

Библиографический указатель



ДИНАМИЧЕСКИЕ
ХАРАКТЕРИСТИКИ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТОВ
ПОД ТУРБОАГРЕГАТЫ
БОЛЬШОЙ МОЩНОСТИ

[1974—1977 гг.]

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ СССР
ГЛАВНИИПРОЕКТ
ВСЕСОЮЗНЫЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ГИДРОТЕХНИКИ
иени Б. Е. ВЕДЕНЕЕВА

Библиографический указатель

ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ТУРБОАГРЕГАТЫ
БОЛЬШОЙ МОЩНОСТИ
(1974-1977 гг.)

Ленинград
1977

© Всесоюзный научно-исследовательский
институт гидротехники имени Б. Е.Веденева
(ВНИИГ), 1977

Предисловие

Отделом патентов и научно-технической информации совместно с Лабораторией динамики сооружений ВНИИГа имени Б.Е.Веденева в соответствии с планом важнейших научно-исследовательских работ института подготовлена к публикации настоящая работа, которая включает отечественную, зарубежную литературу и патентные материалы.

В связи с ростом единичных мощностей турбоагрегатов обеспечение высокой вибрационной надежности их фундаментов приобрело особенно актуальное значение; такой надежности фундаментов можно добиться лишь в том случае, если расчетные значения динамических характеристик отдельных элементов будут соответствовать их фактическим величинам.

В настоящее время отсутствуют необходимые рекомендации по этому вопросу, а результаты широких научных исследований вообще по динамике железобетона изложены в разрозненных публикациях; это затрудняет использование имеющихся в них материалов.

Проблема обеспечения высокой вибрационной надежности фундаментов под турбоагрегаты большой мощности возникла лишь в семидесятые годы, поэтому работ, излагающих результаты исследования динамических характеристик железобетонных элементов фундаментов, пока опубликовано сравнительно немного.

Настоящий указатель ставит целью обобщить имеющуюся информацию по этой проблеме и включает материалы исследования динамических характеристик железобетонных элементов энергетических объектов, промышленных и гражданских сооружений за последние три с половиной года (1974 - 1977, I и III кв), а также некоторые работы и за более ранний период. Эти материалы могут быть использованы при разработке рекомендаций по обеспечению вибрационной надежности фундаментов под турбоагрегаты большой мощности и, в первую очередь, фундаментов под головной турбоагрегат мощностью 1200 МВт Костромской ГРЭС в процессе приемки его в эксплуатацию.

Библиографический указатель предназначается для проектировщиков, строителей, исследователей и специалистов, занятых эксплуатацией фундаментов под турбоагрегаты большой мощности.

ЭЛЕМЕНТЫ С ОБЫЧНЫМ АРМИРОВАНИЕМ

1. БАЙКОВ В.Н., АЙВАЗОВ Р.Л. Определение деформации железобетонных балочных плит при изгибе с кручением. - В кн.: Железобетонные элементы и конструкции пространственно-деформируемых систем. Труды № 133. М., 1976, с. II-22 (МИСИ им. В.В. Куйбышева).

2. БАЙКОВ В.Н., ФОМИЧЕВ В.И. Определение прочности железобетонных элементов прямоугольного сечения при действии крутящего момента, изгибающего момента и поперечной силы. - В кн.: Железобетонные элементы и конструкции пространственно-деформируемых систем. Труды № 133. М., 1976, с. 3-II (МИСИ им. В.В. Куйбышева).

3. БАРАШКОВ А.Я., НОВАТОРСКИЙ И.П. Расчет преднапряженных изгибаемых элементов с трещинами при воздействии нагрузок высокой интенсивности. - Обобщение опыта применения и перспективы развития предварительно напряженных железобетонных конструкций на Дальнем Востоке. Тезисы докладов науч.-техн.конференции 14-16 октября 1975 г. Владивосток, 1975, с. 83-87.

4. БЕЛОБРОВ И.К., ТИХОНОВ И.Н. Несущая способность внецентренно сжатых железобетонных элементов при действии кратковременных динамических нагрузок. - "Реф.сборник.Сейсмостойкое строит-во. Отечеств. и заруб.опыт." М., 1975, вып. 2, с. 13-16 (ЦИНИС Госстроя СССР).

На основании сопоставительного анализа данных о совместной работе бетона в арматуры, о напряженно-деформированном состоянии сечений в предельной стадии нагружения бетонных образцов при статическом и динамическом воздействии, а также по результатам выполненных расчетов прочности опытных элементов по различным методам были сделаны следующие основные выводы.

Несущая способность сжатых железобетонных элементов при действии однократных кратковременных динамических нагрузок выше несущей способности таких элементов при статическом нагружении. Величина превышения динамической несущей способности сжатых элементов над статической зависит от динамического упрочнения арматурных сталей и бетона, их исходных свойств, величины эксцентриситета, а также условий совместности деформирования арматурных стержней и бетона.

5. БЕТОН и железобетон на шлаковых заполнителях. Под ред. В.А. Заровнятных и др. Челябинск, 1975. 127 с. (Уралниипромпроект).

В частности, рассматривается вопрос динамики форм для изготовления железобетонных шпал.

6. БОЖКО А.Е. Построение систем вибрационных испытаний на надежность деталей и узлов объектов энергомашиностроения. - "Энергомашиностроение", 1976, № 10, с.30-31.

7. БЫЧКОВСКИЙ Н.Н. Некоторые задачи динамики бесконечной плиты, лежащей на упругом основании. - В кн.: Совершенствование конструкций и методов расчета мостов и мостовых переходов. Межвузов. науч. сборник. Вып. I. Саратов, 1976, с. 129-136 (Саратовский политехн. ин-т).

Рассмотрены колебания плиты под действием подвижной сосредоточенной вибрационной нагрузки и под действием движущейся вибрационной нагрузки, распределенной по окружности. Получены значения динамических коэффициентов по прогибам и напряжениям, определены величины критических скоростей движения указанных нагрузок.

При решении задачи колебания плиты под действием груза, движущегося с переменной скоростью, найдены значения критических скоростей и ускорений. Учет неупругих сопротивлений плиты и ее основания проведен по гипотезе Е.С. Сорокина.

8. ВОЛКОВ С.А., ВОРОНЦОВ М.П. Повышение качества железобетонных изделий при формовании в кассетах методом подвижных щитов (с применением вибробункеров). - В кн.: Производство строительных изделий и конструкций. Труды № 114. Л., 1976, с. 81-86 (ЛИСИ).

9. ВОЛКОВ Ю.С., ЧЕРНОВ Ю.Т. О динамической жесткости изгибаемых железобетонных элементов с трещинами. - Материалы координационного совещания по динамике строительных конструкций и методам борьбы с вибрациями. М., Стройиздат, 1975, с. 92-102 (ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко).

10. ЖИГАРЕВ В.Е. Исследование прочности и деформативности призм и балок из шлакожелезобетона при воздействии динамических нагрузок. Автореф. дисс. на соиск. учен. степени канд. техн. наук. М., 1975, 25 с. (Всесоюз. заоч. политехн. ин-т).

II. ЖУК Е.В. Методика экспериментальных исследований жесткости изгибаемых керамзитожелезобетонных элементов при кратковременном и длительном действии нагрузки. - Актуальные проблемы водохозяйственного строительства. Материалы XX республ. науч.-техн. конференции. Львов, "Вища школа", 1975, с.141.

12. ЖУНУСОВ Т.Ж., БЕСПАЕВ А.А., БОРГАТИН В.С. Влияние механических характеристик арматуры на работу железобетонных элементов при импульсивных сейсмических воздействиях. - В кн.: Совершенствование методов расчета и конструирования зданий и сооружений, возводимых в сейсмических районах. Всесоюзное совещание. Кишинев, 1976. Алма-Ата, 1976, с.98-113.

Железобетонные образцы с термически упрочненной стержневой арматурой класса Ат-У1 по прочности, жесткости, коэффициентам динамичности, энергоемкости, затуханию колебаний при динамических нагрузках не уступали аналогичным образцам с арматурой класса А-ШВ. Это позволяет рекомендовать термически упрочненные виды стали для конструкций, воспринимающих динамические воздействия.

13. ЗАЛЕСОВ А.С. Расчет прочности железобетонных элементов при действии поперечных сил и кручения. - "Бетон и железобетон", 1976, № 6, с.22-24.

Рассмотрены изменения СНиП П-21-75, касающиеся расчета прочности на действие поперечных сил и кручения. Даны краткие пояснения, раскрывающие физический смысл приведенных изменений.

14. ЗВЕРЕВ В.Ф. Исследование работы прямоугольных железобетонных элементов, подверженных действию изгиба и кручения. - Тезисы докладов УШ конференции молодых ученых и специалистов Прибалтики и БелССР по проблемам строительных материалов и конструкций. 18-21 ноября 1975 г. Рига, 1975, с. 78 (Рижский политехн.ин-т).

15. ИВАНОВ Ю.В., ФЕДОРЕНКО М.М. Экспериментальное исследование прочности изгибаемых железобетонных элементов из высокопрочного бетона. - В кн.: Строительные конструкции. Респ. межведомств.науч.-техн.сборник. Вып.28. Киев, "Будівельник", с.97-101.

16. ИГНАТОВ В.П. Расчет статически неопределимой стержневой системы с учетом стохастического разброса жесткостных характеристик ее элементов. - В кн.: Теоретические и практические вопросы создания системы автоматизированного проектирования объектов строительства. Труды. Вып.П. М., 1976, с.138-146 (Центр.науч.-исслед.проект.-эксперимент.ин-т автоматизированных систем в строит-ве).

Для железобетонной системы дается оценка надежности по трещиностойкости.

17. ИССЛЕДОВАНИЕ динамических характеристик железобетонных элементов.

Цель работы - проведение методических исследований динамических характеристик линейных железобетонных элементов для определения динамических характеристик элементов крупномасштабной железобетонной модели фундамента под турбоагрегат с низкочастотной виброизоляцией с использованием апробирован-

ной методики. Определению подлежат динамический модуль упругости, который находится по собственным и вынужденным колебаниям элементов, и коэффициент затухания материала элементов, определяемый по их свободным затухающим колебаниям. Наряду с динамическим исследуется и статический модуль упругости (Исполнитель: ВНИИГ им. В.Е. Веденеева, г.Ленинград, 195220, ул.Гжатская, дом 21).

Информационная карта № 4696. № гос.регистр.76067302.

18. КАРАНФИЛОВ Г.С. Прочность и деформативность маслонасыщенного бетона при многократном повторении нагрузки. - "Бетон и железобетон", 1975, № 8, с.36-37.

Исследование выносливости, ползучести и виброустойчивости маслонасыщенного бетона в сравнении с воздушносухим и водонасыщенным.

19. КАРДОВСКИЙ Ю.Н., ЧУДУТОВ Э.В. Напряженное состояние центрально сжатого железобетонного элемента при действии многократно повторной нагрузки. - В кн.: Строительные конструкции Респ.межведомств.науч.-техн.сборник. Вып.28. Киев, "Будівельник", 1976, с.110-115.

20. КАРПЕНКО Н.И., ЧИСТОВА Т.П., ЯЧМЕНЕВА Н.Н. Деформации обычных железобетонных элементов таврового сечения при изгибе с кручением. - "Транспортное строительство", 1976, № 7, с.51-52.

Предложен метод расчета деформаций железобетонных элементов таврового сечения при совместном действии изгибающего и крутящего моментов. Приведены результаты анализа опытных данных.

21. КИРИЛЛОВ А.П. Выносливость гидротехнического железобетона. Автореф.дисс. на соиск.учен.степени д-ра техн.наук. М. 1970. 370 с. (НИС Гидропроекта им. С.Я.Жука).

22. КЛЕЩЕЛЬСКИЙ Э.С. Динамическая устойчивость гибких железобетонных стержней. Автореф.дисс. на соиск.учен.степени канд.техн.наук. Харьков, 1975. 22 с. (Харьковский инж.-строит. ин-т).

23. КОЖЕВНИКОВ В.А. Прочность бетона на сжатие в железобетонных балках. - В кн.: Совершенствование конструкций и методов расчета мостов и мостовых переходов. Межвузов.науч. сборник. Вып. I. Саратов, 1976, с.46-55 (Саратовский политехн.ин-т).

В статье критически оцениваются рекомендации действующих норм о назначении величины прочности бетона при изгибе, показано, что рекомендации норм приводят к противоречивым результатам расчета железобетонных балок. На основании выполненных теоретических и экспериментальных исследований предлагаются новые рекомендации по величине прочности бетона.

Расчет изгибаемых железобетонных балок по предлагаемым рекомендациям освобождается от противоречий и достоверность его повышается. Целесообразно по рекомендациям статьи внести в действующие нормы соответствующие изменения.

24. КОПС Л.К., ЭРНС Ю.А. Статистическая оценка результатов испытания железобетонных панелей. - В кн.: Вопросы проектирования и эксплуатации зданий и сооружений. Межвузов. сб.науч.статей. Вып.3. Рига, 1975, с.87-90 (Рижский политехн. ин-т).

25. КУДРЕВИЧ Р.А., ШАВЫРИНА Р.Ф. Отличительные особенности нового прейскуранта № 06-08 на железобетонные изделия. - В кн.: Цены на материалы и повышение эффективности строительного производства. Труды. М., 1976, с.97-106 (НИИЭС Госстроя СССР).

26. КУЛЫГИН Ю.С. О предельном проценте армирования железобетонных элементов каркасных зданий для сейсмических районов. - В кн.: Сейсмостойкость зданий и инженерных сооружений. Труды. Вып.59. М., 1975, с.181-185 (ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко).

27. КУЛЫГИН Ю.С. Предложения по определению предельного (граничного) процента армирования железобетонных элементов каркасных зданий для сейсмических районов. - "Реф.информация. Серия XIV. Сейсмостойкое строит-во. Отечеств. и заруб.опыт". М., 1976, вып.9, с.31-35 (ЦИНИС Госстроя СССР).

28. ЛИШАК В.И., СОКОЛОВ М.Е., АГРАНОВСКИЙ В.Д. Экспериментальное исследование работы железобетонных перемычек на перекос. - В кн.: Совершенствование методов расчета и конструирования зданий и сооружений, возводимых в сейсмических районах. Тезисы докл. к Всесоюз.совещанию. Кишинев, окт. 1976 г." М., 1976, с.117-121 (ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко).

Исследовались прочностные и жесткостные характеристики перемычек. Определялся характер трещинообразования, вид разрушения и несущая способность перемычек с различными схемами армирования поля перемычки.

В результате проведенных исследований сделаны следующие выводы: а) действующие нормы завышают расчетную несущую способность перемычек по поперечной силе; б) длину горизонтальной проекции невыгоднейшего наклонного сечения перемычки предлагается принимать равной пролету, но не более $1,5 h$ перемычки; в) во избежание хрупкого разрушения при перекосе перемычек необходимо всю поперечную силу воспринимать поперечной арматурой, пересекающей невыгоднейшее наклонное сечение.

29. МЕЛИКОВ В.П. Исследование работы бетона при динамических воздействиях. Автореф.дисс. на соиск.учен.степени канд. техн.наук. М., 1976. 17 с. (МИСИ им. В.В. Куйбышева).

На основе проведенных исследований по определению динамической прочности бетона получено принципиально новое эмпирическое уравнение для определения коэффициента динамической прочности k_d бетона. Впервые установлена зависимость k_d как от скорости нагружения, так и от запаса пластических свойств бетона. Запас пластических свойств можно определить как на основе нелинейной теории ползучести, так и экспериментально. Предложены рекомендации по расчету прочности бетона при динамических воздействиях.

II

30. МАХВИЛАДЗЕ Л.С. Исследование динамических характеристик изгибаемых преднапряженных железобетонных элементов при импульсивных воздействиях. Автореф. дисс. на соиск. учен. степени канд. техн. наук. М., 1976. 22 с. (НИИЖБ).

31. МОРГУН А.С. Определение деформаций железобетонных элементов в стержневых системах, работающих с трещинами, при кратковременном и длительном действии нагрузки. - В кн. Строительные конструкции. Минск, 1976, с.68-73 (Сборник науч. трудов ИСиА Госстроя БССР).

32. МОРШТЕЙН О.Б., ЧЕСТНОЙ В.М. К вопросу повышения качества центрифугированных железобетонных элементов кольцевого поперечного сечения. - "Транспортное строительство", 1976, № 5, с.50-51.

Приводятся результаты исследований причин возникновения трещин в процессе заводского изготовления центрифугированных железобетонных элементов кольцевого сечения.

33. НОВИКОВ В.А. Пространственный расчет балочных пролетных строений, состоящих из ортотропных пластин. - В кн.:

Совершенствование методов расчета мостов и мостовых переходов. Межвузов. науч. сборник. Вып. I. Саратов, 1976, с.25-45 (Саратовский политехн. ин-т).

К пролетным строениям можно отнести железобетонные с трещинами в бетоне, железобетонные с диафрагмами и др.; для расчета используются методы теории упругости.

34. ОПРЕДЕЛЕНИЕ критических динамических нагрузок на гидротехнический бетон. "Гидротехническое строит-во", 1976, № I, с.19-24. Авт.: М.И. Шуйфер, В.Г. Василенко, Г.И. Вертухина, А.Е. Азаркович.

35. ПРОТАСОВ В.А., СОЛЕЙНИК В.А. Жесткость железобетонных изгибаемых элементов в процессе нагружения. - В кн.: Исследование облегченных железобетонных конструкций на пористых заполнителях Дальнего Востока. Труды. Хабаровск, 1975, с.72-80 (Хабаровский политехн.ин-т).

36. РАХМАНОВ В.А. Исследование прочности предварительно напряженных железобетонных изгибаемых элементов при однократном динамическом нагружении. Автореф.дисс.на соиск.учен. степени канд.техн.наук. М., 1960. 28 с.(НИИЖБ).

37. РУЛЛЭ Л.К. Конструирование железобетонных элементов. - "Бетон и железобетон", 1976, № 6, с.10-11.

Приведены основные изменения конструктивных требований к железобетонным элементам, проектируемым в соответствии с новыми нормами СНиП П-21-75.

38. СВИРИН Н.Ф., МАРТЫНОВ П.Ф., СЕЛЕДОВСКАЯ П.В. Испытание сборных плит под нагрузку 10 т/м^2 . - В кн.: Исследования в области железобетонных конструкций. Труды № III. Л., 1976, с.65-68 (ЛИСИ).

39. СЕЙСМОСТОЙКОЕ строительство и строительные материалы. Ашхабад, 1976. 147 с. (Ин-т сейсмостойкого строит-ва).

В частности, приводится вопрос исследования динамического модуля упругости бетона в условиях сухого климата.

40. СТРОИТЕЛЬНЫЕ конструкции. Республ. межведомств. науч.- техн.сборник. Вып.27. Киев, "Будівельник", 1976. 215 с.

В сборнике, в частности,рассматривается вопрос учета инерционных сил при усталостных динамических нагружениях железобетонных балок (В.А. Критов, В.И. Скатынский, с. 197-202).

41. ТИХОНОВ И.Н. Исследование прочности внецентренно сжатых железобетонных элементов при кратковременных динамических нагружениях. Автореф.дисс.на соиск.учен.степени канд.техн.наук. М., 1975с 20 с. (НИИЖБ).

42. ЦЕЙТЛИН А.И. К теории внутреннего трения при колебаниях упругих систем. - "Строительная механика и расчет сооружений", 1974, № 2, с. 12-16.

43. ЦЕЙТЛИН А.И. Учет внутреннего неупругого сопротивления при сейсмических колебаниях дискретных систем. - "Реф. сборник. Сейсмостойкое строит-во. Отечеств.и заруб.опыт". М., 1975, вып.2, с.33-36.

44. ЧАЧУА Т.Л. Определение жесткостных характеристик элементов многоэтажных конструкций при их пространственном расчете на динамические воздействия. - "Реф.сборник. Сейсмостойкое строит-во. Отечеств.и заруб.опыт". М., 1975, вып.3, с.33-36, с ил. (ЦИНИС Госстроя СССР).

45. ЧЕРЕПАНОВ Ю.П., ПАВЛОВ В.П. Опыт работы бюро внедрения НИИ железобетона Госстроя СССР по внедрению результатов научных разработок в области бетона и железобетона. - "Опыт трестов Оргтехстроя по внедрению новой техники, средств автоматизации и передовой технологии в строительстве. Материалы к краткоср.семинару Ю-П марта 1976 г." Л., 1976, с.68-73 (Ленингр.дом науч.-техн.пропаганды).

46. ЧИСТЯКОВ Е.А., ДЖАЛАИРОВ А.К. Влияние режима нагружения на несущую способность гибких сжатых железобетонных элементов. - В кн.: Исследования сейсмостойкости сооружений и конструкций. Вып.8. Алма-Ата, "Казахстан", 1976, с.142-150 (Казах.Промстройиниипроект).

47. ЧОБАН Г.С., БЕССОНОВ В.Г. О факторах, определяющих изменение жесткости железобетонных изгибаемых элементов во времени - "Известия вузов. Строит-во и архитектура", 1976, № 9, с.17-22.

48. ШОРШНЕВ Г.Н. Результаты экспериментального исследования железобетонных толстостенных кольцевых элементов. - В кн. Исследования в области железобетонных конструкций. Труды .)Ш. Л., 1976, с.14-18 (ЛИСИ №

49. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ исследование трехшарнирной железобетонной составной рамы для каркасов сельскохозяйственных зданий Украинской ССР. - В кн.: Строительные конструкции. Респ.межвед.науч.-техн.сборник. Вып.27. Киев, "Будівельник", 1976, с.105-110.

Авт.:Д.Н.Пекус-Сахновский, В.С. Еськов, И.Н. Шик и др.

50. СПОСОБ определения динамического модуля упругости материалов. СССР, кл.МКИ *G01n3/32*, заявл. 19.06.72, авт. свид.№ 493700. Авт.: Н.В.Скворцова, В.В.Венгжен. (Ин-т проблем прочности АН УзбССР).

51. СПОСОБ изменения динамической жесткости и затухания (путем помещения колеблющего тела в поле высокочастотной системы, работающей в режиме вынужденных колебаний). СССР, кл. *G05d 19/02*, заявл.22.01.74, авт.свид. № 512461.

Авт.:В.Е.Шапиро (Институт физики им. Л.В. Киренского).

52. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ между элементами динамической системы при сейсмических нагрузках (Турция). - Материалы У Международной конференции по сейсмостойкому строительству. Рим, 1973, № 101, с.1-5 (Перевод 2646/2 НИИСК. Киев).

Изложен метод расчета динамических характеристик дискретной системы, состоящей из двух подсистем и прикрепленной к жесткой платформе, совершающей боковые колебания.

53. ДИАГРАММА,напряжения-деформации "для стали и бетона (ФРГ). - "Beton", 1974, № 9, S. 338-341 (Перевод 25501. ЦИНИС).

Изложена методика вычисления приближенного значения истинных деформаций бетона в зоне разрушения.

54. ИСПЫТАНИЯ колонн и плит из бетона на легких заполнителях (Франция). *Annales de l'Institut Technique du Batiment et des Travaux Publics*", 1974, N 313, p.86-122 (Перевод 4743 НИИЖБ).

Приводятся характеристики различных составляющих бе-

тонов и механических свойств бетона. Описаны результаты исследований, проводившихся на плитах и колоннах натуральных размеров с целью проверки поведения этих элементов под нагрузками, близкими к реальным нагрузкам, существующим в проектируемых конструкциях.

55. КОНСТРУКЦИИ из бетона, армированного волокнистыми материалами (Великобритания). - "Building Materials and Technology", 1975, N 3, p.32-33, 12 с. (Перевод 26429. ЦИНИС).

Рассмотрены возможности более эффективного использования всех составляющих железобетона и на этой основе увеличения несущей способности конструкций или уменьшения их размеров при тех же нагрузках. На примере испытаний железобетонной балки с растянутым поясом, армированным волокнистыми материалами, показано ее значительное преимущество над обычной железобетонной балкой по трещиностойкости и несущей способности.

56. НЕСУЩАЯ способность бетона, армированного отрезками стальной проволоки (Великобритания). - "Building Science", 1974, vol.9, N 4, p.263-268 (Перевод 25733. ЦИНИС).

Исследовано влияние свободно расположенных отрезков стальной проволоки в бетоне на его несущую способность и характер разрушения при сжатии. Разработана теоретическая модель работы бетона, армированного отрезками проволоки. Показаны преимущества армированного бетона по сравнению с неармированным.

57. СБОРНЫЕ железобетонные балки типа "два Т" для пролетов 36 и 58 м (Великобритания). - "Concrete", 1968, vol.2, N 6, p.259-260 (Перевод И-187. Госхимпроект).

Приведены изготовление, монтаж и краткая техническая характеристика железобетонных балок типа "2Т" для пролетов 36 и 58 м.

58. СОСТАВНЫЕ плиты из стали-бетона с гибкими соединительными элементами, работающими на срез.(Великобритания). - "Proceedings of the Institution of Civil Engineers", 1972, vol.53, N 12, с.12 (Перевод 3594. НИИЖБ).

Описывается исследование упругого поведения составных плит, в которых гибкое соединение, работающее на срез, приводит к частичному взаимодействию составляющих слоев.

59. УСТАНОВКА для испытания бетона при многоосных напряжениях (Великобритания). - "Magazine of Concrete Research", 1974, vol.26, N 89, p.229-238 (Перевод 25850. ЦИНИС).

