ООО «Промышленная Группа «Строммаш» Шасси универсальное с гидростатической трансмиссией



Проблематика

Эксплуатация и обслуживание современных элементов автомобильных дорог, придорожной полосы, тоннелей и шумозащитных стен, мостовых сооружений сегодня производится спецавтотехникой на базе серийно выпускаемых полноразмерных грузовиков с различными видами навесного оборудования либо вручную.

Эволюция дорожной сети выдвигает новые требования для решения проблем:

- Сокращение периода технологического окна для проведения плановых и аварийных работ.
- 2. Работа в условиях интенсивного и плотного транспортного потока.
- 3. Экономия энергетических и материальных ресурсов при выполнении работ.
- 4. Улучшение экологической обстановки и качества жизни населения.

Оценка применяемости

Шасси универсальное, сочетающее в своей конструкции автомобиля и трактора создается для предприятий коммунального и дорожного хозяйства исходя из следующих критериев.

<u>Грузоподъемность</u> – 4000 кг. (что соответствует автомобилю среднего класса, для трактора не применяется)

Универсальность привода рабочих органов без видоизменения конструкции.

Рабочая скорость (Соответствие конструкции требуемой скорости движения к функциям навесного оборудования) автомобиль 3-15 км/час, трактор — 3-10 км/ час, шасси 1-30 км/час.

Скорость прибытия к месту выполнения работ автомобиль — 70 км/час, трактор— до 20 км/ час, шасси - 50 км/час.

Маневренность (минимальный радиус поворота, дорожный просвет, проходимость).

Анализ применяемости носителей оборудования для коммунальных и дорожных работ (по 10 бальной шкале)

	Грузоподъемно сть	ть привода рабочих органов без	Рабочая скорость (Соответствие конструкции требуемой скорости движения к функциям навесного	Скорость прибытия к месту выполнения работ.	Маневренность (радиус поворота, дорожный просвет, проходимость)
Особо малый	2	0	оборудования) 2	10	7
Малый Малый	4	0	2	10	5
Средний	6	0	2	10	4
Большой	8	0	2	10	3
Особо большой	10	0	2	10	2
Трактора					
Тяговый класс 0,9	0	5	4	3	7
Тяговый класс 1,4	0	5	4	3	6
Тяговый класс 3,0	0	5	4	3	5
Тяговый класс 4,0	0	5	4	3	4
Тяговый класс 5,0	0	5	4	3	4
Тяговый класс 8,0	0	5	4	3	4
УСДМ	6	10	10	8	9

Сравнение функций с аналогом МК-1500 ОАО «МЗиК»

Функция	MK-1500	УСДМ
Мойка отбойного бруса.	-	+
Мойка дорожного полотна на узких участках.	-	+
Подметание лотковой зоны.	+	+
Распределение противогололедных материалов.	+	+
Мойка и очистка стен туннельных сооружений.	-	+
Мойка автобусных остановок.	-	+
Кронирование деревьев и кустарников.	-	+
Мульчирование полотна обочин и кюветов	-	+

Сфера применения

Шасси универсальное разработано для эксплуатации в качестве многофункционального носителя сменного оборудования и производства коммунальных, дорожных и других видов общественных работ:

- Мойка отбойного бруса.
- ❖ Мойка дорожного полотна на узких участках.
- Подметание лотковой зоны.
- Распределение противогололедных материалов.
- ♦ Мойка и очистка стен туннельных сооружений.
- ❖ Мойка автобусных остановок.
- Кронирование деревьев и кустарников.
- ♦ Мульчирование полотна обочин и кюветов.
- Обслуживание надземных пешеходных переходов, мостовых сооружений.

Основные характеристики

Шасси представляет собой транспортное средство, оснащенное гидростатической трансмиссией, управляемым и регулируемым полным приводом колёс, с плавным регулированием скорости от 0 до 50 км/час. Короткая колесная база шасси позволяет преодолевать узкие повороты. Сварная рама, рассчитанная на способность выдерживать режим передвижения шасси со сменным оборудованием и полной нагрузкой на скорости 50 км/час и обеспечивать кратковременные нагрузки с превышением максимально допустимой массы на 1500 кг на скоростях до 30 км/час. Кабина 2-х местная, сиденье с системой регулирования положения для оператора шасси, сиденье для 2-го члена экипажа с меньшими требованиями. Рукоятки управления органами навесного оборудования.

Штеккерные разъёмы для переносной лампы, радиотехнических

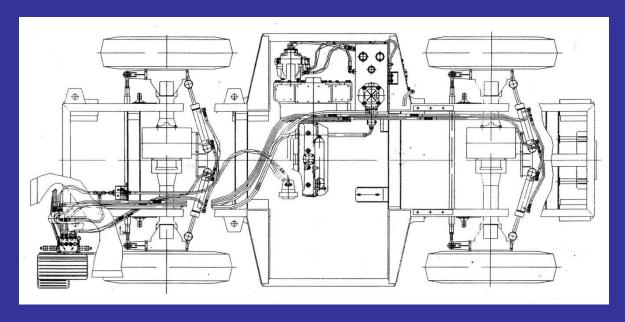
устройств, проблескового маяка и т.д.

<u>Двигатель.</u> Экологический класс Евро 4.



ММЗ — Д.245.35Е4, 4-цилиндровый дизельный двигатель представляет собой 4-х тактный поршневой двигатель внутреннего сгорания, с рядным вертикальным расположение цилиндров, с непосредственным впрыском дизельного топлива и воспламенением от сжатия. Экологический класс Евро 4. Каталитический сажевый фильтр.

Трансмиссия



Гидростатическая, с управляемыми и регулируемыми рабочим насосом и гидромотором привода задних колёс, с 2-мя диапазонами, с плавным регулированием скорости от 0 до 30 км/час, и от 1 до 50 км/час;

Надежность и доступность управления шасси

- В конструкции шасси используются надежные и качественные комплектующие с оптимальными показателями долговечности и безотказности.
- Простота управления шасси не требует дополнительной подготовки водителей-операторов.
- Локализация шасси шасси компонентами отечественного производства достигает 80%.

Навесные устройства





Рама шасси имеет возможность монтажа (места возможного монтажа) на ней:

- •Переднего навесного устройства с плитой по стандарту DIN 76060;
- •Бокового навесного устройства
- •Заднего навесного механизма тракторного типа.

Виды навесного оборудования



• Вакуумное подметально-уборочное оборудование, с объемом бункера для смета до 4 м3. Обеспечивает уборку дорожного полотна и лотковой зоны до 99%.

Распределитель противогололедных материалов



Емкость бункера для ПГМ до 4м³ масса перевозимого материала до 3000 кг, предусмотрено увлажнение противогололедных материалов.

Машина для мойки шумозащитных экранов и стен тоннелей.





Высота мойки до 5 метров. Мойка справа и слева по ходу движения. Возможность установки щеточного оборудования, шириной до 1,8 метра.

Поливомоечное оборудование.





Мойка дорожного полотна осуществляется под давлением до 240 атм. Возможно подключение пистолета для мойки остановок общественного транспорта, полива зеленых насаждений.

Технические характеристики

• Двигатель Евро 4.

• Мощность двигателя 130 кВт

• Длина 4500 мм

Ширина (не более) 2000 мм

Высота 2500 мм

• Колесная формула 4х4

• Трансмиссия гидростатическая

Рабочие скорости 0 – 50 км/ч

Грузоподъемность 4000 кг.

