

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКЦИИ M1E



ОПИСАНИЕ

M1E специально предназначен для работы в узкожилых выработках и спроектирован с применением наилучших компонентов всемирно известного производителя. Машина не требует обслуживания, не имеет гидростатической трансмиссии, с упрощенной электрической трансмиссией и низким уровнем нагрева, а также имеет большой срок службы.

На каждую машину установлено 2 блока аккумуляторов для тяжелых условий работы в водонепроницаемых коробах из нержавеющей стали, с системой охлаждения при зарядке и встроенным зарядным устройством.

Дополнительный аккумуляторный модуль для обеспечения автономности в течение всей смены, всего дня или всего времени работы. Теперь замена аккумулятора занимает меньше времени, чем заправка полного бака топлива благодаря опциональной станции замены аккумуляторов.

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Грузоподъемность	1 300 кг
Статическая нагрузка опрокидывания	30 кН
Усилие отрыва, наклон (SAE)	30 кН
Усилие отрыва, подъем (SAE)	35 кН
Тяговое усилие	32 кН
Вес без нагрузки	4 500 кг
Без нагрузки	Передний мост 1 200 кг Задний мост 3 300 кг
С нагрузкой	Передний мост 3 200 кг Задний мост 2 600 кг
Объем стандартного ковша	0,7 м ³

АВТОНОМНОСТЬ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Средняя скорость	5 км/ч
Движение с грузом вверх по уклону	От 2% до 5%
Плечо откатки	100 м
Загрузка полного ковша	1 подход

СКОРОСТЬ

Скорость движения с нагрузкой	0 – 7 км/ч
Скорость стрелы	Подъем 4,1 с / Опускание 2,6 с
Скорость ковша	Откат 3,6 с / Разгрузка 5,6 с

ШИНЫ

Шина с глубокими грунтозацепами для горных работ, 7.5R15 Xmine D2

Установлены на съемных дисках

ТРАНСМИССИЯ

Конструкция M1E предполагает отсутствие гидростатической трансмиссии и связанных систем. Это стало возможно благодаря новой электрической системе управления движением.

Электрический асинхронный двигатель мощностью 25 кВт установлен на заднем мосту с ременным редуктором и тормозом с пружинным включением и гидравлическим выключением.

Автоматическая зарядка батарей при замедлении и торможении.

ДВИГАТЕЛЬ И ПИТАНИЕ

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ

2 двигателя Leroy Somer, 25 кВт каждый

1 для движения по забою и 1 для гидравлики

Одинаковые двигатели для упрощения технического обслуживания

Двигатели с жидкостным охлаждением для стабильной работы в окружающей среде с высокой температурой

АККУМУЛЯТОРЫ

2шт. в блоке 12 кВтч (250 кг/блок) со встроенным зарядным устройством

Зарядка 4 часа при 220 В

Замена аккумуляторных батарей 20/30 минут

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Сетчатый фильтр на впуске 100 мкм

Фильтр на обратной/впускной линии 16 мкм со сменным элементом

Масло ISO VG32

Зубчатый насос с электродвигателем

Электронное управление движением и ковшом

Гидроцилиндры двойного действия:

1 (один) для стабилизации с тягой
стабилизатора ковша

1 (один) для подъема

1 (один) для рулевого управления

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Герметичная электрическая система со сменной проводкой

2 аккумулятора на 12 В, 17 Ач для запуска с автоматической зарядкой

Оборудование: 24V

Светодиодные фары, 2 спереди и 2 сзади

Дисплей 4,3' для отображения диагностической и рабочей информации

БАЛАНСИР ЗАДНЕГО МОСТА

Задний мост установлен на балансире с колебанием 12°

(6° в каждую сторону)

ОТСЕК ОПЕРАТОРА

Боковая посадка оператора для улучшения обзора в обоих направлениях

Сиденье с подсветкой и ремнем безопасности

Эргономичные встроенные подлокотники с регулировкой и органами управления в виде джойстиков

Эргономичный пульт управления с дисплеем 4,3' для отображения диагностической и рабочей информации

Козырек ROPS/FOPS с креплением на болтах и защитой спины

Управление ковшом при помощи правого джойстика

Кнопки движения вперед/назад/нейтрал на левом джойстике

Педаль оператора с широким открыванием в ограниченном пространстве

ТОРМОЗА

Рабочий: Электрическое управление тормозами с дополнительным закрытым многодисковым тормозом (с пружинным включением и гидравлическим выключением) для рабочей тормозной системы и обеспечение неподвижности.