Описаны конструкция и принципы ее действия. Рассмотрены методы испытаний образцов бетона при многоосных напряжениях с точным измерением деформаций. Особое внимание уделяется созданию равномерного и поддающегося определению напряженного состояния и точности контроля. Основой установки является гидравлический пресс с поршнем особой конструкции.

60. ФАКТОРЫ, влияющие на сопротивление изгибу бетонов, армированных стальным волокном (США). - "J. of the American Concrete Institute", 1972, vol.69, N 2, p.96-101(англ.) (Перевод ИС-2390. ЦНИИПромзданий).

Представлены данные, характеризующие соотношение между содержанием волокон и расстоянием между ними и сопротивлением изгибу до первой трещины для стандартных бетонов.

61. ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ исследования динамических характеристик бетона. 31 с. - "Конкурито когаку", 1975, т.13, № 2, с.П-П9 (ВЦП. Перевод № Ц-67338).

62. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ исследование динамических свойств железобетонных стен-диафрагм. (Доклад.: "Fifth World Conference on Earthquake Engineering". Rome, 1973, p.142.10). М.,1974 (ВЦП. Перевод № Ц-19008).

Касательное напряжение. Уменьшение жесткости. Коэффициент вязкого затухания. Гистерезисные зависимости. Циклические испытания.

63. AVAKIAN A., BESKOS D.E. Use of dynamic stiffness influence in vibrations of non-uniform beams.- "J.of Sound and Vibration", 1976, vol.47, N 2, p.292-295.

Использование коэффициентов влияния динамической жесткости в исследовании колебаний балок усложненной формы.

64. BERTERO V.V., POPOV E.P., TSAN V. WANG. Hysteretic behavior of reinforced concrete flexural members with special web reinforcement. Berkeley, 1974, VIII. 126p. (Earthquake engineering research center. Report. N 74-9. College of engineering. University of California)(англ.).

Гистерезисное поведение работающих на изгиб железобетонных элементов со специальной арматурой стенки.

65. BRINK D.J., KASTEREN M.C. Bouwen in geprefabriceerd beton. - "Cement", 1976, N 5, p.223-228(голл.; рез.: англ., нем., франц.)

Строительство из сборного железобетона.

66. BUBENHEIM H.F., RICK K. Ein Beitrag zum Knicksicherheitsnachweis zweiachsig belasteter Stahlbetonstützen.- "Bautechnik", 1975, N 10, S.352-355(нем.).

Устойчивость железобетонных элементов, работающих на косое внецентренное сжатие (ФРГ).

Предлагается приближенный способ определения изгибающих моментов в стойких Г-образного поперечного сечения с шарнирами на обоих концах.

67. FIRSTS in concrete and concrete construction "Concrete Construction", 1976, vol.21, N 2, p.71-77.

К истории разработки и применения бетона и железобетона.

В форме хронологической таблицы представлены данные о том, где и когда впервые были разработаны материалы на основе порландского цемента и применены различные бетонные и железобетонные конструкции и методы строительства из железобетона.

68. FONTANA A., MARTINEZ P., MENDITTO G. Sbandamento laterale di travi di parete sottile in calcestruzzo armato di sezione variable. - "G.Genio Civile", 1975, N 10/11/12, p.437-452(англ.).

Выход из плоскости при кручении железобетонных тонкостенных балок переменного сечения, изгибаемых в плоскости стенки.

Обзор новых работ, относящихся к определениям жесткости железа бетонных элементов при изгибе и кручении. Результаты экспериментального исследования и числовых расчетов с применением программы для вычислительной машины и энергетического метода для устойчивости в стадии упругости.

69. GHOSH N.G. The effect of variation of shear stress factor on vibrating beams.- "J. of Mech.Eng. Sci.", 1974, vol.16, № 5, p.346-348.

Влияние вариантов коэффициента поперечного напряжения на вибрацию балок.

70. HENRYCH J. Experimentální výzkum kruhových desek dynamicky zařizených.- "Stavebnický Casopis", 1970, N 2, s.123-155.

Испытание круглых плит под динамической нагрузкой.

Лабораторное испытание 25 железобетонных одинаковых круглых плит и 15 балок аналогичных размеров под действием взрывной волны. Сила взрыва постепенно увеличивалась до разрушения плит.

71. HIGASHI H., FAKEDA. Influence of stiffness on dynamic analyses and methods.- In.: „Planning and design of tall buildings". Proceeding of 3-d regional conference of ASCE-IABSE, 1971, p.228-243.

Влияние жесткости железобетонных элементов несущих каркасов, работающих в условиях сейсмических нагрузок.

72. JIRSA J.O. Factors influencing the hinging behaviour of reinforced concrete member under cyclic overloads.- "Preprints of 5 WCEE, Rome, Session 3d (англ.).

73. KURYLLO A., KWASCHA W., LEWSCHITZ W. Versuche über das Verhalten auf Biegung beanspruchter. Stahlbeton-Bauteile unter häufig wiederholter Belastung.- "Beton-und Stahlbetonbau", 1976, N 4, S.103-106(нем.).

Экспериментальные исследования изменения несущей способности железобетонных элементов, работающих на изгиб, под воздействием часто повторяющихся динамических нагрузок.

Влияние динамических нагрузок на напряженное состояние и сроки службы железобетонных элементов. Приводятся результаты экспериментальных исследований и рекомендации по методике расчета.

74. MAMILLAN M. Results of tests on vibration of fresh concrete.- "Annales de l'Inst.techn.du batiment et de travaux publ.", 1976, N 337, p.113-117.

Результаты вибрационных испытаний свежего бетона.

75. MATTOCK A., CHEN K., SOONGSWANG K. The behavior of reinforced concrete corbels.- "J.Prestressed Concrete Inst.", 1976, III-IV, vol.21, N 2, p.52-77 (англ.).

Исследование работы консолей в сборных железобетонных колоннах (США).

Описываются методика и результаты экспериментального исследования работы консолей сборных железобетонных колонн на вертикальные и горизонтальные нагрузки.

76. MAYFIELD B., MORRIS J., WYATT M.J. The flexure testing of some prestressed HAC beams. - "Building Science", 1975, XII, vol.10, N 4, p.263-270(англ.).

Влияние конверсии глиноземистого цемента на прочность и деформативность изгибаемых железобетонных элементов (Великобритания).

77. MENN C. Bruchsicherheitsnachweis für Druckglieder.- "Schweiz.Bauzeitung", 1975, IX, N 37, S.571-578(нем.).

Определение несущей способности внецентренно сжатых железобетонных элементов (Швейцария).

Метод определения несущей способности внецентренно

сжатых железобетонных элементов с помощью построения диаграммы "нормальная сила-изгибающий момент". Указывается, что на основе таких диаграмм может определяться необходимая жесткость железобетонных элементов, допустимая внешняя нагрузка и подбираться оптимальная форма сечений. Предложенный метод иллюстрируется примером расчета железобетонной стойки высотой 20 м.

78. PAIDOUSSIS M.P., LAITHIER B.E. Dynamics of Timoshenko beams conveying fluid.-"J.of Mech. Eng.Sci." ,1976, vol. 18 N 4, p.210-220(англ.).

Динамика балок Тимошенко, проводящих жидкость. Проведено сопоставление результатов расчета с экспериментальными данными.

79. PHANG M.K.S., BIGGS D.T. Design for rectangular reinforced concrete members subjected to torsional stresses.- "J.Amer.Concrete Inst." , 1975, vol.72, N II, p.634-637(англ.)

Расчет железобетонных элементов прямоугольного сечения на кручение с поперечной силой (США).

Описывается подробный пример расчета, поясняющий правила и приемы практического использования разработанной методики.

80. POPOV E.P., BERTERO V.V. Repaired R/C membre under cyclic loading.- "Earthquake Engng a. Structural Dynamics", 1975, XI, vol.4, N 2, p.129-144 (англ.).

Исследование восстановленных железобетонных элементов зданий при циклических нагрузках (США).

81. RAO S.S. Reliability analysis and optimum design of concrete structural members. - "Build Internat.", 1975, IX-X, vol.8, N 5, p.369-389(англ.).

Расчет надежности и оптимизация проектирования железобетонных конструктивных элементов.

82. RIEVE J.J. Die Schubnachweise des Stahl - und Spannbetons.- "Strassen - und Tiefbau", 1976, N 6, S.7-8
(нем.; рез.: англ.)

Работа железобетона и преднапряженного железобетона.

Методика расчета; теоретические основы прочностных расчетов железобетона.

83. SHIMAZU T., HIRAI M. Strength degradation of reinforced concrete columns subyected to multi-cycle reversals of lateral load at given amlitudes of postyielding deformation. - "Preprints of 5 WCEE, Rome, 1973, Session 3d(англ.).

Несущая способность железобетонных колонн при повторных нагрузках типа сейсмических (Япония).

84. WIGHT J.K., KANOB Y. Shear failure of reinforced concrete columns subyected to cyclic loading.- "Preprints of 5 WCEE." Rome, 1973, Session 2d (англ.).

Несущая способность железобетонных колонн при повторном знакопеременном нагружении (США).

ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

85. БЕЛОБРОВ И.К., РАХМАНОВ Н.А. Исследование напряженных железобетонных балок при действии однократных динамических нагрузок. - В кн.: Воздействие статических, динамических и многократно повторяющихся нагрузок на бетон и элементы железобетонных конструкций. М., 1972, с.118-131 (НИИЖБ).

86. ВАСИЛЬЕВ А.П., БЫЧЕНКОВ Ю.Д. Сейсмостойкость предварительно напряженных железобетонных конструкций. - "Бетон и железобетон", 1973, № 3, с.2-5.

87. ГАНИЧЕВ И.А. Предварительно напряженный железобетон в промышленном и жилищном строительстве Югославии. - "Бетон и железобетон", 1977, № 1, с.41-43.

Описаны предварительно напряженные конструкции, широко применяемые при строительстве различных объектов в Югославии. Предварительное напряжение арматуры достигается двумя способами - с натяжением на упоры и с натяжением на бетон.

88. ГВОЗДЕВ А.А., ДМИТРИЕВ С.А. Общие указания СНиП П-21-75 и роль новых стандартов на бетон. - "Бетон и железобетон", 1976, № 6, с.3-5.

Даны характеристики общих указаний новой главы СНиП, особенно в области предварительно напряженных конструкций, а также отмечено влияние на предписание норм проектирования железобетонных конструкций новых стандартов на бетон.

89. ГНИДЕЦ Б.Г., ЗОЛОТУХИН Б.С. Экспериментальное исследование предварительно напряженных железобетонных кессонных перекрытий. - В кн.: Вопросы современного строительства. Львов, "Вища школа", 1976, с.41-45 (Вестник Львов.политехн. ин-т, № 97).

90. ДЕРЯБИН В.А. О надежности предварительно напряженных железобетонных плит. - Вопросы надежности железобетонных конструкций. Тезисы докл. к обл.науч.-техн.семинару. Октябрь 1975, Куйбышев, 1975, с.33.

91. ДОМНИН В.В., СКОРОБОГАТОВ С.М. Предварительно напряженные железобетонные конструкции с высокопрочной арматурой из ванадиевых сталей и особенности их расчета. - Прогрессивные железобетонные конструкции для промышленного строительства. Тезисы докладов к обл.науч.-техн.конференции. 19 апреля 1976 г. Свердловск, 1976, с.14-16.

92. ДРОЗД Я.И., ПАСТУШКОВ Г.П. Предварительно напряженные железобетонные конструкции. Изд.2-е, переработ. и доп. Минск, "Вышэйш.школа", 1976. 246 с.

93. ЗАЙЦЕВ Ю.В., ЩЕРБАКОВ Е.Н. Проверка прочности бетона предварительно напряженных элементов на воздействие усилий обжатия. - "Бетон и железобетон", 1976, № 6, с.15-17.

94. ИССЛЕДОВАНИЕ работы предварительно напряженных железобетонных рам под действием сейсмических нагрузок. - "FIP International Symposium, Tbilisi, 1972. Seismic Structures, p.178-179, ill.(англ.).

95. МУХАНОВ К.К. Исследование предварительно напряженных конструкций в МИСИ. - III Международная конф. по предварительно напряженным металлическим конструкциям. Т.6. М., Стройиздат, 1975, с.51-52.

Испытания предварительно напряженных балок на вибрационную прочность.

96. ЖУНУСОВ Т.Ж. Предварительно напряженный железобетон и перспективы его применения в сейсмических районах. - В кн.: Исследования сейсмостойкости сооружений и конструкций. Труды. Вып.7(17). Алма-Ата, 1973, с.3-22 (Казпромстройниипроект).

97. ЖУНУСОВ Т.Ж. Сейсмостойкость предварительно напряженных и обычных сборных железобетонных конструкций. Автореф. дисс. на соиск.учен.степени д-ра техн.наук. М., 1975. 43 с. (НИИ железобетона).

98. МАРКАРОВ Н.А., РЯБЦЕВА М.П. Учет фактора времени при расчете трещиностойкости предварительно напряженных конструкций. - "Бетон и железобетон", 1976, № 10, с.37-39.

На основании анализа многочисленных данных до эксплуатационного периода преднапряженных конструкций предлагается учет фактора времени при определении потерь напряжения от ползучести на этапе проектирования конструкций.

99. ОБЗОР исследований сейсмостойкости предварительно напряженных железобетонных конструкций, проводимых в Японии. - "FIP International Simposium. Seismic Structures" Tbilisi, 1972, p.200-234, ill.(англ.).

100. ПОВЕДЕНИЕ обычных и предварительно напряженных железобетонных конструкций зданий при землетрясениях. (США, Япония). - "Реф.информация. Строит-во и архитектура. Серия УШ. Строительные конструкции. Строительная физика. Заруб.опыт". М.,1973, вып.9, с.18-21 (ЦИНИС Госстрой СССР).

101. СЕМЕНОВ А.И. Предварительно напряженный железобетон с витой проволочной арматурой. М., Стройиздат, 1976. 208 с. с ил.

102. СТОРОЖЕНКО Л.И., ГОНЧАР В.И., ШЕВЧЕНКО Б.Н. Экспериментальные исследования предварительно напряженных железобетонных элементов из отходов горнорудной промышленности. - Обобщение опыта применения и перспективы развития предварительно напряженных железобетонных конструкций на Дальнем Востоке. Тезисы докладов науч.-техн.конференции. 14—16 октября 1976 г. Владивосток, 1975, с.50-53.

103. СУДАКОВ В.И., БОРОДИН В.Я., БУЗДИН В.П. Новые конструктивные формы из предварительно напряженного тонкостенного железобетона. - Обобщение опыта применения и перспективы развития предварительно напряженных железобетонных конструкций на Дальнем Востоке. Тезисы докладов науч.-техн.конференции. 14-16 октября 1975 г. Владивосток, 1975, с.77-80.

104. ТОРЯНИК М.С., ФАЛЕЕВ Л.В., КУЗЬМЕНКО А.М. Исследование несущей способности предварительно напряженных железобетонных балок при косом изгибе с кручением. - В кн.: Совершенствование методов расчета и исследование новых типов железобетонных конструкций. Межвузов.темат.науч.-техн.сборник № 2. Л., 1975, с.112-122 (Ленингр.инж.-строит.ин-т).

105. ЦЕЙТЛИН С.Ю. Расчет предварительно напряженных элементов с трещинами обжатия. - "Бетон и железобетон", 1977, № 1, с.31-33.

Приведены обоснования и пояснения указаний, относящихся к расчету элементов, в которых при передаче преднапряжений на бетон образовались трещины, нормальные к продольной оси элемента (трещины обжатия). Трещиностойкость при изгибе определяется введением понижающего коэффициента к случаю без трещин обжатия. Определение ширины раскрытия трещин и кривизны при изгибе сведено к учету пониженной силы обжатия. Расчет позволяет повысить надежность и экономичность конструкций.

106. ШМУРНОВ И.К. Влияние длительных деформаций железобетонных предварительно напряженных мостов на условия движения автомобилей. Автореф. дисс. на соиск. учен. степени канд. техн. наук. М., 1968. 18 с. (МАДИ).

107. ПОВЕДЕНИЕ предварительно напряженных железобетонных элементов при сверхнизких температурах (Великобритания). - "Build. Internat.", 1975, vol.8, N 1, p.65-81. (Перевод 26049. ЦИНИС).

Описаны результаты исследований поведения арматурных стержней из сплава "Macalloy" и стальных анкеров при температурах 90-196°C. Показано, что при сверхнизких температурах временное сопротивление разрыву и условный предел текучести арматуры увеличиваются, ударная вязкость уменьшается.

108. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ изучение предварительно напряженного бетона при комбинированных воздействиях крутящих, изгибающих и срезающих моментов (Канада). - "J. Prestressed Concrete Inst." 1973, N 5, p.85-100 (Перевод К-180. НИИСК, Киев).

Представлены результаты исследований 26 преднапряженных бетонных плит, подверженных комбинированным нагрузкам на кручение, изгиб и срез. Для изучения эффективности применения хомутов 18 плит были снабжены замкнутыми прямоугольными арматурными хомутами. Восемь плит были без хомутов. Предлагаются формулы среза от кручения и крутящих моментов при взаимодействии плит с хомутами и плит без хомутов.

109. ARYA A.S., THAKKAR S.K. Inelastic response of prestressed concrete members to earthquake motions.

Исследование неупругой работы железобетонных предварительно напряженных элементов при сейсмических воздействиях. - В кн.: Сейсмостойкость предварительно напряженных железобетонных конструкций. Материалы симпозиума ФИП. Тбилиси, 1972, с.467-482.

110. ASWAD A. Strand savings using strain compatibility in strength design.- "J.Prestressed Concrete Inst.", 1976, III-IV, vol.21, N 2, p.78-81.

Упрощенный метод расчета предварительно напряженных железобетонных конструкций с прядевой арматурой (США).

Составлена и приводится диаграмма для определения отношения уровня расчетных напряжений в напрягаемой арматуре к пределу прочности арматуры в зависимости от конкретных параметров конструкции.

111. BARBARITO B., LECCISI F. Il comportamento nel tempo del conglomerato cementizio presollecitato oltre il limite elastico. - "Industria delle Costruzioni", 1975,

V-VI, N 47, p.55-64(итал.; рез.: франц., англ., нем., исп).

Поведение во времени предварительно напряженного железобетона, подвергнутого нагрузкам, превышающим предел упругости.

Результаты испытаний, проведенных на образцах бетона, железобетона и предварительно напряженного железобетона, предварительно подвергнутых нагрузкам, превышающим предел упругости, показавшие, что деформации всех видов бетона и железобетона со временем уменьшаются.

112. BRUNELLE E.J., ROBERTSON S.R. Vibrations of an initially stressed thick plate.- "J. Sound and Vibration", 1976, IV, vol.45, N 3, p.405-416(англ.).

Вибрации предварительно напряженной толстой плиты.

С использованием ранее выведенных уравнений для толстой плиты в произвольном состоянии неравномерного первоначального напряжения исследуется вибрационное поведение толстой свободно опертой прямоугольной плиты.

113. BRUSSEL-PARIJS-LYON-CHAMONIX.- "Cement", 1975, N 10, p.407-428 (голл.; рез.: англ., франц., нем.яз.).

Брюссель-Париж-Лион-Шамони.

Отчет о результатах специализированной поездки представителей Ассоциации по исследованию предварительно напряженного железобетона (STIVO) по Бельгии и Франции с целью

ознакомления со строительными объектами, где применяется преднапряженный железобетон.

II4. CERCETĂRI privind rigiditatea sub sarcini de scurtă durată a betonului de granulit precomprimat. - "Bul. sti.Inst.politehn.Cluj" , 1973(1976), vol.16, p.47-49(рум.; рез.: англ.).

Исследование жесткости предварительно напряженного расширяющегося глиноземистого бетона при кратковременном нагружении.

Aut.: I.Tertea, T.Onet, P.Popa, D.Mircea, C.Magureanu.

Исследуется влияние процента армирования в активной зоне; отмечается влияние формы поперечного сечения и величины нагрузки. Коэффициент в формуле для жесткости оказывается возможным принять таким же, как для обычного бетона.

II5. FAUCHART Y., HUNG L. Armatures en béton précontra int. - "Ann.Inst.Techn.Bâtiment et Travaux Publics", 1975, XII, N 334, p.41-52(франц.; рез.: англ., нем., исп.)

Арматура в предварительно напряженном железобетоне.
Результаты экспериментального исследования.

116. FRENZEL D., RAFLA K. Kippversuche an zwei schlan- ken Spannbetonträger.- "Beton-und Stahlbetonbau", 1976, N 2, S.42-47 (нем.) .

Экспериментальное исследование устойчивости гибких предварительно напряженных балок против опрокидывания. Методика эксперимента, измерительные приборы и оборудование, ход и результаты эксперимента.

117. GOBLE G.G., FRICKE K., LIKINS G.E. Driving stresses in concrete piles.-"J.Prestressed Concrete Inst.", 1976, I-II, vol.21, N 1, p.70-88(англ.).

Напряжения, возникающие при забивке железобетонных свай.

Результаты проведенных в Майами (США, штат Флорида) динамических испытаний трех предварительно напряженных железобетонных свай сечением 55×55 см, длиной 18 м. Предложена методика выбора сваебойного оборудования.

118. HERZOG M. Die Biegebruchlast von Durchlaufträgern aus Stahlbeton und Spannbeton nach Versuchen.- "Beton und Stahlbetonbau", 1976, N 1, S.23-26(нем.).

Экспериментальные данные о разрушающей изгибающей нагрузке неразрезных ненапряженных и предварительно напряженных железобетонных балок.

Результаты экспериментальных исследований прочности балок и рекомендации по их расчету и конструированию. Пример расчета (ФРГ).

119. JEVTIC D., PRASCEVIC Z. Comportement des poutres en beton précontraint sous l'influence de sollicitations de longue duree. - "Materiaux et Constructions", 1975, IX-X, N 47, p.357-371(Франц.; рез.: англ.).

Работа предварительно напряженных железобетонных балок под воздействием долговременных напряжений.

Описаны два метода определения прогибов и релаксации предварительно напряженных железобетонных балок, которые могут быть использованы также для расчета распределения напряжений в сечениях балок. Методы описаны на гипотезах теории линейной ползучести.

120. LACROIX R., FUENTES A. Le projet de béton précontraint. Paris. Eyrolles, 1975, XII.396 p. (Cours de l'Ecole, nat. des ponts et chaussées) (франц.).

Предварительно напряженный железобетон.

Рассматриваются все аспекты проектирования, расчета и изготовления предварительно напряженных железобетонных конструкций, как сборных так и монолитных.

121. LABRU A., DARDARE J. Aptitude á l'emploi des bétons de granulats légers dans le cas de la précontrainte par fils adherents. - "Bétons industriels", 1976, I-III, N 53, p.17-40 (франц.).

Возможности применения бетонов на легких заполнителях в предварительно напряженных конструкциях с арматурой, находящейся в сцеплении с бетоном.

122. MANGOUB M. Shear strength of prestressed concrete beams without web reinforcement. - "Magazine Concrete Research", 1975, XII, vol.27, N 93, p.219-223(англ.).

Прочность по косому сечению предварительно напряженных железобетонных балок без поперечного армирования (Великобритания).

Испытано пятьдесят восемь предварительно напряженных железобетонных двутавровых балок, различающихся геометрией поперечного сечения. Приводится сравнение опытных данных с теоретическими, выполненными в соответствии с рекомендациями норм Великобритании и Американского института бетона.

123. MATHIEU H. Le nouveau règlement français de calcul du beton précontraint. - "Ann.Travaux Publics Relgique", 1976, N 1, p.55-62 (франц.).

Новые французские правила расчета предварительно напряженного железобетона.

Комментарии к новым французским правилам, основанным на новых теориях и полувероятностном правиле надежности.

124. McGEE D., ZIA P. Prestressed Concrete under torsion, shear, and bending.- "J.Amer.Concrete Inst.", 1976, vol.73, N 1, p.26-32(англ.).

Исследование работы предварительно напряженных балок при комбинированных видах нагружения (США).

125. PRESTRESSED concrete foundations and ground anchors. Papers presented at the 7 th Congress of the Fédération Internationale de la Précontrainte. New York, 26 May-1 June 1974. Ed.P.V.Maxwell-Cook. London, 1974. 85 p. (англ.).

Предварительно напряженные железобетонные фундаменты и анкеры в грунте.

Сборник научных докладов 7 Конгресса Международной Федерации по преднапряженному железобетону, проведенного в Нью-Йорке 26 мая - 1 июня 1974 г.

126. PEESTRESSED concrete in India. - "Concrete", 1976, vol.10, N 3, p.28(англ.).

Использование предварительно напряженного железобетона (Индия).

127. PRESTRESSED units support unique air rights job.- "Concrete Products", 1976, vol.79, N 3, p.41-43(англ.).

Предварительно напряженные железобетонные балки решают проблему строительства зданий в полосе отвода железной дороги.

Применены сборные предварительно напряженные балки на пролет 20,5 м, на которых сооружены из монолитного железобетона стены нижних этажей зданий.

128. PROPOSED Revisions to: Building Code Requirements for Reinforced Concrete (ACI 318-71). - "J.Amer.Concrete Inst.", 1976, vol.73, N 1, p.15-25(англ.).

Предлагаемые поправки к строительным нормам для железобетона (ACI 318-71).

