

Borum® Master 5000 включает целый ряд высокопроизводительных машин для нанесения разметки на скоростные автомагистрали. Объём бака: 450/630/780 л для термoplastика (бак под давлением), 445/585/710 л для термoplastика (бак без давления), а также 2 бака по 440 л или бак ёмкостью 1000 л для холодной краски и холодного пластика.

Бак большей вместимости позволяет сократить количество дозаправок в период работы машины.

Машины данной категории, оснащённые баками большей вместимости, являются прекрасным выбором для проведения дорожно-разметочных работ в гористых районах. С помощью двухскоростных колёсных гидромоторов достигается возможность работы машины на уклонах до 30% (16°).

## Технические характеристики базовой машины Borum® Master 5000:

### Двигатель

4-цилиндровый турбодизельный двигатель Kubota объёмом 3,8 л с жидкостным охлаждением. 74 кВт (99,2 л.с.) при 2600 об/мин.

### Компрессор

Винтовой компрессор производительностью от 1800 до 3600 л/мин при давлении 10 бар. Автоматическая система регулирования подачи воздуха; система охлаждения масла. воздухоохладитель с влагомаслоотделителем.

### Шасси

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

### Рулевое управление с усилителем

Рулевое управление с переменным усилием для улучшения управляемости. Стабильность прямолинейного движения при нанесении разметки. Радиус поворота составляет 4,9 м.

### 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, состоящая из поршневого насоса переменной мощности, управляемого с рабочего места оператора, и гидравлическими поршневыми моторами, объединёнными с электронно-

управляемыми дисковыми тормозами для парковки машины. Дистанционное переключение повышенной/пониженной передачи: 0-24 км/ч или 0-12 км/ч. Установлен ручной насос для разблокировки тормозных механизмов при выключенном ДВС. Максимальный угол уклона при движении машины массой 7210 кг на малой скорости составляет 30% (16°).

### Гидравлическая система

Трёхсекционный насос для привода основных и вспомогательных механизмов. Насосы приводятся в движение с помощью механизма отбора мощности дизельного двигателя. В системе установлен масляный радиатор.

### Бак для гидравлического масла

Ёмкость: 93 л с индикатором температуры и уровня масла.

### Топливный бак

Ёмкость: 180 л (2 x 90 л).

### Бак для стеклошариков под давлением

Ёмкость: 330 л. Бак состоит из двух независимых баков. Возможно как раздельное, так и совместное их использование. Максимальное давление: 3 бара. Может наполняться вакуумным способом.

### 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. На машинах с оборудованием для

нанесения спрей-пластика давление распыляющего воздуха и давление в баке регулируются с рабочего места оператора.

### Контрольно-измерительные приборы:

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

### 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.

### Габариты и масса:

Длина: 5350 мм.  
Ширина: 1300 мм + оборудование.  
Высота: 2250 мм, включая проблесковый маяк.  
Масса: от 3500 кг до 4560 кг без материала.



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

Phone +45 8761 3213  
Fax +45 8761 3214

info@borum.as  
www.borum.as



## Методы нанесения разметки:

Машина Borum® Master 5000 разработана для применения одного из нижеприведенных 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 термопластика точками через экструдер Dot'n Line \(DL\)](#)

[Нанесение термопластика точками через экструдер Dot'n Line и нанесение спрей-пластика \(SP DL\)](#)

[Насосное нанесение спрей-пластика \(SP/P\)](#)

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

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

[Насосное нанесение спрей-пластика и нанесение термопластика через экструдер \(SP/P/T\)](#)

[Нанесение термопластика через экструдер и нанесение холодной краски из бака под давлением \(Т/С\)](#)

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

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

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

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

[Нанесение двухкомпонентного холодного пластика безвоздушным способом \(СР А\)](#)

## Опции:

### Распылитель стеклошариков

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

### 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) в интервале 6 км/ч и выше.

### 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

Обеспечивает хранение и подачу на дорогу сигнальных конусов. С сиденьем для оператора или без него.

