,8	[м]
Радиус захвата стрелы по горизонтали (измеренный с модулем GK110)	4,2	4,8	[м]
Привод	гидравлический - собственный	гидравлический - собственный	
Размер присоединения	60x60	60x60	[мм]
Рабочее давление в гидравлической системе	215	215	[Бар]
Максимальная мощность гидравлической системы	32	32	[кВт]
Емкость маслобака	130	130	[л]
Угол поворота головки	205	205	[град.]
Длина в транспортном положении	0,8	0,8	[м]
Ширина в транспортном положении	1,46	1,65	[м]
Высота в транспортном положении	1,73	1,96	[м]
Управление	механическое - тросовое	механическое - тросовое	
Защита плеча	механический предохранитель	механический предохранитель	
Вес (в состоянии готовности к работе)	620	645	[кг]
Балка с элементами световой сигнализации	опционально	опционально	
Chłodnica oleju	опционально	опционально	
Трёхточечная система навески	категория I или II	категория I или II	
Вал отбора мощности	тип 1	тип 1	
Обороты вала отбора мощности	540	540	[об/мин]
Минимальный вес трактора	2000	2100	[кг]

*электрическое управление on-off
Совместимые модули для скашивания - смотри страница 27



СТРЕЛА УНИВЕРСАЛЬНАЯ WWT420 с модулем GK80L

Универсальные стрелы серии WWT работают с большинством тракторов используемых для муниципальных работ

СТРЕЛА УНИВЕРСАЛЬНАЯ WWT604K, WWT608K



Универсальные стрелы Pronar WWT604K/WWT608K крепятся сзади трактора и приводятся в движение от заднего ВОМ.

Отлично зарекомендовали себя при труднодоступной и прочистке придорожных канав, а также при обрезке веток там, где доступ другого оборудования затруднен в связи с защитным ограждением, и на трудной местности. Электрическое управление on-off или пропорциональное электрическое. От остальных стрел производства фирмы Pronar их отличает возможность перемещения головки вдоль трактора и работа наравне с оператором.



СТРЕЛА УНИВЕРСАЛЬНАЯ
PRONAR WWT608K с модулем GK110

НОВИНКА

СТРЕЛА УНИВЕРСАЛЬНАЯ	WWT604K/608K	
Положение стрелы по отношению к трактору	правые	
Радиус захвата стрелы по горизонтали (измеренный с головкой GK110)	6	[м]
Транспортное положение	сзади трактора	[м]
Система привода - ВОМ	540	[об/мин]
Гидравлический контур привода головки	90 250	[л/мин] [бар]
Гидравлический контур привода плечей	20 180	[л/мин] [бар]
Емкость маслобака (маслосборника)	180	[л]
Перемещение головки (измеренное от оси шаров до центра крепежной балки головки)	1,7	[м]
Гидравлический предохранитель - поворот на 90°	90	[°]
Балка с элементами световой сигнализации	стандарт	
Маслоохладитель	стандарт	
Плавающее положение головки	стандарт	
Амортизация плеча	стандарт	
Блокировка задней трехточечной системы навески	стандарт	

СТРЕЛА УНИВЕРСАЛЬНАЯ PRONAR

WWT600, WWT620D, WWT600P, WWT700T, WWT800T

Стрелы 600 и 700 это дополнение предложений Pronar в технику с длинным рабочим захватом плеча установленным на задней трёхточечной системе навески. Благодаря широкому выбору рабочих модулей отлично выполняет работу на дорогах и обочинах.

ЧЕРТЫ СТРЕЛ WWT600, WWT620D, WWT700T, WWT800T

- длинный рабочий захват - позволяет работать в труднодоступных местах
- установка на задней трёхточечной системе- положительно влияет на состояние трактора и позволяет на агрегирование других машин спереди
- возможность использования широкой гаммы модулей позволяет широко использовать технику
- масляный радиатор предотвращает перегрев масла и обеспечивает бесперебойную работу
- плечи выполнены из высокого качества стали
- защита гидроаккумуляторами

СТРЕЛА УНИВЕРСАЛЬНАЯ	WWT600 (WWT604D*)	WWT620D (WWT624D*)	WWT600P (WWT604P*)	
Размер присоединения	80x80	80x80	80x80	[мм]
Радиус захвата стрелы по горизонтали (измеренный до центра соединения)	5,17	5,17	5,25	[м]
Радиус захвата стрелы по горизонтали (измеренный с модулем GK110)	6,17	6,12	6,13	[м]
Привод	гидравлический - собственный			
Рабочее давление в гидравлической системе	21,5	21,5	21,5	[Бар]
Максимальная мощность гидравлической системы	41(30)	41(30)	41(30)	[кВт]
Емкость маслобака	180	180	180	[л]
Угол поворота головки	205	205	205	[град.]
Длина в транспортном положении	0,91	1,35	2,54	[м]
Ширина в транспортном положении	1,63	1,63	1,63	[м]
Высота в транспортном положении	3,56	3,56	3,63	[м]
Управление	механическое - тросовое			
Положение косилки относительно носителя	справа	слева	справа	
Защита плеча	гидравлический предохранитель			
Вес (в состоянии готовности к работе)	970	970	1100	[кг]
Балка с элементами световой сигнализации	опционально			
Масляный радиатор	опционально			
Трёхточечная система навески	категория II	категория II	категория II	
Вал отбора мощности	тип 1			
Обороты вала отбора мощности	540	540	540	[об/мин]
Минимальный вес трактора	4500	4500	4500	[кг]

* электрическое управление on-off
Совместимые модули для скашивания - смотри страница 27

СТРЕЛА УНИВЕРСАЛЬНАЯ WWT600с модулем GK140



WWT600 - стрелы служат для работы с тяжёлыми модулями в труднодоступных местах

СТРЕЛА УНИВЕРСАЛЬНАЯ WWT600P с модулем GN200



WWT600P - прямо позволяет удерживать угол наклона модуля по отношению к земле во время движения плечей

СТРЕЛА УНИВЕРСАЛЬНАЯ WWT700T с модулем GP200



Большой радиус осуществляется благодаря выдвинутому рукаву при помощи телескопического цилиндра

СТРЕЛА УНИВЕРСАЛЬНАЯ PRONAR WWT700T с модулем GK140



WWT700T, WWT800T – Большой диапазон реализуется благодаря раскладыванию стрелы с помощью телескопического цилиндра

СТРЕЛА УНИВЕРСАЛЬНАЯ	WWT700T (WWT704T*)	WWT800T (WWT804T*)	
Размер присоединения	80x80	80x80	[мм]
Радиус захвата стрелы по горизонтали (измеренный до центра соединения)	6,27	7,42	[м]
Радиус захвата стрелы по горизонтали (измеренный с модулем GK110)	7,16	7,42	[мм]
Привод	гидравлический - собственный		
Рабочее давление в гидравлической системе	215	215	[Бар]
Максимальная мощность гидравлической системы	33/6,5	33/6,5	[кВт]
Емкость маслобака	180	240	[л]
Угол поворота головки	205	215	[град.]
Длина в транспортном положении	1,35	2,24	[м]
Ширина в транспортном положении	1,63	1,38	[м]
Высота в транспортном положении	3,58	3,65	[м]
Положение косилки относительно носителя	справа	справа	
Управление	механическое - тросовое	электрическое управление on-off	
Защита плеча	гидравлический предохранитель		
Вес	1120	1500	[кг]
Балка с элементами световой сигнализации	Стандарт		
Масляный радиатор	Стандарт		
Трёхточечная система навески	категория II	категория II или III	
Вал отбора мощности	тип 1		
Обороты вала отбора мощности	540	540	[об/мин]
Минимальный вес трактора	5500	6000	[кг]

* электрическое управление on-off
Совместимые модули для скашивания - смотри страница 27



Многофункциональные стрелы WWP500U и WWP500UH предназначены для работы с автомобильными носителями типа MB UNIMOG или с другими похожими транспортными средствами. Машина агрегируется спереди транспорта на коммунальной плите стандарта DIN.

Управление стрелой осуществляется с кабины оператора с помощью джойстика, можно её агрегировать со всеми модулями фирмы Pronic, рабочее плечо может работать как и с левой, так и с правой стороны (переставляется в ручную). Перемещение осуществляется с помощью гидравлики вдоль направляющих влево или вправо, что значительно облегчает выполнение маневра во время работы.



