

Машины категории Borum City специально разработаны для нанесения разметки на городских дорогах и в гористой местности (максимальный угол уклона при движении - 46%), а также для проведения второстепенных работ на автомагистралях. Машина BM 2000 имеет регулируемое место оператора, которое легко устанавливается на левую или правую стороны машины.

Данные об основном оборудовании BM 2000

Двигатель

4-цилиндровый турбодизельный двигатель, объём 2,4 л с водяным охлаждением. 44 кВт (59 л/с) при 2700 об/мин.

Компрессор

Винтовой компрессор, производительность: 1800 л/мин при давлении 10 бар. Предохранительный клапан с глушителем.

Шасси

Устойчивая рама из двойного профиля. Двигатель, компрессор и гидравлический насос установлены на отдельной виброзащищённой раме.

Рулевое управление

Рулевое управление с переменным усилием для улучшения управляемости. Стабильность прямолинейного движения при нанесении разметки. Радиус поворота составляет 4,25м.

Указатель

Защищён от вибраций и легко устанавливается в различных положениях. Лёгкая в обращении телескопическая система. Прикреплён к раме или поворачивается вместе с колёсами.

Трансмиссия

Гидростатическая трансмиссия с регулировкой скорости от 0 до 16 км/час, состоящая из поршневого насоса переменной мощности, управляемого с рабочего места оператора, и с гидравлическими поршневыми моторами, объединёнными с электронно-управляемыми дисковыми тормозами для парковки машины. Установлен ручной насос для разблокировки тормозных механизмов при выключенном ДВС. Максимальный угол уклона при движении машины массой 3560 кг - 46% (25°).

Гидравлическая система

Трёхсекционный насос для привода основных и вспомогательных механизмов. В системе установлен масляный радиатор.

Колёсный гидромотор

Гидравлические поршневые моторы, объединённые с электронно-управляемыми дисковыми тормозами.

Бак для гидравлического масла

Бак ёмкостью 40 л с индикатором температуры и уровня масла.

Топливный бак

Ёмкость: 50 л.

Бак для стеклошариков под давлением

Ёмкость: 115 л. Максимальное давление: 1,7 бар.

Рабочее место оператора

Два регулируемых сиденья оператора. Легко устанавливаются на левую или правую стороны машины без использования инструментов. Рулевое колесо и компьютер установлены на регулируемых опорах. Это позволяет устанавливать их в максимально удобное положение.

Контрольно-измерительные приборы:

Указатель давления масла. Указатель температуры охлаждающей жидкости. Указатель уровня топлива. Манометр для измерения давления воздуха в баках для стеклошариков. Счётчик моточасов. Указатель давления воздуха.

Электрическая система

Генератор 12 В/130 А. Приборы световой и звуковой сигнализации, аккумулятор и реле.

Компьютер Borum® LineMaster

Устройство управления нанесением разметки.

Компьютер обеспечивает эффективное и полное управление задачами от нанесения линий и предварительной разметки до создания отчёта и выставления счёта.

Управление нанесением разметки пропорционально скорости разметочной машины при использовании насосного оборудования, включая расход, вид и толщину слоя материала.

- 8-дюймовый дисплей с чётким изображением в дневное и ночное время;
- удобная установка всех важных параметров во время нанесения разметки;
- перенос данных, содержащихся в ежедневном отчёте, на офисный компьютер с помощью USB-накопителя;
- система GPS для определения местоположения нанесённых разметочных линий (опция);
- программирование до 99 видов разметочных линий, скомпонованных в 30 программ нанесения разметки;
- выбор языка;
- включает педаль управления.

Моторный отсек

Удобный доступ с правой или левой стороны для обслуживания и ремонта двигателя.

Цвет краски

Стандартный цвет: RAL 1007. Покраска в другие цвета возможна по требованию клиента. (Для машины с оборудованием Dot'n Line)

Методы нанесения разметки:

Машина BM 2000 разработана для применения одного из нижеследующих методов нанесения разметки. Оборудование устанавливается в соответствии с требованиями заказчика.

Для ознакомления с выбранным оборудованием щёлкните мышью на его названии:

[Нанесение термопластика через экструдер \(Т\)](#)

[Нанесение спрей-пластика из бака под давлением и нанесение термопластика через экструдер \(SP/T\)](#)

[Нанесение спрей-пластика из бака под давлением \(SP\)](#)

[Нанесение холодной краски из бака под давлением – 1 бак или в качестве альтернативного варианта 2 бака \(C\)](#)

[Нанесение холодной краски безвоздушным способом \(CA\)](#)

[Нанесение термопластика с помощью каретки \(RL\)](#)

[Нанесение двухкомпонентного холодного пластика \(CP\)](#)

[Нанесение двухкомпонентного холодного пластика безвоздушным способом \(CP A\)](#)



Borum International A/S
Højvangsvej 10
Hadbjerg
DK-8370 Hadsten

Phone +45 8761 3213
Fax +45 8761 3214

info@borum.as
www.borum.as



Опции:

Распылитель стеклошариков

Пожалуйста, ознакомьтесь со спецификациями распылителей.

[Распылители краски и стеклошариков.](#)

Гидравлический подъём указателя

Управление подъёмом и опусканием указателя осуществляется с места оператора.

Система нанесения предварительной разметки

Автоматическая система предварительной разметки с телескопическим кронштейном и опорным колесом.

