



Ц М И Д

**НАУЧНО – ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР
МАТЕРИАЛОВ И ДОБАВОК**

www.np-cmid.ru



Научно-производственный центр материалов и добавок, ЗАО «НП ЦМИД» - известный среди профессионалов отечественный разработчик и производитель сухих строительных смесей и добавок в бетоны. История центра началась 15 лет назад под руководством специалистов ОАО «ВНИИГ им. Б.Е. Веденеева».

В 2014 году компания запустила еще один современный завод по выпуску сухих строительных смесей марки «ЦМИД». Мощность нового завода позволяет выпускать 15 тысяч тонн готовой продукции в месяц, что дает возможность своевременно обеспечивать крупнейшие строительные объекты России современными высокотехнологичными материалами.

ЛИНЕЙКА ВЫПУСКАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ ВКЛЮЧАЕТ:

ГРУППА МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ СУХИХ СТРОИТЕЛЬНЫХ СМЕСЕЙ:

- **Материалы для гидроизоляции и защиты бетона;**
- **Материалы для ремонта и гидроизоляции швов;**
- **Материалы для ремонта и восстановления бетона;**
- **Материалы для устройства полов;**
- **Инъекционные материалы;**
- **Составы мгновенного схватывания и гидроромбы;**
- **Монтажные и подливочные составы;**
- **Материалы для ухода за поверхностью бетона.**

ГРУППА ПОЛИМЕРНЫХ ИНЪЕКЦИОННЫХ И ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ:

- **Полимер-цементные материалы для ремонта и гидроизоляции поверхности бетона;**
- **Инъекционные полимерные составы для гидроизоляции и усиления бетона;**
- **Полиуретановые инъекционные системы материалов.**

ГРУППА МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ УСТРОЙСТВА И ИЗОЛЯЦИИ ШВОВ:

- Гидроизоляционные ленты и шпонки;
- Герметики для устройства деформационных швов.

ГРУППА ДОБАВОК ДЛЯ БЕТОНА:

- Пластифицирующие и водоредуцирующие добавки;
- Воздуховвлекающие добавки;
- Гиперпластификаторы;
- Добавки, ускоряющие и замедляющие твердение бетона;
- Противоморозные добавки;
- Комплексные минеральные добавки для повышения долговечности бетона;
- Комплексные тонкодисперсные минеральные наполнители для улучшения реологических и прочностных характеристик бетонных смесей и бетонов.

Кроме того, **ЗАО «НП ЦМИД»** обеспечивает своим заказчикам профессиональную поддержку в решении следующих вопросов:

- инструментальное и визуальное обследование бетонных конструкций и сооружений;
- разработка технологий по ремонту, гидроизоляции, упрочнению бетонных и железобетонных конструкций;
- разработка проектных решений для обеспечения долговечности бетонных и железобетонных конструкций;
- разработка методических рекомендаций и регламентов по ремонту дефектов бетона;
- техническое сопровождение и контроль качества при производстве строительных работ.



//БОГУЧАНСКАЯ ГЭС

При строительстве Богучанской ГЭС для сооружения ступенчатого водосброса совместно со специалистами ВНИИГ им. Б.Е. Веденеева разработаны специальные составы бетона с добавкой **ГПМ-Ж**, обладающего отличительными особенностями: высокой подвижностью и высоким уровнем морозостойкости (проектные требования **B30 W8 F600**).

Общий объем уложенной бетонной смеси составляет **160 000 м³**.



//МОРСКОЙ ТОРГОВЫЙ ПОРТ Г. УСТЬ-ЛУГА

При строительстве автомобильно-железнодорожно-паромного комплекса использовались составы высокоподвижных бетонов с применением добавок **ЦМИД-4**, отвечающие требованиям **B30 W10 F300** и **B55 W10 F300**. При производстве работ в зимнее время применялась противоморозная добавка **ЦМИД-4ПМ**. Бетоны отличались высокой стойкостью к воздействию агрессивных сред. Уложено **40 000 м³** бетонной смеси.



В целях дноукрепления использовался неразмываемый бетон для подводных работ с применением добавки **ЦМИД-4П**. Уложено **15 000 м³** бетонной смеси.

