

Современные технологии для строительства защитной железобетонной оболочки АЭС

Автор презентации СИТНИКОВ СЕРГЕЙ ЛЬВОВИЧ
«СЛЕДЯЩИЕ ТЕСТ-СИСТЕМЫ»

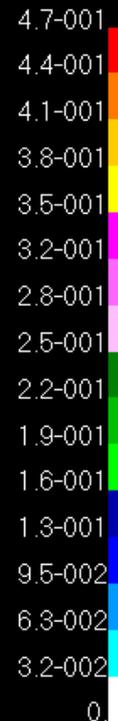
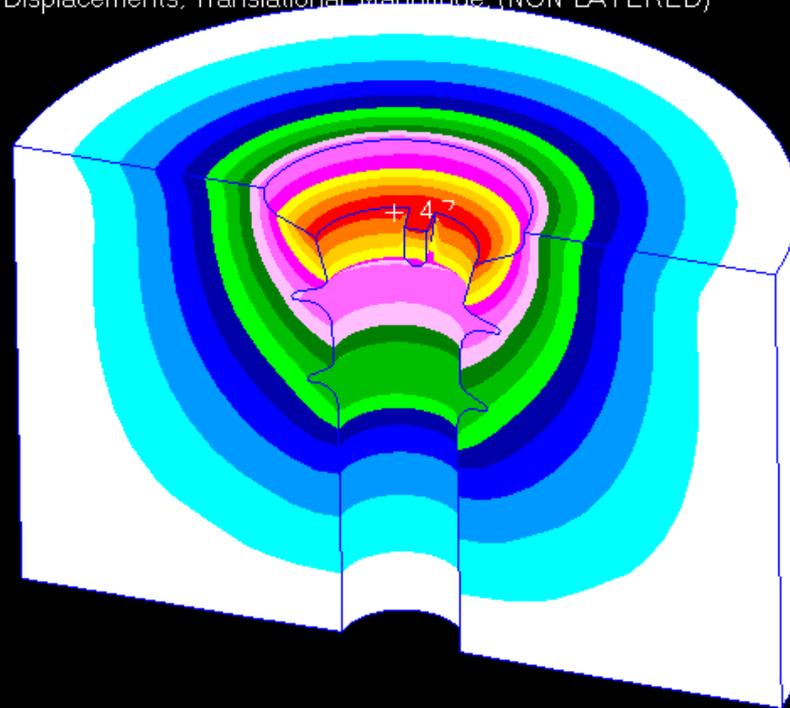
НВАЭС-2 Блок №1 СПЗО отм.+38 м.



Деформация анкер-бетон

BC.Patran 2005 r2 01-Feb-11 07:26:47

Fringe: Default, A1:Static Subcase, Displacements, Translational Magnitude, (NON-LAYERED)

