



ООО «ПОЛАР ИНВЕСТ»
188640, Ленинградская область,
г. Всеволожск, Южное шоссе, д.148
+7 (812) 327-65-03
WWW.MELICONPOLAR.RU
sbyt@meliconpolar.ru

ПАМЯТКА ПОКУПАТЕЛЮ

Бетонный модуль «МЕБА»

Особенности, основные характеристики, способы хранения, транспортирования и укладки

Бетонное изделие БМ «Меба» производства ООО «Полар Инвест» (под торговой маркой «Меликонполар») представляет собой модуль, состоящий из нескольких ячеек с отверстиями в форме квадратного ромба, изготовленный методом полусухого вибропрессования.

Стандартные габариты изделия: 596x396x80 (мм).

1. Бетонное изделие БМ «Меба» - применяется для:

- мощения дорожек и площадок любого назначения;
- создания декоративного бордюра;
- укрепления берега искусственного водоема;
- оформления участка со сложным профилем.



Обустройство покрытия из БМ «Меба» (далее – модуль) позволяет гармонично совмещать природу с нуждами и деятельностью человека. Покрытие из бетонных модулей с течением времени не выделяет токсические вещества, испарения, так как оно изготовлено из природных материалов.

2. Преимущества использования БМ «Меба»:

- экологичность;
- простота и скорость укладки;
- функция дренажа – способствует отводу лишней влаги после дождя или во время таяния снегов;
- защищает корневую систему травянистых растений;
- укрепляет почву на склонах;
- предотвращает эрозию грунта;
- обеспечивает создание чистого и сухого покрытия;
- выравнивание участка и сохранение привлекательного вида газона;
- широкая цветовая палитра изделий даёт возможность создания уникального ландшафта с учётом природных особенностей участка, предназначенного для мощения;
- придание участку уникальной индивидуальности с использованием разных наполнителей ячеек решётки: засыпка грунтом (создание укрепленного газона), песком, цветной декоративной крошкой и др.;
- бетонный модуль выглядит более привлекательно и экологично, чем асфальт или другое сплошное покрытие.

3. Как определить количество модулей для покрытия

- Для определения количества материала для мощения необходимо общую площадь участка разделить на площадь одного элемента (площадь одного бетонного модуля «Меба» составляет 0,24 кв.м).
- К полученным значениям нужно прибавить 5% от общего количества материала – это необходимо для компенсации возможных потерь из-за повреждений во время подготовки и подрезки элементов мощения при укладке.

4. Правила хранения, транспортировки и выгрузки бетонных изделий БМ «Меба»

- Изделия следует хранить на ровных площадках. Площадка должна иметь плотную, выровненную поверхность с небольшим уклоном для водоотвода.
- Поддоны с бетонными модулями следует устанавливать на площадке так, чтобы были видны маркировочные надписи и знаки.
- Транспортирование бетонных модулей должно осуществляться только на деревянных транспортных поддонах, плотно упакованных стретч-пленкой.
- Запрещается отгрузка изделий навалом.
- В целях предотвращения повреждения или разрушения бетонных модулей при погрузочно-разгрузочных работах не допускается:
 - разгружать изделия со свободным падением;
 - перемещать изделия волоком.
- Подъем и разгрузку изделий следует проводить подъемными машинами с помощью специальных траверс или стропов.

5. Общие правила укладки БМ «Меба»

- 5.1 Правильный монтаж бетонных модулей обеспечит долговечность и прочность покрытия, надежно защитит растительность и поверхности вымощенной площадки. В завершённом виде покрытие из бетонных модулей представляет собой равномерно чередующиеся островки зелени, которые разделены стенками из бетонных ячеек.
- 5.2 Монтаж покрытия из бетонных модулей практически не отличается от укладки тротуарной плитки. При разработке проектов благоустройства территории следует руководствоваться положениями сводов правил в части общих требований к градостроительным и объёмно-планировочным решениям территорий различного функционального назначения.
- 5.3 Работы по благоустройству должны выполняться в соответствии проектом благоустройства при соблюдении технологических требований, предусмотренных правилами проекта производства работ.
- 5.4 Для укладки покрытия на облагораживаемой территории проводится планировка и геодезическая разбивка поверхности - разметка участка.
- 5.5 Основное внимание нужно уделить подготовке основания: в отверстиях модулей смогут прорасти не только газонные виды трав, но и сорняки. Рекомендуется избегать укладки на склонах и неровных поверхностях (за исключением использования модуля для укрепления откосов и берегов водоемов). Под модули подготавливается котлован, размер которого зависит от высоты гравийной подушки, выравнивающего слоя и бетонной конструкции.