Для строительства терминалов Технической серы, Минеральных удобрений и Перевалки контейнеров были разработаны специальные составы бетонов, стойких к воздействию агрессивной среды с использованием добавок **ЦМИД-4**, **ЦМИД-4Б**, **ЦМИД-4ПМ**, **ГПМ-Ультра** и **ГПМ-порошок**. Общий объем уложенной бетонной смеси более **200 000 м³**.

//ЗАРАМАГСКИЕ ГЭС



При ремонтных работах в тоннеле отводящего канала строительно-эксплуатационного водосброса ГЭС применялись: ремонтный состав **ЦМИД-3**, защитные покрытия **ЦМИД-1К** и **ЦМИД-1К «плюс»**.

При строительстве бассейна суточного регулирования и гидротехнических сооружений ГЭС использовались многокомпонентные комплексные добавки **ЦМИД-4** и **ГПМ-порошок**.

//ЛЕНИНГРАДСКАЯ АЭС. НОВОВОРОНЕЖСКАЯ АЭС

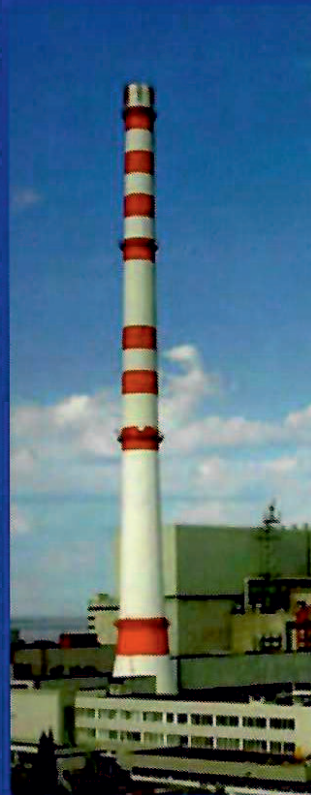


Разработаны специальные составы, имеющие широкий спектр проектных требований и отвечающие требованиям технологии укладки бетонной смеси, в том числе:

- бетоны марок **B25** с добавками **ГПМ-Ж** и **ГПМ-Ультра**;
- высокопрочные бетоны класса **B45** и **B60**;
- самоуплотняющиеся бетонные смеси класса **B50** и **B60** с использованием добавок **ГПМ-Ультра** и **ГПМ-порошок** для бетонирования густоармированных конструкций здания реактора;
- специальные радиационно-стойкие бетоны.

Для сооружений вытяжных башен градирен разработаны составы бетонов, обладающих повышенной долговечностью с высокими эксплуатационными характеристиками **B30 F600 W18**. Высокая долговечность обеспечена применением комплексных добавок группы **ЦМИД-4**.

Общий объем уложенной бетонной смеси более **500 000 м³**.



// БЕЛОМОРСКО-БАЛТИЙСКИЙ КАНАЛ. ПЛОТИНЫ №25 И №27



При реконструкции плотины использовались специальные технологии и ремонтные материалы группы «ЦМИД». Устранение filtrаций через тело плотины и в потернах осуществлялось инъекционными материалами **ЦМИД-2, ЦМИД-СМ-3 и ЦМИД-ПС.**

При восстановлении заглубленных бетонных частей устоев, бычков и подпорных стен применялась технология подводного бетонирования специальными составами бетона с добавкой **ЦМИД-4П.**

Надводные части разделительных стен и устоев восстанавливались путем применения технологии торкретирования с материалом **ЦМИД-ЗМФ.** Дополнительная защита бетонных поверхностей осуществлялась материалами **ЦМИД-1К и ЦМИД-1К «плюс».**

Для восстановления бетонных водосливных поверхностей использовался кавитационно-стойкий бетон с многокомпонентной комплексной добавкой **ЦМИД-4.**

// ВОЛГО-БАЛТИЙСКИЙ КАНАЛ, ВОЛХОВСКИЙ ШЛЮЗ

При ремонте бетонных сооружений Волховского шлюза с помощью материалов группы «ЦМИД» решили одновременно несколько задач:

- усиление монолитности бетона методом инъектирования цементного состава **ЦМИД-2** в места наиболее рыхлого бетона и очагов фильтрации;
- ремонт дефектов бетона стен камеры, голов, галерей, верхних и нижних пал ремонтно-гидроизоляционным материалом **ЦМИД-3;**
- укрепление и установка анкерной арматуры с применением высокопрочного состава **ЦМИД-5 «Монтаж»;**
- укладка бетона класса **B25 W8 F300** с использованием многокомпонентной комплексной добавки **ЦМИД-4** для создания гидроизоляционного защитного слоя основного бетонного массива;
- герметизация холодных швов между захватками бетонирования гидроизоляционным профилем **ЦМИД-ВХ10;**
- ремонт температурно-осадочных швов материалами **ЦМИД-ЗГШ, ЦМИД-ФХ и гидрошпонками ЦМИД;**
- для увеличения водонепроницаемости бетона голов шлюза на поверхность наносилось тонкослойное гидроизоляционное покрытие **ЦМИД-1К.**



//МАНЕВРЕННО-МОРЕХОДНЫЙ БАСЕЙН ФГУП ЦНИИ ИМ. КРЫЛОВА

Для возведения бетонных конструкций дна и стен бассейна разработан реодинамичный высокоподвижный состав бетонной смеси с использованием добавок ультравысокой эффективности на основе карбоксилатов **ГПМ Ультра** и **ГПМ порошок**.

Состав обеспечивает высокие требования по качеству поверхности и водонепроницаемости бетона.



//ГУП МЕТРОПОЛИТЕН САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, СТАНЦИИ МЕТРО ЗВЕНИГОРОДСКАЯ, ЛИГОВСКИЙ ПРОСПЕКТ, ПУШКИНСКАЯ

Выполнена гидроизоляция наклонного хода станции методом инъектирования швов между чугунными и железобетонными тубингами с использованием ремонтных составов **ЦМИД-ПС** и **ЦМИД-СМЗ**. Активные водопроявления устранены зачеканкой швов быстротвердеющим материалом **ЦМИД-6**.

Для ремонта и гидроизоляции подземных конструкций станций метрополитена применялись: сухой бетон **ЦМИД-В30**, тонкослойное эластичное покрытие **ЦМИД-1К**, ремонтный состав с повышенной адгезией **ЦМИД-ЗМФ**.



//АЭРОПОРТЫ ПУЛКОВО, ЧКАЛОВСК, ЭНГЕЛЬС



При строительстве взлетно-посадочной бетонной полосы аэродрома применялись составы бетона, обладающего повышенной прочностью на растяжение при изгибе **Btb4.0** и **Btb4.8**. Составы разработаны специалистами компании с использованием добавок специальных модификаций **ГПМ-ж 3/1** и **ГПМ-ж в. в.**

Объем уложенной бетонной смеси составляет более **400 000 м³**.

//АЭРОДРОМ СЕВЕРОМОРСК

Для устранения дефектов на поверхности цементобетонного покрытия ВПП аэродрома в городе Североморске применялись эффективные технические решения с использованием ремонтных материалов группы «ЦМИД», а именно:

- ремонт площадных дефектов материалами на основе минерального вяжущего **ЦМИД-ЗМФ**;
- ремонт локальных дефектов составами на основе полимерного связующего **ЦМИД-СМ4**;
- герметизация трещин путем применения **ЦМИД - FX**.

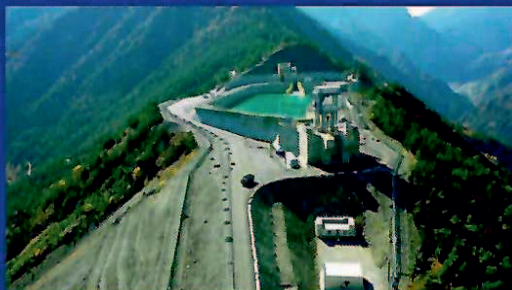


//«КОЛЬСКАЯ ВЭС» КОЛЬСКИЙ ВЕТРОПАРК

Для устройства монолитных железобетонных фундаментов энергетических ветровых установок применялись высокопрочные бетоны класса **B60 F400 W10**. Работы выполнялись в условиях арктического климата, в том числе в холодное время года вдали от инфраструктуры. Для обеспечения высокого качества и класса бетона в условиях холодного климата применялись специальные противоморозные добавки **ГПМ-ПМж** в сочетании с добавкой **ГПМж-Ультра**.