Поправки относятся к деталям арматуры, допустимым напряжениям среза, длине заделки арматурных стержней, допустимым напряжениям в предварительно напряженном железобетоне, неразрезным преднапряженным элементам, каналам для арматурных пучков.

129. SCARLAT A.S. Prestressed beams on elastic foundations. - "Proc.Instn Civil Engrs", 1976, VI, vol.61, part 2, p.411-417(англ.).

Предварительно напряженные балки на упругом основании.

Предложен метод расчета, в котором используются классические предпосылки теории балок на упругих основаниях и, кроме того, дифференциальное уравнение деформированных осей дополняется глинами для межфазных сил.

130. SWANN R.A. Distortional bending in the web of prestressed concrete beams.- "Mag. Concrete Research", 1975, XII, vol.27, N 93, p.239-244(англ.).

Исследование работы предварительно напряженных железобетонных белок на кривой изгиб (Великобритания).

131. THE BEST of prestress in 1975. -"Modern Concrete", 1975, XI, vol.39, N 7, p.31-37(англ.).

Лучшие здания и сооружения из предварительно напряженного железобетона (1975 г.).

Краткие характеристики зданий и сооружений различного назначения, мостов, путепроводов, удостоенных премий на смотре-конкурсе, проведенном в 1975 г. Институтом предварительно напряженного железобетона.

132. UNE nouvelle ère pour la préfabrication du béton?- "Architecture Concept," 1975, XI-XII, vol.30, N 332, p.18-20 (франц.).

Сборные железобетонные предварительно напряженные конструкции крытых трибун олимпийского стадиона в г. Монреаль (Канада).

133. VRIES A.W. de, GEUS K.J. de. Drukvoorspanning. A.Het principe.- "Cement", 1976, N 4, p.155-158(голл.; рез.: англ., нем., и франц.)

Предварительно напряженный железобетон с начальным напряжением сжатия в арматуре.

Принципиально новый метод создания предварительного напряжения в железобетонных изгибаемых элементах, разработанный профессором Х.Рейфенштул (Вена) и испытанный при строительстве моста через р.Альм.

134. VUKOTIC R. Učesče armature u graničnoj nosivosti na torziju armirano-betonskih prethodno napregnutih nosača. - "Izgradnja", 1976, N 4, S. 14-22(серб.-хорв.; рез.: англ.)

Доля критической крутящей нагрузки в предварительно напряженных железобетонных балках, воспринимаемая арматурой.

Рассматривается напряженное состояние арматуры, воспринимающей кручение в предварительно напряженных железобетонных балках. На основе результатов экспериментального исследования выведены расчетные уравнения.

135. WOLF H.-M., MULLER E. Hängehochhaus für den Deutschlandfunk in Köln.-"Beton-und Stahlbetonbau", 1976, N 6, S.133-137(нем.).

Монолитные железобетонные предварительно напряженные конструкции административного здания с пятнадцатью подвешенными этажами (ФРГ).

3. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КОНСТРУКЦИЙ

136. АМБРИАШВИЛИ Ю.К. Исследование работы гидротехнических железобетонных конструкций при динамических воздействиях. Дисс. на соиск.учен.степени канд.техн.наук. Л., 1972. 150 с. Автореф.дисс.на соиск.учен.степени канд.техн.наук. Л., 1972. 150 с. (ВНИИГ им.Б.Е.Веденеева).

137. БАГАТУРИЯ Ф.И. К вопросу исследования железобетонных плит с профилированной листовой арматурой. - В кн.: Исследования в области железобетонных конструкций. Труды № III. Л., 1976, с.37-42 (ЛИСИ).

138. БЕЛЬЧУК И.Л. Экспериментальные исследования центрально сжатых железобетонных колонн при длительном нагружении. - Обобщение опыта применения и перспективы развития предварительно напряженных железобетонных конструкций на Дальнем Востоке. Тезисы докл.науч.-техн.конференции 14-16 октября 1975 г. Владивосток, 1975, с.59-61.

139. БЕРЕЗОВ В.Н. Совместная работа сборных железобетонных плит и балок покрытий на вертикальные нагрузки. - В кн.: Исследование облегченных железобетонных конструкций на пористых заполнителях Дальнего Востока. Сборник науч.трудов. Хабаровск, 1975, с.57-68. (ИСиА Госстроя БелССР).

140. БЛОХ О.И., ЗАСТАВА М.М., КЕРНИЦКИЙ В.Д. Некоторые вопросы обеспечения надежности бетонных и железобетонных конструкций. - В кн. :Строительные конструкции. Респ.межвед. науч.-техн.сборник. Вып.28. Киев, "Будівельник", 1976, с.11-15.

141. БОСОВЕЦ Ф.П., ЛОБАНОВ А.Г. Исследование жестких железобетонных колонн из бетона марки "600" на центральное сжатие. - В кн.: Строительные конструкции. Сборник науч. трудов. Минск, 1976, с. 130-138. (ИСиА Госстроя БелССР).

142. ВАСИЛЬЕВ А.П., КАТИН Н.И., ЕГОРОВ Н.А. Несущая способность колонн с жесткой арматурой. - "Бетон и железобетон", 1976, № 8, с.35-37.

Приводятся результаты исследований железобетонных конструкций с жесткой арматурой, с повышенными прочностными характеристиками стали.

Получены необходимые нормативные данные, которые использованы при составлении руководства по проектированию железобетона с жесткой арматурой.

143. ВИБРАЦИОННЫЕ испытания колебаний главного корпуса Сырдарьинской ГРЭС. - В кн. :Совершенствование методов расчета и конструирования зданий и сооружений, возводимых в сейсмических районах (Материалы Всесоюзного совещания). Киев, 1976, с.56-59.

Авт.: К.С.Абдурашидов, М.У.Абдусалямов, Б.А.Хабилов и др.

144. ГАНАГА П.Н. Зависимость коэффициента упругости от возраста загрузки железобетонных балок на известняке-ракушечнике длительно действующей нагрузкой. - В кн.: Исследования в области строительства. Ростов-на-Дону, 1975, с.109-113 (Ростов.инж.-строит.ин-т).

145. ГВАЗАВА Г.Н. Анализ колебаний и устойчивости (на опрокидывание) массивных элементов некоторых гидросооружений при динамических воздействиях. - "Сообщения АН ГрузССР", 1976, т.84, № 2, с.313-316.

146. ГУМЕНЮК В.С. Особенности работы неразрезных железобетонных балок при воздействии многократно повторяющихся нагрузок. - В кн.: Влияние неупругих свойств железобетона на работу и распределение усилий в статически неопределимых конструкциях. Труды. Вып.20. М., Стройиздат, 1975, с.56-71 (Науч.-исслед.ин-т бетона и железобетона).

147. ДОБРОМЫСЛОВ А.Н. Оценка необходимой точности расчета железобетонных конструкций. - "Известия вузов. Строит-во и архитектура", 1976, № 7, с.3-8.

Предлагается способ необходимой точности расчета железобетонных конструкций на основе вероятностных методов с учетом изменчивости нагрузок и механических свойств конструкции. Приведены результаты расчетов.

148. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ балочные мосты коробчатого сечения (Великобритания). - "Structural Eng.", 1973, vol.51, N 10, p.363-378.

Представлены данные о большинстве этапов проектирования железобетонных коробчатых балочных мостов. На основе анализа готовых проектов выявлены общие черты, относящиеся к геометрии конструкции, что позволило выделить основные элементы конструкции. Составлен обзор применяемых методов расчета и выработаны рекомендации по их оптимальному применению в различных конкретных условиях. В связи с этим проведен теоретический анализ влияния изменения исходных параметров на величины напряжений в коробчатом сечении балки при ее изгибе, а также от крутящих моментов. В заключение рассмотрена проблема предельной прочности этих конструкций.

149. ИОАННИСЯН А.А. Исследование прочностных характеристик железобетонных балок с многорядным расположением арматуры. - В кн.: Исследования в области строительства. Ростов-на-Дону, 1975, с.92-97 (Ростов.инж.-строит.ин-т).

150. ИССЛЕДОВАНИЕ динамической податливости опор турбоагрегата Т-100-130. - "Труды ВТИ". Вып.7. Повышение надежности и экономичности энергетических блоков, 1975, с.116-124.

Авт.: Г.С.Коваль, М.И.Львов, В.И.Кораблев, В.Б.Свалов.

151. ИССЛЕДОВАНИЕ железобетонных напорных виброгидро-прессованных труб со спиральчоперекрестным армированием и технология их изготовления. - "Технология строительного производства", вып.3. Качество и технический уровень производства сборного железобетона, 1976, с.39-44.

Авт.: А.А.Чече, С.И.Корзун, А.Л.Ционский и др.

152. ИССЛЕДОВАНИЯ по теории сооружений. Вып.22. Сборник статей. Под ред.Б.Г.Коренева и др. М., Стройиздат, 1976. 206 с.

В сборнике, в частности, рассматривается вопрос по динамике балки на упругом основании при подвижной нагрузке в виде сосредоточенного крутящего момента.

153. КАЗАРИНОВ В.Е., ШЕИН Н.Д. К вопросу кручения железобетонных свай. - Современные направления развития и совершенствования оснований и фундаментов в транспортном, промышленном и гражданском строительстве. Тезисы докладов зональной науч.-техн.конференции 9-10 октября 1975 г. Хабаровск, 1975, с.87-90.

154. КАЧЕСТВО индустриальных строительных конструкций и изделий. Киев, 1976. 115 с. (УкрНИИНТИ).

Приводятся методы испытаний, применяемые в производстве сборного железобетона.

155. КОЗЛОВСКИЙ А.М. К определению деформаций статически неопределимых железобетонных конструкций. - В кн.: Строительные конструкции. Сборник науч.трудов. Минск, 1976, с.32-40 (ИСиА Госстроя БелССР).

156. КОЗЛОВСКИЙ А.М. О распределении усилий в защемленных железобетонных балках при действии сосредоточенной силы. - В кн.: Строительные конструкции. Сборник науч.трудов. Минск, 1976, с.81-93 (ИСиА Госстроя БелССР).

157. КРАКОВСКИЙ М.Б. Оптимальное проектирование сейсмостойких железобетонных конструкций. - В кн.: Совершенствование методов расчета и конструирования зданий и сооружений, возводимых в сейсмических районах. Тезисы докл.к Всесоюз. совещанию. Кишинев, октябрь 1976. М., 1976, с.71-78.

158. КРИТОВ В.А. Характеристика асимметрии цикла напряжений в арматуре и бетоне балок, испытываемых на выносливость. - В кн.: Строительные конструкции. Республ.межведомств.науч.-техн.сборник. Вып.28. Киев, "Будівельник", 1976, с.15-19.

159. КУЗНЕЦОВ В.Ф., УСОВ В.Л. Динамический расчет железобетонных плит на податливом смещаемом контуре. - В кн.: - Исследования по строительной механике. Труды 4—ой науч.-техн. конференции. Саратов, 1975, с.127-136.

160. КУКЕБАЕВ М.М., ИВАСЕНКО Г.В. Динамические параметры железобетонных силосных корпусов. - "Строит-во и архитектура Узбекистана", 1972, № 4, с.41-44.

161. ЛЕВЧЕНКО Л.Г. Армирование сталеполимербетонных балок, работающих а условиях многократно-повторного нагружения.- Перспективы применения бетонополимеров и полимербетонов в строительстве. Тезисы докладов. М., апрель 1976. М., Стройиздат, 1976, с.169-170.

162. ЛИТВИНОВ А.Г., КРАСУЛИН Н.Н. Исследование железобетонных балок, усиленных приклейкой дополнительных элементов. - "Бетон и железобетон", 1977, № 3, с. 21.

Приведены данные о кратковременных и длительных испытаниях балок, усиленных приклейкой различных элементов. Установлено, что железобетонные балки, усиленные с применением эпоксидных составов, уже в ранние сроки хорошо работают, позволяя сократить сроки ввода в эксплуатацию.

163. МАТВЕЕВ Ю.В. Исследование работы ограждающих конструкций тепловых агрегатов из двухслойных жаростойких железобетонных блоков. Автореф. дисс. на соиск. учен. степени канд. техн. наук. М., 1974, 19 с. (НИИ бетона и железобетона).

164. МАХВИЛАДЗЕ Л.С., ТЯБЛИКОВ Ю.Е. К методике определения изменения динамических свойств железобетонных конструкций при сейсмических воздействиях. - В кн.: Сейсмостойкость зданий и сооружений. Труды. Вып. 26. М., 1972, с. 189-193 (ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко).

165. МЕДВЕДЕВ С.В. Конференция по инженерной сейсмологии и сейсмостойкому строительству в Риме. - "Известия АН СССР. Физика Земли", 1974, № 3, с. 108-110.

166. МЕТЕЛЮК Н.С., СОЛОВЬЕВА А.Б. Длительные испытания железобетонных балок на основании, моделируемом системой упругоползучих опор. - В кн.: Строительные конструкции. Республ. межведомств. науч.-техн. сборник. Вып. 27. Киев. "Будівельник", 1976, с. 152-156.

167. МИКУЛЬСКИЙ Б.Г. Восстановление сборных железобетонных конструкций. - В кн.: Перспективы применения бетонополимеров и полимербетонов в строительстве. Тезисы докладов. М., апрель 1976. М., Стройиздат, 1976, с. 61.

168. МИТИН А. Повышение сейсмостойкости каменных сооружений. - "Будівельні матеріали і конструкції", 1974, № 5, с. 34-35.

Изучение монолитности и сейсмостойкости каменных кладок.

169. МНАЦАКАНЯН В.Л., ШАГИНЯН С.А. Инженерное обследование промышленных сооружений Каджарана при Зангезурских землетрясениях 9 июня и 1 сентября 1968 г. - В кн.: Результаты комплексного изучения Зангезурского землетрясения. Ереван, 1974, с. 61-83.

Сделаны выводы о сейсмостойких свойствах зданий и сооружений, выполненных из различных материалов.

170. МОРДИЧ А.И., ФРИДМАН И.И., КАЧАНОВСКИЙ Г.А. Основные результаты исследований сопротивления железобетонных балок действию поперечных сил при статических и кратковременных динамических нагружениях. - В кн.: Строительные конструкции. Минск, 1976, с.5-22 (Сборник науч.трудов ИСиА Госстроя БССР).

171. МЧЕДЛОВ-ПЕТРОСЯН О.П., САВЕНКОВ В.В., ЧЕРНЯВСКИЙ В.Л. Повышение долговечности бетонных и железобетонных конструкций путем их поверхностной пропитки. - Труды. Вып.55. Гидротехника . 1975, с.77-84 (ВНИИ ВОДГЕО).

172. НАУЧНЫЕ исследования по гидротехнике в 1974 году. Вып.2. Л., 1975, 197 с. (ВНИИГ им.Б.Е.Веденеева).

Сборник содержит следующие разделы: натурные исследования гидротехнических сооружений и КИА; методика лабораторных исследований и измерительная аппаратура; строительная механика и теория упругости; динамика и сейсмостойкость гидротехнических сооружений.

173. НАУЧНЫЕ исследования по гидротехнике в 1975 году. Вып.2. Л., 1976. 199 с. с ил., табл.(ВНИИГ им.Б.Е.Веденеева).

Раздел XI выпуска посвящен вопросам динамики и сейсмостойкости гидротехнических сооружений.

174. ОЛЬТЕЦИАН И.С. Исследование динамических характеристик нефтетехнологических установок (башенного типа). - В кн.: Механика деформируемых тел. Труды ин-та математики и механики АН АзербССР. Вып.2. Баку, 1975, с.54-57.

175. ПАПВЛАСКИС Я.М., ОСТРАТ Л.И. Прочность и жесткость силикатобетонных и железобетонных балок при ударном и пульсационном нагружении.- В кн.: Материалы координационного совещания по динамике строительных конструкций и методам борьбы с вибрациями. М., Стройиздат, 1975, с.86-92 (ЦНИИСК им.В.А.Кучеренко) .

176. ПИСКАРЕВ В.В. Исследование напряженного состояния гидротехнических сооружений при сейсмических воздействиях методом электрического моделирования. Автореф.дисс.на соиск. учен.степени канд.техн.наук. М., 1971. 28 с.

177. ПЛАНИРОВАНИЕ экспериментов и статистическая обработка их результатов при исследовании механических характеристик бетона и железобетонных конструкций. - "Известия вузов. Строит-во и архитектура", 1976, № 6, с.1-13. Авт.: Е.Н.Львовский, Г.В.Бордеяну, В.М.Которобай и др.

Методика проведения активных экспериментов по изучению механических свойств бетона и железобетонных конструкций с построением многофакторных полиномиальных моделей этих характеристик с их физической интерпретацией.

178. ПОПОВ Н.Н., ПУЗАНКОВ Ю.И. Расчет сжатой железобетонной колонны на действие боковой динамической нагрузки. - В кн.: Железобетонные элементы и конструкции пространственно-деформируемых систем. Труды № 133. М., 1976, с.34—40 (Моск.инж.-строит.ин-т им.В.В.Куйбышева).

179. ПОРТУГАЛ Л.Н. Повышаем качество сборных железобетонных конструкций. - "Транспортное строит-во", 1976, № 8, с.19-20.

180. ПРОБЛЕМЫ надежности в строительной механике. Тезисы докл.четвертой Всесоюз.конф.Вильнюс, июнь 1975. Под ред.Болотина и др. М., 1975. 215 с. (ЦНИИСК им.В.А.Кучеренко. Вильнюс. инж.-строит.ин-т).

Рассматриваются вопросы обеспечения надежной работы теплоагрегатов с подвесным оборудованием при сейсмических воздействиях; приводится методика оценки надежности пространственных конструкций при интенсивных динамических воздействиях

181. ПРОЧНОСТЬ и выносливость железобетонных конструкций с несущей облицовкой. - "Энергетическое строит-во", 1976, № 3, с.23-26.

Авт.: А.П.Кириллов, Ю.К.Амбриашвили, Ю.З.Ерусалимский, А.А.Макаревич.

182. ПУХОНТО Л.М., ЗАРЕНИНА Т.С. Исследование прочности, жесткости и трещиностойкости железобетонных рам пролетом 18 м и их фрагментов. - В кн.: Строительные конструкции, здания и сооружения. Труды № 14. М., 1976, с.73-80.

(Центр.науч.-исслед.и проект.ин-т типового и экспериментального проектирования сельского строит-ва).

183. РАДЧЕНКО А.П., КРАСУЛИН Н.Н. К вопросу восстановления железобетонных конструкций, получивших повреждения в результате сейсмического воздействия. -"Строит-во и архитектура Узбекистана", 1976, № 10, с.6-9.

184. РИМСКИЙ Р.А. Динамика белки на упругом основании при подвижной нагрузке в виде сосредоточенного крутящего момента. - В кн.: Исследования по теории сооружений. Вып.22. М., Стройиздат, 1975, с.62-71.

185. РОМАНОВ В.В. Вопросы создания крупных турбогенераторов и повышения их надежности. Автореф.дисс.на соиск. учен. степени канд.техн.наук. Л., 1976. 26 с. (Всесоюз.науч.-исслед. ин-т электромашиностроения).

Улучшение вибрационных характеристик.

186. СААКЯН М.В. Исследование работы железобетонных рам каркасов на деформирующемся основании: - В кн.: Опыт совершенствования конструкций многоэтажных зданий из сборных железобетонных элементов. Киев, "Будівельник", 1976, с.67-70.

187. СБОРНИК научных трудов (ТбилЗНИИЭП). Вып.І. Сейсмостойкое гражданское строительство. Тбилиси, 1975. 83 с.

В сборнике приводятся натурные экспериментальные исследования динамических характеристик железобетонных элементов

188. СЕЙСМОСТОЙКОСТЬ зданий и инженерных сооружений. Труды. Вып.33. М., Стройиздат, 1974. 136 с. с ил. (ЦНИИСК им.В.В.Кучеренко).

189. СЕРДЮКОВ В.М., ГРИГОРЕНКО А.Г., КРИВЕЛЕВ Л.И. Испытание сооружений. Киев, "Будівельник", 1976. 200 с.

Изложены вопросы теории и практики испытания строительных сооружений под действием статистических и динамических нагрузок.

190. СКЛАДНЕВ Н.Н., ДЕМИНОВ П.Д. Расчет фундаментных балок со случайными жесткостными характеристиками на статистически неоднородном упругом основании. - "Строительная механика и расчет сооружений", 1976, № 4, с.13-17.

Дана статистическая оценка эксплуатационных характеристик балки-прочности и трещиностойкости нормальных сечений, раскрытия трещин, прогибов, а также общей надежности конструкции.

191. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ методов расчета и конструирования зданий и сооружений, возводимых в сейсмических районах. Всесоюзное совещание. Кишинев, 1976. Алма-Ата, 1976. 192 с. с ил., табл.

192. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ методов расчета и проектирования гидротехнических сооружений, возводимых в сейсмических районах. Под ред. О.А.Савинова, Д.В.Монахенко. Л., "Энергия", 1976. 252 с. (ВНИИГ им.Б.Е.Веденеева).

В частности, приводятся результаты экспериментального исследования колебаний железобетонных массивов и плит, опирающихся на грунт.

193. СОРОКИН Е.С. Динамический расчет несущих конструкций зданий. М.,Госстройиздат, 1956. 38 с.

194. СОРОКИН Е.С. К вопросу неупругого сопротивления строительных материалов при колебаниях. Научное сообщение ЦНИПС. Вып.15. М.,Госстройиздат, 1954. 26 с.

195. СОРОКИН Е.С. Методы изучения затухающих колебаний образцов и сооружений. Доклады межвузовской конференции по испытаниям сооружений. Л., 1958. 102 с. (Ленингр.инж.-строит. ин-т).

196. СПРАВОЧНИК по динамике сооружений. М., Стройиздат, 1972. 28 с.

197. СПРЫГИН Г.М., ВАЙСФЕЛЬД А.А. Экспериментальные исследования железобетонных изгибаемых конструкций с арматурой, имеющей частичное или полное нарушение сцепления с бетоном. - В кн.: Исследование облегченных железобетонных конструкций на пористых заполнителях Дальнего Востока. Сб.трудов. Хабаровск, 1975, с.49-58 (Хабаров.политехн.ин-т).

198. СТАНИСЛАВСКИЙ Л.Я., ГАВРИЛОВ Л.Г., ОСТЕРНИК Э.С. Вибрационная надежность мощных турбогенераторов. М., "Энергия", 1975. 240 с.

199. СЫЧЕВ В.И. О нормах проектирования бетонных и железобетонных конструкций. - "Бетон и железобетон", 1976, № 6, с.2-3.

Кратко изложены общие требования, заложенные в новую главу СНиП П-21-75 "Бетонные и железобетонные конструкции" по вопросам проектирования (результат многолетнего труда ученых и проектировщиков, работающих в области совершенствования технологии бетона и железобетона).

200. ТЕЗИСЫ докладов итоговой научно-технической конференции. Иваново, 1976. 210 с. (Иванов.энерг.ин-т им.В.И.Ленина.).

Дается оценка возможности создания виброустойчивых конструкций с вибропоглощающими слоями из полиизобутилена. Снижение интенсивности вибрации крупных паровых турбоагрегатов на электростанции.

201. ТЮНЬКОВ В.В. К оценке качества бетона железобетонных конструкций при освидетельствовании в связи с изменением условий реконструируемых производств. - Вопросы надежности железобетонных конструкций. Тезисы докладов к обл. науч.-техн.семинару. Октябрь 1975 г. Куйбышев, 1975, с.161-164.
202. ХАМДИ ХАМЕД ШАХИН. Некоторые вопросы расчета железобетонных конструкций не действие кратковременных динамических нагрузок. Автореф.дисс.на соиск.учен.степени канд. техн.наук. М., 1976. 15 с. (МИСИ им.В.В.Куйбышева).
203. ЧАХАВА Г.А. Результаты экспериментального исследования влияния вертикальной пригрузки на жесткость, затухание колебаний и величину остаточных деформаций железобетонной рамной конструкции с жестким ригелем. - В кн.: Сейсмостойкость сооружений. Вып.4. Тбилиси, "Мецниереба", 1975, с.86-97. (Ин-т строит.механики и сейсмостойкости АН ГрузССР).
204. ШЕПЕЛЕВ В.Ф., ЧЕПЧАК В.М., ЛОПАШЕВ В.А. Натурные исследования водонапорной башни в поселке Газли. - "Реф.информация. Серия XIV. Сейсмостойкое строит-во. Отечеств. и заруб.опыт". М., 1976, вып.8, с.52-56. (ЦИНИС Госстроя СССР).
Основной целью исследования являлось получение динамических характеристик водонапорной башни после землетрясения и сопоставление их с данными теоретического расчета в зависимости от вида выбранных расчетных схем.
205. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ изучение виброустойчивости турбогенераторов 500 и 800 МВт в эксплуатации. - "Электрические станции", 1975, № 7, с.31-35.
Авт.: А.Г.Башкин, Л.В.Курилович, Г.М.Хуторецкий и др.
206. ЯКУБОВСКИЙ В.В. Основные направления исследований железобетонных конструкций на кафедре железобетонных и каменных конструкций. - В кн.: Железобетонные конструкции. Экспериментально-теоретические исследования. Куйбышев, 1975, с.3-9 (Куйбышев.инж.строит.ин-т).