Стояночный и аварийный: Многодисковый тормоз LCB в заднем мосте (с пружинным включением и гидравлическим выключением).

Включение оператором вручную и автоматическое включение в случае отказа гидравлической системы или электрического питания.

ПЕРЕДНИЙ И ЗАДНИЙ МОСТЫ

Передний: Неразрезной мост с колесным планетарным редуктором и самоблокирующимся дифференциалом

Задний: Независимый мост с колесным планетарным редуктором и стандартным дифференциалом

Коробка отбора мощности на заднем мосту

ОБЪЕМ БАКА

Машина M1E с аккумуляторным приводом позволяет отказаться от баков для топлива и трансмиссии. Необходим только бак для гидравлической системы.

Гидравлическая система 50 л (приваренная к раме)

Бак с крышкой люка (простая чистка)

ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОСТЬ

- Встроенная карта памяти microSD для сбора всех данных и анализа функций машины

АККУМУЛЯТОРЫ

Литий-железо-фосфатный

200 циклов полного разряда при 100%

Встроенное зарядное устройство

Время работы $\frac{3}{4}$ ч при непрерывном использовании

Время зарядки 4 часа при 220 В

КОМФОРТ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

Универсальное использование

Эргономичный отсек оператора со встроенными и регулируемыми подлокотниками

Прогрессивное ускорение и торможение

Балансир с предварительно напряженными амортизаторами

Низкий уровень шума

0% выбросы CO₂

БЕЗОПАСНОСТЬ

Автоматическое выключение батарей в случае отказа

Узкая машина с очень высокой устойчивостью

Отсеки оператора с очень высоким уровнем безопасности, с автоматической блокировкой органов управления

Многодисковые тормоза с пружинным включением и гидравлическим выключением

Автоматическое торможение

Проверка при запуске

Низкотемпературная батарея

НАДЕЖНОСТЬ

Проверенные компоненты

Использование под землей

Работа на высоте 4 000 м

Температура <35 до 45°C

МОЩНОСТЬ

Сцепление: 3,2т

Мгновенный отклик

60% крутящего момента

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

СТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Сертифицированный козырек ROPS/FOPS

Защитная дверь в отсек оператора

Эргономичный и удобный отсек оператора для приятной работы

Панель с дисплеем 4,3' для контроля систем и отображения диагностической информации о машине

Интуитивно-понятное и эргономичное управление с помощью кнопок на джойстике: направление, фары, звуковой сигнал, а также любая опция

Электрическая система с шиной CAN для простой диагностики и программирования

Джойстик с электронным управлением для контроля направления движения и работы ковша

Электронная педаль контроля скорости

Светодиодные фары

Трансмиссия с прямым электроприводом

Съемные блоки батарей (2) в герметичной и цельной раме из нержавеющей стали со встроенными аккумуляторами, модулем управления питания и зарядным устройством

Батарея Life PO4, проверенная устойчивость и надежность в самых сложных условиях работы

Высокий уровень безопасности всех систем и конструкций

На всех кожных частях установлены газовые цилиндры и запирающие устройства

Безопасное и легкое запирающее устройство для центрального шарнира

Безопасное и легкое запирающее устройство для стрелы в поднятом положении

Звуковая/визуальная сигнализация при движении задним ходом

Ручная централизованная система смазки

Сменные вставки для центрального шарнира, шарнирного сочленения ковша и стрелы

Защита цилиндра разгрузки ковша

Дополнительный рабочий и стояночный многодисковый тормоз с пружинным включением

Michelin 7,5 R 15 X-Mine D

ОПЦИИ

Автоматическая система смазки

Огнетушитель

Система пожаротушения ANSUL

Система дистанционного управления по радиоканалу

Аварийное рулевое управление с усилителем (электрогидравлическим)