//МАЛЫЕ КРАСНОГОРСКИЕ ГЭС



Для устройства тела бетонной плотины, водосброса, здания ГЭС применялся гидротехнический низкотермичный бетон с добавками **ЦМИД-4, ГПМ-Жм ВП, ГПМж-Ув.в.** Проектный класс бетона **B25F400W12**. Впервые в истории гидротехнического строительства для устройства водосливной грани плотины, применялся кавитационно-стойкий бетон на основе самоуплотняющейся бетонной смеси, разработанный с добавкой **ГПМж-Ультра**.

//СУХОЙ ДОК З5СРЗ

Для крепления стен камер дока применялась технология закрепления с помощью грунтовых анкеров глубиной 30 м с их фиксацией инъекционными составом **ЦМИД-2У**.

Для устранения активных filtrаций воды в кабельных галереях дока применялись инъекционные технологии с быстротвердеющими полиуретановыми смолами **ЦМИД-ПС3, ЦМИД-ПС4**, а также гидрпломба **ЦМИД-6**.



//ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ МОСТ ЧЕРЕЗ р. АМУР В КИТАЙ



Для строительства монолитных железобетонных ростверков, а также массивной части опоры, включая ледорезную часть, разработаны и успешно применены специальные самоуплотняющиеся бетонные смеси с использованием добавок **ГПМж-Ультра** и **ГПМ-порошок**. Укладка бетонной смеси в ростверк объемом **3 000 м³** велась непрерывно в течение 1-х суток. Проектные требования к бетону ростверка — **B35 F300 W8**, опор — **B40 F400 W12**.

Бетонирование ледорезной опоры осуществлялось одновременно на высоту 20 м, для охлаждения бетона применялось трубное охлаждение, что позволило снизить разогрев бетона и время ухода. Разработанные технологии производства работ, а так же высокотехнологичные бетоны позволили сократить срок строительства с 8 месяцев до 4 месяцев.

//ВАНТОВЫЙ МОСТ, г. НОВОСИБИРСК

Для бетонирования железобетонных пилонов моста разработан состав высокотехнологичной низкотермичной бетонной смеси и бетона классов **B45 F1300 W10** и **B50 F1300 W10** с применением добавок **ГПМж-Ультра**, **ГПМж-Ув.в.** и **ГПМ-порошок**.



//ПУНКТ ВЗИМАНИЯ ПЛАТЫ НА АВТОДОРОГЕ ЗСД, г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

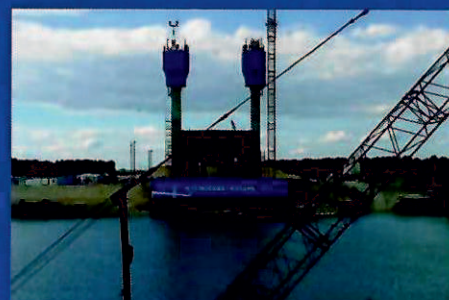


Для устройства износостойкой дорожной одежды в месте повышенной эксплуатационной нагрузки - зоне взимания платы на участках а/д Западного Скоростного Диаметра г. Санкт-Петербург применены материал **ЦМИД-7 Дорожный** и технология устройства комбинированного асфальтоцементобетонного покрытия. Данная технология в отличие

от асфальтового покрытия обладает повышенной стойкостью к истиранию, образованию келейности, морозостойкостью и долговечностью. В отличие от бетонных покрытий имеет более высокую эластичность, обладает стойкостью к трещинообразованию.

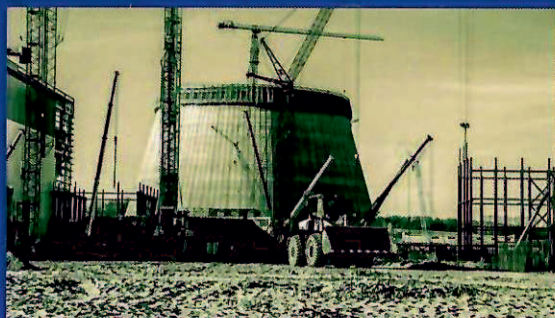
// ТРАССА М12; МОСТЫ ЧЕРЕЗ р. ОКА; р. СУРА; р. СВИЯГА