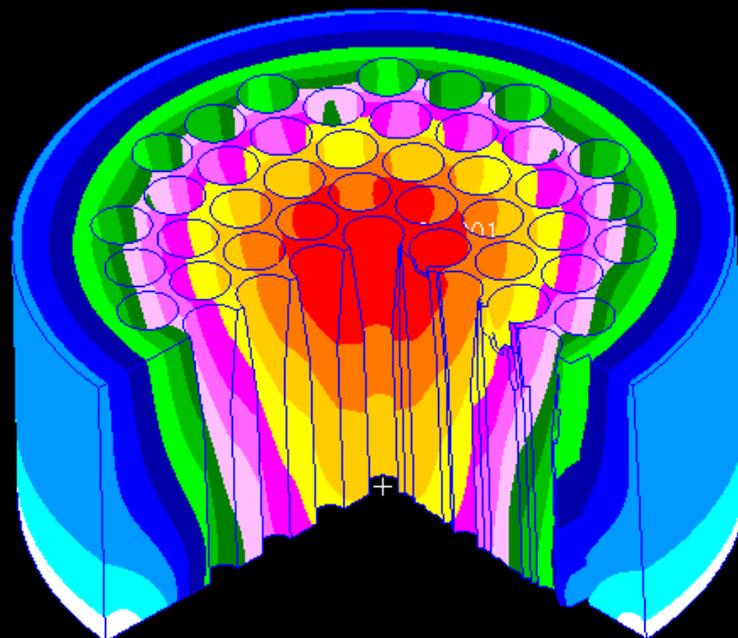


default_Fringe :
Max 4.7-001 @Nd 406075
Min 0. @Nd 492701

Деформации обоймы

MSC.Patran 2005 r2 01-Feb-11 07:43:02

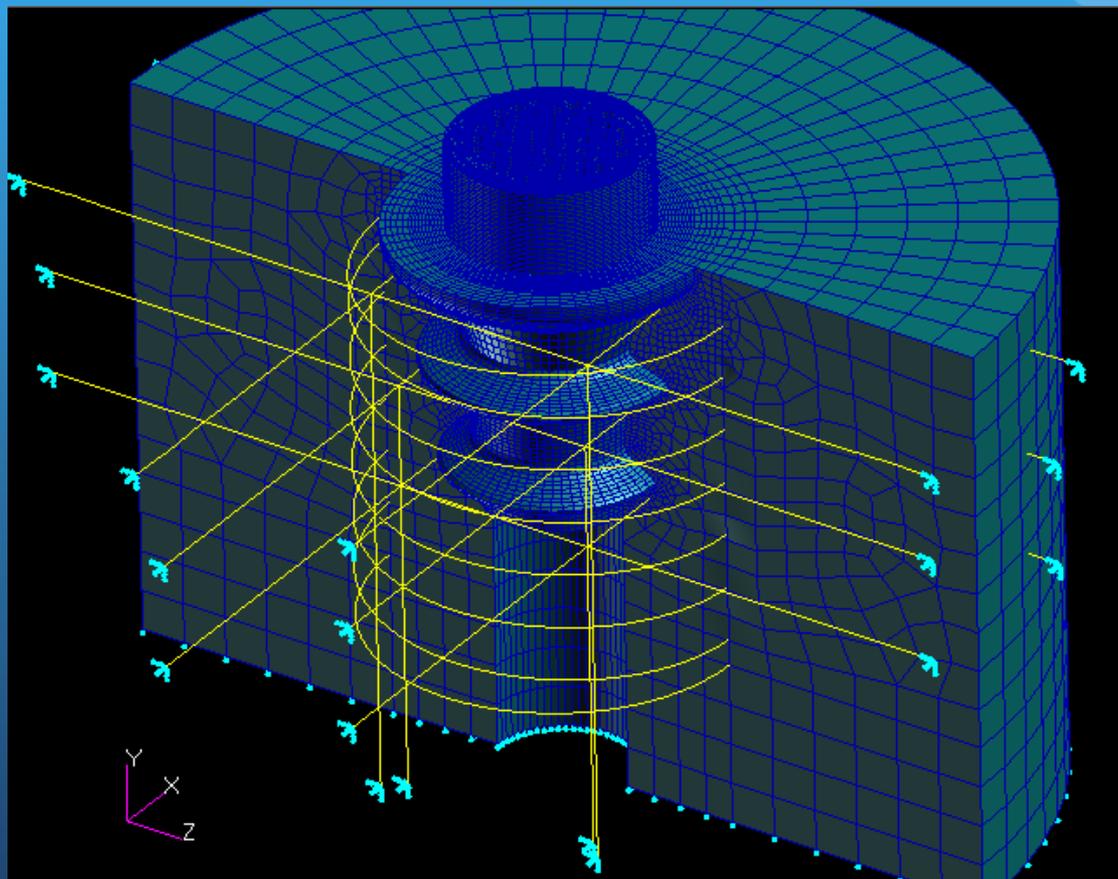
Fringe: Default, A1:Static Subcase, Displacements, Translational, Magnitude, (NON-LAYERED)



9.35-001
9.07-001
8.80-001
8.52-001
8.25-001
7.97-001
7.70-001
7.42-001
7.15-001
6.87-001
6.60-001
6.32-001
6.05-001
5.77-001
5.50-001
5.22-001