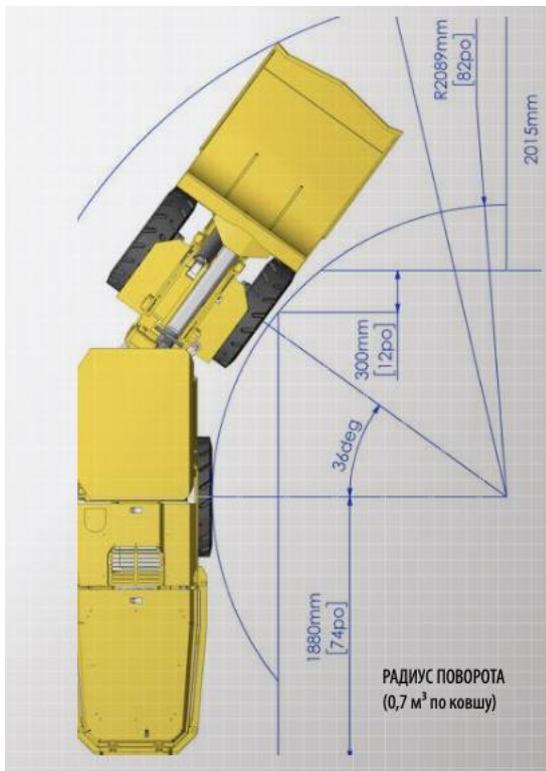
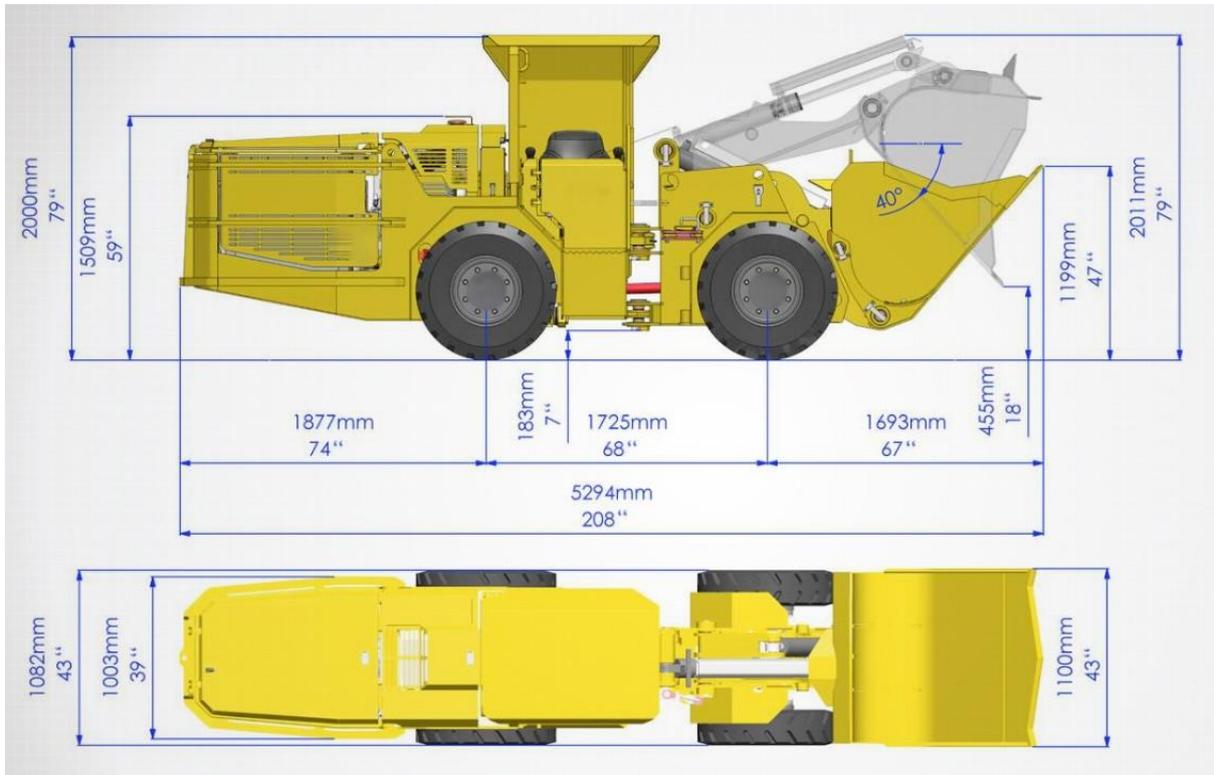
Ковш с защитой режущей поверхности от абразивного износа