Для бетонирования железобетонных высоких опор мостов, а также пилонов применялись специально разработанные бетонные смеси с управляемыми сроками твердения для возведения по технологии скользящей опалубки. Проектные требования к бетону — **B35 F1300 W8, B40 F1300 W12, B45 F1300 W12 и B45 F2300 W12**, сроки начала твердения бетона регулировались в процессе возведения в интервале от 8 до 14 часов. Применяли добавки: **ГПМж-Ультра, ГПМж-Ув.в., ГПМж-Ум**. Технологичные бетонные смеси и бетоны позволили возводить монолитные массивные опоры моста 30-метровой высоты непрерывно в течение 10 суток. Для бетонирования монолитного тонкостенного ажурного густоармированного железобетонного пролетного строения разработаны самоуплотняющиеся бетонные смеси с добавками **ГПМж-Ультра, ГПМж-Ув.в. и ГПМ-порошок**. Проектные требования к бетону — **B40 F1300 W12 и B40 F2300 W12**. Реализована передовая технология **равновесного навесного бетонирования пролетного строения**.



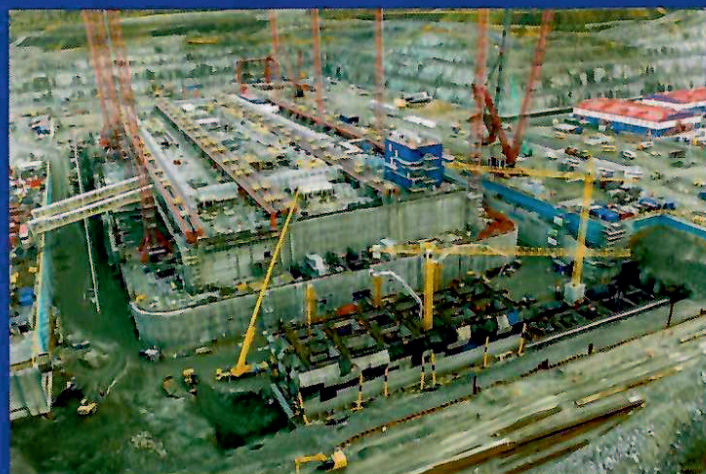
// КУРСКАЯ АЭС

Для бетонирования железобетонных конструкций фундаментной плиты реактора, внешней и внутренней защитной оболочки реактора, сооружения железобетонных



башенных градирен применялись самоуплотняющиеся бетонные смеси и высокопрочные бетоны. Применялись добавки: **ГПМж-Ультра, ГПМ-порошок**. Проектные требования к бетону — **B60 F(1) 100 W6 SF2, B30 F(1) 500 W8 П5, B30 F(1) 100 W8 SF2**, несъемная фибробетонная опалубка **B30 F(1) 100 W6 SF1**.

//ПЛАВУЧИЙ ГАЗОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЙ ЗАВОД «АРКТИК СПГ 2»



Для устройства основания гравитационного типа плавучего газоперерабатывающего завода для работы в Арктической зоне - проект Арктик СПГ2, в первые в мире применен уникальный высокопрочный легкий гидротехнический бетон **класса B55 F2450 W18 D 1920 и B67 F2450 W18 D2200** с добавками **ГПМж-Ультра, ГПМж-Ув.в, ГПМж-Ум, ГПМ-СФЕРА М**. Для реализации данного проекта были разработаны и согласованы в Минстрое РФ специальные технические условия на высокопрочный легкий гидротехнический конструкционный бетон.

//НЕФТЕДОБЫВАЮЩАЯ ПЛАТФОРМА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ ИМ. ГРЕЙФА. ЛУКОЙЛ, КАСПИЙСКОЕ МОРЕ

Для устройства разжимных опорных свай нефтедобывающей платформы в Каспийском море применялся подводный бетон на основе сухой мелкозернистой смеси **ЦМИД-B50 ПБ**. Изготовление смеси осуществлялось на шельфе, в месте установки платформы в Каспийском море.

Применение готовой сухой бетонной смеси высокого класса прочности, позволило произвести работы независимо от наличия береговой инфраструктуры и стационарного бетонного завода непосредственно в условиях открытого моря.



//ТРОИЦКИЙ МОСТ, г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

При капитальном ремонте моста выполнены работы по замене железобетонной плиты проезжей части. Для обеспечения высокой долговечности бетона применялась добавка **ЦМИД-4**.