Базовая комплектация:

- привод от ВОМ (1000 об/мин) либо от гидравлики носителя;
- электрическое управление джойстиком
- перемещение по горизонтали при помощи гидравлики;
- монтажная плита DIN 76060 типа А или В, Сетра
- стояк защита гидроаккумуляторами

Дополнительная комплектация:

- монтажная плита по стандарту DIN 76060 типа А или В
- блокировка оси (соответствующая модели трактора)
- задний балластный груз

Стрела WWP500U с модулем для кошения GK110 на Unimog U500



Обкашивание труднодоступных мест при помощи стрелы WWP500U и модуля для кошения GK 110.



СТРЕЛА ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ С UNIMOG

WWP500U /WWP500UH

Транспортная ширина	2400	мм
Транспортная высота	2020	мм
Радиус захвата стрелы по горизонтали	4750	мм
Радиус захвата стрелы по горизонтали с модулем для кошения GK110	5500	мм
Радиус захвата стрелы по вертикали	5250	мм
Радиус захвата стрелы по вертикали с агрегатом для кошения GK110	6100	мм
Возможность работы с правой и с левой стороны носителя. Угол поворота	180	град.
Угол подъема орудий	0 – 180	град.
Масса стрелы	760	кг
Требуемое напряжение для электрического управления джойстиком из кабины оператора, В	12 или 24	

Обкашивание труднодоступных мест при помощи стрелы WWP500U и модуля для кошения GK 110



Информация об гидравлике носителя и питанию модулей

WWP500U

Управление универсальной стрелы - Одна одиночная или двойная цепь действия с блокировкой в рабочем положении:		
- Мин. расход масла	20	[л/мин.]
- Мин давление	20	[МПа]
- Количество соединений	2 (питание, возврат)	
Привод рабочих модулей - гидравлическая система для непрерывной работы:		
- Мин. расход масла	90	[л/мин.]
- Номинальное давление масла	25	[МПа]
Количество соединений	3 (питание, возврат, утечка утечки)	

Информация об ВОМ носителя и питанию модулей

WWP500UH

Направление вращения, смотрящее на переднюю часть вала	в левой	
Обороты ВОМ	1000	[обр./мин]
Номинальный расход масла	90	[л/мин.]
Номинальное давление масла	21,5	[МПа]

Совместимые модули для скашивания - смотри страница 27



Дорожный грейдер предназначен для выравнивания и ремонта гравийных дорог, а также для различных видов подготовительных работ при прокладке дорог и на территориях сельхозугодий.

Используемые в процессе производства материалы гарантируют высокую прочность конструкции. Благодаря 5 силовым гидроцилиндрам машина может быть идеально настроена для выполнения своей работы - угол отклонения отвала изменяется в 3 плоскостях. Грейдер может использоваться для профилирования гравийных и лесных дорог, для расчистки территории при строительстве новых трасс и при подготовке стройплощадок под строительство и благодаря использованию системы силовых гидроцилиндров, отлично выполняет планирование (выравнивание) поверхности грунта.

Дополнительная комплектация:

- разрыхлители
- гидравлическое управление опорным колесиком



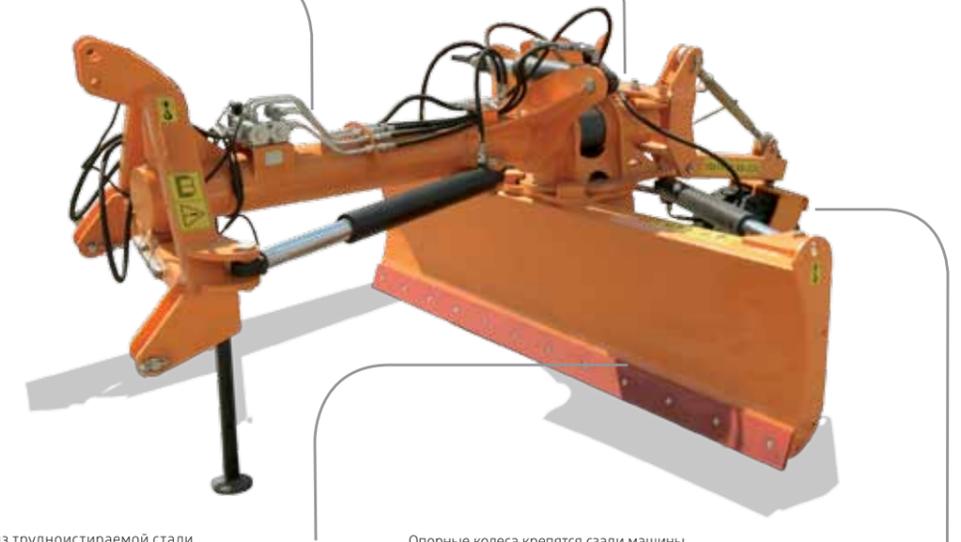
ДОРОЖНЫЙ ГРЕЙДЕР
RD-Z24

Рым-болт служит для регулировки рабочей глубины



Гидравлическая система

Корпус поворота



Отвал имеет стальную кромку из трудноистираемой стали

Опорные колеса крепятся сзади машины



ДОРОЖНЫЙ ГРЕЙДЕР

RD-Z24

Рабочая ширина:		
-прямо	2400	[мм]
-макс. угол поворота	2078	
Макс. угол поворота рамы	30	[±°]
Угол поворота лезвия отвала в вертикальной плоскости	30	[±°]
Угол поворота лезвия отвала в горизонтальной плоскости	45	[±°]
Масса	930	[кг]
Крепление	TUZ kat. II	
Оптимальная мощность трактор	100 – 180	[л.с.]
Максимальная рабочая скорость	10	[км/час]

ПРИЦЕПЫ-ЦИСТЕРНЫ
T314, T315, T316



Прицепы-цистерны **PRONAR T314/T315/T316** отличаются исключительно прочной конструкцией. Повышенная коррозионная стойкость, а также универсальность - это только некоторые из преимуществ прицепов-цистерн. Клиенты могут выбрать между тремя доступными емкостями баков: 4000л, 5000л, 6000л, изготовленных из стали с улучшенными механическими свойствами. Благодаря конструкции нижней рамы изготовленной из замкнутых профилей на бак не действуют нагрузки, как это имеет место в случае конструкции без рамы. Прицепы-цистерны оборудованы внутри резервуара кольцевым шпангоутом, который дополнительно повышает их жесткость.

Бак прицепа-цистерны вместимостью 6000л имеет внутри перегородку "волнолом", которая ограничивает волнение перевозимой жидкости. Прицепы-цистерны оборудованы двумя предохранительными устройствами для защиты компрессора от переливания - клапаном, расположенным сверху на резервуаре, а также сифоном со смотровым окошком и сливным клапаном. От чрезмерного роста давления машину защищает клапан избыточного давления.

ПРИЦЕПЫ-ЦИСТЕРНЫ **T314, T315, T316**



Сливной клапан в самом нижнем положении



Стандартное оснащение:

- Рамная конструкция прицепа, одноосная с закрепленным баком на раме
- Бак из высокопрочной стали
- Всасывающий шланг 4" (диаметр fi 110мм) длиной 6 м с корзиной, установленной на конце
- Тормозная система пневматическая двухпроводная
- Ручной стояночный тормоз с кривошипом
- Тип опоры дышла: простая механическая телескопическая
- Система освещения 12 V.
- Спиральный соединительный провод эл. проводки

Опциональное оснащение:

- Шарнирно-телескопический вал
- Шарнирно-телескопический вал, широкоугольный
- Запасное колесо (без крепления)