### Наполнение бака стеклошариками с помощью эжектора

### Подогреватель холодной краски

### Держатель для установки светящегося указателя

### Солнцезащитная крыша

### Щётка с гидравлическим приводом или «воздушный нож»

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

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



Машина Borum® Master 5000 T C относится к категории Borum Motorway и оснащена экструдером для нанесения термопластика и оборудованием для нанесения холодной краски (комбинированная машина).

### Экструдерное оборудование:

#### Бак для термопластика

Бак для термопластика ёмкостью 445 л или 585 л нагревается косвенным путём через термомасло. Температура термомасла и термопластика регулируется автоматически с помощью термостатов.

#### Вертикальная мешалка

Мешалка вращается как по часовой, так и против часовой стрелки для получения полностью однородной массы термопластика. Устойчивая конструкция с опорой и подшипниками в верхней части бака.

#### Привод мешалки

Гидравлическая трансмиссия с гидромотором, валом, предохранительным клапаном и клапаном включения/выключения.

#### Горелка

Дизельная или пропановая горелка предназначена для нагрева термомасла (и термопластика).

#### Насос для термомасла

С гидравлическим приводом.

#### Привод экструдера

Гидравлический мотор с системой шлангов и дозирующим клапаном, управляемым электроникой, который объединён с системой предохранительных клапанов.

#### Экструдер для термопластика

Экструдер шириной 30-50 см комплектуется стандартными 5 см затворами (другие размеры затворов: от 4 до 10 см). Подача термопластика из бака в экструдер осуществляется с помощью винтового насоса с гидравлическим приводом. Винтовой насос имеет систему непрерывной рециркуляции термопластика, которая обеспечивает постоянный поток материала через затворы экструдера в случае, когда затворы закрыты. Затворы экструдера имеют цилиндрическую форму для достижения максимальной частоты при нанесении структурной разметки. Обогреваются термомаслом.

#### Система быстрой очистки

Система быстрой очистки с

пневматическим приводом для удаления твёрдых частиц из щели экструдера. Может быть применена во время экструзии; её следы можно обнаружить на разметочной линии, толщина слоя которой немного увеличивается.

#### Цилиндр подъёма/опускания экструдера

Регулировка высоты экструдера осуществляется с места оператора. Пневматический цилиндр подъёма и опускания экструдера управляется с места оператора.

#### Оборудование для нанесения холодной краски:

#### Бак под давлением

Бак для краски под давлением объёмом 440 л установлен поперек оси машины.

#### Привод мешалки

Гидравлическая трансмиссия с гидромотором, валом, предохранительным клапаном и клапаном включения/выключения.

#### Система очистки

10-литровый бак под давлением с растворителем для очистки шлангов и распылителей краски.

#### Фильтр для краски

С клапаном отключения краски для облегчения обслуживания.

#### Кронштейн

Скользкая рама кронштейна, на которую устанавливаются 1-3 распылителя краски и 1-3 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. Пневматический цилиндр и электропневмоклапан.

#### Широкий кронштейн для нанесения разметки в аэропортах (опция)

Кронштейн для установки 5 распылителей краски и стеклошариков.

#### Распылитель холодной краски VM C6

Автоматический высокопроизводительный распылитель краски. Имеется комплект форсунок для красок на водной основе, красок, содержащих растворитель, и красок высокой вязкости. Возможность нанесения дорожной разметки шириной от 8-100 см в зависимости от количества (3-5) распылителей. Пожалуйста, ознакомьтесь со спецификациями по распылителям [Распылители краски и стеклошариков](#)

#### Распылитель стеклошариков

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

#### Габариты и масса:

Длина: 5350 мм  
Ширина: 1300 мм + оборудование  
Высота: 2250 мм  
включая проблесковый маяк.  
Масса: от 2600 до 3800 кг.

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