//ДВОРЦОВЫЙ МОСТ, г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ



Специалистами компании **ЗАО «НП ЦМИД»** была разработана технология ремонта ниш (котлованов) под противовесы разводного механизма моста.

На строительство объекта были поставлены ремонтные материалы: для укрепительной цементации – **ЦМИД-2**, для восстановления бетонных поверхностей – **ЦМИД-В40**, для ремонта дефектов бетона – **ЦМИД-3**, для дополнительной защиты и гидроизоляции бетонной поверхности – **ЦМИД-1К «плюс»**.

//ВАНТОВЫЙ (ОБУХОВСКИЙ) МОСТ, г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ



Для строительства ростверков пилонов были разработаны специальные высокотехнологичные бетоны с использованием добавок **ЦМИД-4**.

Укладка бетона в ростверк пилонов велась непрерывно в течение 1,5 суток.



//МОСТОВОЙ ПЕРЕХОД ЧЕРЕЗ БУХТУ ЗОЛОТОЙ РОГ, г. ВЛАДИВОСТОК



Для строительства монолитных железобетонных ростверков пилонов разработаны специальные самоуплотняющиеся бетонные смеси с использованием добавок **ГПМ-Ультра** и **ГПМ-порошок**. Укладка бетонной смеси в ростверк объемом **10 000 м³** велась непрерывно в течение 4-х суток. Проектные требования к бетону ростверка - **B30 F300 W8**.

Для бетонирования железобетонных пилонов моста высотой **220 метров** применялись добавки **ЦМИД-4М**. Проектные требования к бетону - **B30 F400 W10** с замедлением схватывания бетонной смеси до 6 часов.

//МОСТОВОЙ ПЕРЕХОД ЧЕРЕЗ ПРОЛИВ БОСФОР ВОСТОЧНЫЙ НА о. РУССКИЙ, г. ВЛАДИВОСТОК

Для строительства монолитных железобетонных ростверков пилонов были разработаны специальные самоуплотняющиеся бетонные смеси с использованием добавок **ГПМ-Ультра** и **ГПМ-порошок**. Укладка бетонной смеси в ростверк объемом **20 000 м³** велась непрерывно в течение 5 суток. Проектные требования к бетону ростверка - **B40 F300 W8**.

Для бетонирования железобетонных пилонов моста высотой 320 метров применялись добавки **ГПМ-Ультра**. Проектные требования к бетону - **B50 F300 W12**.

Для бетонирования густоармированной балки жесткости были разработаны самоуплотняющиеся мелкозернистые бетоны с добавками **ГПМ-Ультра**. Проектные требования к бетону - **B40 F300 W10**.



//СТАДИОН «ЗЕНИТ-АРЕНА», г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ



Для гидроизоляции железобетонных конструкций стадиона использовались гидроизоляционные непроницаемые покрытия **ЦМИД-1К** и **ЦМИД-1К «эластик»**.

Герметизация рабочих швов бетонирования обеспечивалась материалом **ЦМИД-ВХ**.

Для ремонта дефектов бетона, образовавшихся в процессе строительства, применялись вы-сокопрочные ремонтные составы **ЦМИД-3** и **ЦМИД-3МФ**.

//КАНАЛ ИМЕНИ МОСКВЫ, ГИДРОУЗЕЛ «КУЗЬМИНСК»

Для строительства водосливной плотины и судоходного шлюза разработаны гидротехнические бетоны, соответствующие проектным требованиям **B30 W12 F300** и **B40 W12 F300** с добавками группы **ЦМИД-4**.

В связи со значительным удалением объекта строительства от завода - поставщика бетонной смеси (время доставки - 3 часа), специалистами компании разработаны составы с добавкой **ЦМИД - 4М**, которые обеспечивают сохранение технологических свойств бетонной смеси в процессе транспортировки и укладки в конструкцию.



Для берегоукрепления с использованием технологии Incomat были разработаны специальные составы самоуплотняющейся бетонной смеси с добавкой **ГПМ-Ультра**.



//КАНАЛ ИМЕНИ МОСКВЫ, РЫБИНСКИЙ ШЛЮЗ



При капитальном ремонте гидротехнических сооружений Рыбинского шлюза использовались ремонтные материалы группы «ЦМИД».