207. УСТРОЙСТВО для усиления железобетонной балки. СССР, кл.Е 04 G 23/04, заявл.16.02.73, авт.свид. № 510576. Осипов В.А. (Волгоград.инж.-строит.ин-т).

208. DATTA T.K., ROMESH C.K. Sime experimental studies on a reinforced concrete slab-beam system.- "Magazine Concrete Research", 1975, vol.27, N 91, p.111-120(англ.).

Экспериментальное исследование совместной работы железобетонных плит (Индия).

Результаты экспериментального исследования квадратных железобетонных плит, подкрепленных по краям ребрами. Исследование было проведено с целью изучения увеличения несущей способности плит от действия продольных сил при взаимодействии с соседними плитами.

209. ELEFANT U.-M. Kleintechnische Versuche mit Stahlbetonbalken bei stossartiger Belastung.- "Wissenschaftliche zeitschrift", 1975, N 4, S.249-254(нем.; рез.: рус.).

Экспериментальные исследования работы железобетонных балок при ударных нагрузках.

210. FIBRE-REINFORCED concrete design. - "Building Materials and Technology", 1975, V-VI, p.32-33(англ.).

Конструкции из бетона, армированного волокнистыми материалами (Великобритания).

Описаны положительные результаты испытания железобетонной балки с профилированной деталью из армоцемента с волокнистой арматурой.

211. FISCHER J.M. Repair of damaged reinforced concrete structures.- "Concrete", 1976, vol.10, N 3, p.26-27(англ.).

Усиление железобетонных конструкций (Великобритания).

Описываются способы усиления железобетонных конструкций, разрушенных под действием внешних нагрузок. Рассмотрен способ усиления балок и плит перекрытий, при котором к арматуре поврежденной конструкции крепят предварительно

изготовленные бетонные элементы цилиндрической формы, оплетенные сеткой из гальванизированной проволоки.

212. FRANZ G. Stützenkonsolen.- "Beton und Stahlbetonbau", 1976, N 4, S.95-102(нем.).

Консоли колонн.

Результаты прочностных испытаний консолей железобетонных колонн, сопоставление экспериментальных данных с расчетными, рекомендации по проектированию.

213. GHAZZALY O.I., HWONG S.T., O'NEILL M.W. Approximate analysis of a pile under dynamic, lateral loading.-"Computers and Structures", 1976, VIII-X, vol.6, N 4/5, p.363-368(англ.).

Приближенный расчет сваи на воздействие динамической поперечной нагрузки.

Предложено решение, в котором реакция сваи представлена вибрациями балки на упругом основании.

214. HANSON J.M., SHAN S.P., HARMON J.D. Use of expanded metal as reinforcement in concrete slabs.- "J.Amer. Concrete Inst.", 1976, vol.73, N 2, p.97-103(англ.).

Исследование работы железобетонных плит с листовой арматурой.

Приводятся результаты экспериментального исследования железобетонных плит, армированных листовой рифлено-вытяжной сталью. Для испытаний было принято восемь образцов, отличающихся размерами листов арматуры, условиями их стыковки и ориентацией ячеек листа относительно пролета плиты.

215. HEES G. Beitrag zur Berechnung von Stahlbetontragwerken nach der Theorie II. Ordnung.- "Beton-und Stahlbetonbau", 1976, N 4, S.89-92(нем.).

Предложения по расчету железобетонных несущих конструкций по второму предельному состоянию.

Методика расчета железобетонных балок, работающих на изгиб и продольное сжатие при разных соотношениях нагрузок. Схема расчета. Числовой пример.

216. HOPPE-GILL M., JOHNSON R. Tests on three-span continuous composite beams.- "Proc.Instn Civil Engrs.", 1976, VI, vol.61, part 2, p.367-381(англ.).

Испытания трехпролетных сталежелезобетонных балок (Великобритания).

Приводятся результаты экспериментальных исследований работы неразрезных трехпролетных сталежелезобетонных балок в пластической стадии. Испытывали три балки, состоящие из стального двутавра и связанной с ним упорами железобетонной плиты шириной 215 или 1220 мм. Рассмотрена возможность применения пластического метода расчета таких балок для определения их несущей способности.

217. IRWIN A., ORD A.E.C. Cyclic load tests on shear wall coupling beams.- "Proc.Instn Civil Engrs", 1976, VI, vol.61, part 2, p.331-342 (англ.).

Испытания моделей балок, соединяющих стены-диафрагмы зданий, на циклические нагрузки (Великобритания).

218. JOHNSTON D., ZIA P. Prestressed box beams under combined loading.- "Proc.Amer.Soc.Civil Engrs", 1975, VII, vol.101, N ST7, p.1313-1331 (англ.).

Испытания предварительно напряженных железобетонных балок полого сечения (США).

Цель испытаний - исследование влияния количества арматуры в стенках на работу балок при различных сочетаниях нагрузок.

219. KASPARIK K.-H., HALLER W. Zur Bemessung von druck beanpruchten Bauteilen aus unbewehrten Beton.- "Beton-und Stahlbetonbau", 1976, N 5, S.119-120 (нем.).

Расчет сжатых конструкций из неармированного бетона (ФРГ).

Рассматриваются особенности расчета сжатых неармированных бетонных конструкций прямоугольного сечения, применение которых предусмотрено нормами ФРГ Din 1045.

220. KALÁB R. Mezní únosnost železobetonových trámů namahanych interakci ohybu a kroucení.- "Stavebnicky časopis", 1975, N 10, S.745-760 (чеш.; рез.: рус., англ.)

Продольная несущая способность железобетонных балок, нагруженных изгибом и кручением.

Обзор теоретических методов расчета и экспериментальных данных, полученных различными исследованиями.

221. KORDINA K. Langzeitversuche an Stahlbetonstützen. Kordina K. und Warner R.F. Tiber den Einfluss des Kriechens auf die Ausbiegung schlanker Stahlbetonstützen. Berlin u.a. Ernst, 1975. (8). 56S.

Долговременные исследования железобетонных опор.

222. LA CAPACITY portante des pieux.- "Ann.Iust.Tech. Batiment et Travaux Publics", 1975, N 330, p.4-19(франц.).

Исследование несущей способности стальных и железобетонных свай (Франция).

Результаты исследования несущей способности стальных и железобетонных свай, проведенного Центральной лабораторией мостов и дорог. Испытание свай варьируемой длины на действие различной нагрузки с определением величин бокового трения и давления под основанием сваи. Программа исследований включала также испытание новой измерительной аппаратуры.

223. MASOPUST P. Dinamický výpočet železobetonových konstrukcí. -"Inženýrské Stavby", 1975, N 8, s.430(чеш.).

Динамический расчет железобетонных конструкций.

(Popov N.N., Rastorgyjev B.S.: Dinamičeskij rasčet železobetonnych konstrukcij).

224. MASRI S.F., SAFFORD F.B. Dynamic environment simulation by pulse techniques.- "Proc.Amer.Soc.Civil Engrs", 1976, II, vol.102, NIEMI, p.151-169(англ.).

Моделирование динамических условий методом импульсов.

Результаты аналитического и экспериментального исследования метода динамических испытаний, основанного на применении генераторов механических импульсов, с целью опре-

деления динамических характеристик массивных конструкций, в особенности строительных.

225. McMULLEN A.E., DANIEL H.R. Torsional strength of longitudinally reinforced beams containing an opening. - "J.Amer. Concrete Inst.", 1975, vol.72, N 8, p.415-420 (англ.).

Прочность железобетонных балок с отверстиями при чистом кручении (США).

Результаты экспериментального и теоретического исследования работы железобетонных балок, ослабленных одиночными поперечными отверстиями при чистом кручении. В процессе нагружения измерялись прогибы и углы поворота балок в нескольких точках, а также деформации арматуры и бетона с помощью тензорезисторов и съемных механических измерителей. Кроме того, фиксировалось расположение трещин.

226. MONORABLE mention. - "Building Materials a. Equipment", 1975-1976, XII-I, vol. 18, N 4, p.21-24(англ.).

Лучшие железобетонные конструкции (Австралия).

227. NAGARAJA R., PRASAD N., OJHA S.K.

Strength of reinforced concrete sections under combined shear and torsion. - "J.Structural Engng", 1975, X, vol.3, N 3, p.107-112(англ.).

Исследование прочности железобетонных конструкций при совместном действии кручения и поперечных сил (Индия).

Приводятся таблицы и графики, содержащие основные опытные данные по проведенным исследованиям.

228. NAWY E., CHAKRABARTI P. Deflection of prestressed concrete flat plates. - "J.Prestressed Concrete Inst", 1976, III-IV, vol.21, N 2, p.86-102(англ.).

Исследование прогибов неразрезных железобетонных плит (США).

Описываются методика и результаты экспериментального исследования деформативности неразрезных многопролетных преднапряженных железобетонных плоских плит. Отмечается, что плиты работали упруго вплоть до нагрузки первого трещинообразования.

229. NUSSBAUMER H. Ermittlung der Dämpfung aus dem dynamischen Verhalten einiger grosser, mehrzügiger Stahlbetonschornsteine. - "Baingenieur", 1975, Bd.50, N 12, S.450(нем.).

Определение затуханий колебаний крупных многоствольных дымовых труб из железобетона на основании анализа их динамического поведения (на примере дымовых труб ТЭС в Великобритании) .

230. PAMA R.P., INSOM-SOMBOON-S., LEE S.L. Elastic rigidities of circularly voided slabs.- "Building Science", 1975, X, vol.10, N 3, p.207-212(англ.).

Исследования жесткости многопустотных плит (Таиланд).

Приводятся результаты экспериментально-теоретического исследования изгибной и крутильной жесткости железобетонных плит с круглыми пустотами, расположенными параллельно длинной стороне плиты, например, цилиндрическая жесткость плиты в продольном направлении определяется как для элемента прямоугольного сечения с круглыми отверстиями заданного диаметра.

231. POPP C. Schlag-Biegeversuche mit unterschiedlich bewehrten Stahlbetonbalken. Berlin u.a. Ernst, 1975.(4). 52 S. Deutscher Aussch.für Stahlbeton (Schriftenreihe...). N.249. (нем.).

Испытания железобетонных балок с различным армированием и изгибающей нагрузкой.

Экспериментальные исследования прочностных характеристик железобетонных балок, армированных сталью BSt 42/50 при их работе под динамическими нагрузками. Подробное описание применявшейся аппаратуры и измерительных приборов. Организация экспериментальных работ и порядок их проведения. Результаты экспериментов приводятся в виде таблиц и диаграмм. Выводы и рекомендации для проектирования балок, воспринимающих динамические нагрузки.

232. RASCHEN H., SOLLICH H. Versuche über die Tragfähigkeit von Stahlbetonbalken mit nachträglich geschlossenen Öffnungen in Balkenmitte.-"Betonwerk+Fertigteil-Technik" , 1976, N 3, S.111-116 (нем.; рез.: англ., франц.)

Испытание на прочность при изгибе железобетонных балок с вырезом в центре пролета, впоследствии заполняемом сборным элементом и раствором.

233. REINFORCED concrete engineering. Ed.by Boris Bresler. Vol.1. New York a.o., A.Wiley-Interscience-Wiley,(1974).

Железобетон и железобетонные конструкции.

Vol.1. Materials, structural elements, safety (1974), 529 p. (англ.).

т.1. Материалы, конструктивные элементы, надежность.

Основы современных знаний о железобетоне и железобетонных конструкциях. Свойства бетона, железобетона и составляющих их материалов. Работа железобетона. Прочность и деформации конструктивных элементов из обычного и преднапряженного железобетона. Надежность железобетонных конструкций и ее обеспечение при проектировании.

234. ROBINSON Y.R., DEMORIEUX J.-M. Essais de poutre en double té en béton armé.- "Ann.Inst.Techn.Bâtiment et Travaux Publics", 1976, I, N 335, p.65-91 (франц.; рез.: англ., нем., исп.).

Исследование работы железобетонных балок двутаврового сечения.

235. SIEBELINK J.

Kolomberekening van raamwerken.- "Cement", 1976, N 6, p. 253-256 (голл. ; рез.: англ., нем., франц.).

Проектирование и расчет колонн в каркасных сооружениях.

236. SPENCE R., MORLEY C. The strength of single-cell concrete box girders of deformable cross-section.- "Proc. Instn.Civil Engrs", 1975, XII, vol.59, pt 2, p.743-761(англ.).

Исследование прочности железобетонных коробчатых балок (Великобритания).

237. THATTEY U.S. Strain factors and moment factors for singly and doubly reinforced beams under repeated loading.- "J. Amer. Concrete Inst.", 1975, vol.72, N 12, p.727-730(англ.).

Коэффициенты деформации и моментов для железобетонных балок с одинарной и двойной арматурой при действии повторной нагрузки.

4. НАТУРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЗДАНИЙ

238. АБАШИДЗЕ Г.Г. Исследование влияния ступенчатого уменьшения жесткости по высоте здания на их динамические характеристики. - "Сейсмостойкость сооружений", 1975. Вып.4, с.79-85 (Ин-т строит.механики и сейсмостойкости ГрузССР).

239. АРАКЕЛЯН С.Г. К вопросу динамического испытания зданий с учетом высших форм колебаний. -"Известия АН АрмССР. Серия техн.наук", 1976, т.29, № I, с.62-65.

240. АШИМБАЕВ М.У. Определение жесткости железобетонных покрытий одноэтажных сейсмостойких промышленных зданий. - В кн.; Исследования сейсмостойкости сооружений и конструкций. Труды. Вып.7/17. Алма-Ата, 1973, с.56-66 (Казпромстройинипроект)

241. БУХАРБАЕВ Т.Х., ЖУНУСОВ Т.Ж. Опыт проектирования и строительства сейсмостойких зданий и сооружений в Казахстане. - В кн.: Совершенствование методов расчета и конструирования зданий, возводимых в сейсмических районах. Всесоюзное совещание. Кишинев, 1976. Алма-Ата, 1976, с. 51-58.

Массовое применение нашли конструкции СЖКУ-9(сборный железобетонный каркас, укрупненный; 9 баллов). Здание, с ядром жесткости из монолитного железобетона подвергалось вибрационному испытанию самой мощной вибромашиной (В-3), результаты которого приводятся в отдельном сообщении.

Приложены еще два типа экспериментальных жилых домов:

а) с монолитными внутренними стенами из керамзитожелезобетона и здание с колоннами каркаса из сборного железобетона; ядро жесткости, перекрытия и фундаменты выполнены из монолитного железобетона.

242. ДЕВЯТИЭТАЖНЫЕ крупнопанельные жилые дома в Ташкенте.- "Жилищное строит-во", 1970, № 12, с.4-7.

Авт.: Д.Сергеев, С.Поляков, Л.Гельфанд и др.

Результаты динамических испытаний одного из зданий с целью определения фактических величин их динамических характеристик.

243. ИСПЫТАНИЯ крупномасштабной десятиэтажной модели сейсмостойкого бескаркасного здания из монолитного железобетона до разрушения. - В кн.: Совершенствование методов расчета и конструирования зданий и сооружений, возводимых в сейсмических районах. Тезисы докл.к Всесоюз.совещанию. Кишинев, октябрь 1976 г. М., 1976, с.108-116 (ЦНИИСК им.В.А.Кучеренко).

Авт.: Г.А.Шапиро, Г.Н.Ашкинадзе, Ю.В.Барков и др.

На основании проведенных исследований можно сделать следующие выводы. 1. По мере роста горизонтальных нагрузок увеличилась нелинейность в работе как надфундаментных конструкций, так и основания. Таким образом, предельное состояние системы может быть обусловлено несущей способностью как надфундаментных конструкций, так и основания, в зависимости от соотношения их жесткостных параметров. 2.Перемычки явились наиболее уязвимыми элементами монолитной модели. Нарушение совместной работы перемычки с монолитным перекрытием существенно увеличивает ее податливость при перекосе. 3. Технологические рабочие швы, образующиеся при циклическом возведении стен и перекрытий, увеличивали деформативность монолитных несущих конструкций модели.

244. ИССЛЕДОВАНИЕ колебаний зданий при динамических воздействиях. - "Deutsche Bauzeitschrift", 1972, N 9, S.1709-1710, III. (нем.).

245. КЛИГЕРМАН С.И. О жесткости и прочности сборных железобетонных перекрытий сейсмостойких зданий. - "Конструкции жилых и обществ.зданий". Вып.4, Киев, 1975, с.42-46.

246. КОМПЛЕКСНОЕ экспериментальное исследование зданий со структурными конструкциями. - "Строит-во и архитектура Узбекистана", 1976, № 5, с.36-38.

Авт.: Абдурашидов К.С., Асимарин П.И., Шалимов А.А. и др.

Динамические испытания с помощью вибрационной машины.

247. ЛЕХТЕРОВ В.В., НИСЕНБОЙМ Ю.Б. Здания с железобетонными трехшарнирными рамами в животноводческих комплексах Молдавии. Кишинев, "Картя Молдовеняскэ", 1976. 9 с.

Приводятся требования, предъявляемые к железобетонным конструкциям и к материалам для их изготовления, с целью защиты их от агрессивного воздействия среды.

248. НАДЕЖНОСТЬ железобетонных конструкций сельскохозяйственных зданий и сооружений. Киев, "Будівельник", 1975. 97 с. (Днепропетр.филиал НИИСП Госстроя УССР).

249. НАПРЯЖЕННОЕ армирование в сейсмостойких крупноблочных зданиях. - "Жилищное строит-во", 1972, № 10, с.28.

Авт.:М.И.Медведев, С.И.Клигерман, В.С.Резницкий, Н.И.Протасов.

Рассмотрены результаты натурных исследований домов, построенных в Севастополе. Определялись прочностные характеристики конструкций и их динамические параметры.

250. НАТУРНЫЕ испытания девятиэтажного железобетонного каркасного здания (Япония). - В кн.: "Реф.сборник. Сейсмостойкое строит-во. Отечеств. и заруб.опыт". М., 1974, вып.3, с.65-68 (ЦИНИС Госстроя СССР).

251. НЕГМАТУЛЛАЕВ С.Х. Определение внутренних усилий в зданиях и сооружениях с консольной динамической схемой по результатам записей, полученных на инженерно-сейсмометрических станциях. - "Доклады Академии Наук ТаджССР", 1974, т.17, № 3, с.74-77.

252. ПАРАМЗИН А.М., АКАТУШКИН Б.А. Определение реакции многоэтажных каркасных зданий при реальных сейсмических воздействиях. - В кн.: Совершенствование методов расчета и конструирования зданий и сооружений, возводимых в сейсмических районах. Всесоюзное совещание. Кишинев, 1976. Алма-Ата, 1976, с.5-11.

На основании проведенных исследований можно сделать следующие выводы.

1. Максимальные значения параметров сейсмической реакции проявляются в различные моменты времени и каждый из них может оказаться лимитирующим сейсмостойкость здания в целом. Следует производить расчет конструкций не только на сейсмические силы, но и по наиболее неблагоприятной схеме деформированного состояния.

2. Исходя из необходимости рассмотрения в расчете максимальных перекосов (при составлении расчетных схем) количество сосредоточенных масс по высоте здания следует принимать равным числу этажей.

3. Учет нелинейности деформаций мало сближает результаты расчетов на акселерограммы реальных землетрясений с расчетами по СНиП П-А. 12-69. Результаты расчетов удовлетворительно согласуются, если нормативный коэффициент сейсмичности K_s принимать равным максимуму ускорений основания (в долях гравитационного ускорения), зарегистрированных инструментально при сильных землетрясениях и включенных в проект новой сейсмической шкалы.

253. ПОТАПОВ В.А. Исследования колебаний зданий при взрывах. - "Основания, фундаменты и механика грунтов", 1974, № 3, с.18-20.

254. СЕЙСМОСТОЙКОСТЬ зданий и инженерных сооружений. Труды. Вып.44. М., Стройиздат, 1975. 139 с. (ЦНИИСК им. В.А.Кучеренко).

Рассматриваются вопросы теории и экспериментальных исследований сейсмостойкости зданий и специальных сооружений. Приводятся описание и результаты обработки инструментальных наблюдений за зданиями при сейсмическом воздействии. Анализируются последствия землетрясения. Даны предложения для теоретического расчета зданий и сооружений различных типов.

255. СМОЛИН Е.С. Сейсмические колебания жестких зданий совместно с грунтом. - "Реф.информация. Серия XIV. Сейсмостойкое строит-во. Отечеств. и заруб.опыт". М., 1976, вып.5, с.40-42 (ЦИНИС Госстроя СССР).

256. СТРОИТЕЛЬСТВО производственных зданий из железобетонных сборных конструкций в Финляндии. - "Реф.информация. Серия IV. Промышленные комплексы предприятия зданий и сооружения. Отечеств.и заруб.опыт". М., 1976, вып.12, с.13-17 с ил. (ЦИНИС Госстроя СССР).

257. ТИЩЕНКО В.Г., ЮЛДАШЕВ Ф.Х. Скорости распространения упругих волн и их дисперсия в конструкциях зданий периодической структуры при изгибных деформациях их элементов. - "Реф.информация. Серия XIV. Сейсмостойкое строит-во. Отечеств. и заруб.опыт". М., 1976, вып.12, с.33-36 (ЦИНИС Госстроя СССР).

258. ТРУДЫ координационных совещаний по гидротехнике. Вып.104. Влияние производственных факторов на качество бетона в гидротехнических сооружениях. Л., 1976, с.104-106 (ВНИИГ им.Б.Е.Веденеева).

259. ХАЧИЯН Э.Е., АМБАРЦУМЯН В.А. О нелинейных колебаниях зданий при сейсмических воздействиях. - "Реф.сборник. Сейсмостойкое строит-во. Отечеств.и заруб.опыт." М., 1975, вып.II, с.18-21 (ЦИНИС Госстроя СССР).

В рассматриваемых случаях движения основания динамический коэффициент имеет наибольшее значение при движении основания с постоянными амплитудой и периодом. При изменении

периода колебаний основания динамический коэффициент уменьшается в большей степени, чем при изменении амплитуды колебаний.

Проведенное исследование показывает, что нелинейность деформирования оказывает большее влияние на ускорения, чем на перемещения системы.

260. ХАЧИЯН Э.Е., АМБАРЦУМЯН В.А. Определение оптимальных параметров каркасных зданий с гибким первым этажом при сейсмических воздействиях. - "Реф.сборник. Сейсмостойкое строит-во. Отечеств. и заруб.опыт". М., 1975, вып.12, с.14-18 (ЦИНИС Госстроя СССР).

261. ЧОПРА А.К., БЕРТЕРО В.В., МАИН С.А. Реакция главного корпуса медицинского центра "Олив-вью" при землетрясении в Сан-Фернандо. - "У Международ.конф.по сейсмостойкому строительству. Сборник аннотированных докладов". Ереван, 1976, с.15

Железобетонное шестизэтажное здание было запроектировано с учетом всех требований существующих норм сейсмостойкого строительства, но тем не менее практически было разрушено при землетрясении. Выявляются и анализируются причины разрушения здания, приводятся рекомендации для включения в действующие нормы.

262. ШЕПЕЛЕВ В.Ф., ЧЕПЧАК В.М. Натурные испытания секции сборно-монолитного железобетонного каркасного здания с навесными панелями. - "Реф.информ.Серия ХУІ. Сейсмостойкое строит-во Отечеств. и заруб.опыт". М., 1976, вып.6, с.20-23 (ЦИНИС).

Основная цель испытаний-определение динамических характеристик и оценка несущей способности зданий рассматриваемого типа при действии динамических (типа сейсмических) нагрузок.

263. ШЕПЕЛЕВ В.Ф., ЧЕПЧАК В.М. Оценка пространственной работы зданий при динамических натурных испытаниях. - "Реф.сборник. Сейсмостойкое строит-во. Отечеств. и заруб.опыт". М., 1975. вып.10, с.16-19 (ЦИНИС Госстроя СССР).

264. ШЕПЕЛЕВ В.Ф., ЧЕПЧАК В.М., КАКАЕВ С.С. Результаты натурных испытаний одноэтажного промышленного большепролетного здания на динамические нагрузки. - "Реф.информация. Серия XIY. Сейсмостойкое строит-во. Отечеств. и заруб.опыт". М., 1976, вып.8, с.19-24 (ЦИНИС Госстроя СССР).

На основании проведенных натурных испытаний одноэтажного здания сделаны следующие выводы: а) периоды колебаний одноэтажных промышленных зданий с железобетонными конструкциями в поперечном и продольном направлениях почти одинаковы; б) наряду с поступательными колебаниями имеют место и крутильные колебания; в) для большепролетных одноэтажных промышленных зданий, обладающих значительными размерами в плане (в поперечном и продольном направлениях), при расчете их на сейсмические нагрузки необходимо учитывать их протяженность в плане.

265. ШИБКО П.Г. Опыт строительства монолитных железобетонных зданий в СРР. - "Реф.сборник. Сейсмостойкое строит-во. Отечеств. и заруб.опыт." М., 1975, вып. 3, с.26-28 с ил.

Ознакомление с опытом сейсмостойкого строительства в СРР позволяет сделать следующие выводы, касающиеся строительства в МолдССР.

