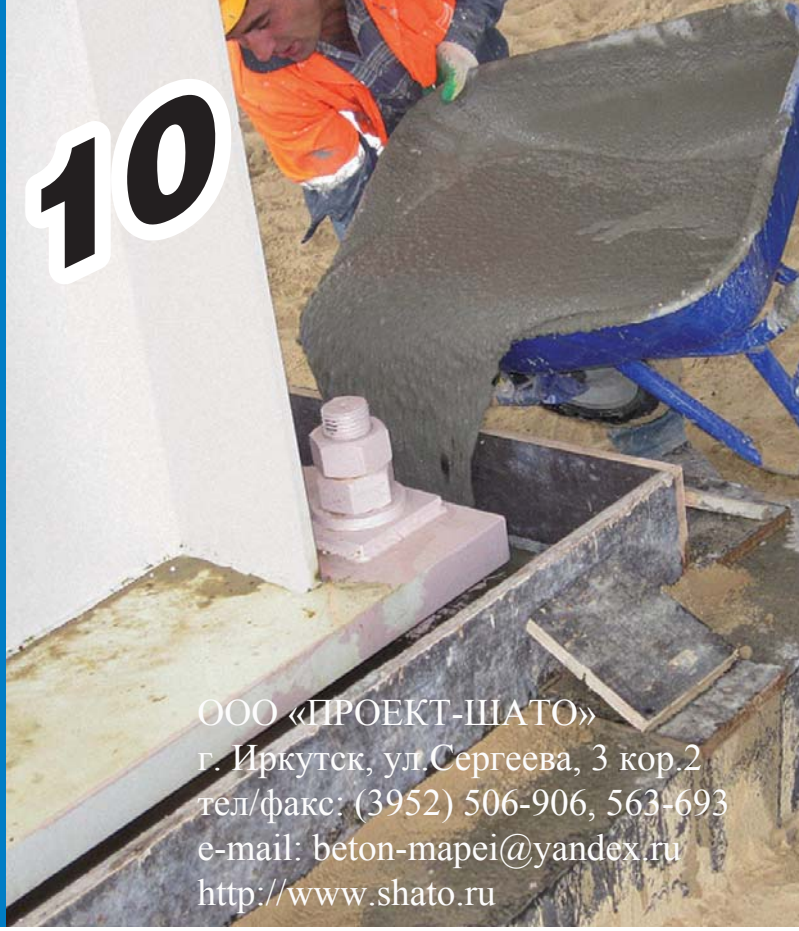
MAPEI

Mapefill 10



Безусадочная, быстротвердеющая бетонная смесь наливного типа, предназначенная для высокоточной фиксации выставленного оборудования, колонн, омоноличивания стыков железобетонных конструкций. Максимальный размер заполнителя 10 мм. Толщина заливки от 40 до 100 мм.

ООО «ПРОЕКТ-ШАТО»
г. Иркутск, ул.Сергеева, 3 кор.2
тел/факс: (3952) 506-906, 563-693
e-mail: beton-mapei@yandex.ru
http://www.shato.ru

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Mapefill 10 применяется для высокоточной фиксации основания (станины) выставленного оборудования методом подливки, различных типов промышленного оборудования, таких как:

- металлургические станы горячей и холодной прокатки
- прессы
- турбины
- компрессоры
- генераторы
- станки различного назначения
- опорные части металлических колонн (пяты), а также для омоноличивания жёстких швов между элементами сборного железобетона.

ОПИСАНИЕ

Mapefill 10 готовый к применению материал в виде сухой бетонной смеси, созданный на основе высокопрочного цемента, фракционированного песка и гравия, и специальной добавки с расширяющимся реагентом. При смешивании с водой образует высокотекучую, не расслаивающуюся бетонную смесь. Благодаря наличию в составе расширяющихся агентов, **Mapefill 10** является безусадочным материалом, в котором отсутствует процесс усадки, как в пластичной, так и в последующей фазе твердения. В затвердевшем состоянии **Mapefill 10** представляет собой высокопрочный бетон, обладающий высокой адгезией к стали и бетону, высоким показателем морозостойкости и водонепроницаемости.

Mapefill 10 не содержит металлических заполнителей и хлоридов.

Максимальный размер заполнителя составляет 10 мм.

РЕКОМЕНДАЦИИ

- Не используйте **Mapefill 10** для ремонта конструкций путём заливки в опалубку (используйте Mapegrout Hi-Flow 10).
- Не используйте **Mapefill 10** на вертикальные основания путем торкретирования или при помощи шпателя (используйте тиксотропные материалы)
- Не добавляйте цемент или другие добавки в **Mapefill 10**.
- Не добавляйте воду после того, как раствор начал схватываться.
- Не используйте **Mapefill 10**, если мешок повреждён или был уже открыт.
- Не наносите **Mapefill 10** при температуре ниже +5°C.