default_Fringe :
Max 9.35-001 @Nd 913567
Min 5.22-001 @Nd 442663

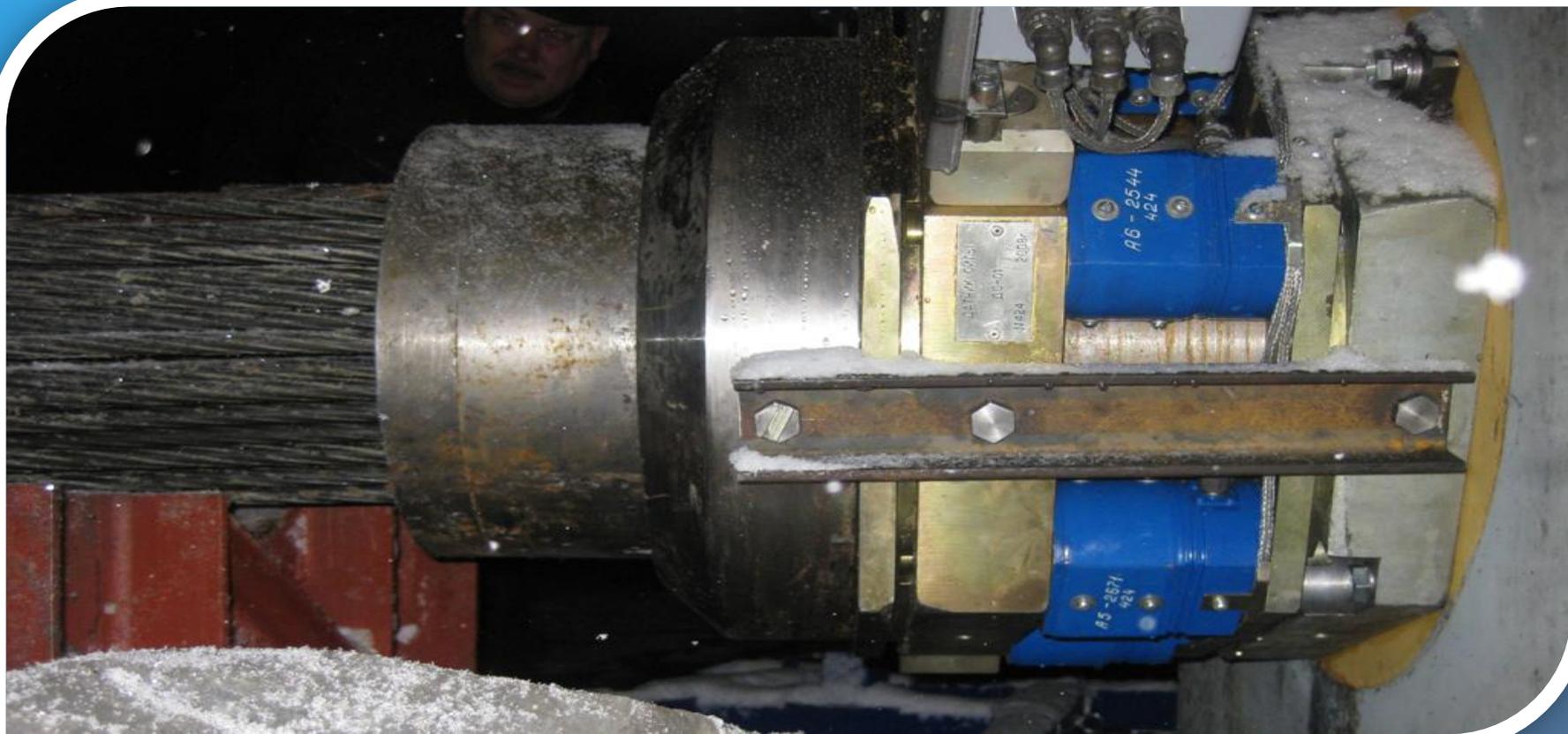
НДС анкер-бетон-арматура



Опорные стаканы ОС-55



Анкер АКС-55 с силоизмерителем



