

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ВВЕДЕНИЕ

ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ВЕДЕНИЯ БЕТОННЫХ РАБОТ В МОНОЛИТНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Принципиальная технологическая схема традиционного бетонирования монолитным способом

Принципиальные технологические схемы нетрадиционных способов бетонирования

Способ вертикально перемещаемых труб

Способы раздельного бетонирования

Инъекционный способ раздельного бетонирования (восходящий поток)

Способ лаборатории «Закавказметаллургстрой» (восходящий поток)

Вибронагнетательный способ (восходящий поток)

Способ нисходящего раствора

Способ втапливания крупного заполнителя в раствор или высокопластичную бетонную смесь

Специфические методы бетонирования

Бетонирование методом отвала и прикатки

Бетонирование с использованием сухих бетонных смесей в мешкотаре

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ МОНОЛИТНОГО БЕТОНА. ПРИНЦИПЫ И КРИТЕРИИ ВЫБОРА

Принципы выбора материалов для бетона

Основные свойства цемента для бетона

Выбор цемента для бетона

Выбор заполнителей для бетона

Вода для бетонов и растворов

Химические добавки в бетон

Минеральные добавки в бетон

ПРИГОТОВЛЕНИЕ БЕТОННОЙ СМЕСИ И РАСТВОРОВ

Централизованное приготовление бетона

Приобъектное приготовление бетона

Особенности приготовления бетонной смеси в зимний период и при повышенной температуре окружающей среды

Раздельный способ приготовления бетонной смеси

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ БЕТОННОЙ СМЕСИ (РАСТВОРОВ)

Разновидности транспортных средств

Определение расчетной формуемости (удобоукладываемости) бетонной смеси

Прием смеси на объекте

Особенности транспортирования бетонной смеси в зимний период и при повышенной температуре окружающей среды

ПОДАЧА БЕТОННОЙ СМЕСИ В ОПАЛУБКУ

Система подачи «кран — бадья»

Подача смеси ленточными конвейерами и бетоноукладчиками...

Вертикальная подача смеси падением

Прямая подача бетонной смеси

Пневмоподача бетонной смеси.

Подача бетонной смеси и растворов бетононасосами

Беспоршневые бетононасосы

Бетоновод для транспортирования смеси

Основные положения расчета бетоновода и давления для подачи бетона

Механизмы для распределения бетонной смеси

УКЛАДКА И УПЛОТНЕНИЕ БЕТОНА

Вибрационный способ уплотнения бетона

Типы и основные характеристики вибраторов

Виброрейки

Особенности укладки высокопластичных и литых бетонных смесей

УХОД ЗА БЕТОНОМ. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Процессы начальной фазы твердения цементного бетона

Формирование коагуляционной структуры цементного теста, схватывание

Твердение бетона

Мероприятия по уходу за бетоном

Контроль качества бетона

Контроль прочности

Метод разрушающего контроля прочности

Неразрушающие методы контроля

Механические методы неразрушающего контроля

Эксплуатационные свойства бетона

ТЕХНОЛОГИЯ ЗИМНЕГО БЕТОНИРОВАНИЯ

Методы зимнего бетонирования. Общая характеристика

Общие положения зимнего бетонирования

Критическая прочность бетона

Подготовка основания (отогрев)

Общие требования к температурному режиму прогрева бетона в зимний период

Метод термоса

«Холодный» термос

«Горячий» термос

«Холодный» бетон

Электродный прогрев бетона

Сущность и основные положения

Разновидности электродов. Удельная мощность

Требуемая мощность и выбор станции прогрева

Особенности бетонных работ при электродном прогреве

Особенности, связанные с видом электродов

Особенности режимов прогрева

Индукционный нагрев

Инфракрасный обогрев

Греющие провода

Термоактивные (греющие) опалубки

Бетонирование в тепляках

Способ сухого формования бетона

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ПРИБЪЕКТНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

КЛАССИФИКАЦИЯ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ОПАЛУБОК.

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Классификация и область применения опалубок

Смазки для опалубки (летний и зимний периоды работ)

Полимерные покрытия и футеровки

АРМАТУРА И АРМАТУРНЫЕ РАБОТЫ

Назначение, сортамент и свойства стальной арматуры

Характеристики классов и марок стальной арматуры

Упрочнение стали

Неметаллическая арматура, фибробетон

Основные положения арматурных работ

СПЕЦИАЛЬНЫЕ СПОСОБЫ ВЕДЕНИЯ БЕТОННЫХ РАБОТ

Торкретирование

Вакуумирование

Бетонирование методом «стена в грунте»

Напорный метод бетонирования

**ПРИЛОЖЕНИЕ
ЛИТЕРАТУРА**