ПОДГОТОВКА ФУНДАМЕНТА И ОБОРУДОВАНИЯ, ПОДЛЕЖАЩЕГО ЦЕМЕНТАЦИИ (БЕТОНИРОВАНИЮ)

1. Перед установкой оборудования с поверхности фундамента удалите разрушенный бетон с помощью легкого перфоратора, игольчатого пистолета или водоструйной установки. Сделайте поверхность шероховатой до 5мм. Тщательно очистите болты и опорную поверхность основания станины (опорную плиту оборудования) от жировых и масляных пятен, пыли и других загрязнений, которые могут помешать гидратации цемента.
2. Проверьте, чтобы на основании станины были подготовлены отверстия для выпуска воздуха. Убедитесь, что оборудование выставлено и получено разрешение на проведение работ по цементации. Необходимо учесть, что изменить место окончательной установки оборудования на последующих этапах работ будет невозможно.
3. Перед началом работ по цементации оборудования, бетон фундамента необходимо пропитать водой. Избыток воды удалить сжатым воздухом или ветошью.
4. Опалубка должна быть изготовлена из прочного водонепроницаемого материала, надежно закреплена, быть герметичной, исключать вытекание цементного молочка, выдерживать давление смеси в период заливки, разравнивания и окончания работ.

Со стороны, откуда будет заливаться **Mapefill 10** необходимо предусмотреть зазор в 150 мм между опалубкой и стороной основания станины оборудования. С боковых сторон следует предусмотреть зазор не менее 50 мм между опалубкой и боковыми сторонами станины.

Для заливки **Mapefill 10** можно использовать растворонасосы, воронки и т.п.

При заливке фундамента под крупногабаритные основания станины и для того, чтобы обеспечить свободное поступление состава **Mapefill 10** используйте максимальное значение воды, указанное в Таблице 1

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Работу с материалом **Mapefill 10** можно производить при температуре воздуха от +5°C до +35°C.

При низкой температуре окружающей среды (от +5°C до +10°C) прочность нарастает медленнее. Если требуется высокая ранняя прочность, рекомендуется:

а) хранить мешки в местах, защищенных от холода;

б) для приготовления смеси использовать горячую воду (от +30°C до +40°C);

в) после заливки, укрыть поверхность теплоизоляционными материалами.

Если температура окружающей среды очень высокая (выше +30°C), то единственной проблемой является быстрая потеря подвижности смеси. Как правило, при температуре от +15°C до +23°C, жизнеспособность смеси составляет 60 минут, при более высокой температуре она заметно уменьшается.

При высокой температуре рекомендуются следующие меры:

а) хранить мешки в прохладном месте;

б) для приготовления смеси использовать холодную воду;

в) готовить состав в самое прохладное время суток.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ БЕТОННОЙ СМЕСИ

Перед смешиванием **Mapefill 10** с водой необходимо:

- проверить наличие материала **Mapefill 10**, которое потребуется для выполнения полного объема работ, принимая во внимание, что расход сухой смеси **Mapefill 10** для приготовления 1 м³ бетонной смеси составляет 2100 кг;
- убедиться, что всё необходимое оборудование (миксеры, тележки, ведра, кельмы и т.д.) находятся под рукой;

- проверить выполнение предварительных работ, прописанных в разделе «Подготовка фундамента и оборудования, подлежащего цементации (бетонированию)».

Для приготовления бетонной смеси следует:
а) непосредственно перед смешиванием открыть необходимое количество мешков;
б) залить в смеситель минимальное количество воды, указанное в Таблице 1;
в) включить смеситель и непрерывно засыпать сухую смесь **Mapefill 10**. Для смешивания необходимо использовать весь мешок с материалом **Mapefill 10**;
г) перемешать в течение 1-2 минут, пока не исчезнут комки, и смесь не станет однородной;
д) остановить смеситель на 1 минуту, очистить стенки смесителя от налипших остатков сухой смеси;
е) при необходимости, добавить воды (в пределах количества, указанного в таблице 1), включить смеситель и снова перемешать в течение 2-3 минут, до получения однородной консистенции.

Перемешивание вручную не допускается, так как потребуется большее количество воды, что приведет к потере заявленных показателей и отрицательно повлияет на прочность, усадку и водонепроницаемость материала.

ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ

Перед заливкой готовой смеси в опалубку необходимо выполнить следующие операции:

- Убедиться с помощью уровня, помещенного на основание станины, в точности установки оборудования.
- Проверить, не передается ли вибрация на оборудование от работающих рядом станков. Если такая передача происходит, то работу этих станков следует временно приостановить, как минимум на 10–12 часов (при температуре +23°C), на период начала набора прочности бетона, для того, чтобы исключить влияние вибрации на степень сцепления бетона с основанием станины.
- Во избежание захвата воздуха заливать **Mapefill 10** следует непрерывно и только с одной стороны. Запрещается заливать смесь **Mapefill 10** с двух противоположных сторон. Вовлеченный воздух следует выпускать через отверстия, предварительно проделанные в опорной плите.
- Следить за тем, чтобы бетонная смесь **Mapefill 10** полностью заполняла пространство между опорной плитой и оборудованием, для чего гибким стальным стержнем произвести несколько поступательных движений вперед-назад под опорной плитой оборудования.

УХОД И ЗАВЕРШАЮЩИЕ ОПЕРАЦИИ

1. После заливки все открытые поверхности материала **Mapefill 10** должны быть немедленно защищены от потери влаги на период не менее 24 часов. УУход можно осуществлять:
   - распылением воды на поверхность;
   - укрытием поверхности плёнкой или влажной мешковиной.
2. Через два дня временные выравнивающие подкладки можно снять, при условии, что они были смазаны. Если такая операция не рекомендована изготовителем оборудования, то в снятии подкладок необходимости нет.
3. После пуска оборудования в эксплуатацию необходимо провести затяжку винтов и болтов. Для равномерной затяжки гаек с рекомендуемым усилием следует применять динамометрический гайковерт.

ОЧИСТКА ИНСТРУМЕНТА

По окончании работ весь использованный инструмент и оборудование очистить водой. После отвердения материал удаляется только механическим способом.

РАСХОД

Для приготовления 1м^3 состава требуется 2100 кг сухой смеси.

УПАКОВКА

Сухая смесь **Mapefill 10** упакована в специальные влагостойкие мешки весом по 25 кг.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И СРОК ГОДНОСТИ

Срок хранения **Mapefill 10** в сухом закрытом помещении в неповрежденной упаковке производителя составляет 12 месяцев со дня его изготовления.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Mapefill 10 содержит цемент, вызывающий раздражение кожи и слизистых оболочек. Поэтому следует избегать попадания в глаза и контакта с кожей. В случае раздражения пораженные места тщательно промыть водой и обратиться к врачу, предоставив информацию о свойствах материала.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Содержащиеся в настоящем руководстве указания и рекомендации отражают всю глубину нашего опыта по работе с данным материалом, но при этом их следует рассматривать лишь как общие указания, подлежащие уточнению на практическом опыте. Поэтому, прежде чем широко применять материал для определенной цели, следует проверить его на адекватность, предусмотренному виду употребления, принимая на себя всю полноту ответственности за последствия, связанные с применением этого материала.

Материал Mapefill 10 относится к быстротвердеющим составам и обладает следующими техническими характеристиками:

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ — **Таблица 1**

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА МАТЕРИАЛА	
Максимальный диаметр заполнителя (мм):	10,0
Хранение:	12 месяцев в сухом месте в оригинальной упаковке
Предупреждение согласно Евронорме 1999/45/ЕС:	содержит цемент, вызывающий раздражение кожи и слизистых оболочек. Следует избегать попадания в глаза и контакта с кожей
ПРИКЛАДНЫЕ ДАННЫЕ (при +23°C и относительной влажности 50%)	
Цвет смеси:	серый
Соотношение смешивания компонентов::	2,8 до 3,0 литра воды на 25 кг смеси, или 11,2—12 частей воды на 100 частей смеси
Консистенция смеси:	Текучая
Удобоукладываемость (расплыв конуса) EN 13395-1 (мм):	210-260
pH смеси	>12
Температура нанесения:	от +5°C до +35°C
Жизнеспособность смеси (при температуре +23°C):	60 мин
Максимальная толщина, наносимая за один слой (мм):	100
ОКОНЧАТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Прочность на сжатие, в МПа (Н/мм^2), в соответствии с EN 12190 не менее:	
— через 24 часа:	30
— через 28 суток:	60
Прочность на растяжение при изгибе ,в МПа(Н/мм^2), в соответствии с EN 12190 не менее:	
— через 24 часа:	5
— через 28 суток:	8
Прочность сцепления с бетоном, МП (Н/мм^2), в соответствии с EN 1542 не менее:	
— через 28 суток	>2
Морозостойкость в солях (2 метод), не ниже	F 300
Водонепроницаемость, не ниже	W 16

ЗАО «МАПЕИ» 115114 Москва, Дербеневская наб., д. 7, корп 4, этаж 3
Департамент ремонтно-строительных материалов, тел.: +7 (495) 258-5520, факс: +7 (495) 258-5521. www.mapei.ru