BASF
We create chemistry

MasterFlow® 980

Безусадочная быстротвердеющая сухая бетонная смесь наливного типа, предназначенная для высокоточной цементации промышленного оборудования, подливки под опорные части колонн, омоноличивания стыков в железобетонных конструкциях и установки анкеров. Толщина заливки от 40 до 100 мм и выше.

ОПИСАНИЕ

MasterFlow 980 - готовый к применению материал в виде сухой бетонной смеси. При смешивании с водой образуется реопластичный, текучий, не расслаивающийся высокопрочный состав. Максимальная крупность заполнителя составляет 10 мм. MasterFlow 980 не содержит металлических заполнителей и хлоридов.

РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

MasterFlow 980 применяют для высокоточной цементации (подливки) под опорные части колонн и промышленного оборудования, такого как:

- газовые или паровые турбины;
- генераторы, компрессоры, насосы;
- различные станки, прессы;
- станы горячей и холодной прокатки;
- дизельные двигатели;
- подъемно-транспортное оборудование;
- дробилки.

УПАКОВКА

Материал MasterFlow 980 (EMACO S33) упакован во влагонепроницаемые мешки по 30 кг.

РАСХОД

Для приготовления 1 м^3 состава необходимо 2200 кг сухой смеси MasterFlow 980.

СРОК ГОДНОСТИ И УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Гарантийный срок годности материала MasterFlow в закрытой неповрежденной упаковке составляет 12 месяцев.
Хранить в закрытом сухом помещении при влажности воздуха не более 70% и температуре не ниже +5ºС. Не использовать материал из поврежденной упаковки.

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Материал MasterFlow 980 можно применять при температуре воздуха во время производства работ от +5°С до +50°С.

При низкой температуре окружающей среды (от +5°С до +10°С) прочность нарастает медленнее.

Если требуется высокая ранняя прочность, рекомендуется:
а) хранить мешки с MasterFlow 980 в местах, защищенных от холода;
б) использовать горячую воду для затворения (от +30°С до +40°С);
в) защищать уложенный MasterFlow 980 от холода.
Если температура ниже +5°С, следует применять материал MasterFlow T 1200 PG.
Если температура окружающей среды очень высокая (выше +35°С), то единственной проблемой является быстрая потеря подвижности состава. Как правило, при температуре от +15°С до +25° С состав остается текучим более 1 часа, но при более высоких температурах срок обрабатываемости заметно уменьшается.
При высокой температуре рекомендуются следующие меры:
а) хранить мешки в прохладном месте;
б) использовать холодную воду для затворения;
в) готовить состав в самое прохладное время суток.

MASTER® BUILDERS SOLUTIONS

Оптовая поставка от ООО "МПКМ" тел. +7 (8452) 68-30-08 эл. почта: sales@mpkm.org сайт: https://mpkm.org/

We create chemistry

MasterFlow® 980

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ MasterFlow 980 (таблица 1)

Показатель	Значение
Расплыв желоба	430- 560 мм
Расплыв конуса	210-260 мм
Воздухововлечение	не более 6%
Прочность на растяжение при изгибе через 24 часа	не менее 5 МПа
Прочность на растяжение при изгибе через 28 суток	не менее 8 МПа
Прочность на сжатие через 24 часа	не менее 30 МПа
Прочность на сжатие через 28 суток	не менее 60 МПа
Прочность сцепления с бетоном через 28 суток	не менее 1,5 МПа
Марка по морозостойкости	$F_2$300
Водонепроницаемость, марка	W 16
Расширение в ограниченном состоянии в возрасте 24 часа	не менее 0,05%
Свободное расширение в пластичной фазе в возрасте 24 часа	не менее 0,02%
Время жизни готового состава	45-60 мин.
Расход материала, кг/м^3	2200

* Данные показатели основаны на лабораторных тестах. Возможны незначительные отклонения от результатов. Испытания проводились согласно СТО 70386662-011-2014 «Смеси монтажные (подливочные составы) MasterFlow»

ПОТРЕБНОСТЬ ВОДЫ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ MasterFlow 980 (таблица 2)

Вид работ	Консистенция	Количество воды в литрах на 30 кг сухой смеси	
		Минимум	Максимум
Цементация оборудования	Жидкая	3,3	3,6

Точное количество воды затворения указано в документе о качестве, который прилагается к каждой партии материала.

УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ РАБОТ ПО ВЫСОКОТОЧНОЙ ЦЕМЕНТАЦИИ

Следующие рекомендации и предложения основаны на практическом опыте использования MasterFlow 980 для высокоточной цементации оборудования. Нумерация пунктов соответствует номерам позиций на рисунке 1.

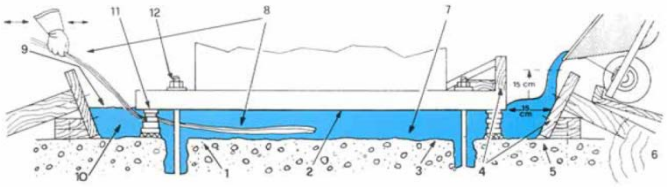

Рисунок 1: Схема применения MasterFlow 980 для высокоточной цементации оборудования.

ПОДГОТОВКА ФУНДАМЕНТА И ОБОРУДОВАНИЯ, ПОДЛЕЖАЩЕГО ЦЕМЕНТАЦИИ (БЕТОНИРОВАНИЮ)

1. Перед установкой оборудования следует удалить разрушенный бетон, используя легкий перфоратор, игольчатый пистолет или водо-пескоструйную установку. Сделать поверхность шероховатой. Поверхность оборудования и отверстия под болты необходимо очистить от жировых и масляных пятен и пыли.

Необходимо также тщательно очистить 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 сделаны отверстия для выпуска воздуха. Установите, выровняйте и отнивелируйте оборудование и убедитесь в том, что на последующих этапах работ место окончательной установки изменяться не будет. Если потребуется удалить клинья после завершения операции заливки (см. п. 11), нанесите на них тонкий слой смазки для облегчения удаления.

3. После установки и нивелировки оборудования бетон фундамента необходимо пропитать водой перед тем, как заливать MasterFlow 980. Избыток воды удалить сжатым воздухом или ветошью.

MASTER® BUILDERS SOLUTIONS

Оптовая поставка от ООО "МПКМ" тел. +7 (8452) 68-30-08 эл. почта: sales@mpkm.org сайт: https://mpkm.org/

MasterFlow® 980

ОПАЛУБКА

4. Опалубка должна быть изготовлена из прочного водонепроницаемого материала в целях предотвращения вытекания состава MasterFlow 980 и должна быть надежно заанкерована и подперта для того, чтобы выдержать давление состава после заливки и выравнивания. Со стороны, откуда будет заливаться MasterFlow 980, следует предусмотреть зазор в 150 мм между опалубкой (см. рис.1) и основанием станины оборудования. С боковых сторон следует предусмотреть зазор не менее 50 мм между опалубкой и боковыми сторонами станины.

Для заливки MasterFlow 980 можно использовать различные растворонасосы, воронки и т.п.

При заливке фундамента под крупногабаритное оборудование и в случае необходимости обеспечения свободного поступления состава MasterFlow 980 может оказаться полезным замешивание более текучей смеси для подгрунтовки (содержание воды примерно на 5-10% больше максимального значения, указанного в таблице 2). То есть сначала подгрунтовать бетонное основание более жидкой смесью, а затем замешать MasterFlow 980 нормальной консистенции.

5. Опалубку следует загерметизировать для предотвращения утечки. Можно использовать пенополистирол, сам материал MasterFlow 980 жесткой консистенции или иные подходящие материалы.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ MasterFlow 980

Перед смешиванием MasterFlow 980 с водой необходимо:

- проверить, что имеющегося количества материала будет достаточно, принимая во внимание его расход (2200 кг сухой смеси MasterFlow 980 для приготовления 1 м^3 состава);
- убедиться, что все необходимые материалы и оборудование (миксеры, тележки, ведра, кельмы и т.д.) находятся под рукой;
- проверить выполнение предварительных работ, прописанных в подразделах «Подготовка фундамента и оборудования, подлежащего цементации (бетонированию)» и «Опалубка».