Для восстановления бетона подходов павлов, причальных стенок применялась технология торкретирования с использованием материалов **ЦМИД-3 «Торкрет В30»** и высокопрочного покрытия **ЦМИД-3МФ**.

Для бетонирования участков подходного канала в осенне-зимний период применялись специальные бетоны с противоморозными добавками **ЦМИД-4ПМ** и **ГПМ-ПМ**.

//КОМПЛЕКС ЗАЩИТНЫХ СООРУЖЕНИЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ОТ НАВОДНЕНИЙ (КЗС)

При строительстве Водопропускных Сооружений и автодорожного тоннеля в Судопропускном Сооружении № 1 использовался бетон высокой водонепроницаемости, соответствующий проектным требованиям **В30 W12 F300** на основе высокотехнологичной бетонной смеси с добавкой **ЦМИД-4**, содержащей порошкообразный наполнитель.



//БУРЕЙСКАЯ ГЭС

Для ремонта донных отверстий строительного глубинного водосброса использовались ремонтные смеси **ЦМИД-3** и гидротехнический бетон с добавкой **ЦМИД-4**.

Потребовалась разработка специальных составов бетонов с высокими требованиями по водонепроницаемости (**W12**) и морозостойкости (**F400**), а так же – кавитационных бетонов различных подвижностей от **П2** до **П5** (высокоподвижных с побуждением). Задача была усложнена необходимостью применения заполнителей, не отвечающих требованиям ГОСТов, из местных карьеров. Для обеспечения необходимых проектных требований применялась добавка гиперпластификатора в жидком виде **ГПМж**.

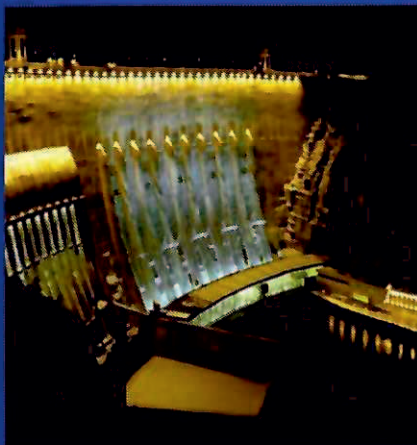


//САНГУДИНСКАЯ ГЭС-1

При возведении железобетонной обделки строительно-эксплуатационных водосбросов по технологии передвижной опалубки были обеспечены высокие требования к бетонной смеси по удобоукладываемости и ускоренному набору ранней прочности: литой бетон **B30 W12** с добавками **ЦМИД - 4Б** и **ЦМИД - 4**. Требования по прочности обеспечены через 12 часов твердения бетона.



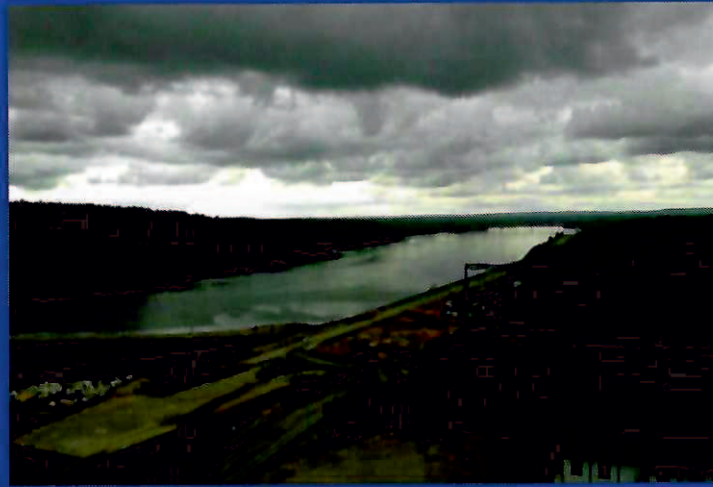
//САЯНО-ШУШЕНСКАЯ ГЭС ИМ. П.С. НЕПОРОЖНЕГО



Разработаны технология и составы кавитационностойких бетонов для подачи бетононасосом в конструкции берегового водосброса с применением добавки **ЦМИД-4** и обеспечением высокой гладкости поверхности бетона.

//НИЖНЕ-БУРЕЙСКАЯ ГЭС

Бетонирование основных сооружений произведено с применением бетона на основе бетонных смесей повышенной подвижности, в том числе при низких отрицательных температурах наружного воздуха. Использовалась **добавка ГПМЖ**, в том числе для кавитационностойких бетонов.