6. Рекомендации по подготовке основания под бетонные модули. Коэффициент уплотнения грунта



Внимание! *Вся приведённая ниже информация носит рекомендательный характер и приводится для представления об объёме работ и общих принципах укладки бетонных модулей БМ «Меба» и не является обязательной к исполнению.*

Решение об устройстве основания и способе укладки принимается покупателем самостоятельно в соответствии с проектом работ, который учитывает геологию участка, планируемые нагрузки и особенности эксплуатации.

6.1 Необходимо начать работу с разметки участка и подготовки котлована, глубина которого определяется суммой:

- толщины песчано-гравийного слоя «подушки» – 150-500 мм;
- выравнивающего песчаного слоя – 20-40 мм;
- высоты решетки – 80 мм.

Рекомендуемая глубина котлована для участков с различными видами нагрузок:

- пешеходные зоны – 250 мм;
- въездные дороги в гараж – 350 мм;
- зеленая парковка для легкового автотранспорта – 400-450 мм;
- автостоянка для грузового транспорта – 500-600 мм.

6.2 Засыпать *слой песка* и хорошо утрамбовать вместе с грунтом (нижний слой песка особенно важен для почвы с преобладанием суглинка). Покрыть утрамбованную поверхность *геотекстилем* для предотвращения проникновения грунтовых вод и прорастания травы.

6.3 Засыпать *гравийный или щебневый слой*. Укладка щебневого основания рекомендована для слабых песчаных и супесчаных грунтов. Чем выше запланированные нагрузки, тем толще должна быть щебневая или гравийная подготовка.

6.3 Поверх гравийного (щебёночного) слоя укладывают *геотекстиль*, сохраняющий верхний песчаный слой, предотвращающий прорастание сорных трав и обеспечивающий равномерное распределение механических нагрузок, которые возникают при проезде автомобильного транспорта. Полосы геотекстиля должны заходить друг на друга 10-15 см!

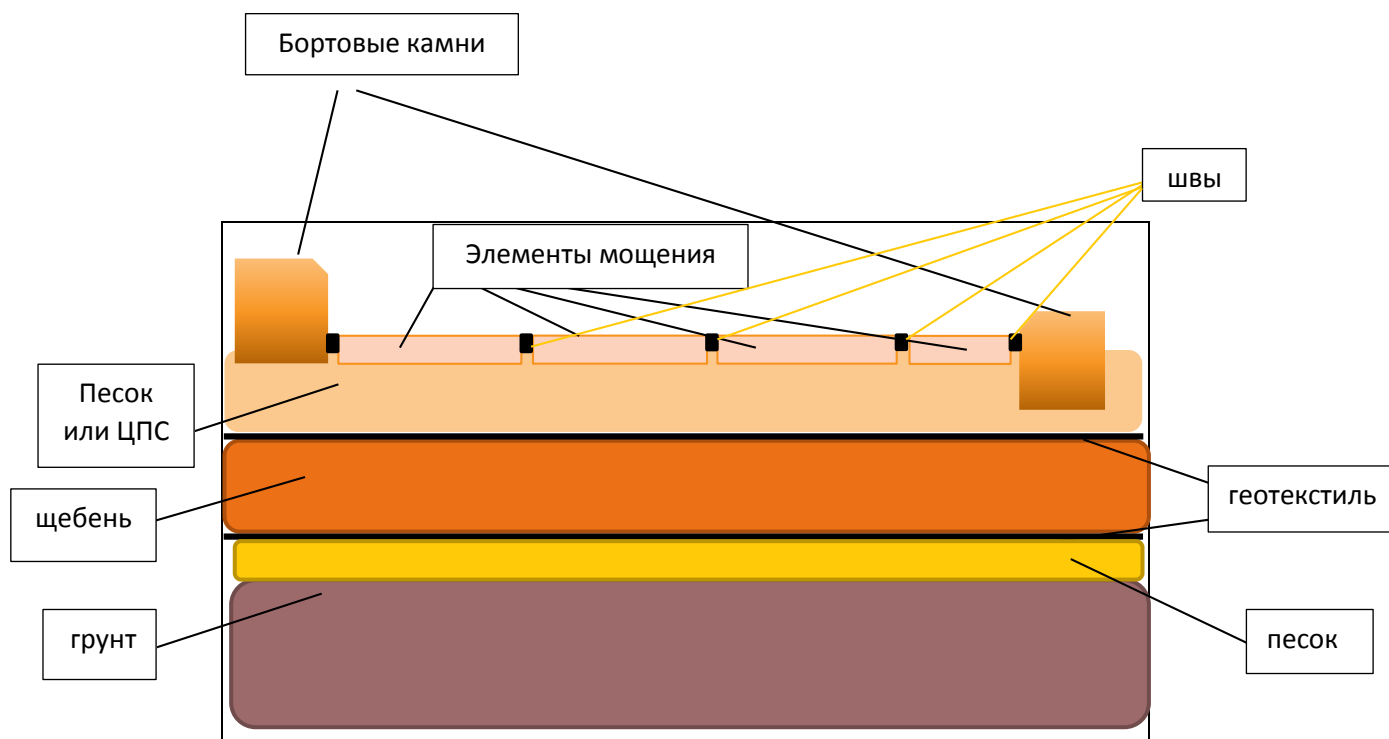
6.4 Поверх геотекстиля засыпают *песчаный слой или слой стабилизированного цементом песка (1:10)*, увлажняют и трамбуют его.