Технические характеристики	T314	T315	T316	
Допустимая общая масса	около 5800	около 7200	около 8650	(кг)
Грузоподъемность	4400	5500	6600	(кг)
Собственная масса	1400	1700	2050	(кг)
Емкость бака	4000	5000	6000	(л)
Длина бака	2840	3460	4120	(мм)
Диаметр бака	1400	1400	1400	(мм)
Толщина стен бака	5	5	5	(мм)
Габаритные размеры (длина/ширина/высота)	5350/2050/2380	5965/2300/2430	6708/2400/2610	(мм)
Подвеска бака	На раме шасси	На раме шасси	На раме шасси	
Система наполнения/опорожнения бака	Пневматическая: вакуум/ избыточное давление	Пневматическая: вакуум/ избыточное давление	Пневматическая: вакуум/ избыточное давление	
Колесная колея	1650	1770	1860	(мм)
Подвеска шасси	Одноосная, жесткая	Одноосная, жесткая	Одноосная, жесткая	
Нагрузка на петлю дышла	1000	1300	1400	(кг)
Размер шин	400/60-15,5	500/50x17	500/60-22,5	
Макс. рабочая скорость	40	40	40	(км/ч)
Минимальная требуемая мощность трактора	45 / 33	54,38/40	65,26/48	(л.с./ кВт)
Обороты на ВОМ	540	540	540	(об./ мин)
Производительность компрессора, не более	4350	6150	6150	(л/мин)
Время наполнения, не более	4	4	5	(мин)



T316



СНЕГОТВАЛ
PU-1400



СНЕГОТВАЛ	PU-1400	
Длина отвала:		[мм]
-прямо	1400	
-макс. угол поворота	1260	
Макс. угол поворота	25	[±°]
Рабочая высота	600	[мм]
Масса	175	[кг]
Потребность в мощности носителя	до 30(22)	[л.с.]
Макс. рабочая скорость	10	[км/час]

*со стальными ножами

Характеристики и базовая комплектация:

- два рабочих положения
- резиновые либо металлические ножи
- габаритное освещение

Дополнительная комплектация:

- скользуну
- возможность агрегирования с различными типами носителей, такими как: экскаваторы-погрузчики и фронтальные погрузчики, носители, оборудованные системой навески A-RAMA, сельскохозяйственные тракторы

СНЕГОТВАЛ
PU-2200E



Характеристики и базовая комплектация:

- два рабочих положения
- резиновые или металлические ножи
- габаритное освещение
- механическая регулировка угла атаки

Дополнительная комплектация:

- скользуну
- возможность агрегирования с различными типами носителей без необходимости наличия передней трехточечной системы навески
- изменение угла атаки гидравлически
- опорные колеса



СНЕГОТВАЛ	PU-2200E	
Габаритная ширина		[мм]
-прямо	2190	
-макс. угол поворота	1930	
Макс. угол поворота	30	[±°]
Высота	835	
Собственная масса	360	[кг]
Потребность в мощности носителя	до 60(44)	[л.с.]
Макс. рабочая скорость	10	[км/час]

СНЕГОТВАЛ
PU-2600, PU-3300



Характеристики и базовая комплектация:

- резиновые либо металлические ножи отвала
- защита от наезда: отклонение отвала вперед (независимо 1/2 + 1/2) в случае встречи с препятствием
- подвеска, копирующая рельеф местности
- скользуну из износостойкой стали

Дополнительная комплектация:

- регулируемые опорные колеса
- отбойники
- надставки, увеличивающие рабочую ширину (в PU-3300 стандарт)
- противопылевой тент
- защита от перегрузки
- возможность агрегирования с различными типами носителей, в том числе грузовые и многофункциональные автомобили, экскаваторы-погрузчики, погрузчики, фронтальные погрузчики

СНЕГОТВАЛ	PU-2600	PU-3300	
Ширина отвала:			[мм]
-прямо	2900	3300	
-макс. угол поворота	2500	2900	
Макс. угол поворота	30	30	[±°]
Высота	1040	1040	
Собственная масса	660	680	[кг]
Требуемая мощность носителя	80 – 150(59 - 110)	80 – 150(59 - 110)	[л.с.]
Макс. рабочая скорость	10	10	[км/час]

Отвал с защитным пружинным механизмом



скользуну из износостойкой стали Резиновая кромка отвала





Характеристики и базовая комплектация:

- четыре рабочих положения
- резиновые либо металлические ножи
- подвижные ножи, предохраняющие отвал при ударах
- габаритные огни

Дополнительная комплектация:

- скользуны
- опорные колёса
- гидравлическая амортизация
- возможность агрегирования с различными типами носителей, такими как: экскаваторы-погрузчики и фронтальные погрузчики, носители, оборудованные системой навески A-RAMA, сельскохозяйственные тракторы
- подвеска, копирующая рельеф местности

СНЕГОТВАЛ	PUV-1400	PUV-1600	
Ширина отвала:			[мм]
- прямо	1320	1415	
- макс. угол поворота	1280	1390	
Макс. угол поворота	30	30	[°]
Высота	860	675	[мм]
Масса	200	155	[кг]
Требуемая мощность носителя	до 30(22)	до 30(22)	[л.с.]
Макс. рабочая скорость	10	10	[км/час]

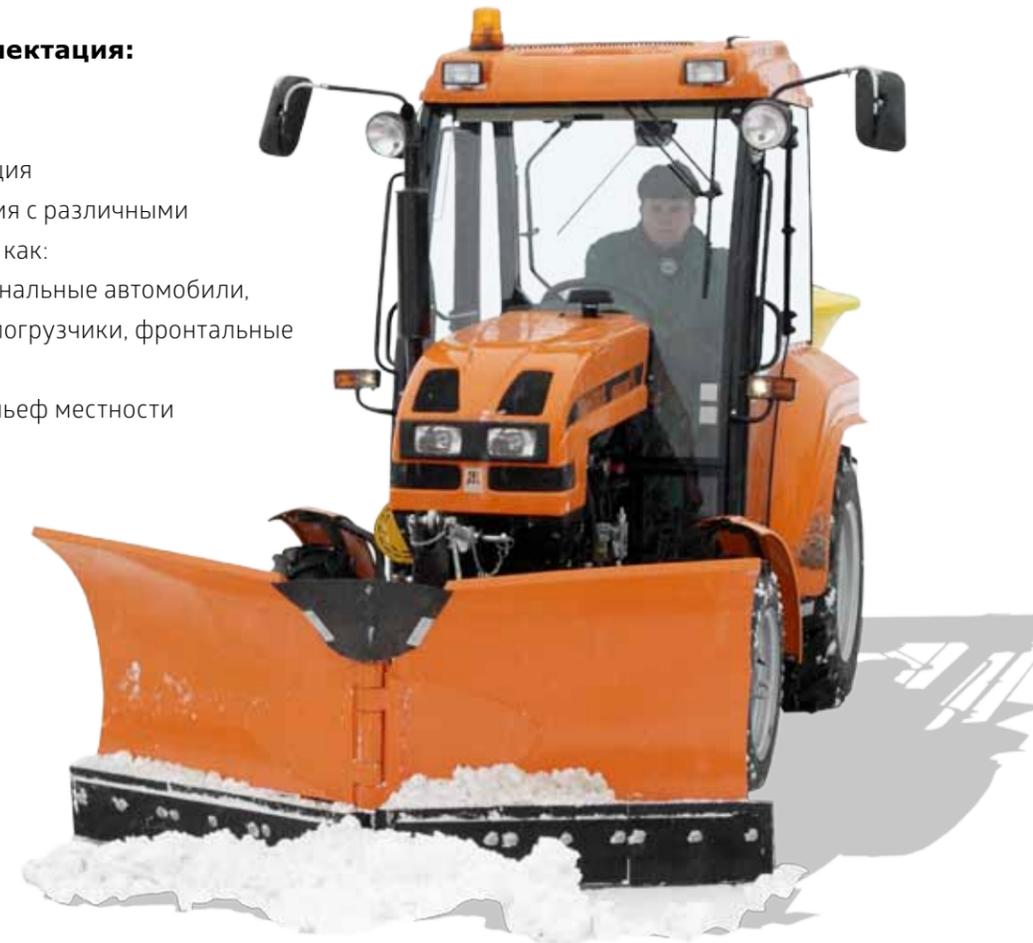


Характеристики и базовая комплектация:

- четыре рабочих положения
- резиновые либо металлические ножи
- подвижные ножи, предохраняющие отвал при ударах
- габаритные огни

Дополнительная комплектация:

- скользуны
- опорные колеса
- гидравлическая амортизация
- возможность агрегирования с различными типами носителей, такими как: грузовые и многофункциональные автомобили, экскаваторы-погрузчики, погрузчики, фронтальные погрузчики
- подвеска, копирующая рельеф местности



