BASF
The Chemical Company

MasterFlow® 928

(EMACO S55)

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 20 до 200 мм.

ОПИСАНИЕ

MasterFlow 928 - готовый к применению материал в виде сухой бетонной смеси. При смешивании с водой образуется реопластичный, текучий, не расслаивающийся, безусадочный, высокопрочный состав. Максимальная крупность заполнителя в MasterFlow 928 составляет 3 мм. Состав не содержит металлических заполнителей и хлоридов.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

MasterFlow 928 применяют для высокоточной цементации (подливки) под опорные части колонн и промышленного оборудования, такого как:

- газовые или паровые турбины;
- генераторы, дизельные двигатели;
- различные станки, прессы;
- станы горячей и холодной прокатки;
- насосы, компрессоры, дробилки;
- подъемно-транспортное оборудование;
- подливка под опорные части пролетных строений мостов, путепроводов;
- устройство подферменных элементов;
- монтаж барьерных ограждений на автомобильных дорогах и др.

УПАКОВКА

Материал MasterFlow 928 упакован во влагонепроницаемые мешки по 30 кг.

РАСХОД

Для приготовления 1 м^3 состава необходимо 1950 кг сухой смеси MasterFlow 928.

СРОК ГОДНОСТИ И УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Гарантийный срок хранения в закрытом сухом помещении при температуре не ниже +5°С в ненарушенной заводской упаковке составляет 12 месяцев.
Не использовать материал из поврежденной упаковки.

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Материал MasterFlow 928 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, то рекомендуется:
а) хранить мешки с MasterFlow 928 в местах, защищенных от холода;
б) использовать горячую воду для затворения (от +30°С до +40°С);
в) защищать уложенный материал от холода.
Если температура ниже +5°С, следует применять материал MasterEmaco 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 время жизни готового состава MasterFlow 928 составляет 45-60 минут, но при более высоких температурах срок обрабатываемости заметно уменьшается.
При высокой температуре рекомендуются следующие меры:
а) хранить мешки с MasterFlow 928 в прохладном месте;
б) использовать холодную воду для затворения;
в) готовить состав в самое прохладное время суток.

MASTER® BUILDERS SOLUTIONS

Скачано с mpkm.org · 8-800-550-03-50 · sales@mpkm.org

The Chemical Company

MasterFlow® 928

(EMACO S55)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (таблица 1)

Показатель	Значение
Расплыв желоба	430- 560 мм
Расплыв конуса	260-280 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 40 МПа
Прочность на сжатие через 28 суток	не менее 80 МПа
Прочность сцепления с бетоном через 28 суток	2,5 МПа
Морозостойкость в солях	300 циклов
Модуль упругости	30 000 МПа
Коэффициент сульфатостойкости	не менее 0,9
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.

* Данные показатели, основаны на лабораторных тестах. Возможны незначительные отклонения от результатов. Испытания проводились согласно СТО 70386662-001-2009 «Смеси сухие ремонтные MasterEmaco® (EMACO®)»

ПОТРЕБНОСТЬ ВОДЫ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ MasterFlow 928 (таблица 2)

Вид работ	Консистенция	Количество воды в литрах на 30 кг сухой смеси	
		Минимум	Максимум
Цементация оборудования на фундаменте	Жидкая	3,9	4,1

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 928 для высокоточной цементации оборудования. Нумерация пунктов соответствует номерам позиций на рисунке 1.

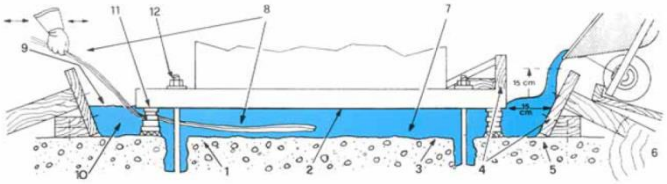

Рисунок 1: Схема применения MasterFlow 928 для высокоточной цементации оборудования

ПОДГОТОВКА ФУНДАМЕНТА И ОБОРУДОВАНИЯ, ПОДЛЕЖАЩЕГО ЦЕМЕНТАЦИИ (БЕТОНИРОВАНИЮ).

