



Mercedes-Benz

**Асташкевич Виталий**  
Автомобильный дом ВОСТОК  
Тел. 8(495)256-35-56  
E-mail: [info.unimog@gmail.com](mailto:info.unimog@gmail.com)  
Web: [www.mercedes-unimog.ru](http://www.mercedes-unimog.ru)

**Техническая спецификация**  
**Маневровый Локомотив Mercedes-Benz Unimog U400 с тормозной системой**  
**для вагонов 1.000 т, сцепками СА-3 сзади и спереди**

**Год выпуска – 2013. Пробег 1400 мч, 3700 км**



Данное изображение может отличаться от Вашей индивидуальной конфигурации автомобиля.

**Параметры использования:**

- Комбинированный ход: автомобильная дорога / рельсовый путь.
- Ширина ж/д колеи – 1520 мм.
- Мин. радиус проходимости кривой на рельсовом пути – около 50 м.
- Макс. скорость движения по автомобильной дороге – 90 км/ч.
- Макс. скорость движения по рельсовому пути без буксируемого груза – 50 км/ч.
- Макс. скорость движения по рельсовому пути с буксируемым грузом – 20 км/ч.
- Макс. вес буксируемого груза с тормозной системой для вагонов – 1000 т
- Макс. вес буксируемого груза без тормозной системы для вагонов – 100 т
- Полная масса - около 11,99 т.
- Движение и торможение по рельсовому пути осуществляется с помощью резиновых колес базового автомобиля Unimog за счет высокого коэффициента трения резины о сталь.



**Зависимость тягового усилия от уклона и состояния рельсов:**

	0 ‰	5 ‰	10 ‰	15 ‰	20 ‰	25 ‰
<b>Сухие рельсы: <math>\mu = 0,9</math></b>	1.000 т	730 т	500 т	380 т	310 т	260 т
<b>Мокрые рельсы: <math>\mu = 0,7</math></b>	1.000 т	560 т	390 т	290 т	240 т	200 т
<b>Скользкие рельсы: <math>\mu = 0,5</math></b>	740 т	400 т	280 т	210 т	170 т	140 т

**Спецификация базового автомобиля Mercedes-Benz Unimog U 400:**

Модель:	Mercedes-Benz Unimog U400
Колесная база:	3080 мм
Колесная формула:	4X4
Мощность двигателя:	175 кВт (238 л.с.)
Допуст. полная масса:	11990 кг
Рулевое управление:	слева

**Окраска:**

LZ 1: Кабина      MB 9678      RAL 9010      чистый белый

**Шины:**

1 ось:	2 x 275/90 R22.5	D98J76 12	CGS Mitas	Traction (M+S)
2 ось:	2 x 275/90 R22.5	D98J76 12	CGS Mitas	Traction (M+S)
Запасное колесо:	1 x 275/90 R22.5	D98J76 12	CGS Mitas	Traction (M+S)

**Стандартное оборудование:**

Кондиционер интегрированный  
 Передняя ось порталная  
 Задняя ось порталная  
 Передаточное число  $i = 6,38$   
 Блокировка дифференциала задней оси, подключаемая  
 Антиблокировочная система (ABS)  
 Тормозная система с автоматическим регулятором тормозных сил, действующим в зависимости от нагрузки (ALB)  
 Интегрированные в раму стандартизированные точки крепления  
 Подготовка под установку передней плиты для навесного оборудования  
 Аккумуляторные батареи 2 x 12В / 135 Ач  
 Электрические стеклоподъемники  
 Трехточечные автоматические ремни безопасности  
 Штепсельный разъём для прицепа сзади 24 В (15-контактный)  
 Генератор 28 В / 100 А (2800 Вт)  
 Зеркала заднего вида, обогреваемые, электр. регулируемые  
 Зеркало заднего вида с широким углом обзора, обогреваемое  
 Зеркало обзора погрузочной ramпы  
 Кабина из волокнистого комбинированного материала  
 Система переключения передач Telligent (электропневматическое переключение)





- Постоянный полный привод с блокировкой межосевого дифференциала
- Система быстрого реверса (EQR)
- КПП МВ - UG100, полностью синхронизированная
- Информационная система водителя (FIS)
- Алюминиевый топливный бак емкостью 190 л
- Задние фонари с противотуманным фонарем и фонарем заднего хода
- Регулировка фар головного света
- Габаритные огни
- MS5 BlueTec 5 (Евро 5)
- Предварительный подогрев впускного воздуха при холодном старте двигателя
- Сцепное буксирное устройство спереди (тяговая вилка со штифтом)
- Круиз-контроль / темпомат
- Электронный ограничитель скорости, макс. скорость - 90 км/ч
- Z01 Левостороннее рулевое управление