СНЕГОТВАЛ	Kasper PU-1700	Kasper PU-2100	
Ширина отвала:			[мм]
- прямо	1930	2210	
- макс. угол поворота	1680	1920	
Макс. угол поворота	30	30	[°]
Высота в рабочем положении	900	900	[мм]
Масса	280	300	[кг]
Потребность в мощности носителя	25 - 55(15 - 40)	25 - 55(15 - 40)	[л.с.]
Макс. рабочая скорость	10	10	[км/час]



Характеристики и базовая комплектация:

- 4 рабочих положения
- амортизированные подвижные ножи, предохраняющие отвал при ударах
- металлические ножи из износостойкой стали Hardox
- подвеска, копирующая рельеф местности
- скользуны из износостойкой стали
- габаритные огни

Дополнительная комплектация:

- опорные колеса с регулировкой
- гидравлическая амортизация снегоотвала
- крепление к любому носителю в соответствии с заказом клиента

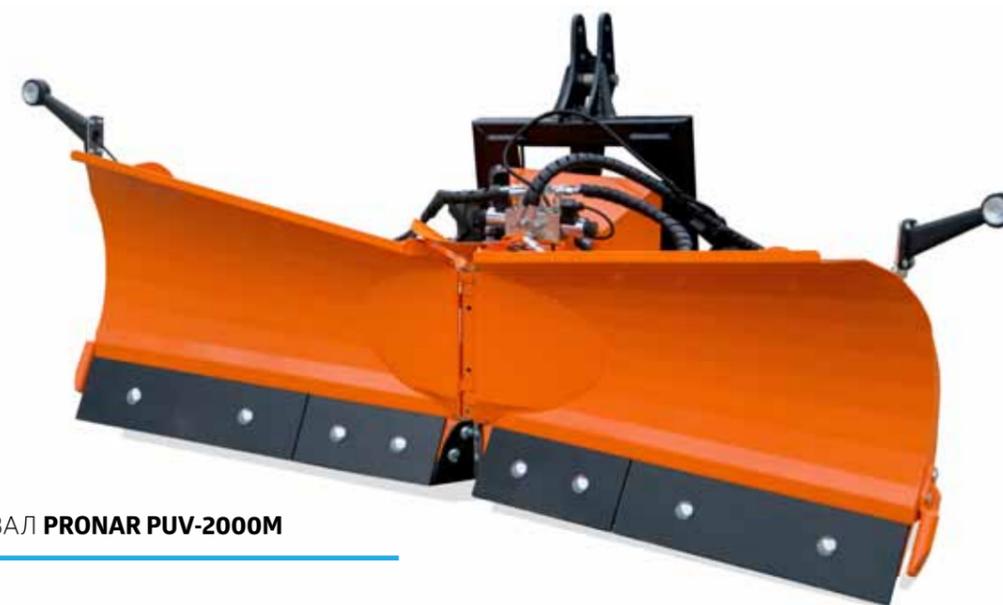


СНЕГОТВАЛ	PUV-2600	PUV-2800	PUV-3000	PUV-3300	
Рабочая ширина:					[мм]
-прямо	2360	2550	2710	2970	
-макс. угол поворота	2320	2490	2660	2930	
Макс. угол поворота	27	27	27	27	[±°]
Высота в рабочем положении	835	835	935	935	[мм]
Масса	600	650	800	850	[кг]
Требуемая мощность носителя	80 – 150(59 - 110)	80 – 150(59 - 110)	100 – 200(74 - 147)	100 – 200(74 - 147)	[л.с.]
Макс. рабочая скорость	10	10	10	10	[км/час]

Защитный пружинный механизм (подвижные ножи отвала)

Гидравлическая амортизация

Резиновые ножи отвала



СНЕГОТВАЛ PRONAR PUV-2000M

Характеристики базовая комплектация:

- 4 крайних рабочих положения
- амортизированный рельс
- металлическая скребка Hardox
- подвеска с системой копирования
- направляющие скользуны из износостойкой стали
- габаритные огни

Дополнительная комплектация:

- опорные колеса с бесступенчатой регулировкой
- гидравлическая амортизация снегоотвала
- крепление к любому носителю в соответствии с заказом клиента

СНЕГОТВАЛ	PUV-1350M	PUV-1500M	PUV-1800M	PUV-2000M	
Рабочая ширина:					[мм]
-прямо	1210	1345	1600	1775	
-макс. угол поворота	1170	1305	1560	1730	
Макс. угол поворота	30	30	30	30	[±°]
Высота в рабочем положении	625	635	660	670	[мм]
Масса	145	154	185	200	[кг]
Требуемая мощность носителя	30 (22)	30 (22)	50 (37)	50 (37)	[л.с.]
Макс. рабочая скорость	10	10	10	10	[км/час]

Возможность создания подвески для любого носителя

Разделяемые ножи отвала

Гидравлическая амортизация



СНЕГОТВАЛ
PUV-2600M, 2800M, 3000M, 3300M



Характеристики и базовая комплектация:

- 4 рабочих положения
- амортизированные подвижные ножи, предохраняющие отвал при ударах
- металлические ножи из износостойкой стали Hardox
- подвеска, копирующая рельеф местности
- скользуны из износостойкой стали
- габаритные огни

Дополнительная комплектация:

- опорные колеса с возможностью регулировки
- гидравлическая амортизация снегоотвала
- крепление к любому носителю в соответствии с заказом клиента



СНЕГОТВАЛ	PUV-2600M	PUV-2800M	PUV-3000M	PUV-3300M	
Рабочая ширина:					[мм]
-прямо	2335	2500	2655	2845	
-макс. угол поворота	2075	2240	2395	2570	
Макс. угол поворота	33	33	33	35	[±°]
Рабочая высота отвала	855	865	880	1015	[мм]
Масса	680	700	730	860	[кг]
Требуемая мощность носителя	80 - 150(59 - 110)	80 - 150(59 - 110)	80 - 150(59 - 110)	100 - 200(74 - 147)	[л.с.]
Макс. рабочая скорость	10	10	10	10	[км/час]

Габаритные огни



Защитный пружинный механизм (подвижные ножи отвала)



Резиновые опорные колеса



СНЕГОТВАЛ
3600HD, 4000HD



СНЕГОТВАЛ **PRONAR PUV-4000HD**



Характеристики и базовая комплектация:

- 4 рабочих положения
- амортизированные подвижные ножи, предохраняющие отвал при ударах
- металлические ножи из износостойкой стали Hardox
- подвеска, копирующая рельеф местности
- скользуны из износостойкой стали
- габаритные огни

- Дополнительная комплектация:**
- опорные колеса с возможностью регулировки
 - гидравлическая амортизация снегоотвала
 - крепление к любому носителю в соответствии с заказом клиента

СНЕГОТВАЛ	PUV-3600HD	PUV-4000HD	
Рабочая ширина:			[мм]
-прямо	3115	3420	
-макс. угол поворота	2955	3140	
Макс. угол поворота	35	30	[±°]
Рабочая высота отвала	1164	1206	[мм]
Масса	1025	1270	[кг]
Требуемая мощность носителя	110 - 220(81 - 162)	120 - 250(88 - 183)	[кВт]
Макс. рабочая скорость	10	10	[км/час]

Ножи отвала под углом 30° (доступно перпендикулярно)



Резиновые опорные колёса



Пружинная защита ножей отвала





Характеристики и базовая комплектация:

- 2 рабочих положения
- резиновые или металлические ножи отвала
- возможность работы с агрегатированием на переднюю или заднюю трехточечную систему навески трактора
- возможность выравнивания неуплотненной поверхности дорог

СНЕГОСОБИРАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ **PU-T20**

СНЕГОСОБИРАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ

PU-T20

Рабочая ширина:		[мм]
-прямо	2000	
-макс. угол поворота	1530	
Макс. угол поворота	40	[°]
Рабочая высота отвала	654	[мм]
Масса	400	[кг]
Требуемая мощность носителя	макс. 150(110)	[л.с.]
Макс. рабочая скорость	10	[км/час]



СНЕГОТВАЛ **PRONAR PUU-3700**

Характеристики и базовая комплектация:

- регулировка рабочей ширины за счёт регулировки положения двух боковых и центрального отвала
- резиновые ножи отвала
- электрогидравлическое управление

Дополнительная комплектация:

- опорные колеса
- перфорированные надставки

- надставки для снега
- регулировка поперечного положения отвала при помощи силовых гидроцилиндров в диапазоне $\pm 12^\circ$
- габаритные огни
- противопылевая защита
- металлические ножи отвала