Основные направления, принятые для монолитного домостроения: а) возведение в скользящей опалубке зданий башенного типа, стволов жесткости в зданиях повышенной этажности, промышленных многоэтажных зданий со сложной конструктивной схемой, дымовых труб, башен и т.д.; устройство однослойных наружных стен из легкого бетона, удовлетворяющего требованиям по теплоизоляции и прочности; применение балконов, лестниц, вентиляционных блоков, экранов, лоджий заводского изготовления и их монтаж по мере возведения стен; б) экономически целесообразно вести бетонирование стен непрерывно на полную высоту, а монтаж сборных перекрытий осуществлять после возведения стен. Этот прием позволяет достаточно быстро (один этаж в день) вести бетонирование стен, а за счет использования сборных элементов сокращается объем отделочных работ.

266. ЭДИШЕРАШВИЛИ Н.А. Исследование динамических характеристик крупномасштабных моделей многоэтажных стальных каркасных зданий различных конструктивных схем. - "Реф.сборник. Сейсмостойкое строит-во. Отечеств.и заруб.опыт". М., 1975, вып.8, с.22-26(ЦИНИС Госстроя СССР).

В результате проведенных исследований были определены параметры колебаний моделей каркасных зданий в упругой и упругопластической стадии работы.

Эксперимент показал, что несмотря на значительные повреждения, модель каркаса сохранила способность упруго сопротивляться повторным динамическим воздействиям большой интенсивности, что свидетельствует о надежности стальных каркасов для сейсмостойкого строительства.

267. ЯКУШЕВ А.А., САБУРОВ В.С. Универсальный сборный железобетонный каркас с плоскими ригелями для строительства зданий общественного назначения в сейсмических районах. - "Реф.сборник. Сейсмостойкое строит-во. Отечеств. и заруб.опыт". М., 1975, вып.3, с.18-20 с ил. (ЦИНИС Госстроя СССР).

Сейсмостойкость здания обеспечивается повышенной жесткостью узлов и диафрагмами жесткости.

Применение такого конструктивного решения обусловлено стремлением иметь возможность свободной планировки помещений. В настоящее время разрабатываются конструкции сейсмостойких зданий повышенной этажности с применением универсального сборного железобетонного каркаса с плоскими ригелями с расчетной сейсмичностью 8-9 баллов.

268. ВЛИЯНИЕ стенового заполнения на сейсмостойкость каркасных зданий (Турция). - "Bulletin of the seismological Society of America", 1972, vol.62, N 5, p.1113-1117 (Перевод 23300.ЦИНИС).

На примере разрушения четырехэтажного школьного здания с железобетонным каркасом и кирпичным стеновым заполнением рассмотрено влияние стенового заполнения на жесткость каркаса и сейсмостойкость здания.

269. ДИНАМИЧЕСКИЕ характеристики зданий на свайном фундаменте, пересекающем мягкие аллювиальные слои (Япония), англ. - "Материалы У Международной конференции по сейсмостойкому строительству, Рим, 1973, № 260, с.1-5. (Перевод 2646. НИИСК, Киев).

Предложен упрощенный метод оценки взаимодействия в системе "грунт-сооружение" во время землетрясения.

270. ЗДАНИЕ типа моноблока предприятий " FDSM" и "SA" в г.Фокшани (СРР). - " Buletin de informare Tehniča (Constructiі industriale si agrozootehnice)", 1973, № 12, p.4—6 (Перевод 25676. ЦИНИС).

Несущие конструкции здания из сборного железобетона рассчитаны на сейсмические нагрузки.

271. МНОГОЭТАЖНЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ЗДАНИЯ, построенные из сборных элементов (СРР). -"Buletin de Informare Tehniča (Constructiі industriale si agrozootehnice)", 1974, N 2, p.6-10 (Перевод 25666. ЦИНИС).

Уделяется большое внимание сборным железобетонным элементам типа "2Т и ТТС", которые помимо несущих плит используются как воздуховоды.

272. СТРУКТУРНО-динамический анализ I4-этажного здания, поврежденного во время землетрясения. 69 с.(ВТП, перевод № 78499/2). Из книги: Blome D. Prince William Sound Earthquake. 1964, p.357-381 (USA). Перевод имеется в ГПНТБ СССР (Москва, К-31, Кузнецкий мост, 12).

273. BLUME J.A. Elements of a dynamic-inelastic design code.- "Proceedings of 5WCEE, 1973, vol.2, p.2215-2218; p.2256-2265.

Предложения по структуре норм по проектированию сейсмостойких зданий в сооружений с учетом неупругой работы конструкций (США, Индия).

Предполагается, что строительные нормы будут состоять из двух частей: в первой содержатся методика и рекомендации для условного статического упругого расчета; во второй -

для динамического неупругого расчета. Это позволит оценить начальную несущую способность сооружений при наиболее вероятных частых землетрясениях, а также прочность и деформативность при редких, но возможных сильных землетрясениях. Предлагается ввести в нормы специальный раздел (динамический анализ), который будет включать следующие положения: 1) определение типов зданий и сооружений, для которых рекомендуется проводить динамический неупругий анализ после обязательного статического расчета; 2) определение затухания, разупрочнения при циклическом нагружении, особенностей упругой и неупругой реакции, временного процесса; 3) определение характеристик воздействий, включающих понятия "начального" и "конечного" землетрясений, учет условий строительных площадок; использование наряду со спектрами графика временных зависимостей движения грунта; 4) определение характеристик зданий, включающих понятия "начального" и "конечного" периодов собственных колебаний, характеристик форм колебаний; 5) анализ "начального" и "конечного" типов землетрясений в предположении упругой работы конструкций, при этом результаты упругого анализа могут быть использованы при исследовании неупругой работы конструкции путем введения понижающего коэффициента резервирования энергии R.

274. BUILDING damaged in earthquake.- "Civil Engineering" (USA), 1974, vol.44, N 10, p.62-66.

Инженерный анализ последствий землетрясения Сан-Фернандо, 1971 г. (США).

Рассматриваются повреждения зданий трех видов: неармированных кирпичных, железобетонных и с деревянными перекрытиями.

275. HARMAN D.J., WALKER W.H. Analysis of tall buildings using member geonps.- "Proc.Amer.Soc.Civil Engrs", 1975, III, vol.101, N ST3, p.567-583(англ.).

Расчет высоких зданий с применением групп элементов.

Предложен приближенный трехмерный метод статического и динамического расчета на поперечную нагрузку высоких

железобетонных зданий, в котором применяется более обширная математическая модель и экономно используется ЭВМ.

276. IEMURA H., JENNINGS P. Hysteretic response of a nine-storey reinforced concrete building.- "Earthquake Engineering and Structural Dynamics", 1974, vol.3, N 2, p.183-201 (англ.).

Исследование параметров нелинейной сейсмической реакции девятиэтажного здания (Япония, США).

Результаты вычислений показали, что в диапазоне от 4 до □0 с сейсмического воздействия коэффициент эквивалентного затухания упругой системы $h_{ЭКВ} = 8 + □0\%$ критического затухания, а после □0 с резко снижается.

277. LEIBL O. Erschütterungsimmissionen auf Bauwerke.- "Bauverwaltung", 1971, N 6, S.346-351 (нем.).

Воздействие землетрясений на здания.

Возникновение и распространение динамических нагрузок при сотрясении грунта. Определение границ разрушения. Методы устранения повреждений. Результаты практических наблюдений. Рекомендации. Схемы фасадов.

278. PERSEN L.N. Исследования по динамике и геофизике.- "Rock dynamics and geophysical exploration. Amsterdam", 1975. 91 P.

279. ТАОКА G.T., FURUMOTO A.S., SHIU A.N. Natural Periods of a Tall Shear wall Building.- "Proceedings. Sess. 1C. 5WCEE". Rome, 1973, p.40-43.

Периоды собственных колебаний высотных зданий с железобетонными стенами-диафрагмами (США, Гавайские острова).

Измеренные динамические характеристики здания сравнивали с результатами аналитических вычислений для выбранной модели с целью определения обоснованности выбранной расчетной схемы. Распределение жесткости в плане здания симметричное. Фундамент-сплошная железобетонная плита, основанием которой является базальтовое плато.

280. UDWADIA F., TRIFUNAL M. Time and amplitude response of structures.- "International Journal of Earthquake Engineering and Structural Dynamics", 1974, vol.2, p.359-378(англ.).

Результаты исследования динамических характеристик современных каркасных зданий.

Исследование параметров вынужденных колебаний двух многоэтажных каркасных зданий при микросейсмических воздействиях.

5. ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ОБЪЕКТЫ И ДРУГИЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ СООРУЖЕНИЯ

281. БЫСТРОВ В.А., АФАНАСЬЕВА Г.А. Некоторые результаты исследования динамических характеристик конструкций сталежелезобетонных пролетных строений мостов. - "Сборник трудов. ЛИСИ. № 96. Исследование долговечности и экономичности мостовых сооружений", 1975, с.33-41 (Ленингр.инж.-строит.ин-т).

282. ВЛИЯНИЕ неупругих свойств железобетона на жесткость рамных конструкций при загрузении их горизонтальными нагрузками. - В кн.: Совершенствование методов расчета и конструирования зданий и сооружений, возводимых в сейсмических районах. (Тезисы докладов Всесоюзного совещания; окт.1976 г.) Часть II. Кишинев, 1976, с.85-92 (ЦНИИСК им.В.А.Кучеренко).
Авт.:Ф.М.Оруджев, А.А.Голубицкий, Р.С.Самедов, Э.А.Мамедов.

На основании проведенных исследований можно сделать следующие выводы: неупругие свойства железобетона оказывают существенное влияние на жесткостные параметры рамных конструкций, в связи с чем распределение внутренних усилий может резко отличаться от расчетных данных, получаемых по существующим нормативным документам. Предлагаемая методика учета этих факторов экспериментально обоснована и может быть в начальной стадии рекомендована для проверочных расчетов реакций зданий рамно-каркасной конструкции на сейсмические воздействия.

283. ГЛОТОВ И.Б. Результаты натуральных исследований сталежелезобетонных пролетных строений опытного моста через реку Большой Кинель. - В кн.: Совершенствование конструкций и ме-

тодов расчета мостов и мостовых переходов. Межвузов.науч. сборник. Вып.□. Саратов, □976, с.□2□-□28 (Саратовский политехн.ин-т) .

Испытания пролетных строений предусматривались в процессе реконструкции по следующей программе:

а) испытания двух металлических главных балок, соединенных поперечными связями до объединения со сборной железобетонной плитой проезжей части; б) испытания двух сталежелезобетонных балок, объединенных плитой на средней половине пролета; в) испытания двух сталежелезобетонных балок, объединенных с плитой на длине 28,8 и симметрично относительно середины пролета. В результате испытаний выявлено влияние податливости дискретных связей сдвига в виде жестких упоров. Получены упругие характеристики дискретных связей сдвига на основе приближенной теории составных стержней Энгессоре - Тимошенко.

284. ДЕВЯТНАДЦАТАЯ республиканская научно-техническая конференция профессорско-преподавательского состава Грузинского политехн.ин-та. им.В.И.Ленина и работников производства. Тезисы докл.Ч.□-2. Тбилиси, □975 (Ч.□. 340 с. Ч.П.292 с.).

Исследование динамики пространственных систем, сейсмических колебаний плотин, тоннелей; определение частот собственных колебаний плит, балок, арок и др.

285. ДИНАМИКА и прочность конструкций. Сборник науч. трудов. Челябинск, □975. 2□0 с. (Челяб.политехн.ин-т).

286. ДИНАМИКА и прочность конструкций. Сборник науч. трудов. Под ред. Л.М.Куршина. Новосибирск, □976. 244 с. (Новосиб.электротехн.ин-т).

287. ДИНАМИКА строительных конструкций. Сборник науч. трудов. Л., □976. □60 с. (Главпромстройпроект. Всесоюз. объединение СоюзметаллургостройНИИпроект. Ленингр.Промстройпроект).

В сборнике рассматривается принцип определения динамических нагрузок от привода шаровых и стержневых мельниц

и расчет колебаний их фундаментов; колебания грунта при импульсной нагрузке на жесткий фундамент; колебания фундаментов технологических установок при импульсном нагружении и другие вопросы.

288. ДОБРОДЕЕВ С.А. Исследование динамических воздействий от технологического оборудования на строительные конструкции. - В кн.: Исследования в области строительства и инженерного оборудования зданий. Труды № 3. □974, р.□3-□8 □8. (Свердлов.архитектурный ин-т).

289. ЖАРМАГАМБЕТОВ Б.С., АКБЕРДИН Т.Ж., САБАЛАКОВ М.М. Экспериментальные исследования железобетонных оболочек на моделях при статических и динамических воздействиях с учетом работы бортовых элементов. - В кн.: Экспериментальные исследования сооружений. Материалы ко II Всесоюзному симпозиуму в г.Ленинграде . Вып.8. Ташкент, □969, с.□2□-□29.

290. ЖАРМАГАМБЕТОВ Б.С., САБАЛАКОВ М.М. Экспериментальное исследование динамической работы железобетонных гипаров. Тезисы докл.Всесоюзного совещаний □У научной сессии Советской Национальной комиссии по пространственным конструкциям "Расчет, проектирование и возведение сейсмостойких пространственных конструкций". Алма-Ата, □973, с.□2□-□29.

29□. ЗОЛОТАРЕВ Л.С., МАРТЕМЬЯНОВ А.И. Методика определения динамических характеристик сооружений методом микровзрывов. - В кн.: Сборник трудов. □973, № 7, с.□43-□50. (Центр.науч.-исслед.эксперим.и проект.ин-т по сельскому строит-ву).

292. ИССЛЕДОВАНИЕ динамических характеристик оболочек на моделях. - В кн.: Совершенствование методов расчета и конструирования зданий и сооружений, возводимых в сейсмических районах. Всесоюзное совещание. Кишинев, □976. Алма-Ата, □976, с.□73-□79 с ил.
Авт.: Б.С.Жармагамбетов, Т.Ж.Акбердин, Н.К.Бижанов, М.М.Сабалаков .

В статье рассматриваются методика и результаты экспериментальных исследований модели железобетонного складчатого пространственного покрытия и некоторые данные по оболочкам двоякой положительной кривизны и гипаров на динамические воздействия.

Полученные результаты динамических испытаний дают возможность уточнить характер работы приведенных в статье типов покрытий и при необходимости учесть их при расчетах на сейсмические воздействия.

293. ИССЛЕДОВАНИЯ в области железобетонных конструкций. Сб.трудов ЛИСИ. № III. Л., □976. 90 с. (Ленингр.инж.-строит. ин-т).

294. КУЛЬГИН Ю.С. Исследование прочностных и деформационных характеристик железобетонных конструкций при высоком уровне динамического нагружения. -"Реф. сборник. Сейсмостойкое строит-во. Отечеств.и заруб.опыт". М., □974, вып.3, с. 62-66 (ЦИНИС Госстроя СССР).

На основании выполненных исследований даны рекомендации для экспериментального проектирования железобетонных каркасных зданий и сооружений, строящихся в сейсмических районах, а также по постановке и направленности экспериментально-теоретических исследований сейсмостойкости железобетонных конструкций каркасных зданий. В качестве дополнительных конструктивных требований для внецентренно сжатых с большими эксцентриситетами элементов рекомендуется увеличивать на 20-30% количество рабочей поперечной арматуры при соответствующем уменьшении шага поперечных стержней.

295. ЛАПИНА Л.Г., ПОЛЕЩУК В.Д. Исследование эффективности применения железобетонных и стальных конструкций в промышленных зданиях сейсмических районов Восточной Сибири. - В кн.! Вопросы совершенствования строительства. Ученые записки. Вып.25(□). Иркутск, □973, с.76-82 (Иркут.ин-т нар. хоз-ва).

296. МАТЕРИАЛЫ координационного совещания по динамике строительных конструкций и методам борьбы с вибрациями. М., Стройиздат, □975. □39 с. (ЦНИИСК им. В.А.Кучеренко).

В сборнике, в частности, рассматривается вопрос о динамическом расчете рамных фундаментов под турбоагрегаты (А.М.Сизов, с.□8-25); о динамических нагрузках на опоры кривошипных прессов (Н.Б.Фурсова, с.44-49); разработка мероприятий по борьбе с колебаниями сооружений; о динамической жесткости изгибаемых железобетонных элементов с трещинами. (Ю.С.Волков, Ю.Т.Чернов, с.92-□02); описывается методика определения динамических характеристик звуковиброизолирующих элементов конструкций (Л.М.Бойко, В.Г.Бобыль, В.Г.Козубов, с.□□3-□□8).

297. МЕДОВИКОВ А.И., ШАБЛИНСКИЙ Г.Э., ГОРДЕЕВ А.В.

Исследование динамических характеристик строительных конструкций атомной электростанции. - "Энергетическое строит-во", □975, № 9, с.36-39.

298. МЕЛИКЯН А.А. Экспериментальные данные о колебаниях железобетонных оболочек. - "Строительная механика и расчет сооружений", □975, № 6, с.52-53.

299. НЕМЧИНОВ Ю.И. и др. Экспериментальные исследования динамических характеристик короткой цилиндрической оболочки для строительства в сейсмических районах. - В кн.: Расчет, проектирование и возведение сейсмостойких пространственных конструкций. Алма-Ата, □973, с.37-39.

300. МЕТЕЛЮК Н.С. Общий метод расчета жесткости железобетонных конструкций при переменных во времени силовых и деформационных воздействиях. - В кн.: Фундаменты и подземные сооружения. Киев, □976, с.43-55.

Предложен единый подход к определению жесткости железобетонных стержневых конструкций на различные силовые и деформационные воздействия.

30□. НЕУПРУГАЯ реакция железобетонных конструкций на сейсмические воздействия. - "J.of the American Concrete Institution (USA), 1974, vol.71, N 12, p.604-610.

Результаты динамических испытаний железобетонных рам использованы для иллюстрации влияния на динамическую реакцию двух базовых характеристик железобетонных конструкций жесткости и способности к рассеянию энергии. Максимальная неупругая реакция интерпретируется линейноупругим расчетом фиктивной линейной конструкции, жесткость и коэффициент затухания которой определяются как функция допускаемого или известного максимального смещения. Все это упрощает расчет.

302. НИКОЛАЕНКО Н.А., НАЗАРОВ Ю.П. Пространственные колебания сооружений при сейсмических воздействиях. - "Реф. сборник. Сейсмостойкое строит-во. Отечеств.и заруб.опыт". М., □976, вып.□2, с.26-32 (ЦИНИС Госстроя СССР).

303. НОВИКОВ В.С., СОКОЛОВСКИЙ И.Ф. Испытания сборно-монолитных железобетонных перекрытий на действие горизонтальных нагрузок. - "Реф.сборник. Сейсмостойкое строит-во. Отечеств.и заруб.опыт". М., □975, вып.9, с.□9-23 (ЦИНИС Госстроя СССР).

При принятой в проекте конструкции перекрытия прочность, деформативность, схема разрушения и характер трещинообразования в опытном образце определялись в основном армированием и размерами антисейсмического пояса, а также конструктивными решениями соединений шатровых панелей с элементами пояса и между собой.

304. ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ конструкции в Красноярском крае. Межвузов.сборник науч.работ. Вып.9. Красноярск, □976. 287 с. (Красноярск.политехн.ин-т).

Включены краткие содержания докладов по вибрации строительных конструкций.

305. РАЙНУС Г.Э. К определению динамических характеристик и расчетных воздействий для систем изменяемого типа. - В кн.: Пространственные конструкции в Красноярском крае. Межвузов.сборник науч.работ.Вып.IX. Красноярск, □976, с.24-242.

306. РЖЕВСКИЙ В.А., ЦИПЕНИЮК И.Ф., АВАНЕСОВ Г.А. Влияние конструктивных факторов на работу железобетонных элементов при знакопеременном нагружении. - "Строит-во и архитектура Узбекистана", □972, № I, с.28-33.

Методика и результаты исследований влияния процента армирования, жесткости, содержания поперечного армирования на работу железобетонных конструкций в упруго-пластической стадии.

307. РЯБЕНИН В.П. Некоторые вопросы расчета на колебания бетонных и железобетонных конструкций с учетом влияния ползучести. Автореф.дисс.на соиск.учен.степени д-ра техн.наук. Л., □974, 40 с. (Ленингр.инж.-строит.ин-т).

308. СЕЙСМОСТОЙКОЕ строительство зданий и сооружений. Ашхабад, "Бълым", □975. □35 с. с ил. (Госстрой ТуркмССР. Ин-т сейсмостойкости строит-ва).

Ред.: В.Р.Тумасов, В.А.Шмидт, П.О.Курбанязов, В.С.Преображенский, Б.И.Ильясов.

В сборнике помещены материалы по изучению несущей способности железобетонных конструкций, рассматривается вопрос учета вращательных колебаний зданий при определении сейсмических нагрузок, приводятся экспериментальные данные о работе каменной кладки при перекосе.

309. СЕЙСМОСТОЙКОСТЬ сооружений. Вып.4. Тбилиси, "Мецниереба", □975. □□4 с. (АН ГрузССР. Ин-т строит.механики и сейсмостойкости).

В книге, в частности, приводятся результаты экспериментального исследования влияния вертикальной пригрузки на жесткость, затухание колебаний и величину остаточных деформаций железобетонной рампы конструкции с жестким ригелем (Г.А.Чехова, с.86-97).

310. СНиП П-21-75. Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования. II с.

311. СТЕПАНЯН В.А. О результатах испытания рам, каркасов на горизонтальные статические и динамические нагрузки. - В кн.: Исследования по сейсмостойкости зданий повышенной этажности. Труды. Вып.22. Ереван, 1973, с.27-35 (Арм.Науч.-исслед.ин-т строит.материалов и сооружений).

312. СТРОИТЕЛЬНАЯ механика пространственных конструкций. № 2. Тбилиси, "Мецниереба", 1974. 192 с. (АН ГрузССР. Ин-т строит.механики и сейсмостойкости).

Приводятся результаты экспериментально-теоретического исследования модели железобетонного силоса при сейсмическом воздействии.

313. СТРОИТЕЛЬНАЯ механика пространственных конструкций. Вып.3. Тбилиси, "Мецниереба", 1975. 159 с. (АН ГрузССР.Ин-т строит.механики и сейсмостойкости).

В сборнике, в частности, приводятся результаты экспериментальных исследований колебаний железобетонных оболочек (А.А.Меликян, с.90-94) и другие вопросы.

314. ТРУДЫ. Вып.45. Сейсмостойкие конструкции из железобетона и каменной кладки. М., Стройиздат, 1975. 103 с. (ЦНИИСК им.В.А.Кучеренко).

315. ТРУДЫ. Вып.43. Динамика сооружений. М., Стройиздат, 1975. 156 с. (ЦНИИСК им.В.А.Кучеренко).

В книге, в частности, на примере строительных конструкций рассматривается вопрос о вынужденных колебаниях системы с одной степенью свободы, снабженной ударным гасителем колебаний с возбудителем, а также о вынужденных колебаниях внецентренно-сжатых железобетонных элементов с трещинами.

316. ФИЛИППОВ А.П., КОХМАНЮК С.С. Конференция по воздействию динамических нагрузок на элементы конструкций. Харьков, 22-23 окт.1974 г. - "Прикладная механика", 1975, № II,

вып.6, с.□32-□34.

3□7. ХАЙКЕЛЬСОН Э.Л. Экспериментальные и теоретические исследования перекрестных железобетонных балок на сжимаемом основании. - В кн.: Фундаменты и подземные сооружения. Киев, □976, с.65-78.

Приводятся результаты экспериментальных и теоретических исследований систем перекрестных балок на сжимаемом основании. Дан пример численной реализации по разработанной методике расчета; исследование балок по проведенной методике позволило сделать вывод: до появления трещин железобетонный элемент на сжимаемом основании работает как упругое изотропное тело. Также было установлено, что жесткость ветви, к которой приложены крутящие моменты, снижалась по сравнению с жесткостью при изгибе; в отличие от обычной балки в системе перекрестных балок происходило очень незначительное затухание крутящего момента по мере удаления от точки его приложения .

3□8. ЦЕЙТЛИН А.И., АТАЕВ М. Определение характеристик сооружений по результатам динамических испытаний. - "Строительная механика и расчет сооружений", □975, № 6, с.33-40.

3□9. ЧАХАВА Г.А. Результаты экспериментального исследования влияния вертикальной пригрузки на жесткость, затухание колебаний и величину остаточных деформаций железобетонной рамной конструкции с жестким ригелем. -"Сейсмостойкость сооружений", □975, вып.4, с.86-97 (Ин-т строит.механики и сейсмостойкости АН ГрузССР).

320. ЧАХАВА Г.А. Экспериментальное исследование стадии работы железобетонной рамной конструкции в условиях сейсмических воздействий". -В кн.: У□□□ Объединенная сессия НИИ Закавказских республик по строительству. □973. Материалы сессии. Т.1. Тбилиси, □973, с.□87-□90.

32□. ЧАЧУА Т.Л. Определение форм и частот колебаний многоэтажных конструкций при их пространственном расчете на динамические воздействия. - "Реф.сборник. Сейсмостойкое строит-во. Отечеств.и заруб.опыт". М., □975, вып.3, с.36-38 (ЦИНИС Госстроя СССР).

322. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ исследования строительных конструкций при сейсмических воздействиях. - "Proceeding of regional conference of ASCE-IABSE, 1971, p.56-62(англ.).

323. ПРИМЕНЕНИЕ железобетонных конструкций в строительстве. (Австрия). - "Betonwerk + Fertigteil-Technik", 1974, N 4, S.297-298 (Перевод 24967. ЦИНИС).

Рассмотрены тенденции развития изготовления железобетонных конструкций и их применения в строительстве.

