



Mercedes-Benz

**Асташкевич Виталий**

ООО "Технический центр "Восток"

Тел. 8(495)256-35-56

E-mail: [info.unimog@gmail.com](mailto:info.unimog@gmail.com)

E-mail: [avi@tc-v.ru](mailto:avi@tc-v.ru)

Web: [www.mercedes-unimog.ru](http://www.mercedes-unimog.ru)

## **Техническая спецификация Маневровый Локомотив Mercedes-Benz Unimog U423 с тормозной системой для вагонов 1.000 т, сцепками СА-3 сзади и спереди**



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
- 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

**Описание базового автомобиля Mercedes-Benz Unimog U423**

Модель:	Mercedes-Benz Unimog
Тип автомобиля:	U423
Колесная формула:	4X4
Базовая модель шасси:	40510512
Мощность двигателя:	170 кВт (231 л.с.)
Колесная база:	3000 мм
Расположение органов управления:	слева

**Окраска**

LZ 1: Кабина      MB 1624      жёлтый янтарь

**Шины**

1. ось:	2 x 275/90 R 22,5	D98G76 12	Mitas	Traction (M+S)
2. ось:	2 x 275/90 R 22,5	D98G76 12	Mitas	Traction (M+S)
Запасное колесо:	1 x 275/90 R 22,5	D98G76 12	Mitas	Traction (M+S)

**Стандартное оборудование**

AZ1	<p>Передаточное число главной передачи <math>i = 6,38</math>          Блокировка дифференциала задней оси          Задняя ось порталная          Передняя ось порталная          Винтовые пружины с прогресс. хар-ками          Оси с телескопич. амортизаторами, стабилизаторами          Датчик конденсата, для системы сжатого воздуха          Дисковые тормоза, пневматич., на пер. и задн. осях          Двухконт. торм. система выс. давл., 18 бар, пневм.          Антиблокировочная система (ABS)          Автомат. сист. тормож. ALB, зависим. от нагрузки          Пружинный стояночный тормоз на задней оси          Разъем подкл. сжат. возд. для доп. устройств          Возд. компрессор, 310 л/мин, 18 бар, вод. охлажд.         осушитель воздуха с подогревом          Гидроусилитель рулевого управления          Рама цельная, с поперечинами, жестк. конструкция          Подготовка под установку фронт. монтажной плиты          Интегрир. в раму стандартные точки крепления          Антикоррозионная обработка кузова, DInol</p>
D6F	<p>Кондиционер          Мультифункциональное рулевое колесо          Пепельница          Крючок для одежды</p>





Электрические стеклоподъемники всех окон  
Вещевая сетка для хранения, на задней стенке  
Кабина с ровным полом, с доступом от двери к двери  
Гермет. каналы в кабине для кабелей спереди/сзади  
Сист. вентиляции с фильтром пыльцы и рецирк. возд.  
Рулевая колонка, регулируемая по высоте и вылету  
Переключатель рулевой колонки, справа (вод.)  
Вещевые отсеки и вещевой ящик  
Два отсека в верхней панели (радио / тахограф)  
Два отсека в центральной панели  
Панель двери с подлокотником и держателем бутылки  
Лампы для чтения для водителя и пассажира  
Трехточечные автоматические ремни безопасности  
Разъем для прицепа 24 В (15-контактный)  
Бортовая сеть 24 В  
Аккумуляторные батареи 2 x 12 В / 140 Ач  
Блок электроники в кабине с диагностич. разъемом  
Разъем питания 24 В /15 А в центральной консоли  
Электрооборудование (в соотв. с нормами ЕС)  
Основное зеркало подогреваемое, с электроприводом  
Широкоугольное зеркало, подогреваемое  
Рамповое зеркало  
Кабина из волоконно-композитного материала  
Короткокапотная панорамная кабина  
Исполнение кабины согл. требованиям ЕС: ECE-29/2  
Панорамное дверное стекло, теплоизол.  
Заднее окно увеличенное, теплоизол.  
Щетки стеклооч., сверху, 3 скорости, прерыв. режим  
Крепление кабины 4-х точечное, виброгасящее  
Крышка капота, подъемная, съемная  
Одnodисковое сцепление  
Электронно-пневматическое переключение (EPS)  
Пост. полный привод с подкл. межосевым дифференц.  
Электронный реверс (EQR-режим быстрого реверса)  
Бортовая диагностика  
Комбинация приборов, 10,4 см  
Запираемые баки  
Топливный бак 145 л, слева, алюминиевый  
Дневной ходовой свет  
Регулировка головных фар  
Би-галогенные фары в бампере, защищенные  
6-секционные задние фонари с противотум. фонарем  
Передние маркировочные огни  
M5V Высокопроизводительный моторный тормоз  
MS5 BlueTec 5 (Евро 5)  
Турбонаддув с охлажд. подаваемого воздуха  
Управл. характерист. двиг., перекл., управление ТС  
Ручной газ, электронный  
Шумоизоляция (сертификат ECE-R51)  
Привод вентилятора, гидростат., жидкостн. охлажд.  
Забор воздуха с возд. фильтром и пресепаратором





	Сцепное устройство спереди со стопорным штифтом
	Масса буксируемого груза, макс. 13 т
	Круиз-контроль / ограничитель скорости
	Ограничитель скорости 90 км/ч
VB7	Модельный ряд - шасси для навесного оборудования
	Набор инструментов
	Противооткатные башмаки, 2 шт.
Z01	Левостороннее управление
Z5Y	Автомобиль для правостороннего движения
Z9Z	Экспортная поставка