**Дополнительное оборудование:**

- A52 Блокировка переднего дифференциала
- B76 Воздухоосушитель с обогревом
- C05 Элементы конструкции для монтажа устройства для движения по рельсовому пути
- C47 Защитная решетка за радиаторами
- C71 Запираемый топливный бак
- D11 Передняя панель для крепления навесного оборудования DIN76060 тип В, размер 3
- D50 Крепеж для оборудования, сзади
- D60 Опоры крепления кузова
- D69 Монтажные элементы между осями
- E33 Выключатель аккумуляторной батареи на ящике аккумуляторной батареи
- E37 Штепсельный разъем 12 В / 15 А в кабине
- E44 Штепсельный разъем для пуска двигателя от внешнего источника
- E45 Штепсельный разъем, 7-полюсный спереди для передненавесного оборудования
- E55 Радиоподготовка (проводка, антенна и т.д.)
- E87 Розетка 32-пиновая
- E89 Подготовка под установку дистанционного управления для маневровых работ на ж/д
- F43 Дополнительный предпусковой подогрев двигателя
- F60 Подъемное устройство для кабины, гидравлическое
- G03 7 и 8 передача заднего хода
- G20 Коробка переключения передач с группой рабочих понижающих передач
- G31 Гидротрансформатор
- G50 Охладитель масла в трансмиссии
- HP8 Двухконтурная гидравлическая система, 4 клапана, WS
- NZ5 Гидравлические разъемы клапанов 2+3 сзади
- J08 Штепсельный разъем 24 В в кабине
- J28 Тахограф ЕС, цифровой, с дополнительным рекордером
- JZ1 Тахограф Siemens VDO
- L47 Дополнительные фары для передненавесного оборудования
- L50 Проблесковый маячок желтый, слева на кабине
- M54 Подогрев двигателя от электрической сети (110V/ 220V)
- M55 Подогрев топлива с влагоотделителем
- MQ6 МВ 6- цилиндровый дизельный двигатель OM906LA, 175 кВт (238 л.с.)
- N00 Подготовка под установку вала отбора мощности от двигателя спереди
- N08 Вал отбора мощности спереди





N18	Подготовка под установку вала отбора мощности от трансмиссии
P60	Промежуточная рама для установки навесного оборудования
Q36	Задняя поперечина усиленная (13 т)
R18	Диски 22.5x8,25 для шины 275/90R22,5
S02	Сиденье водителя с пневматической подвеской
S12	Сдвоенное сиденье пассажира
S26	Ветровое стекло электр. обогреваемое, многослойное стекло
S81	Держатель для боковых зеркал удлиненный
T18	1 запасное колесо с диском 22.5x8,25 для шины 275/90R22,5
W91	Русский язык в информационной системе водителя
X15	Уменьшение уровня полной массы
Z43	Пакет для низких температур
ZD1	Спецификация для служб экстренной помощи

**Специальное оборудование:**

UASR Ширина рельсовой колеи – 1520 мм  
Проблесковый маячок желтый, справа на кабине  
Камера заднего вида с LCD монитором  
Звуковой предупреждающий сигнал заднего хода





## Оборудование для движения по рельсовому пути



### 1. Направляющее устройство

- Ширина железнодорожной колеи - 1520 мм
- Диаметр бегунковых (направляющих) колёс - 400 мм.
- Качающиеся мосты с фланцами
- По 2 гидроцилиндра спереди и сзади для опускания / поднимания устройства для движения по рельсовому пути
- Бегунковые колеса с профилем 70<sup>0</sup> H4020
- Устройство для очистки рельсов и защиты бегунковых направляющих на высоте 65-75 мм от поверхности рельсов
- Контроль давления в гидроцилиндрах (прижима устройства для движения по рельсовому пути) со световой индикацией LED, предупредительная и контрольная сигнализация (оптическая и акустическая) падения давления с электронной самодиагностикой.
- Фиксация рулевого колеса при движении по рельсовому пути.
- Предохранительное устройство с гидроприводом, предотвращающее непреднамеренное опускание мостов движения по рельсовому пути, при движении локомотива по автодороге.

### 2. Компенсаторы скачков давления в гидросистеме устройства для движения по рельсовому пути

- Рассчитаны для работы в холодных климатических условиях до – 40<sup>0</sup>С.

### 3. Гидравлический ручной насос

- Для аварийного управления устройством при поломке на рельсовом пути.

### 4. Предупреждающий звуковой сигнал

- При движение задним ходом по автомобильной дороге и железнодорожному пути





5. Камера заднего вида

- Включая установку LCD монитора

6. Устройство световой предупр. сигнализации

- Ж/д освещение в форме треугольника, состоящего из 3 фар белого цвета спереди, и 1 красного фонаря сзади.
- переключение освещения автоматически при переходе с автомобильной дороги на рельсовый путь и наоборот
- переключение освещения автоматически при изменении направления движения (вперёд / назад).
- Объём поставки: спереди наверху 1 фара в комбинации с фарами ближнего света, сзади 3 сигнальных фары (белые), спереди и сзади по одному красному сигнальному фонарю.
- Включает звуковой железнодорожный гудок

7. Зеркала для маневровых работ

- Откидные, с подогревом.
- Для улучшения видимости вдоль состава вагонов.

8. Подножки и поручни

- Выдвижные подножки на обеих сторонах, с фиксаторами.
- Поручни для сцепщика на обеих сторонах.

9. Сцепка СА-3 сзади и спереди

10. Тормозная система для вагонов 1000 тонн / 52 осей

- Устанавливается на стальную балластную плиту
- 4 ресивера по 85 л., давление 8 бар, запас воздуха 3400 л.
- 1 компрессор с гидростатическим приводом, производительность 1200 л/мин.
- Управление давлением торможения и отпуском тормозов при помощи бесступенчатого тормозного крана.
- Давление отпуска тормозов 5 бар.
- Индикация давления отпуска тормозов и давления в ресиверах.
- Тормозной рукав с краном впереди и сзади.
- Аварийный тормоз для быстрого удаления воздуха из главной тормозной магистрали.

11. Двухкамерный осушитель воздуха

- Для тормозной системы для вагонов.

12. Стальная балластная плита и бампер

**Дополнительно:**

- Независимый автономный отопитель
- Фара рабочего освещения
- Отдельный видеорегистратор

**Навесное оборудование (опционально за доп плату):**

1. Шнекороторный снегоочиститель KFS 750 / 2500
2. Снегоуборочный отвал Atox VPG 300
3. Щетка подметальная спереди MKN 2000
4. Манипулятор с насадками для подстригания травы и веток MFK 500