324. СБОРНЫЕ железобетонные конструкции большого пролета (ФРГ). - "Betonwerk+Fertigteil-Technik", 1974, N 9, S.564-574 (Перевод 25542. ЦИНИС).

Рассматриваются различные сборные железобетонные конструкции больших пролетов для промышленных и гражданских зданий, приводятся примеры зданий с большими пролетами.

325. BALSARA J.P. and NORMAN C.D. Vibration tests and analysis of a Model arch dam.-"Earthquake Engineering and Structural dynamics", 1975, vol.4, N 2, p.163-177(англ.).

Испытания и расчет арочной плотины (США). С целью определения экспериментальных и расчетных динамических характеристик для уточнения метода расчета арочных плотин на сейсмические воздействия было решено провести испытания на модели в □:24 натуральной величины. Для натурных испытаний была изготовлена модель из бетона прочностью 4□,37 МПа и смоделирован резервуар. Фундамент модели массивный, ступенчатого типа. При определении интенсивности динамического воздействия на модель учитывали комплекс нагрузок, состоящий из статической нагрузки водохранилища, нагрузки, создаваемой вибраторами, и инерционной нагрузки от действия приведенной массы жидкости.

326. DITTRICH G. Vierter Weltkongress über die Theorie der Maschinen und Mechanismen.- "Konstruktion in Maschinen-Apparate u. Gerätebau", 1976, Bd.28, H.3, S.109-112 (нем.).

Четвертый Всемирный конгресс по теории машины и механизмов. Англия, 8-13 сент.1975.

Сообщения о динамике механических колебаний машин, конструкций.

327. JUHÁSOVÁ E. Nelineární seizmická reakcia jednohmotových konštruhčných systémov.- "Stavebnický Časopis", 1974, № 2, s. 83-847 (чешск.).

Исследование колебаний одномассовой системы (ЧССР).

Целью исследования было изучение динамических характеристик конструкций при их работе в пластической стадии и возможности применения значений сейсмических ускорений, приведенных в новой шкале, при расчете конструкций.

328. LINK M., NOWAK R. A new method of determining dynamic structural parameters from vibration tests.- "Dornier-Post", 1975, N 3-4, p.41-43 (англ.).

Метод определения динамических параметров конструкции по результатам вибрационных испытаний.

329. NATH B. A finite element-analogue method for determining the dynamics characteristics of an archdam-reservoir system.- "Preprints of 5WCEE", Rome, 1973, session 3 с (англ.).

Исследование динамики и сейсмостойкости арочных плотин.

330. PERUMALSWAMI P., KAR L. Earthquake behavior of architect dam reservoir systems.- "Preprints of 5WCEE, Rome, 1973, session 3 с.

Исследование динамики и сейсмостойкости арочных плотин (США).

Сообщается о докладах 5-ой Международной конференции по сейсмостойкому строительству.

33□. SAINI S.S., KRISHNA J. , CHANDHASEKARAN A. R. Aseismic strength of Kolkewadi Dam.- "Earthquake Engng a .Structural Dynamics", 1973, I-III, vol.1, N 3, p.225-240 (англ.)

Сейсмостойкость плотины Колкевади (Индия).

Дается оценка сейсмостойкости плотины, а также проведен динамический расчет двух наиболее высоких монолитов плотины, основанный на вероятных ожидаемых колебаниях грунта на площадке строительства.

332. TZENOV L., BONCHEVA H., SOTTROV P. Investigations of energy dissipation in free vibrations of structural systems.-"Proceedings of the 4 European symposium on earthquake" London, September 5-7) ,1972. Publishing house of the Bulgarian Academy of Sciences. Sofia,1973, p.□67-□69 (англ.)

Исследования диссипации энергии при свободных колебаниях строительных конструкций (НРБ).

Экспериментальные исследования проводили на моделях, в которых запроектированы количественные отношения между параметрами составных частей системы "грунт-сооружение" и которые представляют собой вертикальные стойки прямоугольного сечения, выполненные из стали, железобетона и плексигласа.

333. VAN BEGIN C. La resistance des structures et leur deformabilité ultime sous l'action des charges definies, répétées on périodiquement variables. Colloque de l'A. I.P.C. Lisbonne, Septembre 1973. "Ann.trav.publics Belg.", 1974, N 4, p.269-271(франц.).

Прочность конструкций и их предельная деформативность при действии заданных, повторных или периодически изменяющихся нагрузок.

На коллоквиуме (Лиссабон, сентябрь 1973 г.) по проблемам сейсмостойкости сооружений и их поведения под действием исключительных по величине динамических нагрузок обсуждались следующие вопросы: 1) экспериментальное исследование стальных конструкций, их деталей и соединений; конструкций из железобетона, их деталей с определением максимально поглощаемой энергии до разрушения; 2) принципы конструирования и расчета конструкций; надежность конструкций.

6. СТЫКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

334. АКИЕВ Ю.Ш. Влияние антисейсмических поясов на деформации стыков панельных стен. - В кн.: Прочность, деформативность и Трещиностойкость железобетона. Ростов-на-Дону, 1969, с.152-158 (Ростов.инж.-строит.ин-т).

335. ВАСИЛЬЕВ А.П., БЫЧЕНКОВ Ю.Д. Стыки и узлы рам железобетонных каркасов многоэтажных сейсмостойких зданий. - В кн.: Сейсмостойкость предварительно напряженных железобетонных конструкций. Материалы симпозиума ФИП. Тбилиси, 28-29 сент. 1972. М., 1972, с.76-90.

336. ВИЗИР П.Л., КОВАЛЬ Ю.А. Образование и распространение трещин в железобетонных диафрагмах при динамическом нагружении. - В кн.: Исследования по строительным конструкциям и строительной механике. Томск, Изд-во Томского ун-та, 1976, с.49-53.

337. ГУРЕВИЧ А.М., ВОЗНЕСЕНСКИЙ Р.М., САИДОВ М.М. Трубчатые стыки для соединений сборных железобетонных элементов. - "Строительство и архитектура Узбекистана", 1973, № 4, с.41-43.

Описывается производство стыков сборных железобетонных конструкций при строительстве промышленных и гражданских зданий в сейсмических районах.

338. ДЕМУХИНА Т. Пресс-опалубка для замоноличивания стыков колонн. - "На стройках России", 1973, № 8, с.5-6.

339. ДЖИГИТ Б.С. Регулирование усилий в элементах рамы сборных железобетонных каркасов путем выбора последовательности замоноличивания узлов. - В кн.: Опыт совершенствования конструкций многоэтажных зданий из сборных железобетонных элементов. Киев, "Будівельник", 1976, с.38-41.

340. ИСПЫТАНИЯ узлов и элементов сборного железобетонного каркаса для многоэтажных сейсмостойких зданий. - "Реф.сборник. Сейсмостойкое строит-во. Отечеств.и заруб.опыт. " М., 1975, вып.10, с.23-26 (ЦИНИС Госстроя СССР).

Авт.: В.С.Новиков, Ю.С.Кулыгин, Л.П.Швырева, Г.А.Алиев.

Цель исследования - изучение прочностных характеристик и деформативности стыков, с помощью которых элементы колонн соединены с ригелями.

341. ИССЛЕДОВАНИЕ жестких узлов и стыков элементов железобетонных каркасов зданий для сейсмических районов. (Науч.ред канд. техн.наук А.М.Кимберг). М., Центр науч.-техн.информации по гражд.строит-ву и архитектуре, 1971. 49 с. (Гос.ком. по гражд.строит-ву и архитектуре при Госстрое СССР. Строит-во обществ.зданий и сооружений).

342. КАВЫРШИН М.А., ЧУПАК И.М. О наклонных трещинах в железобетонных элементах. - "Бетон и железобетон", 1977, № 3, с.37-39 с ил.

Изложены результаты экспериментов по изучению ширины раскрытия наклонных трещин в изгибаемых железобетонных элементах при постоянном проценте поперечного армирования путем варьирования диаметра, шага и угла наклона хомутов при статическом и динамическом действии нагрузки. Сопоставлены опытная и теоретическая ширина раскрытия наклонных трещин.

343. КИМБЕРГ А.М., ЗАВРИЕВ К.А. Экспериментальное исследование узлов и элементов предварительно напряженного железобетонного каркаса общественных зданий. - "Реф.сборник. Сейсмостойкое строит-во. Отечеств.и заруб.опыт". М., 1975, вып.8, с.18-21 (ЦИНИС Госстроя СССР).

Рассматриваются проблемы экспериментального строительства в сейсмических районах.

Для проверки фактической несущей способности, деформативности и ширины раскрытия трещин были проведены испытания двух натуральных образцов фрагмента конструкции, которые в целом подтвердили расчетные предпосылки, положенные в основу разработанных технических решений.

344. МАНВЕЛОВ С.А. Исследование влияния степени замоноличивания диска покрытия, составленного из плит 2Т на его жесткостные характеристики . - В кн.: Бетон и железобетон. Вып.7. Тбилиси, "Мецниереба", □975, с.105-III (ИС МиС АН ГрузССР).

345. МАТВЕЕВ Л.В. Экспериментальное исследование напряженного состояния в зоне шва "сейсмопояс-кладка". - В кн. : Технический прогресс в механизации и гидромелиорации сельскохозяйственного производства. Тезисы докладов республ.научной конф., проводимой в марте □973 г. Кишинев, □973, с.78.

346. МИХАЙЛОВ Г.М., ЖУКОВ В.В. Конструкция фрикционного соединения в сейсмостойком здании из объемных блоков. - "Реф.сборник. Сейсмостойкое строит-во. Отечеств.и заруб.опыт". М., □975, вып.2, с.□□-□2 (ЦИНИС Госстроя СССР).

В статье рассматривается вариант решения, отличающийся конструкцией фрикционных соединений и имеющий ряд преимуществ по сравнению с ранее разработанным конструктивным решением. Важным преимуществом подобного решения является переменная величина сухого трения в системе. При соответствующей конфигурации контактных поверхностей фрикционных связей представляется принципиально возможным обеспечить более или менее стабильную величину диссипации энергии в системе.

347. МИХАЙЛОВ Г.М., ЖУКОВ В.В. Стыки объемных блоков в сейсмостойких зданиях. - "Реф.сборник. Сейсмостойкое строит-во . Отечеств. и заруб.опыт". М., □974, вып.6, с. (ЦИНИС Госстроя СССР).

348. МУРАДЯН Э. Прочность полимеррастворов при динамических нагрузках. - Сборник науч.трудов. Вып.2. Полимерные материалы в гражданском строительстве. □975, с.37-4□ (ТбилизНИИЭП).

Исследование динамической прочности полимеррастворов, применяемых для замоноличивания стыков сборных железобетонных конструкций, возводимых в сейсмических районах.

349. МУРАШКИН Г.В. Образование трещин в железобетонных балках прямоугольного сечения, работающих на изгиб с кручением. - В кн.: Железобетонные конструкции. Экспериментально-теоретические исследования. Куйбышев, □975, с.87-99 (Куйбышев. инж.-строит.ин-т).

350. САБУРОВ В.С. Рамный узел универсального сборного железобетонного каркаса сейсмостойких курортных зданий. - "Реф.сборник. Сейсмостойкое строит-во. Отечеств.и заруб.опыт". М., □975, вып.3, с.20-22 с ил. (ЦИНИС Госстроя СССР).

В предлагаемой конструкции рамного узла сборного каркаса достигается монолитное соединение железобетонных элементов заводского изготовления и четкая передача усилий с ригеля на колонну, что обеспечивает его высокую надежность при сейсмических нагрузках. Отличительной особенностью узла является то, что сопряжение железобетонных элементов каркаса выполняется путем ванной сварки арматурных выпусков ригелей, пропускаемых в местах полного обнажения рабочей арматуры неразрезных колонн с последующим замоноличиванием.

35□. СТАРИШКО И.Н., ЗАЛЕРОВ А.С., СИГАЛОВ Э.Е. Несущая способность по наклонным сечениям предварительно напряженных изгибаемых железобетонных элементов. - "Известия вузов. Строит-во и архитектура", □976, № 4, .2□-26.

В расчетной схеме, состоящей из верхнего и нижнего блоков, разделенных критической наклонной трещиной и ограниченных нормальным сечением, рассмотрены условия развития наклонной трещины и условия ее разрушения.

352. СТОЛЯРОВ М.Е. Влияние вибрации на сборные железобетонные каркасы промышленных зданий и пути совершенствования их конструктивных решений. - В кн.: Опыт совершенствования конструкций многоэтажных зданий из сборных железобетонных элементов. Киев, "Будівельник", 1976, с.99-102.

353. ТУНГУШБАЕВ И.М., ЗАЛЕСОВ А.С., СИГАЛОВ Э.Е. Трещиностойкость и прочность железобетонных изгибаемых элементов в наклонных сечениях. - "Известия вузов. Строит-во и архитектура", 1976, № 5, с.31-37.

354. УКАЗАНИЯ по устройству стыков железобетонного каркаса в сейсмостойком строительстве (Утв.2/У-1973 г. Срок введ. 5/У-1973 г.). Ереван, 1973. 49 с. (Госстрой АрмССР. Арм.науч.-исслед.ин-т строит.материалов и сооружений).

355. ФЕДОРЕНКО М.М. К вопросу образования трещин и деформаций растянутых элементов железобетонных конструкций. - В кн.: Строительные конструкции. Респ.межведомств.науч.-техн. сборник. Вып.28. Киев, "Будівельник", 1976, с.46-55.

356. ФЕДОРЧУК В.И., ЛУБЕНЕЦ И.И., МЕЛЬНИК Р.А. Исследование образования, раскрытия и закрытия трещин в центрально и внецентренно обжатых железобетонных элементах из бетонов марок 900 и 1000. - В кн.: Строительные конструкции. Республ. межведомств.науч.-техн.сборник. Вып.28. Киев, "Будівельник", 1976, с.55-59.

357. ХРЫНОВ В.А. О расчетной и фактической ширине раскрытия трещин в железобетонных конструкциях. - В кн.: Сельскохозяйственные мелиорации и гидротехническое строительство. Труды. Вып.122. Краснодар, 1976, с.104-109 (Краснодар.сельскохоз.ин-т).

358. ЧЕРКАШИН А.В. Несущая способность и деформации стыковых соединений при длительном действии сдвигающих нагрузок. "Реф.сборник. Сейсмостойкое строит-во. Отечеств.и заруб.опыт", м., 1975, вып.1, с.49-53 (ЦИНИС Госстроя СССР).

359. ВЛИЯНИЕ содержания и размеров волокнистых материалов на образование трещин в железобетоне при одноосном растяжении (Великобритания). - "Madazine of Concrete Research", 1974, vol.26, N 89, p.203-211 (Перевод 25828.ЦИНИС).

Исследованиями установлено, что введение в состав бетона отрезков стальной проволоки позволяет значительно уве-

личить напряжение в основной арматуре при нормативной величине раскрытия трещин. Полагают, что экономически целесообразно армировать отрезками проволоки бетон, укладываемый в зону растяжения изгибаемых элементов.

360. ДЕФОРМАЦИИ стыков сборных элементов с плоскими опорными поверхностями в крупнопанельных зданиях (ПНР).- "Inżynieria i Budownictwo", 1972, N 6, s.224-226 (Перевод 25982. ЦИНИС).

Анализ влияния растворных швов на деформации контактных стыков между бетонными стеновыми панелями при центральном и внецентренном сжатии. Даются формулы, позволяющие определить величину деформаций растворного шва с учетом его толщины, прочности бетона стыкуемых элементов, величины эксцентриситета и уровня нагрузки. Отмечается удовлетворительная сходимость результатов расчета по приведенным формулам с данными испытаний образцов контактных стыков.

361. ИСПЫТАНИЯ составной конструкции (Великобритания). - "Proceedings of the Institution of Civil Engineers", 1972, vol.53, N 12. 26 с.(Перевод 3594/2. НИИЖБ).

Сообщается об испытаниях, выполненных на составных балках из составного железобетона для того, чтобы определить его техническую эффективность. Испытания показали, что методы расчета предельных моментов сопротивления и кратковременных прогибов, разработанные применительно к железобетону, могут быть использованы для составного железобетона. Изгибные трещины в ребрах тавровых балок (стенках сплошных балок) до этапа рабочей нагрузки остаются очень тонкими.

362. ОБРАЗОВАНИЕ трещин в железобетонной трубе под воздействием нагрузки (Великобритания). - "Precast Concrete", 1975, vol.6, N 12, p.660 (Перевод 26714. ЦИНИС).

Появление продольных трещин в железобетонных трубах свидетельствует о работе их еще при расчетной нагрузке. Допустимая ширина раскрытия трещин зависит от толщины защитного слоя бетона. Трещина в железобетонной трубе шириной 0,254 мм не свидетельствует о возможном полном или частичном

ее разрушении и не может использоваться в качестве критерия оценки эксплуатационных качеств трубы, так как ширина трещины у нейтральной линии стенки трубы может быть равна нулю.

363. ОБРАЗОВАНИЕ трещин в железобетонных конструкциях. (Великобритания). - "Structural Engineer", 1936, N 7, p.298-320(Перевод 3058. НИИСК, Киев).

Дан общий обзор об образовании и развитии трещин в железобетонных конструкциях. Изложены результаты, полученные по программе исследований усадочного и деформационного трещинообразования.

364. РАСТЯЖИМОСТЬ и начало образования трещин в бетоне, армированном отрезками стальной проволоки (Великобритания). - "Cement and Concrete Research", 1975, vol.5, N 1, p.37-53 (Перевод 25877. ЦИНИС).

Описаны результаты исследований влияния содержания отрезков проволоки на трещиностойкость, прочность на изгиб и модуль упругости бетона, а также на способность армированного Сетона поглощать энергию при изгибе образцов. Повышенная трещиностойкость армированного бетона может использоваться при проектировании конструктивных элементов.

365. ВЕЕВУ А.В. Cracking: design and detailing considerations. - "Concrete", 1976, vol. 10, N 6, p.45-46.

Расчет и конструирование элементов на трещиностойкость (Великобритания).

Руководство по проектированию железобетонных элементов по раскрытию трещин (исходя из трех условий: внешнего вида, жесткости, водонепроницаемости). Виды трещиноватости и способы борьбы с трещиноватостью. Метод расчета и контролируемые параметры.

366. CHENG-SNUHG LIN., SCORDELIS A.C. Nonlinear analysis of RC shells of general form. - "Proc.Arner.Soc. Civil Engrs". 1975, III, vol.101, N ST3, p. 523-538 (англ.).

Нелинейный расчет железобетонных сводов-оболочек общей формы.

Метод расчета включает определение реакции "нагрузка-прогиб" и распространения трещин в упругой, неупругой и критической стадиях.

367. СІСНОСКИ J. Zarysowania zelbetowych prefabrykowanych belek wolnopodpartych przypadkowo utwierdzonych na podporze.- "Przeglad Budowlany", 1976, N 2, S.89-91(польск.).

Образование трещин в сборных железобетонных свободноопертых балках, случайно закрепленных на опоре.

Рассматривается трещинообразование в балках, которые проектировались как свободно опертые, но работают в здании как частично закрепленные на опорах.

368. DARTSCH B. Vorbeugende Massnahmen zum vermeiden unerwünschter Risse im Beton.- "Beton", 1976, N 4, S.130-134(нем.; рез. на франц.и англ.яз.).

Мероприятия по ограничению трещин в железобетонных конструкциях (ФРГ).

Приводится таблица максимальных допустимых расстояний между температурно-усадочными швами в бетонных и железобетонных конструкциях с учетом их назначения, материала и способа опирания.

369. DESAYI P., KULKARNI A. Determination of maximum crack width in two-way reinforced concrete slabs.- "Proc. Instn Civil Engrs", 1976, VI, vol.6, part 2, p.343-349.

Расчет максимальной ширины трещин в железобетонных плитах (Индия).

Приводятся уравнения для определения шага трещин и результаты расчета ширины раскрытия трещин в 72 плитах при различном уровне наполнений в арматуре. Результаты расчета сравнивались с экспериментальными данными.

370. JASINSKI J., LENKIEWICZ W. Fotograficzna metoda badania stanu zarysowania elementón zelbetowych.- "Prace Naukowe Politechniki Warszawskiej. Budownictwo", 1975, N 37, s.93-99(польск. ; рез.: рус., англ.)

Фотографический метод исследования состояния трещинообразования железобетонных элементов.

371. Lob Conditions affect cracking and strength of Concrete in-place.- "J.Amer.Concrete Inst.", 1976, vol.73. N 1, p.10-14 (англ.).

Auth.: R.H.Campbell, w.Harding, E.Misenhimer a.o.

Влияние условий твердения бетона на образование трещин в монолитных железобетонных плитах (США).

372. KOMLOŠ K. Možnosti posudzovania únosnosti betónu vystuženého náhodne rospýtenými vláknami.-"Inženyrské Stravby", 1976, N 2, s.76-80 (слов.; рез.: нем., англ.).

Оценка результатов расчета прочности бетона с беспорядочно расположенной волокнистой арматурой (ЧССР).

Сделан сравнительный анализ теоретических расчетов прочности армированного бетона и результатов экспериментов. Теоретические формулы могут применяться для определения прочности армированного бетона на растяжение при образовании первой трещины и предельной прочности.

373. KRAMER C. Splicing technique solves mayor precast pile salvaging operation.- "J.Prestressed Concrete Inst.", 1976, III-IV, vol.21, N 2, p.82-85(англ.).

Стыкование сборных железобетонных свай (Таиланд).

Сваи изготовляли и доставляли на стройплощадку по частям с последующей обorkой на месте. Выбранные для стыкования сваи обрезались до длины 12,5 м. На торцах свай высверливалось четыре отверстия, в которых на эпоксидной смоле крепились стержневые анкеры диаметром 25 мм, приваренные к стальным опорным пластинам толщиной 12 мм.

374. KUCZYŃSKI W. Praktyczne aspekty reologii rys w zelbecie.- "Inzynieria i Budownictwo", 1976, N 5, s.191-195 (польск.; рез.: рус., англ.).

Практические аспекты реологии трещин в железобетоне

На основе анализа данных новейших экспериментальных исследований разработан оригинальный метод расчета ширины раскрытия трещин в балках, подвергающихся воздействию долговременных нагрузок. Выведены числовые зависимости между реологической дислокацией нейтральной оси вследствие ползучести

бетона и раскрытием трещин в результате роста напряжений в арматуре.

375. LAARI W.J. Cracking of r.c. pipe under load.- "Precast Concrete", 1975, vol.6, N 12, p.660(англ.).

К вопросу трещинообразования в железобетонных трубах под воздействием нагрузки.

Указывается, что образование трещин шириной 0,254 мм соответствует расчетным напряжениям, является допустимым и не свидетельствует о возможном разрушении трубы.

376. NILSSON I.H.E., LOSBERG A. Reinforced concrete corners and joints subjected to bending moment.-"Proc.Amer. Soc.Civil Engrs", 1976, VI, vol.102, N ST6, p.1229-1254 (англ.).

Углы железобетонных конструкций и стыки, воспринимающие изгибающий момент.

Методика и результаты экспериментального исследования, проведенного с целью разработки простого и рационального метода проектирования арматуры в углах и стыках, воспринимающих изгибающие моменты.

377. POPOV E.P., BERTERO V.V. Repaired R/C members under cyclic loading.- "Earthquake Engineering and Structural Dynamics", 1975, vol.4, N 2, p.129-144 (англ.).

Исследование восстановленных железобетонных элементов зданий при циклических нагрузках (США).

378. SCHIESSL P. Beschränkung der Rissbreiten bei Zwangsbeanspruchung.- "Betonwerk+Fertigteil-Technik". 1976, N 6, S. 269-274 (нем.; рез.: англ., и франц.).

Ограничение раскрытия трещин при принудительном напряжении (ФРГ).

Предложения по ограничению трещинообразования в бетоне.

379. WALSH P.P. Crack initiation in plain concrete.- "Mag.Concrete Research", 1976, III, vol.28, N 94, p.37-41

(англ.).

Трещинообразование в железобетонных балках в местах местной концентрации напряжений (Великобритания).

7. ФУНДАМЕНТЫ ПОД ТУРБОАГРЕГАТЫ И ДРУГИЕ СООРУЖЕНИЯ

380. АБРАМОВ С.П., ГОЛЬДФЕЛЬД И.З. К методологии назначения проектных нагрузок на фундаменты. - В кн.: Методика инженерных изысканий для строительства. Труды. Вып.38. М., Стройиздат, 1975, с.52-64 (ПНИИС).

381. АНТОНЮК А.Е. Исследование динамических свойств фундаментов для сейсмостойкого строительства. Автореф.дисс. на соиск.учен.степени канд.техн.наук. (05.481). Киев, 1970. 20 с. (КИСИ).

382. АУБАКИРОВ А.Т. О применении свайных фундаментов на просадочных грунтах в условиях сейсмичности. - Строит.конструкции. Респ.межведомств.науч.-техн.сборник. 1975, вып.26, с.53-58.

Рассмотрен вопрос о применении в сейсмических районах страны фундаментов из висячих свай, частично прорезающих толщу. Даны результаты испытания натуральных фрагментов свайных фундаментов на импульсную горизонтальную нагрузку, а также экспериментальных объектов на сейсмозрывные действия.

383. АУБАКИРОВ А.Т. Экспериментальные исследования динамических характеристик свайных фундаментов. - "Основания, фундаменты и механика грунтов", 1975, № 4, с.9-11.