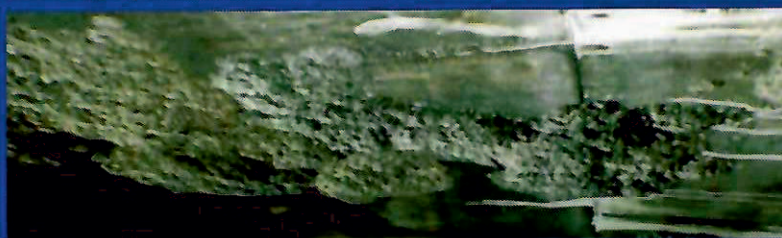
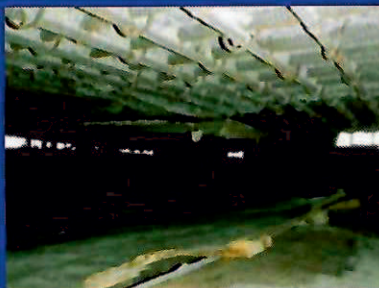


//МОСТОВОЙ ПЕРЕХОД ЧЕРЕЗ БУХТУ ЗОЛОТОЙ РОГ, г. ВЛАДИВОСТОК

Для восстановления железобетонной плиты проезжей части после пожара применялся высокопрочный ремонтный материал **ЦМИД-3МФ** с повышенной адгезией к бетонному основанию.

Применение этого материала позволило решить сложнейшую задачу по восстановлению монолитности плиты проезжей части и сдать мост в установленный срок, для проведения САМИТА СТРАН АТЭС.

Восстановлена железобетонная плита на площади **2000 м²**.



//АФИПКСКИЙ НПЗ, г. КРАСНОДАР



Для восстановления железобетонных конструкций очистных сооружений Афипского НПЗ применялись ремонтные составы **ЦМИД-3**. Для устранения течей в стыках конструкций использовался быстротвердеющий материал (гидропломба) **ЦМИД-6**.

В качестве защитного слоя наносилось тонкослойное гидроизоляционное покрытие **ЦМИД-1К «плюс»**.

СаяноШушенскаяГЭС МорскойТорговыйПортУстьЛуга
ГидроузелКузьминск АэропортЧкаловск
ОбуховскийВантовыйМост АэропортЧкаловск
ТроицкийМост СтанцияМетроЛиговскийПроспект
АэропортЭнгельс ЛенинградскаяАЭС РыбинскийШлюз
МостовойПереходЧерезБухтуЗолотойРог
ТроицкийМост ОбуховскийВантовыйМост СтанцияМетроЛиговскийПроспект
МорскойТорговыйПортУстьЛуга
БурейскаяГЭС БеломорскоБалтийскийКанал
ТроицкийМост АфикинскийНПЗ
РыбинскийШлюз ЗарамагскиеГЭС АэропортПулково
НововоронежскаяАЭС СтанцияМетроПушкинская
БурейскаяГЭС СаяноШушенскаяГЭС ЗарамагскиеГЭС СангудинскаяГЭС
НововоронежскаяАЭС СтанцияМетроПушкинская
АэропортЭнгельс ЗарамагскиеГЭС СангудинскаяГЭС
МостовойПереходЧерезПроливБосфор
ОбуховскийВантовыйМост СтанцияМетроЛиговскийПроспект

ДворцовыйМост
МостовойПереходЧерезБухтуЗолотойРог
АэродромСевероморск
ДворцовыйМост
ВолгоБалтийскийКанал
ДворцовыйМост
АфикинскийНПЗ
БогучанскаяГЭС
ЛенинградскаяАЭС
АфикинскийНПЗ
АэродромСевероморск
СтадионЗенитАрена
БеломорскоБалтийскийКанал
НижнеБурейскаяГЭС
МаневренныйКорейскийБассейн
НижнеБурейскаяГЭС
МаневренныйКорейскийБассейн



Научно-Производственный
Центр Материалов и Добавок
www.np-cmid.ru

195220, г. Санкт-Петербург,
Гражданский пр., 26, оф. 10
+7 (812) 535-21-02, +7 (999) 033-57-33
zakaz@np-cmid.ru