### Дополнительное оборудование

A1W	Блокировка дифференциала передней оси
C05	Подготовка для движения по ж/д (локомотив)
CA4	Монтажные кронштейны сзади
CD6	Крепежные элементы между осями
CP3	Передняя монтажная плита DIN76060 тип В, кат. 3
DB5	Сдвоенное пассажирское сиденье
DF1	Сиденье водителя на пневмоподвеске
E33	Ручной выключатель аккумуляторов
E45	Передний разъем 24 В, 7-контактный
EL4	Генератор, 28 В / 150 А
F3W	Устройство подъема кабины, механическо-гидравлич.
F6B	Ветровое стекло, прозрачное, подогреваемое
FT6	Исполнение зеркал для широкого автомобиля
G03	7-я и 8-я передачи заднего хода
G31	Гидротрансформатор
H55	Гидр. соедин. сзади, 4 магистрали на клапанах 1+2
HE1	Гидравлическое оборудование для самосвала
HE2	Подача масла для доп. гидравлич. потребителей
HN8	Двухконт. гидр. система, 4 клап., пропорц.
JV5	Подготовка под радио (проводка, антенна и т.д.)
L47	Доп. освещ-е для передненавесного оборудования
L60	Освещение лестницы кабины
LB3	Проблесковый маячок, LED, желтый, слева, с кроншт.
M54	Подогрев двигателя от электр. сети 110 В /220 В
M55	Подогрев топливного фильтра с влагоотделителем
MQ7	Двигатель OM934, Евро5, 5,1л, 170кВт (231л.с.), 900Нм
N05	Вал отбора мощности от двигателя сзади
N08	Вал отбора мощности от двигателя спереди
P60	Надрамник для платформы
R18	Колесные диски 8.25x22.5
R8P	Запасное колесо / запасной колесный диск
TP2	Весовой вариант 13,0 т (6,9 / 6,9)
* UASR	Ширина колеи а/м -1659 мм, ширина ж/д колеи -1520 мм
V5Y	Автомобиль для экстренных служб
X1K	Документация, таблички на русском языке
Y31	Шланг подкачки шин с манометром
Y42	Гидравлический домкрат 10 т
Z0A	Пакет для использования в усл. низких температур





## Оборудование для движения по рельсовому пути



Данное изображение может отличаться от Вашей индивидуальной конфигурации автомобиля.

### Направляющее устройство

- Диаметр бегунковых (направляющих) колёс - 400 мм.
- Передний и задний направляющие оси с фланцами, маятниковая опора; опускаются и поднимаются гидравлически; индикация положения на дисплее.
- Предохранительное устройство с гидроприводом, предотвращающее непреднамеренное опускание направляющих осей при движении локомотива по автомобильной дороге.
- Гидравлическая система с напорным резервуаром и устройством безопасности при обрыве линии.
- Путевые щетки.
- Устройство блокировки рулевого колеса с датчиком.
- Контроль безопасности с визуальным и звуковым предупреждением; контроль всех функций, связанных с безопасностью; бортовая диагностика.
- Автоматическое регулировка давления прижима.
- Контроль давления в гидроцилиндрах (прижима направляющих) осуществляется из кабины водителя с помощью эргономично расположенного дисплея.
- Кнопка аварийной остановки на центральной консоли.

### Ручной насос, гидравлический

- Для аварийного управления.
- На случай отказа гидравлической системы базового автомобиля Unimog.

### Светодиодная система предупредительной сигнализации

- Светодиодные лампы в соответствии с ECE R23 и ECE R38
- Автоматическое переключение системы освещения при переходе с автомобильной дороги на





рельсовый путь и обратно.

- Автоматическое переключение при изменении направления движения (вперёд/назад).
- Спереди и сзади: одна светодиодная белая фара сверху.
- Спереди: фары ближнего света автомобиля (белые) и два красных светодиодных фонаря.
- Сзади: два белых/красных светодиодных фонаря, переключаемых автоматически при смене направления движения.

#### Зеркала для маневровых работ

- Откидные, с подогревом.

#### Подножки, механические

- Выдвижные подножки с обеих сторонах, с фиксаторами.
- С поручнями для оператора.

#### Тормозная система для вагонов 1000 тонн / 52 осей

- Один винтовой компрессор с приводом от ВОМ двигателя N05, макс. емкость 1750 л/мин.
- 5 воздушных резервуаров по 85 л каждый, давление в резервуаре – 10 бар, рабочий объем – 4250 л.
- Мониторинг давления в резервуарах с автоматическим управлением компрессора.
- Устройство для обработки воздуха.
- Давление торможения и растормаживания (5 бар) управляется клапаном управления и тщательно контролируется тормозным клапаном.
- ЖК-дисплей для контроля давления торможения/растармаживания и давления в резервуарах.
- Тормозной рукав с запорным краном спереди и сзади.
- Пневматическое разъемное соединение для соединительной штанги сзади.
- Клапан экстренного торможения (стоп-кран) для быстрого вентилирования главной тормозной линии
- Боковая панель и поворотный защитный кожух из стекловолокна.
- Двухкамерный осушитель воздуха для тормозной системы

#### Стальная балластная плита сзади

#### Стальной бампер спереди

#### Адаптер для сцепного устройства СА-3 спереди и сзади

#### Сцепное устройство СА-3 спереди (на передней плите) и сзади (на задней поперечине)

- Автоматическая сцепка при соприкосновении с тяговым крюком ж/д вагона.
- Механическое расцепление.

#### Электрическое устройство сопряжения

- Для направляющих колес диаметром 400 мм.
- Макс. сопротивление – 0,01 Ом

#### Устройство заземления

- Заземление установленного навесного оборудования к раме.
- Гибкий медный кабель 70 мм<sup>2</sup>, заземлительная клемма спереди и сзади.
- Рекомендуются для работы под контактной сетью.