384. АФАНАСЬЕВ М.М., ЛЕБЕДИНСКАЯ Н.А. Вибрационное состояние фундамента фьюминговой печи (цветной металлургии для переработки шлаков). - В кн.: Фундаменты и подземные сооружения при динамических воздействиях. Ташкент, "Фан", 1975, с.23-31 (Ин-т механики и сейсмостойкости сооружений АН УзССР)

385. БАЛКАРЕЙ И.М., ГРИГОРЬЯНЦ С.М. Виброизолятор с гидравлическими шарнирами для уменьшения динамических нагрузок на фундаменты дробилок. - В кн.: Динамика сооружений. Киев, "Будівельник", 1976, с.9-15.

386. БАРКАН Д.Д., РАШИДОВ Т.Р. Состояние и развитие динамики оснований, фундаментов и подземных сооружений в течение последних пяти лет. - В кн.: Свойства грунтов при вибрации. Ташкент, "Фан", 1975, с.3-23(Ин-т механики грунтов и сейсмостойкости сооружений АН УзбССР).

387. БЕРЕЗАНЦЕВА Е.В. К расчету смещений фундаментов на песчаных основаниях под влиянием динамических воздействий. - "Основания, фундаменты и механика грунтов", 1976, № 2, с.25-27.

Приближенный способ оценки необратимых смещений фундаментов под действием как статической, так и динамической нагрузок, направленных вертикально.

388. БИРУЛЯ Д.Н. Динамическая реакция системы "здание-основание", моделируемой конечными элементами. - "Строительная механика и расчет сооружений", 1974, № 2, с.П-18.

389. БОБРИЦКИЙ Г.М., КЛЕПИКОВ С.Н. Совместная работа плитного фундамента и наземной конструкции. - В кн.: Фундаменты и подземные сооружения. Киев, 1976, с.33-43.

Излагается методика расчета фундаментной плиты с учетом совместной работы с наземной конструкцией. Для решения применен смешанный метод строительной механики на основе использования конечно-разностных уравнений технической теории изгиба пластин.

390. БОБРИЦКИЙ Г.М., КЛЕПИКОВ С.Н. Эффективный метод решения задачи взаимодействия фундамента с надфундаментной конструкцией. - "Основания, фундаменты и механика грунтов", 1975, № 1, с.9-12.

Результаты исследований иллюстрируются расчетом железобетонной фундаментной плиты при учете и без учета совместной работы с наземной конструкцией.

391. ВАСИЛЬЕВ Г.В. Приближенная оценка рассеяния энергии в фундаменте установки Рел-Ви-5т.-В кн.:Труды.Вып.183. 183. Повышение надежности и долговечности деталей и узлов двигателей летательных аппаратов, 1975, с.57-62 (Казанский авиационный ин-т).

392. ВИБРОИЗОЛИРОВАННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ под тяжелые машины для измельчения руды. -"Промышленное строит-во", 1976, № 3, с.34—36.

Авт.: В.М.Пятецкий,, А.Л.Мац, Г.В.Лобачев, В.Л.Онищенко.

Рассмотрены результаты натурного обследования экспериментального виброизолированного фундамента. Показана хорошая сходимось экспериментальных данных С теоретическими. Описано облегченное конструктивное решение виброизолированных фундаментов Днепровского ГОКа.

393. ВИТВИНИН А.М., САННИКОВ А.А. Исследование колебаний фундаментов бумагоделательных машин и рекомендации по их расчету. - В кн.: Сейсмостойкость подземных сооружений и натурные исследования зданий. Ташкент,"Фан", 1976, с.37-45 (Ин-т механики и сейсмостойкости сооружений АН УзбССР).

394. ВОРОБЬЕВ Г.К. Результаты динамических испытаний фундамента на виброизоляторах. - Материалы координационного совещания по динамике строительных конструкций и методам борьбы с вибрациями. М., Стройиздат, 1975, с.74-78 (ЦНИИСК им.В.А.Кучеренко).

395. ВОРОБЬЕВ Г.К. Экспериментальное исследование фундаментов установок по штамповке взрывом и влияние их на фундаменты зданий и сооружений. Автореф. дисс. на соиск.учен. степени канд.техн.наук. М., 1975, 15 с. (МИИВТ им.В.В.Куйбышева).

396. ДИНАМИКА оснований, фундаментов и подземных сооружений. 3-я Всесоюз.конференция.Ташкент, 16-18 мая 1973. Тезисы докладов. Ташкент, 1973. 144 с. (АН УзбССР).

397. ДИНАМИКА сооружений. Киев, "Будівельник", 1976. 72 с. (Харьков. Промстройниипроект).

В сборнике рассматривается вопрос о причинах вибраций фундаментов шаровых мельниц; экспериментальные исследования колебаний грунта при импульсном воздействии; определение приведенной массы фундаментов машин с динамическими нагрузками и другие вопросы.

398. ДУДИН В.Р. О расчетной модели фундамент-основание при сейсмических воздействиях. - В кн.: Материалы к предстоящей науч.-техн.конференции Сиб.металлургического ин-та. Секция строит.производства. Вып.3. Новокузнецк, 1972, с.59-66.

399. ЕРМОЛАЕВ Н.Н. К теории надежности системы "фундамент-основание" при динамических воздействиях. - "Волны в грунтах и вопросы виброметрии. Ташкент, "Фан", 1975, с.3-10 (Ин-т механики и сейсмостойкости сооружений АН УзбССР).

400. ЕРМОЛАЕВ Н.Н., ПРОКУДИН И.В. Основные направления развития и задачи науки по динамике оснований и фундаментов. - "Известия вузов. Строит-во и архитектура", 1976, № I, с.3-20.

Анализ результатов исследований, полученных в последние годы. Особое внимание уделено работам авторов, выступавших с докладами на УШ Международном конгрессе по механике грунтов и фундаментостроению и III Всесоюзной конференции по динамике оснований и подземных сооружений. Выделены актуальные задачи предстоящих исследований.

401. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ фундамент для сейсмостойких каркасных зданий (Испания). - "Реф.информация. Строительство и архитектура. Серия УШ. Строительные конструкции. Строительная физика. Заруб.опыт. М., 1973, вып.9, с.21-22 (ЦИНИС Госстроя СССР).

402. ЖЕРЕБЦОВ А.А., ЗОРИН А.Л. Экспериментальные исследования колебаний фундамента под турбогенератор. -

В кн.: Труды. Вып.13. Кемерово, 1975, с.189-196 (Ин-т "Кузниишахтострой").

403. ЖУКОВ А.А., ЛЕЛИЧЕНКО В.Н. Виброизолирующие свойства фундаментов на буронабивных сваях при установке на них прецизионных станков. - В кн.: Фундаменты и подземные сооружения при динамических воздействиях. Ташкент, "Фан", 1975, с.41-44 (Ин-т механики и сейсмостойкости сооружений АН УзбССР)

404. ЖУКОВ А.А., СЕМИЖОНОВ Е.М. О некоторых способах определения динамических характеристик системы фундамент-грунт. - "Известия вузов. Строит-во и арх.", 1971, № 5, с171-176.

405. ЖУЧКОВА А.Я. Методика экспериментального определения динамических нагрузок на фундаменты шаровых мельниц.- В кн.: Сейсмостойкость подземных сооружений и натурные исследования зданий. Ташкент, "Фан", 1976, с.46-52. (Ин-т механики и сейсмостойкости сооружений АН УзбССР).

406. ЖУЧКОВА А.Я., ПИСАНЕНКО Г.Г. О причинах вибраций фундаментов шаровых мельниц. - В кн.: Динамика сооружений. Киев, "Будівельник", 1976, с.40-46.

407. ЗАБЫЛИН М.И. Экспериментальные исследования динамических параметров свайных фундаментов. - В кн.: Свойства грунтов при вибрациях. Ташкент, "ФАН", 1975, с.164-170. (Ин-т механики и сейсмостойкости сооружений АН УзбССР).

408. ИЛЬИЧЕВ В.А. Вопросы расчета оснований и фундаментов на динамические воздействия с учетом волновых явлений в грунте. Автореф.дисс. на соиск.учен.степени д-ра техн.наук. М., 1975. 36 с. (НИИОиПС им.Н.М.Герсеванова).

409. ИЛЬИЧЕВ В.А., ТАРАНОВ В.Г. Метод экспериментального определения динамических характеристик основания большемерных фундаментов зданий и сооружений, возводимых в сейсмических районах. - В кн.: Совершенствование методов расчета и конструирования зданий и сооружений, возводимых в сейсмических районах. Материалы конференции. М., 1976, с.152-157 (ЦНИИСК им.В.А.Кучеренко).

410. ИЛЬИЧЕВ В.А., ТАРАНОВ В.Г. Экспериментальное изучение взаимодействия вертикально колеблющегося фундамента и его основания. - "Основания, фундаменты и механика грунтов", 1976, № 2, с.9-13.

411. КАРПЕНКО В.П. Экспериментальное исследование влияния динамических воздействий на несущую способность песчаных оснований внецентренно нагруженных фундаментов. Автореф. дисс. на соиск. учен. степени канд. техн. наук. М., 1975. 27 с. (НИИОиПС им.Н.М.Герсеванова).

412. К ВОПРОСУ о динамическом расчете фундаментов под ударные машины. - В кн.: Фундаменты и подземные сооружения при динамических воздействиях. Ташкент, "Фан", 1975, с.130-134 (Ин-т механики и сейсмостойкости сооружений АН УзбССР). Авт.: Н.С.Швец, Ю.Б.Рахлин, Г.Э.Вебер, Е.А.Певцова.

413. КОЛЕБАНИЯ фундаментов лесопильных рам и воздействие их на здания и сооружения. - В кн.: Фундаменты и подземные сооружения при динамических воздействиях. Ташкент, "Фан", 1975, с.145-153 (Ин-т механики и сейсмостойкости сооружений АН УзбССР). Авт.: А.А.Санников, Л.Н.Буруткин, А.М.Витвинин, Г.С.Коновалов.

414. КРАНЦФЕЛЬД Я.Л., СЕМИЖОНОВ Е.М. Новые конструкции фундаментов под турбоагрегаты. - "Труды координац. совещ. по гидротехн.", 1976, вып.10, с.42-45 (ВНИИГ им.Б.Е.Веденеева).

Предлагается ряд новых конструкций фундаментов, обеспечивающих: а) повышенные виброизолирующие свойства; б) уменьшение прогибов и изгибающих моментов нижних плит, а

также возможность регулирования их деформаций в процессе эксплуатации агрегатов. Приводится сравнение расчетных эпюр прогибов и изгибающих моментов в нижних плитах для различных конструкций фундаментов.

415. КУКЛЕНКО Н.П., СЕЙМОВ В.М., ШЕВЧЕНКО Е.Д. Колебания фундаментов под действием упругих волн и возмущающих сил. - В кн.: Фундаменты и подземные сооружения при динамических воздействиях. Ташкент, "Фан", 1975, с.71-82 (Ин-т механики и сейсмостойкости сооружений АН УзбССР).

416. ЛАПИН С.К. Расчет группы фундаментов на горизонтальные колебания с учетом их групповой установки. - В кн.: Фундаменты и подземные сооружения при динамических воздействиях. Ташкент, "Фан", 1975, с.58-60 (Ин-т механики и сейсмостойкости сооружений УзбССР).

417. ЛЕВИН Г.Е., СВИНКИН М.Р., ДЫМЕРЕЦ Ю.Н. Некоторые вопросы колебаний фундаментов и распространение от них волн в грунтах. - В кн.: Волны в грунтах и вопросы виброметрии. Ташкент, "Фан", 1975, с.86-92 (Ин-т механики и сейсмостойкости сооружений АН УзбССР).

418. ЛЕВИН Г.Е., СЕРЯПИН Н.М. Аналоговый комплекс для обработки осциллограмм колебаний фундаментов и грунтов. - В кн.: Волны в грунтах и вопросы виброметрии. Ташкент, "Фан", 1975, с.183-188 (Ин-т механики и сейсмостойкости сооружений АН УзбССР).

419. ЛЕДЕНЕВ В.В., ОДИНГ Б.С. Испытания крупномасштабной тензомодели фундамента на горизонтальную нагрузку. - ХХУШ(1973 г.). Науч.-техн.конференция профессоров, преподавателей, науч.работников и аспирантов ВИСИ с участием представителей проектных, исслед., строит.организаций и пром. предприятий. Воронеж, 1975, с.160-161.

420. МЕДНИКОВ И.А. Колебания трехслойных плит на упругом основании. - "Труды МАДИ". Вып.86. Строительная механика. М., 1974, с.34-35 (Моск.автодорож.ин-т).

421. НАТУРНЫЕ исследования динамической податливости фундамента и опор турбоагрегата мощностью 300 МВт. - В кн.: Динамика энергоустройств Вып.4. Л., "Энергия", 1975, с.18-30 (ВНИИГ им.Б.Е.Веденеева).
Авт.: Г.Г.Аграновский, Н.А.Абросимов, С.Е.Володин и др.

422. О ПРИМЕНЕНИИ виброизолированных фундаментов с резиновыми амортизаторами. - В кн.: Фундаменты и подземные сооружения при динамических воздействиях. Ташкент, "Фан", 1975, с.188-191 (Ин-т механики и сейсмостойкости сооружений АН УзбССР).
Авт.: Г.А.Аграновский, С.К.Лапин, Н.С.Найдич, В.Н.Радостин.

423. ОСКОЛКОВ А.Г., САФОНОВ В.Б., АРУТЮНОВ Р.А. Исследования и обоснование фундаментов из буронабивных свай под основные корпуса. - В кн.: Опыт проектирования, организации и технологии строительства Камского автомобильного завода. Труды. Сб.39. М., 1975, с.65-87 (Гидропроект им.С.Я.Жука).

424. ОСНОВАНИЯ и фундаменты при сейсмических и динамических воздействиях. Ред.В.А.Ильичев. М., Стройиздат, 1976. 239 с. (Труды НИИО иПС им. Н.М. Герсеванова).

В сборнике даны статьи, связанные с динамическими расчетами оснований системы грунт-сооружение, исследованиями устойчивости основания при динамических воздействиях. Рассматриваются разжижение и деформации грунтов при землетрясениях. Часть статей посвящена свайным фундаментам.

425. ПЯТЕЦКИЙ В.М., БАРЗУКОВ О.П. Влияние бетонного пола на колебания фундаментов под машины. - В кн.: Фундаменты и подземные сооружения при динамических воздействиях. Ташкент, "Фан", 1975, с.154—163 (Ин-т механики и сейсмостойкости сооружений АН УзбССР).

426. РАСЧЕТ и экспериментальные натурные исследования колебаний мощных энергетических машин. - В кн.: Фундаменты и подземные сооружения при динамических воздействиях. Ташкент, "Фан", 1975, с.125-128 (Ин-т механики и сейсмостойкости сооружений АН УзбССР).

Авт.: Е.Г.Бабский, Л.В.Ильин, Т.Л.Михайлова, В.В.Самсонова.

427. РАСЧЕТ колебания фундаментов под некоторые виды мельничного оборудования. - В кн.: Фундаменты и подземные сооружения при динамических воздействиях. Ташкент, "Фан", 1975, с.125-128 (Ин-т механики и сейсмостойкости сооружений АН УзбССР).

Авт.: В.Г.Сергучев, Н.С.Швец, Ю.Б.Рахлин, Н.Н.Тусеев.

428. РЕЗУЛЬТАТЫ исследования разброса механических элементов сборного железобетонного фундамента под турбоагрегат мощностью 300 МВт. - В кн.: Динамика энергооборудований. Вып.4. Л., "Энергия", 1975, с.42-48 (ВНИИГ им.Б.Е.Веденеева).

Авт.: И.С.Шейнин, Г.Г.Аграновский, Н.А.Абросимов и др.

429. РЕКОМЕНДАЦИИ по проектированию оснований и фундаментов зданий и сооружений, возводимых в сейсмических районах. М., Стройиздат, 1975. 28 с.

430. САМСОНОВ В.С. Экспериментально-теоретические исследования конструкций железобетонных фундаментов - оболочек. Автореф. дисс. на соиск. учен. степени канд. техн. наук. Новосибирск 1975. 20 с. с ил. (Новосиб. инж.-строит. ин-т им. В.В. Куйбышева).

431. СВИНКИН М. Учет сейсмического действия вибраций фундаментов под машины. - "Промышленное строит-во и инженерные сооружения", 1975, № 6, с.35.

Предлагается способ надежного прогнозирования колебаний грунта и сооружений, вызванных вибрациями фундаментов машин.

432. СЕМИЖОНОВ Е.М., КРАНЦФЕЛЬД Я.Л. О динамическом расчете фундаментов турбоагрегатов. - В кн.: Фундаменты и подземные сооружения при динамических воздействиях. Ташкент, "Фан", 1975, с.105-III (Ин-т механики и сейсмостойкости сооружений АН УзбССР).

433. СИЗОВ А.М. О динамическом расчете рамных фундаментов под турбоагрегаты. - Материалы координационного совещания по динамике строительных конструкций и методам борьбы с вибрациями. М., Стройиздат, 1975, с.18-25 (ЦНИИСК им.В.А.Кучеренко).

434. СИНИЦЫН А.П., МЕДВЕДЕВ С.В. Динамическая устойчивость жестких фундаментов при землетрясениях. - В кн.: Влияние грунтов на интенсивность сейсмических колебаний. М., "Наука", 1973, с.192-199 (Труды ин-та Физики Земли. Вып.15).

435. СЛЮСАРЕНКО С.А., МАЛАЦИДЗЕ Э.Г. Пирамидально-призматический фундамент для сооружений с горизонтальными нагрузками. - "Известия вузов. Строит-во и архитектура", 1976, № 10, с.42-43.

436. СТАВНИЦЕР Л.Р. Упругопластические деформации оснований при взаимодействии сейсмических волн с фундаментами. - В кн.: Совершенствование методов расчета и конструирования зданий и сооружений, возводимых в сейсмических районах. Материалы конференции. М., 1976, с.46-52 (ЦНИИСК им.В.А.Кучеренко).

437. СТЕПАНОВ Г.Н. Проведение исследований динамических свойств системы турбоагрегат-фундамент-основание на моделях и разработка методов расчета вибраций на основе моделирования. - В кн.: Научные исследования по гидротехнике в 1974 году. Ч.2. Л., 1975, с.73-74 (ВНИИГ им.Б.Е.Веденеева).

438. ТРУДЫ координационных совещаний по гидротехнике. Вып.109. Повышение надежности системы турбоагрегат-фундамент-основание мощных энергоблоков тепловых электростанций. Л.,

"Энергия". 1976, 178 о. с ил., табл. (ВНИИГ им.Б.Е.Веденева)

Сборник представлен по трем разделам : в первом разделе приводятся пленарные доклады; во втором - экспериментальные методы исследования динамики системы турбоагрегат-фундамент-основание; в третьем - теоретические методы исследования динамики системы турбоагрегат-фундамент-основание.

439. ТРУДЫ координационных совещаний по гидротехнике. Вып.10. Повышение надежности системы турбоагрегат-фундамент-основание мощных энергоблоков тепловых электростанций. Неравномерные осадки энергосооружений. Л., "Энергия", 1976. 61 с. с ил., табл. (ВНИИГ им.Б.Е.Веденева).

В сборнике представлены работы, в которых освещены современные методы расчета статической работы системы турбоагрегат-фундамент-основание применительно к анализу ее поведения в период строительства и эксплуатации энергоблоков большой мощности, а также исследования поведения этой системы в натуральных условиях. Рассматриваются предложения по новым конструкциям фундаментов под турбоагрегаты большой мощности.

440. ТРУДЫ ЦНИИПромзданий. Вып.40. Исследование работы конструкций зданий и сооружений при действии динамических нагрузок. М., 1976. 123 с.

Расчет виброизолированных фундаментных балок под кузнечные молоты; опыт эксплуатации виброизолированного фундамента облегченного типа под молот модели М418; об учете трещинообразования в железобетоне при динамическом расчете неразрезных балок и статическом расчете балок на упругом основании.

441. УЗДИН А.М. Об особенностях взаимодействия сооружения с основанием, совершающим гармонические колебания. - В кн.: Совершенствование методов расчета и проектирования гидротехн. сооружений , возводимых в сейсмических районах . Л., "Энергия", 1976, с.36-40.

442. ФИЛИППОВ Р.Д. К вопросу определения амплитуды колебаний фундаментов формовочных машин. - В кн.: Фундаменты и подземные сооружения при динамических воздействиях. Ташкент, "Фан", 1975, с.140-143 (Ин-т механики и сейсмостойкости сооружений АН УзбССР).

443. ФУДЗИВАРА Г. Изучение особенностей динамического изменения скального фундамента при помощи эксперимента с динамическим домкратом. - "Хацудэн суйрёку. Hydro Elec.Power", 1976, N 144, с.71-76 (япон.).

444. ФУНДАМЕНТЫ мелкого заложения. Расчет и конструкция. Статья на нем. яз. - "Techn.Akad.Wuppertal", Berlin, 1974, N 14, S.1-18.

Для правильной оценки возможных деформаций конструкций необходимо установить распределение сил, действующих на фундамент, и выбрать оптимальный метод расчета.

445. ХАНОВИЧ И.И., ЧАСОВ Э.И., ПЕВЗНЕР М.З. Двухнаправленная вибрационная установка Ф-1 для экспериментальных исследований динамических параметров фундаментов грунта основания. - В кн.: Волны в грунтах и вопросы виброметрии. Материалы III Всесоюз.конф.по динамике оснований, фундаментов и подземных сооружений 16-18 мая 1973 г. Ташкент, 1975, с.132-136.

446. ЭПП А.Я., МЕНЩИКОВА Т.И., СОКОЛКИН А.Ф. Сборные железобетонные фундаменты с подколонниками из пустотелых блоков. - Прогрессивные железобетонные конструкции для промышленного строительства. Тезисы докладов к обл.науч.-техн. конференции, 19 апреля 1976 г. Свердловск, 1976, с.7-9.

447. СПОСОБ усиления фундаментов. СССР, кл.Е 02d 37/00, заявл.16.01.74, авт.свид. № 497382.
Рокач В.С.

448. ДИНАМИЧЕСКИЕ характеристики сооружений на свайном фундаменте, пересекающем мягкие аллювиальные слои. 1975, 8 с.

Материалы У Международной конференции по сейсмостойкому строительству. Рим, 1973 № 260, с.1-5 (Перевод № 2646 . НИИСК, Киев).

Упрощенный метод оценки взаимодействия в системе "грунт-сооружение" во время землетрясения.

Перевод находится в ЦИНИС.

449. ПРОБЛЕМЫ динамики фундаментов штамповочных молотов (ПНР). - "Archiwum Inzynierii Ladowej", 1974, t.20, N 1, 33 s. (Перевод 5394. НИИЖБ).

Описан принцип работы фундаментов под штамповочным молотом на основе предварительно проведенных экспериментальных исследований интенсивности гашения колебания в амортизирующих системах, расположенных под фундаментными блоками, а также на основе анализа мгновенных сил, связанных с процессом удара головки молота о поковку.

450. СЕЙСМОСТОЙКОСТЬ зданий (Япония). - Кэнтику Гидзюцу", 1975, № 283, с.157-172. 33 с. (Перевод 26070. ЦИНИС).

Рассматриваются взаимодействие фундамента с конструкциями наземной части здания, проблемы проектирования сейсмостойких зданий со стальными и железобетонными несущими конструкциями, а также влияние неконструктивных элементов на сейсмостойкость здания.

451. BANERJEE A., JANKOV Z. Circular mats under arbitrary loading. - "Proc.Amer.Soc.Civil Engrs", 1975, vol.101, IT ST10, p.2133-2145(англ.).

Расчет круглых фундаментных плит на произвольную нагрузку.

Рассматривается методика расчета на произвольную нагрузку железобетонных круговых фундаментных плит, широко применяемых под оборудование и сооружения атомных электростанций. Предлагаемая методика позволяет рассчитать круговую плиту, опертую на упругое полупространство при любой нагрузке с учетом возможного отрыва от основания.

452. FOTINIS G.C. Проектирование фундаментов на предварительно напряженных железобетонных сваях. - "J. of the Prestressed Concrete Institute (USA), 1974, vol.19, N 5, p.38-53.

Проектирование фундаментов в сейсмической зоне № I. Приведены подробные расчеты свайного фундамента.

453. GRAWFORD C.B. Осадки оснований и перемещения фундаментов. - "Batiment" (Paris), 1974, vol.49, N 8, p.19-23.

Указывается на необходимость учета взаимодействия Фундамента с вышележащей конструкцией и грунтовым основанием.

454. JOHNSON G.R., CHRISTIANO P., EPSTEIN H.I. Stiffness coefficients for embedded footing. - "Proc. Amer. Soc. Civil Engrs", 1975, VIII, vol.101, N GT8, p.789-800 (англ.).

Коэффициенты жесткости заглубленных в грунт одиночных фундаментов.

Представлены коэффициенты статической жесткости, определенные методом конечного элемента, для жестких круговых и ленточных фундаментов в упругой среде, опирающейся на недеформируемое основание.

455. KAUSEL E. ROESSET J.M. Dynamic stiffness of circular foundations. - "Proc. of the Amer. Soc. of Civil Engineers. J. of the Engineering Mech. Div.", 1975, vol.101, N 6, p.771-785.