Держатель для конусов

С сиденьем для оператора.

Щётка с гидравлическим приводом или «воздушный нож»

Для очистки дороги перед нанесением разметки; устанавливается прямо перед маркировочным устройством.

Система круиз контроля

Постоянная скорость при нанесении разметки обеспечивает однородное качество дорожной разметки: толщины слоя и неизменность рисунка. Возможность предварительного запоминания двух параметров. Нажатие кнопки изменяет скорость в следующих пределах:

- 1) $\pm 0,1$ км/ч (вверх-вниз) в интервале 0-3 км/ч.
- 2) $\pm 0,3$ км/ч (вверх-вниз) в интервале 3-6 км/ч.
- 3) $\pm 0,5$ км/ч (вверх-вниз) 6 км/ч и выше.

Все права на изменения защищены.



Borum International A/S
Højvangsvej 10
Hadjbjerg
DK-8370 Hadsten

Phone +45 8761 3213
Fax +45 8761 3214

info@borum.as
www.borum.as



- it's straightforward

Машина *BM 2000 CP* относится к категории *Borum City*

и имеет оборудование для нанесения

двухкомпонентного холодного пластика, профильной разметки, точек, ребристой разметки, а также распылители.

Она также может использоваться для нанесения обычной холодной краски.

Нанесение двухкомпонентного материала включает:

- холодный спрей-пластик в соотношении 98:2, низкое давление / использование распыляющего воздуха;
- структурный холодный пластик в соотношении 98:2, нанесение профильной разметки, точек и ребристой разметки.

Бак для краски под давлением из нержавеющей стали

Ёмкость: 440 л. Максимальное рабочее давление: 8,5 бар.

Мешалка

С гидравлическим приводом; имеет реверсивный клапан, управляемый вручную.

Бак для отвердителя

36-литровый бак для отвердителя под давлением, сделанный из нержавеющей стали. Максимальное давление: 8,5 бар.

Система очистки

36-литровый бак под давлением с растворителем для очистки головки мешалки, шлангов и распылителей краски. Выполнен из нержавеющей стали. Максимальное давление: 8,5 бар.

Вакуум-фильтр для краски

С клапаном отключения краски для облегчения обслуживания. Предназначен только для распылителей краски.

Насос

Насосы для подачи краски и отвердителя приводятся в действие общим гидромотором для обеспечения правильной пропорции соотношения между краской и отвердителем. Производительность - до 50 л/мин. Гидравлический мотор управляется с помощью контрольного клапана, который в свою очередь управляется компьютером Borum® LineMaster. Контрольный клапан автоматически регулирует расход краски в зависимости от скорости машины.

Кронштейн

Скользкая рама кронштейна, на которую устанавливаются 1-2 распылителя краски и 1-2 распылителя стеклошариков. Легко

устанавливается на левую или правую сторону машины для выбора оптимальной рабочей позиции. Колесо кронштейна поддерживает расстояние до поверхности земли, что обеспечивает постоянную ширину разметочной полосы на дороге.

Система подъёма/опускания кронштейна

Подъём кронштейна осуществляется с места оператора с помощью пневматического цилиндра.

Оборудование для различных способов нанесения разметки:

Холодный спрей-пластик (98:2), низкое давление / использование распыляющего воздуха

Пожалуйста, ознакомьтесь со спецификациями по распылителям. [Распылители краски и стеклошариков.](#)

При использовании распылителей объём наносимой краски регулируется автоматически с помощью электрического контрольного клапана в зависимости от скорости машины. Это позволяет изменять скорость движения машины, при этом толщина наносимой линии остаётся неизменной. Имеется статическая мешалка. Если установлены два распылителя, они оснащены специальным коллектором для индивидуальной очистки каждого распылителя.

Структурный холодный пластик (98:2), нанесение точек

Для нанесения линий определённой ширины на машине по заказу клиента может быть установлен барабан с отверстиями. Точки создаются с помощью пневматических импульсов, управляемых с компьютера Borum® LineMaster. Данное оборудование оснащается статической мешалкой.

Структурный холодный пластик (98:2), нанесение профильной разметки

Для нанесения линий шириной 450 мм. Для нанесения более узких линий перед входным устройством устанавливается стальная пластина. Входное устройство

имеет отверстие, расположенное над всей шириной линии, регулируемое для получения слоя необходимой толщины. Вращающийся цилиндр с «когтями» установлен под входным устройством. Ротор имеет гидравлический привод, а скорость регулируется для нанесения профильной разметки с требуемым рисунком и плотностью.

Данное оборудование оснащается статической мешалкой.

Нанесение ребристой разметки, 98:2

Для нанесения линий определённой ширины на машине по заказу клиента может быть установлена каретка. Ребристые линии создаются с помощью пневмоприводной пластины, управляемой с компьютера Borum® LineMaster. Данное оборудование оснащается статической мешалкой.

Распылитель стеклошариков

Пожалуйста, ознакомьтесь со спецификациями по распылителям. [Распылители краски и стеклошариков.](#)

Опции:

Датчик для определения расхода краски

Фактический расход краски может быть определён с помощью датчика, установленного в насосе. Компьютер Borum® LineMaster автоматически показывает толщину линии.

Все права на изменения защищены.



Borum International A/S
Højvangsvej 10
Hadbjerg
DK-8370 Hadsten

Phone +45 8761 3213
Fax +45 8761 3214

info@borum.as
www.borum.as