6.5 В целях увеличения срока службы и предотвращения разрушения покрытия из бетонных изделий «Меба», необходимо подготавливать основание под укладку модулей путём тщательного уплотнения подушки, состоящей из вышеперечисленных материалов. Для контроля выполнения земляных работ на соответствие с проектом определяется **коэффициент уплотнения грунта** (степень уплотнения грунта, песка и щебня)

Что такое коэффициент уплотнения грунта и зачем он нужен?

Любая земляная смесь содержит микропустоты. Плотная и сухая основа имеет минимальные воздушные поры, рыхлая и комковатая — максимальные. Поэтому для подготовки качественной подушки под мощение требуется уплотнение, чем его коэффициент выше, тем лучше.

Коэффициент уплотнения может принимать показатели от 0 до 1. Идеально, если показатель равен 0,95. Максимальная плотность определяется в специализированных лабораториях. В цилиндре с грунтом производят уплотнение при помощи удара грузом. Предварительно грунт увлажняют. Величина реальной плотности показывает расхождение с максимальной. После выяснения разницы землю на участке утрамбовывают и вновь определяют коэффициент уплотнения и так далее до получения необходимой степени уплотнения грунта.



7. Рекомендации по укладке бетонных модулей в покрытие

- 7.1 Бетонные модули укладываются на подготовленное основание по заранее нанесенной разметке или по линии бордюра. Бетон имеет значительный коэффициент теплового расширения, что определяет необходимость укладки модулей с тепловыми зазорами, величина которых составляет 3-5 мм. Для того, чтобы ширина стыков была одинаковой по всей площади, используются пластиковые вкладыши.
- 7.2 Придавать изделиям необходимое положение нужно с помощью киянки (резинового молотка). Монтаж модулей обычно ведется слева направо.
- 7.3 Если бетонные модули не помещаются полностью в рамках площадки, то их подрезают с помощью специальных инструментов.
- 7.4 При монтаже бетонных изделий на парковке можно не соблюдать наклон, поскольку вода не накапливается на поверхности конструкции. После завершения укладки рекомендуется обработать поверхность трамбовочной техникой.
- 7.5 Ячейки модулей засыпаются плодородным грунтом с предварительно внесенными семенами районированной газонной травы. Грунт засыпается в решетку в два этапа: сначала половина плодородной почвы с последующим трамбованием, поливом и засыпкой второй её части.

8. Профилактический уход за покрытием из бетонных модулей

Соблюдение условий эксплуатации, правильный и своевременный уход за покрытием из бетонных модулей «Меба» – это залог долговечности и привлекательности покрытия на долгие годы.

Рекомендуется:

- Производить укладку изделий вручную или при помощи специальной укладочной техники.
- Подгонку изделий проводить при помощи специальных резиновых молотков.
- Использовать специальные инструменты для работ по мощению.

Не рекомендуется:

- При подгонке изделий бить одно изделие об другое.
- В осенне-зимний сезон для очистки покрытия от грязи, снега и наледи использовать инструменты с металлическими рабочими поверхностями.
- Использование противогололедных реагентов и соли.
- Проведение строительных и ремонтных работ в непосредственной близости от незащищенной поверхности покрытия. Цементная и кирпичная пыль, пятна бетона и раствора внедряются в пористую поверхность бетонных модулей, что приводит к ухудшению эстетической привлекательности покрытия. Если ремонт на участке всё-таки необходим, укройте покрытие влаго-пыленепроницаемым материалом.

Проводите:

- Регулярную профилактическую чистку покрытия два раза в год с использованием специальных средств. Чистка проводится весной после таяния снега и осенью.
- Очистку покрытия от снега зимой с помощью специальной лопаты (без металлических наконечников).
- Стрижку травы летом с помощью специальных механизмов.

Совет:

- Не позволяйте траве в ячейках модуля вырасти выше 5 см.
- Удобряйте траву и поливайте ее не чаще, чем того требует состав грунта.

Благодарим за выбор продукции МЕЛИКОНПОЛАР!

Наши элементы мощения - это покрытие, которое при правильной укладке и эксплуатации будет долгое время служить его владельцу с сохранением своих основных свойств: прочности, морозостойкости и цвета.