СНЕГОСОБИРАТЕЛЬ

PUU-3700

Рабочая ширина:		[мм]
-прямо	3690	
-макс. угол поворота	2140	
Угол поворота центрального отвала	30	[град.]
Угол поворота бокового отвала вперед/назад.	+90°/-60°	[град.]
Рабочая высота отвала	975	[мм]
Масса	1275	[кг]
Требуемая мощность носителя	до 300(221)	[л.с.]
Макс. рабочая скорость	20	[км/час]
Требуемое количество секций распределителя гидравлики носителя	2	





Характеристики и базовая комплектация:

- крышка бункера
- гидравлический привод
- перемешивающее устройство
- разбрасывающий диск из нержавеющей стали

Дополнительная комплектация:

- привод от ВОМ;
- шарнирно-телескопический вал
- Гидравлическое управление заслонки

РАЗБРАСЫВАТЕЛЬ ПЕСКА И СОЛИ	PS-250	PS-250M	
Грузоподъемность	300	600	[кг]
Вместимость резервуара	250	500	[дм³]
Требуемая мощность носителя	15(11)	15(11)	[л.с.]
Требуемая мощность носителя	регулируемая 1-6		[л.с.]
Крепление	на заднюю трехточечную систему навески кат. I или II узкой		
Гидравлическое управление заслонкой			

Регулирование ширины разбрасывания Фильтрующая сетка и перемешивающее устройство внутри бункера Возможность использования корзины с вместимостью 500л. Разбрасывающий диск из нержавеющей стали.



НОВИНКА

Разбрасыватель PW120 можно присоединять спереди или сзади носителя. Он подходит для небольших тракторов, фронтальных погрузчиков, погрузчиков и т. д. И используется при посыпании поверхности песком, солью или их смесью.

Доступные виды привода:

- Вом 540 об/мин
- Электрический с панелью управления 12V
- Электрический с панелью управления 24V
- Гидравлический с ручным регулятором расхода (20-70 л / мин, 17,5 МПа)

Особенности и оборудование:

- Подвеска спереди или сзади несущей с помощью винтовой подвески (возможность создания подвески на любом носителе)
- Пикапы (50x5, 50x3, 25x3) с резьбой
- Заднее освещение

РАЗБРАСЫВАТЕЛЬ	PW120	
Вес	170	[кг]
Емкость	385	[л]
Грузоподъемность	580	[кг]
Ширина разбрасывания	1,2	[м]
Система подвески	закреплена болтами	

Ручная регулировка плотности посыпания путем нажатия затвора спринклера



Брезент, сложенный вручную с фиксацией положения, защищает материал от атмосферных осадков



Защитная решётка защищает систему разбрасывания от повреждений камнями и собранным материалом и предотвращает



Мешалка облегчает подачу материала



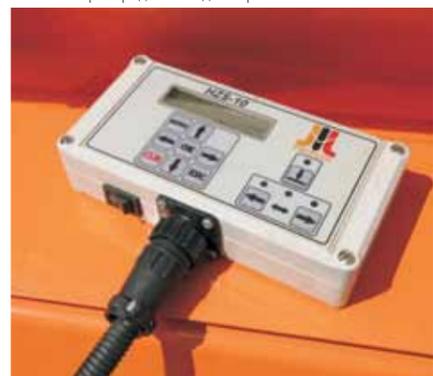
**Характеристики и базовая комплектация:**

- тент
- пульт управления для регулирования параметров разбрасывания
- разбрасывающий диск из нержавеющей стали

Дополнительная комплектация:

- перемешивающее устройство
- Вибратор

Панель управления параметрами позволяет приспособить плотность распределения до скорости

**САМОЗАГРУЖАЮЩИЙСЯ РАЗБРАСЫВАТЕЛЬ ПЕСКА И СОЛИ****HZS10**

Грузоподъемность	1700	кг
Вместимость бункера	1	м ³
Ширина разбрасывания	регулируемая 2 – 6	м
Привод	Гидравлический	
Требуемая производительность гидравлической системы трактора	40	л/мин
Расход разбрасываемой соли	5 - 40	г/м ²
Крепление	TCH кат. II	
Требуемая грузоподъемность TCH	2500	
Масса	555	кг

Смеситель облегчает осыпание крошки на шнеки



Разбрасывающий диск из нержавеющей стали



Сито над винтом охраняет систему разбрасывания от камней



Самозагружающиеся разбрасыватели HZW оснащены цилиндрической системой усыпки крошки. Подходят идеально для посыпания тротуаров и стоянок, т.к. они безопасны, не стреляют камнями. Подвеска позволяет на установку машины на погрузчик Euro, а при использовании адаптера на заднюю трёхточечную систему трактора.

Тент со стелажом охраняет шероховатый материал от дождя и снега



Задний свет позволяет передвигаться по общественным дорогам



Возможности агрегирования на погрузчики с системой Euro либо TCH (адаптер)



Регулировка затвора для установки дозы разброски



Решетка безопасности гомогенизирует материал для разброски



Рабочий вал с планчатым поводком безопасным способом разсыпает материал на дорогу



Смеситель упрощает оползание материала на вал

**САМОЗАГРУЖАЮЩИЙСЯ РАЗБРАСЫВАТЕЛЬ ПЕСКА И СОЛИ****HZW150****HZW200**

Грузоподъемность	1300	1600	[кг]
Вместимость бункера	0,8	1	[м ³]
Ширина разбрасывания	1,5	2	[м]
Привод	Гидравлический или с ВОМ	Гидравлический или с ВОМ	
Требуемая производительность гидравлической системы трактора	30	30	[л/мин]
Обороты ВОМ	540	540	[обр/мин]
Расход разбрасываемой соли	5 - 40	5 - 40	[г/м ²]
Способ крепления	Euro	Euro	
Требуемая грузоподъемность TCH	2000	3000	[кг]
Масса	360	500	[кг]

Постоянная ширина разброски





Пескоразбрасыватель КСТ 07 это новая разработка для тракторов с малой мощностью. Позволяет работать с самыми простыми тракторами без гидропривода. Пескоразбрасыватель прицепной (волочѐный), поэтому не перегружает трактор. Компактный размер позволяет работать на тротуарах.



ПРИ ЦЕПНОЙ РАЗБРАСЫВАТЕЛЬ ПЕСКА И СОЛИ

КСТ07

Грузоподъемность	1120	[кг]
Рузовместимость	0,7	[м ³]
Ширина разбрасывания	1,5 - 4	[м]
Минимальная требуемая мощность трактора	20 (14,7)	[ЛС (кВ)]
Макс. рабочая скорость	15	[Км/ч]
Рекомендуемая мощность ВОМ(верс. механическая)	300	[л/мин]
Макс. давление гидросистемы(верс. гидропривод)	20	[МПа]
Мин. давление гидросистемы(верс. гидропривод)	5	[МПа]
Ном. расход масла(гидропривод)	16-50	[л/мин]
Масса	345	[кг]

Колесо пескоразбрасывателя генерирует ленточный подающий механизм во время езды, благодаря чему вес материала независим от скорости, а пескоразбрасыватель во время стоянки не высыпает материал



Питание от ВОМ позволяет агрегировать пескоразбрасыватель с тракторами без внешней гидросистемы



Возможность агрегирования с небольшими тракторами благодаря весу ограниченному до 1,5 тонны

Ширмы обеспечивают установку ширины и ограничение выброса



Характеристики и базовая комплектация:

- тент для предотвращения рассыпания груза
- два разбрасывающих адаптера из нержавеющей стали
- ленточный подающий механизм разбрасываемого материала
- гидравлический привод
- сетка в верхней части бункера в стандарте

Характеристики и дополнительная комплектация:

- запасное колесо
- боковая площадка для обслуживания (в разбрасывателях T131 и T132)



ПРИЦЕПНОЙ РАЗБРАСЫВАТЕЛЬ ПЕСКА И СОЛИ

	T130	T131	T132	
Грузоподъемность	2520	3800	5500	[кг]
Грузовместимость	2	3	4	[м ³]
Ширина разбрасывания	1800 – 2800	1800 – 2800	1800 – 2800	[мм]
Минимальная требуемая мощность трактора	48(35)	60(44)	70(51)	[л.с.]
Требуемая производительность гидравлической системы	32	32	32	[л/мин]