EOD ковш с выталкивателем

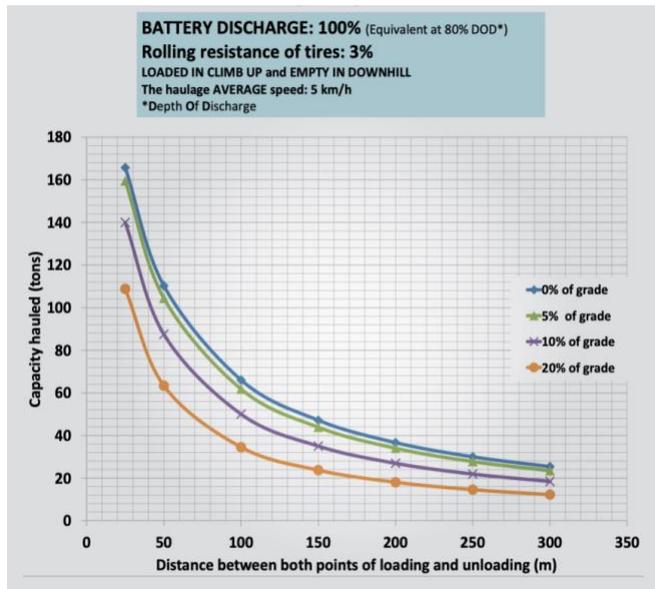
Система быстрой смены батарей

Станция для замены батарей

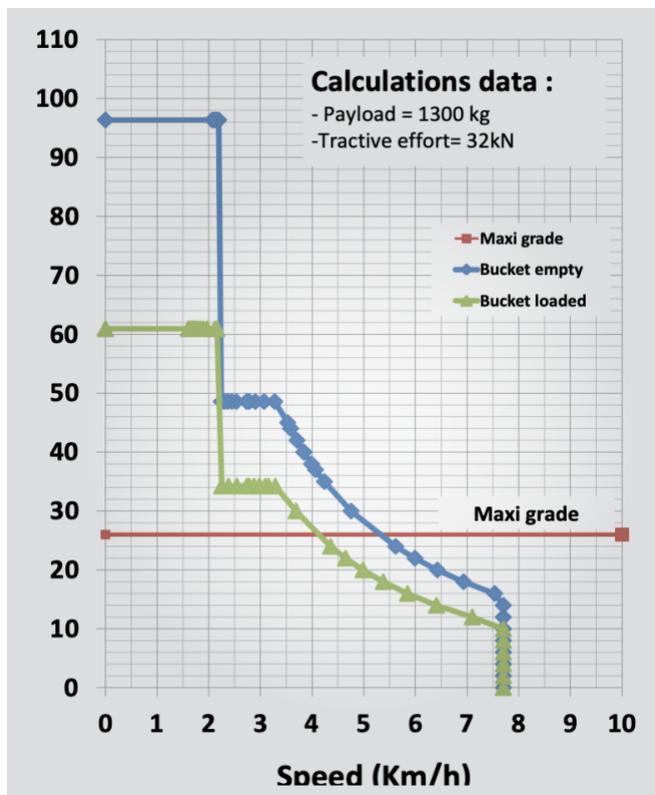
ТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРЧЕЖИ И ГРАФИКИ М1Е



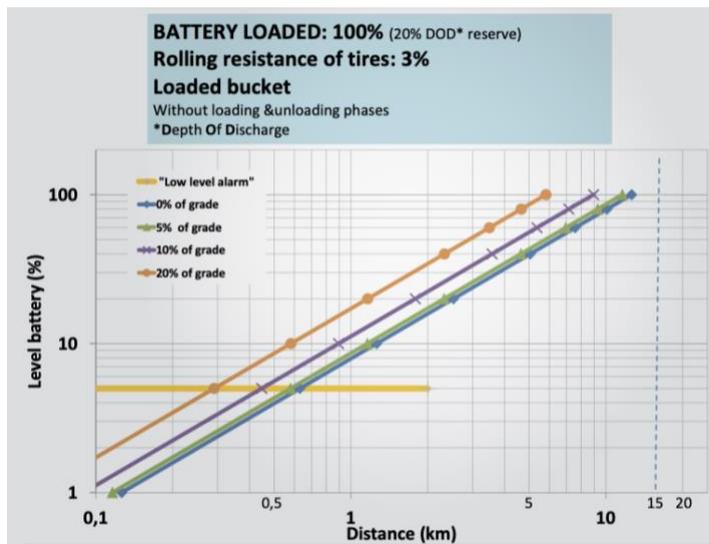
АВТОНОМНОСТЬ И ПРОДУКТИВНОСТЬ В ТОННАХ/ЧАСАХ



СКОРОСТЬ НА УКЛОНАХ



РАССТОЯНИЕ ДВИЖЕНИЯ ПО ЗАБОЮ НА ОДНОМ ЗАРЯДЕ



РЕКОМЕНДУЕМОЕ СЕЧЕНИЕ ВЫРАБОТКИ (С УСТАНОВЛЕННОЙ КАБИНОЙ)