Динамическая прочность круглых оснований.

456. RAINER J.H. Determination of foundation flexibilities of structures. Proceedings 5th world conference on earthquake engineering. Rome, 25-29 June 1973. Ottawa, 1973, p.2054-2057. (Nat. Research Council of Canada. Division of Building Research. Research. paper N 652).

Определение гибкости фундаментов сооружений.

Доклад, представленный канадским научно-исследовательским советом на конференцию по сейсмостойкому строительству (Рим, 25-29 июня 1973 г.). Предложен относительно простой

и прямой метод количественного определения гибкости фундаментов под сооружениями на основе модельных характеристик и масс.

457. SCHWING H. Zum Tragverhalten eines vorgefertigten Köcherfundaments.- "Betonwerk+Fertigteil-Technik", 1976, N 6, S.282-286 (нем. рез. : англ., франц.).

О несущей способности сборных фундаментов стаканного типа (ФРГ).

Экспериментальные исследования напряженного состояния и прочности сборных фундаментов стаканного типа при различных сочетаниях нагрузок. Рекомендации по проектированию.

458. VIBRATION effects of earthquakes on soils and foundations. A symposium presented at the seventy first Annual Meeting American Society for testing and materials. San Francisco, Calif., 23-28 June, 1968. Philadelphia (Pa), /1969/. 262 p. (American society for testing and materials. ASTM Special technic a 1 publication /STR/. 450).

Вибрация грунтов и фундаментов при землетрясениях.

Доклады симпозиума на 71-ом ежегодном заседании Американского общества испытания материалов. Сан-Франциско (шт. Калифорния, США), 1968. 262 с.

459. WONG H.L., LUCO J.E. Dynamic response of rigid foundations of arbitrary shape.- "Int.J.Earthquake Eng. and Struct.Dyn.", 1976, vol.4, N 6, p.579-587(англ.).

Реакция жестких фундаментов произвольной формы при динамических воздействиях.

Излагается численный метод расчета жестких фундаментов на упругом полупространстве при гармонических колебаниях. Метод основан на делении контактной площади фундамента на некоторое количество ячеек, в каждой из которых контактные напряжения неизвестны, но принимаются равной величины. Определение перемещений, вызываемых напряжениями в каждой области, и учет граничных условий по перемещениям приводит к системе алгебраических уравнений, выраженных относительно контактных напряжений для каждой области. Выполнены расчеты

функций вертикальной и горизонтальной податливости для прямоугольных фундаментов и квадратных фундаментов с внутренней полостью. Метод может быть применен для расчета фундаментов любого очертания.

460. ФУНДАМЕНТ для машин с динамическими нагрузками. СССР, кл. Е 02 d 27/44, заявл. 17.08.73, авт.свид.495421.

Герцкис И.Г.

8. НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ЖЕЛЕЗОБЕТОНА И ВИБРОИЗМЕРЕНИЯ

461. БОЖКО А.Е. Воспроизведение вибраций. Киев, "Наукова думка", 1975, 190 с. (АН УкрССР. Ин-т проблем машиностроения) .

В монографии рассмотрены вопросы, связанные с анализом и воспроизведением динамических нагрузок, действующих в условиях эксплуатации на приборы и машины. Изучены методы имитации случайных вибраций. Подробно рассмотрены вопросы построения динамических моделей электродинамических вибрационных испытательных стендов.

462. БРЕЙТМАН З.М., ПАВЛОВ Л.С., УЛЕКСИН В.И. Радиоизотопная аппаратура для контроля качества строительных материалов и конструкций. - Новые средства и системы автоматизации контроля и управления в производстве сборного железобетона. Материалы семинара. М., 1976, с.109-116 (Моск. Дом науч.-техн.пропаганды).

463. БУРДАКАС А.И., МИХАЙЛОВ К.В. Повышение эффективности и качества работ в области бетона и железобетона. - "Бетон и железобетон", 1977, № 1, с.2-3.

Рассмотрены задачи обеспечения качества бетона и железобетона на этапах научных исследований, проектирования, изготовления, монтажа и эксплуатации железобетонных конструкций .

464. ВАЙНШТОК И.И. Некоторые положения физических основ и практики применения ультразвука для контроля прочности бетона и прогнозирования трещиностойкости железобетонных конструкций. - Новые средства и системы автоматизации контроля и управления в производстве сборного железобетона. Материалы семинара. М., 1976, с.3-10 (Моск. Дом науч.-техн. пропаганды).

465. ВИБРОВОЗБУДИТЕЛЬНОЕ оборудование для исследования динамики системы турбоагрегат-фундамент-основание. - В кн.: Динамика энергоустройств, 1976, вып.5, с.44—50.
Авт.: Г.Г.Аграновский, Н.А.Абросимов, С.Е.Володин и др.

466. ВОРОБЬЕВ В.А. Контроль качества и дефектоскопии железобетонных конструкций радиационными методами. - Новые средства и системы автоматизации контроля и управления в производстве сборного железобетона. Материалы семинара. М., 1976, с.20-27(Моск. Дом науч.-техн. пропаганды).

467. ВОРОБЬЕВ В.А., ФИЛОНИН О.Б. Радиационные методы контроля железобетонных конструкций с автоматической обработкой получаемой информации. - В кн.: Контроль качества и надежность железобетонных конструкций. Куйбышев, 1976, с.16-19(Куйбышев. инж.-строит.ин-т).

468. ВОСЬМОЙ симпозиум. Секция по гидромашинам, оборудованию и кавитации. Л., 6-9 сент.1976 г. (Науч.-ред.Н.И.Зубарев) . Л., 1976. 707 с.

В сборнике приводится методика расчета вибрации гидромашин с вертикальным валом, а также специальные (вибрационные) измерения на насос-турбине мощностью 170 МВт и другие вопросы.

469. ЗОЛИН В.В., САДЕКОВ Р.Х. Моделирование эксплуатационных вибраций на стендах с программным управлением. - Ускоренные испытания на надежность технических систем. Материалы первой Всесоюзной конференции по методам ускоренных испытаний. М., Стандартгиз, 1974, с.25-31.

470. КЛЕВЦОВ В.А., КОРШУНОВ Д.А. Комплексная стандартизация неразрушающих методов контроля качества железобетонных конструкций. - Роль программ комплексной стандартизации в повышении качества продукции. Всесоюз. науч.-техн. конференция. Свердловск, 1976, с.132-136.

471. КОВАЛЕВ В.В. Автоматизированные посты контроля качества железобетонных изделий. - Новые средства и системы автоматизации контроля и управления в производстве сборного железобетона. Материалы семинара. М., 1976, с.47-50. (Моск. Дом науч.-техн. пропаганды).

472. КОМАРОВСКИЙ А.А. К вопросу оценки надежности железобетонных конструкций инструментальными методами. - Вопросы надежности железобетонных конструкций. Тезисы докладов к обл. науч.-техн. семинару. Октябрь 1975 г. Куйбышев, 1975, с.74-77.

473. КОНТРОЛЬ качества железобетонных изделий. Под ред. канд. техн. наук Д.А. Коршунова. Киев, "Будівельник", 1976, 79 с. (Науч.-исслед. ин-т строительных конструкций).

Рассмотрены нормированная система контроля производства и качества железобетонных изделий, основные задачи и тенденции развития неразрушающего контроля, дается оценка несущих свойств железобетонных изделий, описаны результаты разработки и практического применения ряда методов и средств испытаний, а также расчета достигаемой при этом экономической эффективности.

474. Контроль качества и надежность железобетонных конструкций. Сб. статей, вып. II, 1976. 157 с. (КИСИ им. А.И. Микояна).

Особое место в сборнике отведено результатам исследования современных средств физических неразрушающих методов контроля качества железобетонных конструкций: радиационному, акустическому, магнитному и СВЧ.

475. КОРАБЛЕВ А.А., ЯКОВЛЕВ И.В., КАРАСЕВ С.П. Стенд для динамических испытаний гидростоек и опор механизированных крепей. - "Науч.сообщения ин-та горного дела им.А.А.Скочинского", вып.128. Разработка средств механизации и автоматизации горных работ". М., 1975, с.71-73.

476. КОРШУНОВ Д.А., КЛЕВЦОВ В.А. Стандартизация неразрушающего контроля качества железобетона. - "Бетон и железобетон", 1977, № I, с.3-4.

Намечены пути совершенствования стандартизации неразрушающих методов контроля качества железобетонных конструкций .

477. КОЧЕРГИН М.А., ЛОСИНСКИЙ А.П., ПОПКОВ А.Г. Измерение динамических нагрузок на фундамент встряхивающих машин с амортизацией ударов. - "Литейное производство", 1975, № II, с.21-22.

478. МАНОХИН А.Е. Методы контроля основных характеристик вибростендов в процессе их эксплуатации. - "Измерительная техника", 1975, № 5, с.37-39.

479. МЕТОДЫ и средства измерений в гидротехнических исследованиях. Л., "Энергия", 1976. 181 с. (ВНИИГ им.Б.Е.Веденеева) .

Описываются физические методы и приборы для проведения комплексных лабораторных и натуральных динамических и гидродинамических исследований конструкций и строительных материалов, применяемых в гидротехническом строительстве.

480. МУХИН Н.Е. Ультразвуковой стенд контроля качества изделий неразрушающими методами. - "Бетон и железобетон", 1977, № I, с.8-9.

Представлены результаты испытаний и технические характеристики ультразвукового стенда контроля качества неразрушающими методами железобетонных изделий.

481. ОСИПОВ В.Н., ЛАВРЕНОВИЧ П.А., ФИЛОНИН О.В. Преобразование информации теневого изображения в задачах центрального проектирования при радиационном контроле железобетонных изделий. - В кн.: Контроль качества и надежность железобетонных конструкций. Куйбышев, 1976, с.123-126 (Куйбышев. инж.-строит.ин-т им.А.И.Микояна).

482. ОЦЕНКА качества бетона в конструкции при одновременном использовании нескольких методов (ПНР). - "Материалы I польского Симпозиума по неразрушающим методам испытания в строительстве." Варшава, 16-17 мая 1974 г. с.129-136 (Перевод 3061/1. НИИСК, Киев).

Приведены в сравнении результаты испытаний бетона в конструкции и отобранных образцов бетона из той же конструкции бетоноскопом, склерометром, а также сопротивления на сжатие путем непосредственного разрушения бетонных образцов и даны соответствующие выводы и рекомендации.

483. ПАНТЕЛЕЕВ В.А., РОЖЕНЦЕВ В.С. Измеритель вибрации к электрогидравлическому стенду. -"Труды НИКИМП. Вып.5. Испытательные машины, средства автоматизации взвешивания и дозирования". М., 1975, с. 118-124 (Науч.-исслед.и конструкт. ин-т испытат.машин, приборов и средств измерения масс).

484. ПРИБОРЫ и оборудование, используемые при маломасштабном моделировании динамических явлений в сооружениях.- В кн.: Методы и средства измерений в гидротехн.исследованиях. Л., "Энергия", 1976, с.116-120. Авт.:А.Н.Егоров, А.И.Комаров, Л.Г.Михеев, А.Н.Степанов, И.С.Шейнин.

Приводится описание методики и аппаратуры, применяемой при определении динамических характеристик низкоимпедансных полимерных материалов, используемых в маломасштабном моделировании динамических явлений в сооружениях. Описана оригинальная виброизмерительная аппаратура для измерения и регистрации параметров вибраций моделей сооружений. Приведено описание миниатюрных вибраторов, применяемых для возбуждения колебаний моделей.

485. СТОРОЖЕНКО Л., МИКУЛА М., ЛЮЛЬЧЕНКО Е. Контроль якості бетону в сталій обоймі радіометричним методом. - "Будівельні матеріали і конструкції ", 1976, № 5, с.44-46.

Контроль качества бетона в стальной обойме радиометрическим методом.

486. ШКОЛЬНИК И.Э. Совершенствование средств и методов неразрушающего контроля качества железобетонных изделий. - Новые средства и системы автоматизации контроля и управления в производстве сборного железобетона. Материалы семинара. М., 1976, с.70-77 (Моск.Дом науч.-техн.пропаганды).

487. СПОСОБ динамических испытаний образцов на гидравлических машинах. СССР, кл. G 01 n 3/30,заявл.7.09.71, авт.свид. № 493699.
Авт.:Е.В.Борисов, Ю.Е.Тябликов, П.А.Рахманов, Ю.М.Дубровин, Ю.К.Жулев(ЦНИИСК им.В.А.Кучеренко).

488. СПОСОБ определения динамического модуля упругости материалов (закрывающийся в том, что испытываемый образец жестко закрепляют на вибраторе, возбуждают в образце вынужденные колебания, измеряют амплитуду колебаний). СССР, кл. G 01 n 3/32, заявл. 19/06.1972 г. авт.свид.493700.
Авт.Н.В.Скворцова, В.В.Венгжен (Ин-т проблем прочности АН СССР).

489. СТЕНД для определения динамических характеристик измерительных преобразователей ускорений. СССР, кл.G 01 p I5/00, заявл.16.09.74. авт.свид. № 493734.
Авт.: Ш.А.Немсадзе, Г.Э.Долаберидзе, В.Б.Сабахтаришвили. (Груз.политехн.ин-т им.В.И.Ленина).

490. УДАРНЫЙ стенд для определения динамических характеристик датчиков ускорений. СССР, кл. G 01 p 21/00, заявл. 17.06.74, авт. свид. № 492817.

Авт.: Ш.А.Немсадзе, Г.Э.Долаберидзе, В.Б.Сабахтаришвили (Груз.политехн.ин-т им.В.И.Ленина).

491. УСТРОЙСТВО для измерения параметров вибрации СССР, кл. G 01 H 1/08, заявл. 9.03.73, авт. свид. № 498505.

Авт.: В.Я.Красюк, Ю.С.Иванов, С.С.Исламов.

492. УСТРОЙСТВО для определения динамических характеристик колебательных систем. СССР, кл. МКИ G 05 в 23/02, заявл. 5.06.73, авт. свид. № 417771 (483654).

Авт.: В -Р.В.Атступенас, Р.П.Атступене, К.М.Рагулькис.

493. КОНТРОЛЬ качества бетона и железобетона в строительстве. Товарный бетон. Стандарт ФРГ Din 1084, 1972, Blatt 3.

15 с. (Перевод 25729. ЦИНИС).

494. КОНТРОЛЬ качества бетона и железобетона в строительстве. Сборные элементы. Стандарт ФРГ DIN 1084, 1972, Blatt 2.

20 с. (Перевод 25320. ЦИНИС).

495. КОНТРОЛЬ качества бетона и железобетона в строительстве. Бетон ВИ, приготовляемый на строительной площадке.

Стандарт ФРГ DIN 1084, 1972, Blatt I. 19 с. (Перевод 25326. ЦИНИС).

496. ГОЛОГРАФИЧЕСКОЕ обнаружение трещин в бетоне (Великобритания). - "Non-Destructive Testing", 1973, vol.6, N 5, p.258-263. 6с. (Перевод 2891/Л. НИИСК, Киев).

Описаны методы, применяемые для испытаний без разрушения бетона.

497. ВЛИЯНИЕ напряжений в бетоне на оценку его прочност-
ти и однородности молотком Шмидта типа N (ПНР). - Материали
I польского симпозиума по неразрушающим методам испытания
в строительстве. Варшава, 16-17 мая 1974, с.103-III (Перевод
3061/2.НИИСК, Киев).

Даются соответствующие выводы на основании прове-
денных исследований.

498. ANALYZER-balanger.- "Canad.Mining J.", 1975,
vol.96, N 10, p.90.

Прибор для контроля и снижения вибрации.

499. ANALYZER- balancer.- "Mech.Engineering", 1975,
vol.97, N 10, p.6.

Устройство для анализа вибрации и динамического
балансирования.

500. BEGG R.D. Structural integrity monitoring by
vibration analysis.- "Dock a.Harbour Authority", 1976, VII,
vol.57, N 669, p.131-132 (англ.).

Определение конструктивной надежности и целостности
конструкций с помощью вибрационного анализа (Великобритания).

501. BUTTERS J.N., LEENDERTZ J.A. Lasers applied to
noise and vibration.- "Acustica", 1975, vol.33, N 3, p.211-216.

Применение лазеров для контроля вибрации.

502. KOLOUŠEK V., SEJNOHA J. The dynamic increment
method.- "Acta technica ČSAV", 1975, roč.20, N 1, s.117-145.

Метод динамического инкремента (в исследовании ко-
лебании конструкций).

503. LARGE-SCALE earthquake simulator of horizontal
X-I direction.-Проспект фирмы "Mitsubishi Heavy Industries,
Ltd." (Technical headquarters Kobe technical institute).
1974. 4 с. (японск.).

Виброплатформа для воспроизведения колебаний в двух
взаимно перпендикулярных горизонтальных направлениях (Япония).

Виброплатформа рассчитана на максимальную нагрузку, равную 100 тс; размеры виброплатформы 6х6х1 м, масса - 21 т. При воспроизведении колебаний в двух направлениях допускаемая величина произведения ускорения на нагрузку равна 50тс.г в каждом направлении и при колебаниях в одном направлении величина равна 100 тс.г, где г - ускорение силы тяжести. Максимальная амплитуда колебаний ± 50 мм, диапазон частот колебаний 0,1-50 Гц. Критические условия работы платформы соответствуют 3,7 Гц и I_g . На виброплатформе могут моделироваться колебательные процессы трех типов: процесс с синусоидальной волной колебаний, процесс типа сейсмического и случайный процесс. За режимом работы виброплатформы следят сервомеханизмы.

В дальнейшем предполагается усовершенствовать конструкцию виброплатформы так, чтобы на ней могли воспроизводиться колебания в трех направлениях: двух горизонтальных (X и Y) и вертикальном. Для воспроизведения вертикальных колебаний будут установлены гидравлические установки.

504. MONITORING deformation in concrete beams. - "Surveyor", 1975, VIII, vol.146, N 4338, p.36(англ.).

Прибор для измерения деформации бетонных балок.

Прибор, состоящий из оптического генератора, щелеобразующих устройств и экрана. Щелеобразующие устройства крепятся на балках, и по дифракции луча определяется на экране величина деформации. Картину на экране можно наблюдать или снять на фотопленку.

505. NÉMET J., ANGELI R. Spannbeton-Reaktordruckbehälter Instrumentierung. Zelger C. Versuch zur Weiterentwicklung eines Setzdehnungsmessers. Berlin u.a. Ernst, 1975. 45 S. (Deutscher Aussch.fur Stahlbeton. Schriftenreihe. H.253).

Измерительные приборы для контроля бетона преднапряженных железобетонных конструкций атомного реактора. Эксперименты по совершенствованию тензометра.

Библиография

Библиографический указатель в помощь проектировщику
сложных оснований и фундаментов. М., 1974, вып.15.44 с.;
вып.16. 59 с.;

1975, вып.17. 40 с.

(Мин-во монтажных и спец.строит.работ СССР. Главспецпром-
строй. Проект.ин-т "Фундаментпроект"),

Строительство в особых условиях (в особоклиматических
условиях, в сейсмических районах, на болотных грунтах, в гор-
ных районах.) . Отечественная и иностранная литература. М.,
1975. 278 с. (Библиографический указатель за 1973-1975 гг.
I квартал).

Сейсмостойкое гражданское строит-во. Библиографический
указатель отечественной и иностранной литературы за 1970 -
1972 гг. М., 1973. 110 с. (Гос.комитет по гражданскому стро-
ит-ву и архитектуре при Госплане СССР. Зональный науч.-исслед,
и проект.ин-т типового и экспериментального проектирования
жилых и обществ.зданий в г.Тбилиси. Центр науч.-техн.информа-
ции по гражд.строит-ву и архитектуре).

Сейсмостойкое строит-во. Отечественная и иностранная
книжная, журнальная и газетная литература за 1970-1974 гг.
(январь - май).

Указатель литературы за 1970-1974 гг. М., 1975. 209 с.
(Госстрой СССР. Центр.науч.-техн.библиотека по строительству
и архитектуре).

СПИСОК

НАИМЕНОВАНИЙ ПРОСМОТРЕННЫХ И ИСПОЛЬЗОВАННЫХ
ИСТОЧНИКОВ

1. РЖ ВИНТИ. Электротехника и энергетика.
Д. Гидроэнергетика.
1973-1976 №№ I-12
1977 №№ I-5.
2. РЖ ВИНТИ. Геофизика. Г. Физика Земли.
1973-1976 №№ I-12
1977 №№ I-5.
3. РЖ ВИНТИ. Механика. В. Механика твердых тел.
1973-1976 №№ I-12
1977 №№ I-5.
4. РЖ ВИНТИ. Геология. Е. Гидрогеология. Инженерная
геология. Мерзлотоведение.
1977 №№ I-5.
5. НТЛ. Строительство и архитектура. Раздел А. Серия УШ.
Строительные конструкции.
Строительная физика (ЦИНИС).
1973-1976 №№ I-12
1977 №№ I-5
6. НТЛ. Строительство и архитектура. Раздел А.
Серия IX. Инженерные изыскания в строительстве (ЦИНИС).
1973-1976 №№ I-12
1977 №№ I-5.
7. НТЛ. Строительство и архитектура. Раздел А. Серия XII.
Водохозяйственное строительство (ЦИНИС).
1973-1976 №№ I-12
1977 №№ I-5.

ПО

8. НТЛ. Строительство и архитектура. Разделы А и Б.
Серия XIII. Энергетическое строительство. М., (Информ-
энерго. ЦНТИ по энергетике и электрификации).
1977 №№ 1-5.
9. НТЛД. Энергетика и электрификация (Информэнерго).
1977 №№ 1-4.
10. Реферативный сборник. Сейсмостойкое строительство.
Отечеств. и заруб.опыт. М., ЦИНИС Госстроя СССР.
1975, 1976 №№ 1-12
1977 №№ 1-4.
- II. Реферативная информация. Серия УШ. Строительные конст-
рукции. Строительная физика. Отечеств.и заруб.опыт. М.,
ЦИНИС Госстроя СССР.
1976 №№ 1-12
1977 №№ 1-4.
12. Реферативная информация. Серия IV. Промышленные комплек-
сы. Предприятия. Здания. Сооружения. Отечеств. и заруб.
опыт. М., ЦИНИС Госстроя СССР.
1976 №№ 1-12
1977 №№ 1-4.
- 12а. Реферативная информация. Серия: промышленность сборного
железобетона. М. ВНИИЭСМ. 1976 №№ 1-12.
13. Вибрация в технике. Текущий указатель литературы.
(Сиб.отделение ГПНТБ АН СССР).
1975, 1976 №№ 1-12
1977 № 1.
14. Экспресс-информация. Серия УШ. Строительные конструкции.
Строительная физика. Заруб.опыт. (Информэнерго).
1972-1976 №№ 1-12.

III

15. Книжная летопись.

1976 №№ 26-52

1977 №№ 1-7.

16. Летопись журнальных статей.

1976 №№ 26-52

1977 №№ 1-7.

17. Новые книги за рубежом. Серия Б. Техника.

1973-1976 №№ 1-12

1977 №№ 1-3.

18. Труды координационных совещаний по гидротехнике. Вып. 109. Повышение надежности системы турбоагрегат-фундамент-основание мощных энергоблоков тепловых электростанций. Динамика энергооборудований. Л., "Энергия", 1976. (ВНИИГ им.Б.Е.Веденеева).

19. Труды координационных совещаний по гидротехнике. Вып.110. Повышение надежности системы турбоагрегат-фундамент-основание мощных энергоблоков тепловых электростанций. Динамика энергооборудований. Л., "Энергия", 1976. (ВНИИГ им.Б.Е.Веденеева).

20. Известия ВНИИГ им.Б.Е.Веденеева. т.110, 1976 г.

21. Строительная механика и расчет сооружений. 1977 №№ 1-6.

22. Указатель переводов (Всесоюзный центр переводов).

1975 - 1976 №№ 1-24

1977 №№ 1-15.

23. Аннотированный указатель переводов по вопросам строительства и архитектуры. Зарубежный опыт. М., ЦИНИС.

1975, 1976 №№ 1-6.

1977 №№ 1-3.

24. Каталоги, картотеки НТБ им.Б.Е.Веденеева, НТБ ЛПИ им. М.И.Калинина, ГПБ им.М.Е.Салтыкова-Щедрина.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Элементы с обычным армированием	4
Предварительно напряженные элементы	21
Экспериментальные исследования конструкций	32
Натурные исследования зданий	51
Энергетические объекты и другие промышленные сооружения.....	62
Стыки железобетонных элементов	74
Фундаменты под турбоагрегаты и другие сооружения.....	84
Некоторые вопросы контроля качества железобетона и виброизмерения	99
Список наименований просмотренных и использованных источников	109

Библиографический указатель

ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
ФУНДАМЕНТОВ ПОД ТУРБОАГРЕГАТЫ БОЛЬШОЙ МОЩНОСТИ

Составитель Л.Г.Андреева

Научный редактор Г.Г.Аграновский

Редактор А.А.Гайдина

Сдано в набор 15/XI—1977. Подписано к печати 28/XI-1977.
М-41755. Формат 60x84/16. Бумага офсетная № 1. Печ.л. 7,0.
Уч.-изд.л. 5,25. Тираж 290. Заказ 487. Цена 79 коп.

Типография ВНИИГ. Ротапринт.

195220, Ленинград, Гжатская ул., 21.

Цена 79 коп.