Регулируемая ширина разбрасывания

2 разбрасывающих адаптера из нержавеющей стали

Боковая площадка для обслуживания





Характеристики и базовая комплектация:

- лемех и скользяны из износостойкой стали Hardox
- управление вращением метателя с помощью гидравлики
- привод от переднего ВОМ
- крепление на трехточечную систему навески

Характеристики и дополнительная комплектация:

- крепление на заднюю трехточечную систему навески и на строительную технику
- гидравлический привод для OW 2.1 и OW 2.4
- метатель для более дальнего выброса

РОТОРНЫЕ СНЕГООЧИСТИТЕЛИ	OW 1.5	OW 2.1	OW 2.4	
Собственная масса	320	650/737*	740/830*	[кг]
Рабочая ширина	1500	2100	2330	[мм]
Рабочая высота	580	780	780	[мм]
Количество шнеков	1	1	2	
Требуемые обороты ВОМ трактора	540 – 1000	540 – 1000	540-1000	[об/мин]
Требуемая мощность носителя**	25 – 60(18 - 44)	50 – 95(37 - 70)	70 – 150(51 - 110)	[л.с.]
Дальность отброса	5 – 20	5 – 30	5 – 30	[м]
Рабочее давление гидросистемы*	-	250*	250*	[Мпа]
Требуемая производительность гидронасоса	-	100 – 140	135 – 195	[л/мин]

* для версии с гидроприводом,** при использовании механического привода от вала ВОМ

Метатель для высокого выброса



Механическая передача с двумя окончатями ВОМ (540/1000 об/мин).



Управление метателем и регулирование дальности отброса снега при помощи гидравлики

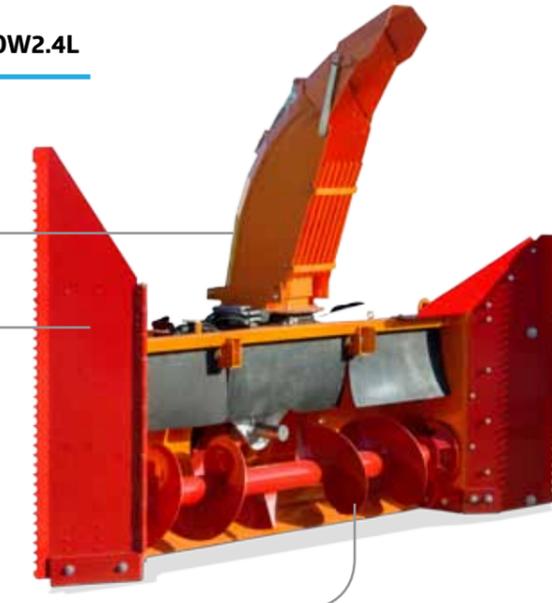


РОТОРНЫЙ СНЕГООЧИСТИТЕЛЬ PRONAR OW2.4L

Поворотный комин из трудностираемой стали позволяет изменять направление отбрасывания
изменять направление отброса
Дальность отброса до 30 м

Жесткое расширение - правое и левое

Шнек, режущий снег и лед и транспортирующий его к центру машины



Характеристики и базовая комплектация:

- нож отвала и скользяны из трудностираемой стали Hardox
- управление вращением комина при помощи гидравлической системы
- механический привод от переднего или заднего ВОМ
- крепление на трехточечную систему навески - переднюю или заднюю

Характеристики и опциональное оснащение:

- система навески на строительные машины на заднюю трехточечную систему навески
- гидравлический привод
- жесткое расширение - правое и левое
- выносные габаритные огни

РОТОРНЫЙ СНЕГООЧИСТИТЕЛЬ	OW2.4L	
Вес	850	[кг]
Рабочая ширина (комплектация без расширений)	2400	[мм]
Ширина воронки	2200	[мм]
Рабочая высота	920	[мм]
Дальность отброса	5 – 30	[м]
Количество шнеков	1	
Необходимые обороты ВОМ носителя (базового транспортного средства) (направление: в соответствии с направлением часовых стрелок)	540	[об/мин]
Способ крепления на носителе - стандарт	TUZ	согл. ISO 730-1 кат. II и III
Потребность в мощности на ВОМ	60-150 / (45-110)	[л.с. (кВт)]
Рабочая скорость	2	км/час

Роторный снегоочиститель OW2.4L во время работы



Гидравлическое управление расширениями



Скользны и опорные колеса для удержания дистанции между поверхностью и ножами отвала (для ограничения толщины отбрасываемой массы)





Снегоочиститель фрезо-роторный Pronar 2.6 предназначен для работы в тяжёлых условиях. Фрезовой винт дробит замерзший лёд и снег. Рабочие элементы сделанные из износостойкой стали обеспечивают долговременную работу.

Вращательная труба из износостойкой стали позволяет изменить направление выброса
Расстояние выброса - 30м

- обороты ВОМ (1000), левые или правые
- возможность регулировки угла работы +/-10°
- способ крепления трехточечная система подвески кат. II и III СК- ISO 730-1, коммунальная плита DIN A, B или Setra



Скользуну из износостойкой стали или опорные колеса



Отбрасывающий ротор из износостойкой стали

Лемехи с износостойкой стали отрывают слой снега с поверхности. Рабочая ширина 2,6 м

Угловая передача с перегрузочной защитой



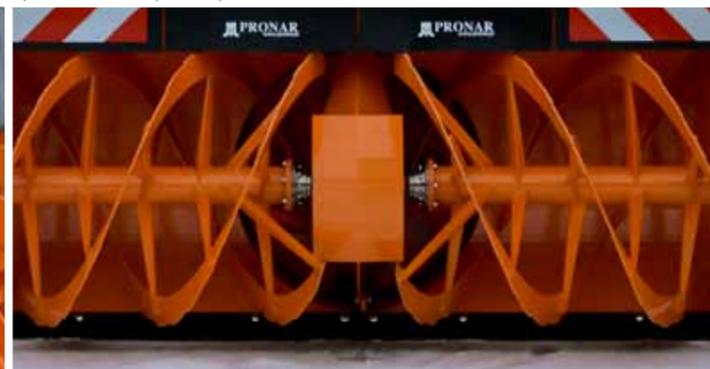
РОТОРНО-ФРЕЗЕРОВАЛЬНЫЙ СНЕГООЧИСТИТЕЛЬ

OFW2.6

Собственная масса	1700	[кг]
Рабочая ширина	2640	[мм]
Рабочая высота	1245	[мм]
Требуемые обороты ВОМ трактора правые или левые	1000	[об/мин]
Требуемая мощность на ВОМ носителя	140 (103)	[л.с./кВт]
Дальность отброса	5 – 30	[м]
Диаметр шнеков	950	[мм]
Диаметр ротора	900	[мм]

Резиновая защита охраняет от пыли

Фрезовой винт для резки мерзлого снега и льда. Рабочая высота 1,2 м



**СНЕГООТВАЛ АВТОМОБИЛЬНЫЙ
PU-S25H, PU-S32H, PU-S35H**

Характеристики и базовая комплектация:

- отвал из полимера
- электрогидравлическое управление с плавающим положением и дожимом
- доступны версии с подключением к 12В и 24В
- дорожное освещение и выносные габаритные огни
- отбойники для предохранения повреждений кромок отвала при работе вблизи бордюров
- собственная гидравлическая система

Дополнительная комплектация:

- крепление на различные носители
- амортизация ножей отвала
- стальные ножи
- опорные колеса

СНЕГООТВАЛ АВТОМОБИЛЬНЫЙ

	PU-S25H	PU-S32H	PU-S35H	
Ширина отвала с отбойником				[мм]
-прямо	2690		3634	
-макс. угол поворота	2550	3370	3415	
Макс. угол поворота	30	30	30	[±°]
Рабочая высота	930	1070	1070	[мм]
Электропитание	12 или 24	12 или 24	12 или 24	[В]
Грузоподъемность носителя (транспортного средства)	6	8	8	[т]
Масса	430	635	670	[кг]
Крепление на коммунальной плите стандарта DIN 76060	тип В	тип А	тип А	



СНЕГОТВАЛ
PUD-S43



NO
WO
Ś
Ć

Фронтальный угловой снегоотвал с углом поворота отвала по отношению к фронту транспортного средства 46°. Автоматическое изменение положения ножа отвала в соответствии с наклоном дороги (копирование рельефа местности) в диапазоне $\pm 6,4^\circ$. Снегоотвал производится в версиях:

- для трактора - система навески снегоотвала крепится жестко к несущей раме без гидроцилиндра подъема;
- для грузового автомобиля - система навески "финской" плиты, которая крепится на четырех балансирах к несущей раме и регулируется гидроцилиндром подъема с "плавающей" функцией отвала в диапазоне высоты 0-400 мм (возможность блокировки "плавания" для агрегирования снегоотвала)



Противоснежные фартуки (опция)

Отбойник (опция: правая сторона отвала)



Нож отвала



Опорное колесо

Гидравлическая система



Отвал

Скользун

Система балансиров



Выносные габаритные огни

Отбойник в сборе (опция: левая сторона отвала)



СНЕГОТВАЛ

PUD-S43

Рабочая ширина (в диапазоне 46° - 0°)	2940-4270	[мм]
Угол поворота отвала	0 - 46°	[°]
Угол копирования рельефа местности	$\pm 6,4$	[°]
Высота копирования рельефа местности	400	[мм]
Напряжение питания	12 или 24	[V]
Вес	1400	[кг]
Рабочая скорость	макс. 70	[км/час]
Габаритные размеры - (ширина/длина/высота)	5130/2545/1930	[мм]
Способ крепления на носителе	Система крепления в соотв. с "Финским" стандартом	



СНЕГОТВАЛ АВТОМОБИЛЬНЫЙ
PU-S25HL

Характеристики и базовая комплектация:

- электрогидравлическое управление с плавающим положением
- доступны версии с подключением 12В и 24В;
- дорожное и габаритное освещение
- собственная гидравлика; дожим
- легкая смена отвала

Дополнительная комплектация:

- амортизация ножей отвала
- стальные ножи отвала
- опорные колеса
- флажки
- два привода поворота отвала



Отвал выполнен из полимера с памятью положения. Использование в продукции технологии ротационной формовки делает отвалы очень прочными

СНЕГОТВАЛ АВТОМОБИЛЬНЫЙ	PU-S25HL	PU-S27HL	PU-S30HL	PU-S34HL	
Ширина отвала с отбойником					[мм]
- прямо	2690	2945	3235	3630	
- макс. угол поворота	2350	2570	2825	3160	
Рабочая высота	930	1060	1060	1060	[мм]
Электропитание	12 или 24	12 или 24	12 или 24	12 или 24	[В]
Грузоподъемность носителя (транспортного средства)	6	8	8	8	[т]
Масса	450	530	550	590	[кг]
Крепление на коммунальной плите стандарта DIN 76060	Тип А или В				



СНЕГОТВАЛ АВТОМОБИЛЬНЫЙ
 РАЗДВИЖНОЙ
PUT-S58



Характеристики и базовая комплектация:

- регулируемая рабочая ширина
- ножи отвала резиновые с металлокерамикой KUPER
- выносные габаритные огни
- питание при помощи трех либо четырех пар быстросъемных соединений

Дополнительная комплектация:

- скользуны KUPER
- опорные колеса с регулировкой
- собственная гидравлическая система

СНЕГОТВАЛ АВТОМОБИЛЬНЫЙ РАЗДВИЖНОЙ	PUT-S58	
Рабочая ширина - прямо сдвинутый/раздвинутый		[мм]
- макс. угол поворота отвала сдвинутый/раздвинутый	3900 / 5855	
	3455 / 5150	
Макс. угол поворота	30	[°]
Рабочая высота	1090	[мм]
Электропитание	24	[В]
Грузоподъемность носителя (автомобиля)	8	[т]
Собственная масса	1760	[кг]
Крепление на коммунальной плите стандарта DIN 76060	тип А	



СНЕГООТВАЛЫ АВТОМОБИЛЬНЫЕ PUS-S27, 32, 34, 36, 40



Характеристики и базовая комплектация:

- резиновые ножи отвала (жесткая фиксация)
- ходовые колеса
- стояночные опоры (на 4 саморегулируемых колеса)
- питание от 2 пар быстросъемных соединений носителя (1 пара носителя с регулируемым положением);
- пульт управления в кабине;
- электропитание от аккумулятора
- система навески: DIN A; DIN B, Сетра
- выносные габаритные огни
- боковые отбойники
- 2 силовых гидроцилиндра для изменения положения отвала
- 1 гидроцилиндр для подъема-опускания отвала
- 1 прижимная пружина на сегмент

Дополнительная комплектация:

- гидравлическое питание - power-rack с плавающей функцией и прижимом; пульт управления в кабине: электропитание 12В и 24В от аккумулятора
- питание от 1 пары быстросъемных соединений носителя с регулируемым положением на снегоотвале; пульт управления в кабине; электропитание от аккумулятора
- противопылевая защита
- стальные перфорированные ножи отвала (жесткая фиксация)
- ножи отвала Кирег (подвеска амортизированная) + скользящая Кирег
- дорожное освещение
- опознавательные таблицы и флажки
- 2 прижимных пружины на сегмент

СНЕГООТВАЛЫ АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДЛЯ РАБОТЫ В ТЯЖЕЛЫХ УСЛОВИЯХ

	PUS-S27	PUS-S32	PUS-S34	PUS-S36	PUS-S40	
Рабочая ширина:						[мм]
-при угле поворота 0°	3200	3700	3900	4100	4500	
-при угле поворота 30°	2350	2790	2960	3135	3490	
Макс. угол поворота	30	30	30	30	30	[°]
Высота отвала	1040	1040	1040	1040	1040	[мм]
Электропитание	24	24	24	24	24	[В]
Масса отвала*	930	1030	1050	1100	1200	
Максимальная рабочая скорость	60	60	60	60	60	[км/час]
Подвеска на коммунальной плите тип А, тип В, Сетра	тип А, тип В Сетра					

*для стандартного оснащения



АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЛОМАННЫЙ СНЕГООТВАЛ PUL-S45



Специальный автомобильный снегоотвал монтированный на переднюю панель автомобиля. Боковое крыло шириной 0.75 м можно спрятать в очертаниях отвала, что уменьшит его ширину и облегчит проезд.

Боковое крыло снегоотвала



АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЛОМАННЫЙ СНЕГООТВАЛ	PUL-S45	
Рабочая ширина при макс. угле поворота	3930	[мм]
Макс. угол поворота отвала	30	[°]
Макс. рабочая скорость	60	[км/час]
Высота рабочей части	1090	[мм]
Масса	1280	[кг]
Крепление на коммунальной плите	DIN A, B, Сетра	

БОКОВОЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ СНЕГООТВАЛ PUB-S33



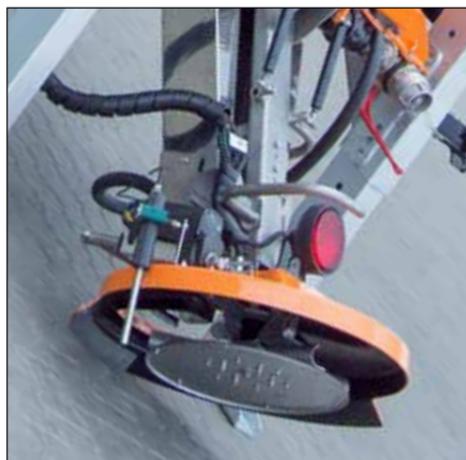
БОКОВОЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ СНЕГООТВАЛ PUB-S33

Специальный снегоотвал монтированный на коммунальной плите между осями машины. Увеличивает рабочую ширину снегоочистительной машины на 2.3 м. Является дополнением к снегоотвалу PULS45. Подвеска снегоотвала позволяет на обработку территории +/- 5°

Характеристики и базовая комплектация:

- ножи отвала резиновые или KUPER
- собственная гидравлическая система или гидравлическое питание с носителя
- копирование поверхности ± 5°

БОКОВОЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ СНЕГООТВАЛ	PUB-S33	
Рабочая ширина	2340	[мм]
Максимальный угол поворота отвала	0 - 45	[°]
Максимальная рабочая скорость	60	[км/час]
Рабочая высота	1400	[мм]
Масса отвала	850	[кг]
крепление на специальной соединительной плите транспортного средства		



Система загрузки с разбрасывающим диском

Характеристики и стандартное оснащение:

- привод осуществляется при помощи:
 - собственного двигателя внутреннего сгорания - SPT70;
 - собственной гидравлики - HPT70.
- Регулируемая вместимость бункера для:
 - разбрасываемого материала в диапазоне 4,5 - 6 м³ (PT40);
 - разбрасываемого материала в диапазоне 7, 8 или 9 м³ (PT70).
- Управление параметрами разбрасывания осуществляется при помощи электрогидравлической системы Bosch Rexroth
 - тент защищающий груз
 - датчик разбрасывания материала
 - система подачи соляной смеси
 - стояночные опоры RORO (PT70)



Двигатель внутреннего сгорания мощностью 16,2 кВт - SPT70)

Дополнительная комплектация:

- автоматическое управление в зависимости от погодных условий
- комплект для считывания данных со счетчиков на компьютер: количество выгруженных/вылитых материалов, проеханное расстояние, время работы; в комплекте программное обеспечение, кабельная обвязка, интерфейс CAN-USB
- рама и/или бункер оцинкованные горячим способом

Спецификация двигателя:

- дизель
- 2 цилиндра
- вместимость 997 см³
- с воздушным охлаждением
- мощность 14 кВт при 2750 об/мин
- норма токсичности выхлопных газов EU Stage V
- вместимость топливного бака 26 л

РАЗБРАСЫВАТЕЛИ ПЕСКА И СОЛИ АВТОМОБИЛЬНЫЕ

HPT70 / SPT70

Вместимость баков для раствора соли	2700	[л]
Грузовместимость разбрасывателя	регулируемая от 7 до 9	[м ³]
Количество разбрасываемой соли	регулируемое 5-40	[г/м ²]
Количество разбрасываемого смеси	регулируемое 50 - 200	[г/м ²]
Рабочая скорость	10 - 70	[км/час]



Каркас с тентом



Сито - разбивает комки материала во время загрузки



Резервуары для соляного раствора



Питающие гидроразъемы HPT70

РАЗБРАСЫВАТЕЛИ ПЕСКА И СОЛИ АВТОМОБИЛЬНЫЕ СЕРИЯ PT 70

Стояночные опоры, позволяющие осуществлять погрузку машины на самосвал без использования дополнительного оборудования (система RORO)



Материал транспортируется по ленточному конвейеру в загрузочную систему





РАЗБРАСЫВАТЕЛИ ПЕСКА И СОЛИ АВТОМОБИЛЬНЫЕ СЕРИЯ PT 40



Характеристики и базовая комплектация:

- привод разбрасывателя осуществляется при помощи:
 - собственного двигателя внутреннего сгорания - SPT40,
 - гидравлики грузового автомобиля - HPT40,
- для PT40 - регулируемая вместимость бункера для материала, делающего поверхность убираемой территории более шероховатой, в диапазоне 4,5 – 6 м³
- управление параметрами посыпки при помощи электрогидравлического пакета Bosch Rexroth
- тент для предохранения груза
- оптический или сенсорный датчик посыпки
- система подачи соляного раствора

Дополнительная комплектация:

- стояночные опоры для загрузки/выгрузки машины на транспортное средство (PT40)
- автоматическое управление в зависимости от погодных условий

- комплект для считывания данных со счетчиков на компьютер: количество выгруженных/вылитых материалов, проеханное расстояние, время работы; в комплекте программное обеспечение кабельная обвязка, интерфейс CAN-USB

Спецификация двигателя:

- дизель
- 2 цилиндра
- вместимость 997 см³
- с воздушным охлаждением
- мощность 14 кВт при 2750 об/мин
- норма токсичности выхлопных газов EU Stage V
- вместимость топливного бака 26 л

Надставки, увеличивающие размер загрузочного бункера (PT40)



Регулируемая высота положения разбрасывающего адаптера



Бак для соляной смеси



Пульт управления



Характеристики и базовая комплектация:

- привод от гидравлики грузового автомобиля
- управление параметрами разбрасывания при помощи электрогидравлической системы Bosch Rexroth
- тент защищающий груз
- датчик разбрасывания оптический или сенсорный
- система подачи соляной смеси

Дополнительная комплектация:

- регулируемые опоры для погрузки и выгрузки машины с автомобиля (PT40);
- автоматическое управление зависимое от условий погоды;
- комплект для загрузки данных со счетчика на компьютер: кол-во высыпанных/пролитых материалов, расстояние, время работы; в комплекте программное обеспечение, электропроводка, интерфейс CAN-USB

РАЗБРАСЫВАТЕЛИ ПЕСКА И СОЛИ АВТОМОБИЛЬНЫЕ

HPT25

Вместимость баков для раствора соли	900	[л]
Вместимость разбрасывателя	2,5	[м ³]
Количество разбрасываемой соли	регулируемое 5-40	[г/м ²]
Количество разбрасываемого крошки	регулируемое 50 - 200	[г/м ²]
Рабочая скорость	70	[-км/час]

Регулируемая высота разбрасывающего адаптера.



Эргономичный пульт управления разбрасывателем



Разбрасыватель HPT 25





Характеристики и базовая комплектация:

- ленточный привод подающего механизма разбрасывающий диск с приводом от электродвигателей
- тент
- разбрасыватель оснащается пультом управления для регулирования параметров разбрасывания
- разбрасывающий диск из нержавеющей стали
- проблесковый маячок
- сетка в верхней части загрузочного бункера
- стояночные опоры



Дополнительная комплектация:

- стояночные опоры
- питание 24В
- рама для крюкового прицепа (по спецзаказу)

Устройство предназначено для работы с грузовыми и коммерческими автомобилями грузоподъемностью от 2,8 тонн.

РАЗБРАСЫВАТЕЛЬ ПЕСКА И СОЛИ ПЕСКА

	EPT15	EPT21	
Масса	340	385	[кг]
Вместимость бункера	1,5	2,1	[м]
Электропитание	12 или 24	24	[В]
Ширина разбрасывания	регулируемая 2-4	регулируемая 2-4	[м]
Количество разбрасываемой соли или крошки	регулируемый 5-150	регулируемый 5-150	[г/м]
Максимальная рабочая скорость	40	40	[км/час]

Разбрасывающий диск из нержавеющей стали



Складной разбрасывающий адаптер



Возможность агрегирования с крюковым прицепом





PRONAR Sp. z o.o. дае возможность связаться по техническим вопросам
-с консультантами и менеджерами по продажам.

Diana Paszko – Франция, Португалия, Магриб

Mobile: +48 507 110 318, diana.paszko@pronar.pl

Łukasz Grabowski – Сербия, Словения, Румыния, Болгария, Северная Македония, Греция

Mobile: +48 507 924 562, lukasz.grabowski@pronar.pl

Katarzyna Bondarenko – Украина, Молдова, Россия, Беларусь, Литва, Латвия, Эстония

Mobile: +48 509 137 918, katarzyna.bondarenko@pronar.pl

Grzegorz Bykuć - Бельгия, Люксембург, Нидерланды, Австрия, Швейцария, Испания, Великобритания

Mobile: +48 507 102 490, grzegorz.bykuc@pronar.pl

Piotr Suchodolski - Италия, Германия, Чехия, Словакия, Венгрия, Хорватия

Mobile: +48 507 109 987, piotr.suchodolski@pronar.pl

Andrzej Piwnik - Северная Америка, Южная Америка, Япония, Китай, Турция, Египет

Mobile: +48 507 100 012 (WhatsApp, Viber), andrzej.piwnik@pronar.pl

Dariusz Ławniczak - Германия

Mobile: +48 519 625 726, dariusz.lawniczak@pronar.pl





Производственный цех № 1 Нарев



Производственный цех № 2 Нарев



Производственный цех № 3 Нарев



Производственный цех Наревка



Производственный цех Страбля



Производственный цех Семятыче



Производственный цех Хайнувка



Технические данные в каталоге представлены как в стандартной так и дополнительной комплектации. В связи с постоянным совершенствованием продуктов технические данные могут изменяться. Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления. Настоящее издание не является коммерческим предложением.



PRONAR Sp. z o.o.
17-210 Narew, Polen
ul. Mickiewicza 101A

Телефон офиса продаж:
+48 85 682 76 22
Tel.: +48 85 682 72 16
+48 85 682 72 65
fax: +48 85 682 71 91

municipal.export@pronar.pl
pronar.pl

Техника для природы