Для правильного приготовления раствора используйте следующую инструкцию:

- откройте необходимые для работы мешки с сухой смесью незадолго до начала смешивания;
- налейте в миксер минимальное количество воды, указанное в документе о качестве (ориентировочная потребность указана в таб.2);
- включите миксер, быстро и непрерывно добавьте MasterFlow 980. Для смешивания необходимо использовать весь мешок с материалом;
- после того как засыпана вся смесь MasterFlow 980, перемешивание следует продолжать в течение 3-4 минут, пока не исчезнут комки и смесь станет однородной;
- если необходимо, добавьте воды (в пределах количества, указанного в таблице 2), пока не будет достигнута требуемая консистенция, и еще раз перемешайте 2 - 3 минуты.

Содержание воды может слегка отличаться от указанного в таблице 2 в зависимости от температуры окружающей среды и относительной влажности. При жаркой и сухой погоде может потребоваться большее количество воды, при холодной и влажной погоде - меньшее.

Для небольших замесов можно использовать миксер (не более 300-400 оборотов) со спиральной насадкой. Замешивание материала миксерами гравитационного типа, а также вручную, не рекомендуется.

УКЛАДКА MasterFlow 980

После того, как сухая смесь MasterFlow 980 была замешана с водой, операции по укладке следует выполнять следующим образом:

6. Следите за точностью установки оборудования с помощью уровня, помещенного на основании станины оборудования. Если поверхность вибрирует, проверьте, не передается ли вибрация от работающих рядом станков. Если такая передача происходит, станки следует выключить, по крайней мере, на время, пока уложенный MasterFlow 980 схватится и не начнется процесс набора прочности (не менее 10-12 часов при температуре + 20^{0}С), т.к.

Оптовая поставка от ООО "МПКМ" тел. +7 (8452) 68-30-08 эл. почта: sales@mpkm.org сайт: https://mpkm.org/

MasterFlow® 980

вибрация может снизить степень сцепления MasterFlow 980 с основанием станины.
7. MasterFlow 980 следует заливать непрерывно и только с одной стороны, чтобы предотвратить захват воздуха. Избегайте заливки MasterFlow 980 с двух противоположных сторон. Вовлеченный воздух следует выпускать через отверстия, предварительно проделанные в опорной плите (см. п. 2).
8. Гарантированное качество выполнения работ обеспечивает стальной трос или гибкий стержень, предварительно уложенный между основанием и опорной плитой. Возвратно-поступательные движения троса во время укладки равномерно распределяют материал и исключают защемление воздуха.

ЗАВЕРШАЮЩИЕ ОПЕРАЦИИ ПОСЛЕ УКЛАДКИ MasterFlow 980

9. Все открытые поверхности уложенного MasterFlow 980 должны быть немедленно защищены от потери влаги на период не менее 24 часов. Уход можно осуществлять распылением воды, накладыванием влажной мешковины либо нанесением пленкообразующего состава серии MasterKure.
10. Если для того, чтобы снять опалубку, нужно удалить кромки или изменить их форму, то это можно сделать с помощью мастерка или молотка после схватывания и начала затвердения.
11. Временные выравнивающие подкладки можно снять через два дня при условии, что они были смазаны (см. п. 2). В случае использования MasterFlow 980 в снятии подкладок нет необходимости, если только данная операция не рекомендована изготовителем оборудования.
12. После пуска оборудования в эксплуатацию хорошо зарекомендовал себя метод технического обслуживания, предписывающий плотную затяжку винтов и болтов. Для равномерной затяжки гаек с рекомендуемым усилием следует применять динамометрический гайковерт.

Примечание:

Продукция сертифицирована.
Условия производства работ и особенности применения нашей продукции в каждом случае различны. В технических описаниях мы можем предоставить лишь общие указания по применению. Эти указания соответствуют нашему сегодняшнему уровню осведомленности и опыту.
Потребитель самостоятельно несет ответственность за неправильное применение материала.
Для получения дополнительной информации следует обращаться к специалистам ООО «БАСФ Строительные системы».

Представленная информация основана на нашем опыте и знаниях на сегодняшний день. Из-за наличия многочисленных факторов, влияющих на результат, информация не подразумевает юридической ответственности. За дополнительной информацией обращайтесь к местному представителю.

® = Зарегистрированная торговая марка BASF-Group во многих странах мира.

Оптовая поставка от ООО "МПКМ" тел. +7 (8452) 68-30-08 эл. почта: sales@mpkm.org сайт: https://mpkm.org/