1. Перед установкой оборудования следует удалить разрушенный бетон, используя легкий перфоратор, игольчатый пистолет или водо-пескоструйную установку, а также сделать поверхность шероховатой.
2. Необходимо 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. Убедитесь, что 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), следует нанести на них тонкий слой смазки для облегчения удаления.

ОПАЛУБКА

3. После установки и нивелировки оборудования и перед тем, как заливать MasterFlow 928, необходимо пропитать бетон фундамента водой. Остатки воды следует удалить сжатым воздухом.
4. В целях предотвращения вытекания состава опалубка должна быть изготовлена из прочного водонепроницаемого материала и надежно заанкерована и подперта, чтобы выдержать давление состава после укладки. Со стороны, откуда будет заливаться MasterFlow 928

MASTER® BUILDERS SOLUTIONS

Скачано с mpkm.org · 8-800-550-03-50 · sales@mpkm.org

MasterFlow® 928

(EMACO S55)

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.
Можно использовать и другое, отличное от приведенного на рисунке, оборудование для заливки MasterFlow 928, например, растворонасосы, воронки и т.п.
При заливке фундамента под крупногабаритное оборудование и в случае необходимости обеспечения свободного поступления состава MasterFlow 928 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 928 нормальной консистенции.
5. Следует загерметизировать опалубку для предотвращения утечки MasterFlow 928. Можно использовать пенополистирол, сам материал жесткой консистенции или иные подходящие материалы.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ СОСТАВА MasterFlow 928

Перед смешиванием MasterFlow 928 с водой необходимо:

- проверить, что имеющегося количества материала будет достаточно, принимая во внимание его расход (1950 кг сухой смеси MasterFlow 928 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:

а. откройте необходимые для работы мешки с сухой смесью MasterFlow 928 незадолго до начала смешивания;
б. налейте в миксер минимальное количество воды, указанное в документе о качестве (ориентировочная потребность указана в таб.2);
в. включите миксер, и при постоянном перемешивании медленно засыпайте сухую смесь MasterFlow 928;
г. после того, как засыпана вся смесь, перемешивание продолжается в течение 3-4 минут до образования однородной смеси;
д. если необходимо, добавьте воды (в пределах количества, указанного в документе о качестве на материал), пока не будет достигнута требуемая консистенция, и еще раз перемешайте 2 - 3 минуты.

Содержание воды зависит 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 928

После того, как материал MasterFlow 928 был замешан с водой, укладку следует выполнять следующим образом:
6. Следите за точностью установки оборудования с помощью уровня, помещенного на основании станины. Если поверхность вибрирует, проверьте, не передается ли вибрация от работающих рядом станков. Если такая передача происходит, станки следует выключить, по крайней мере, на то время, пока уложенный MasterFlow 928 схватится и не начнется процесс набора прочности (не менее 10-12 часов при температуре + 20^0C), т.к. вибрация может снизить степень сцепления MasterFlow 928 с опорной плитой.
7. **MasterFlow 928 следует заливать непрерывно и только с одной стороны для предотвращения захвата воздуха. Избегайте заливки MasterFlow 928 с двух противоположных сторон.** Вовлеченный воздух следует выпускать через отверстия, предварительно проделанные в опорной плите (см. п. 2).

MASTER® BUILDERS SOLUTIONS

Скачано с mpkm.org · 8-800-550-03-50 · sales@mpkm.org

MasterFlow® 928

(EMACO S55)

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 928

9. Все открытые поверхности уложенного MasterFlow 928 должны быть немедленно защищены от потери влаги на период не менее 24 часов. Уход можно осуществлять распылением воды, накладыванием влажной мешковины либо нанесением пленко-образующего 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. В случае использования MasterFlow 928 в снятии подкладок нет необходимости, если только данная операция не рекомендована изготовителем оборудования.

Временные клинья можно снять через два дня при условии, что они были смазаны (см. п. 2).
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»

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

Скачано с mpkm.org · 8-800-550-03-50 · sales@mpkm.org