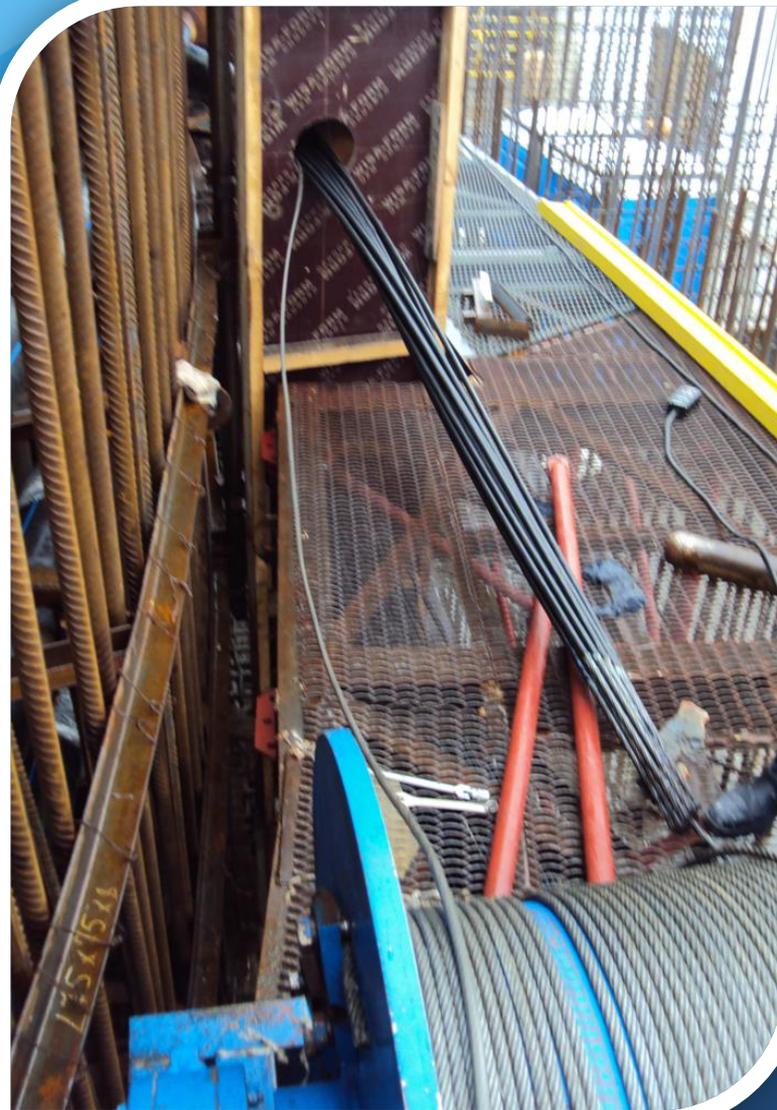
Домкрат ДН-55



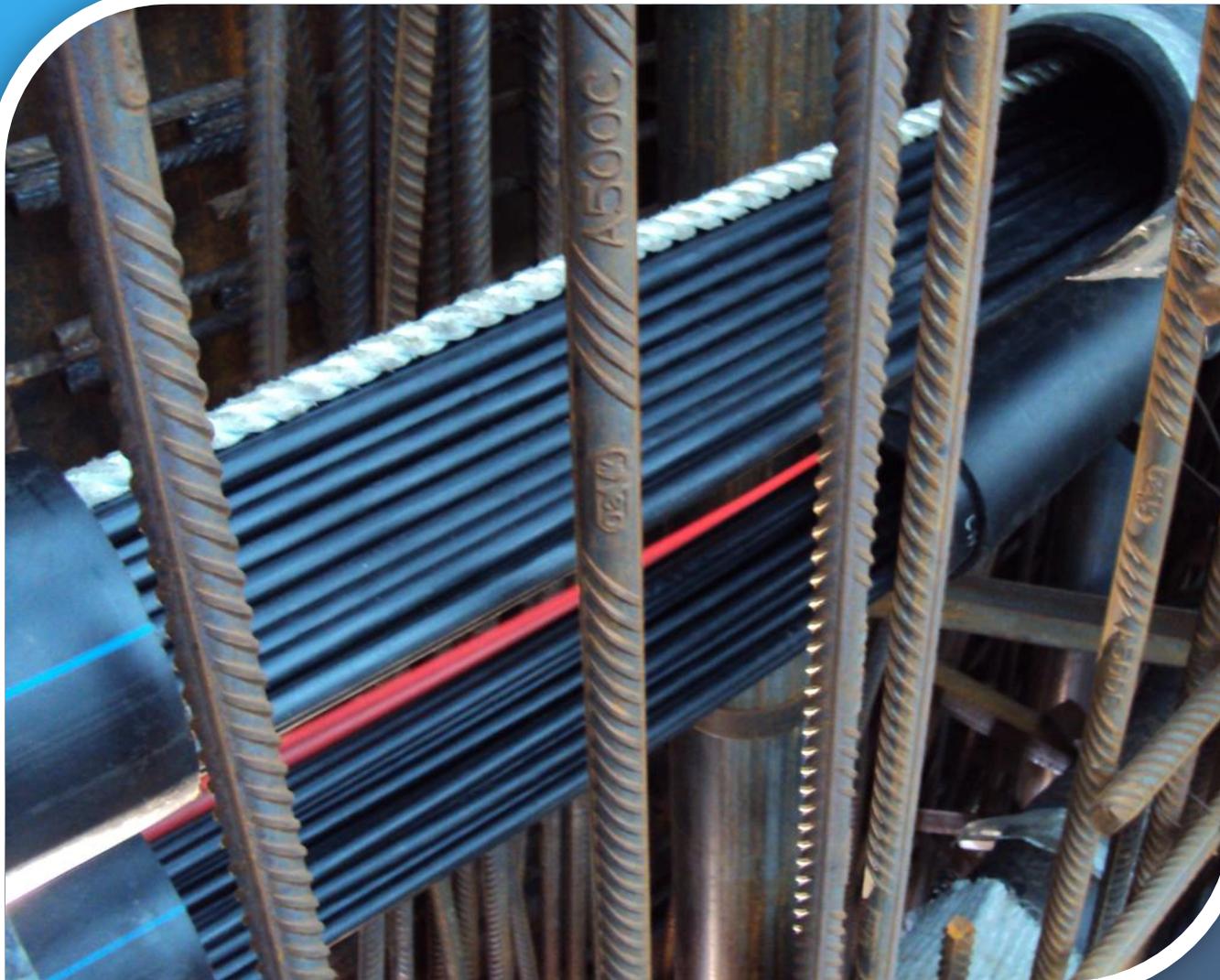
Монтаж канатов НВАЭС-2 Блок №1



Монтаж 2-ой «пачки» канатов



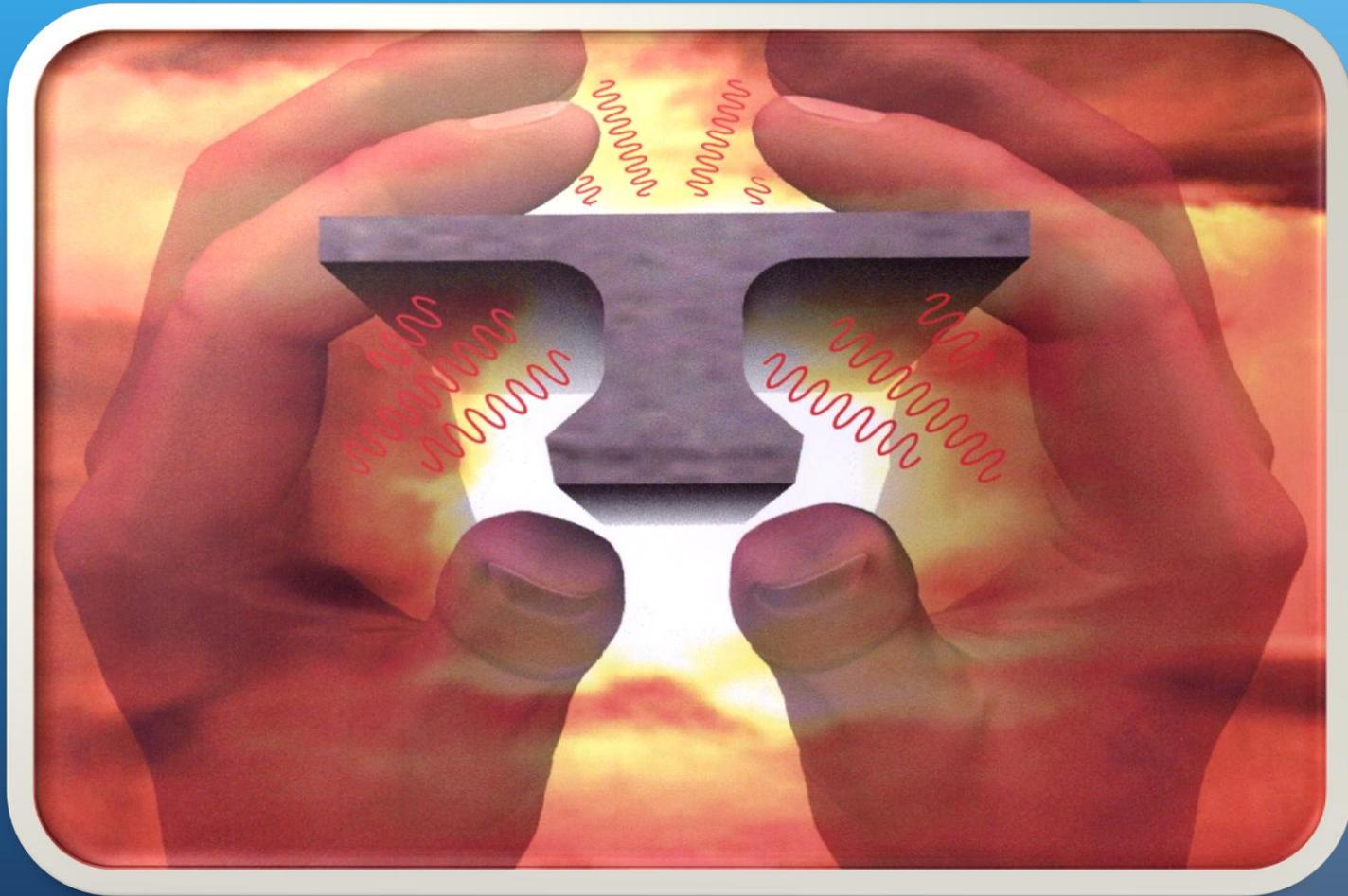
Технологические окна



Пресс для стыкования арматуры ПА-80



Управляемый обогрев бетона



Управляемый обогрев бетона на мостах



Графік змінення температур захватки на мосту в зимніх умовах

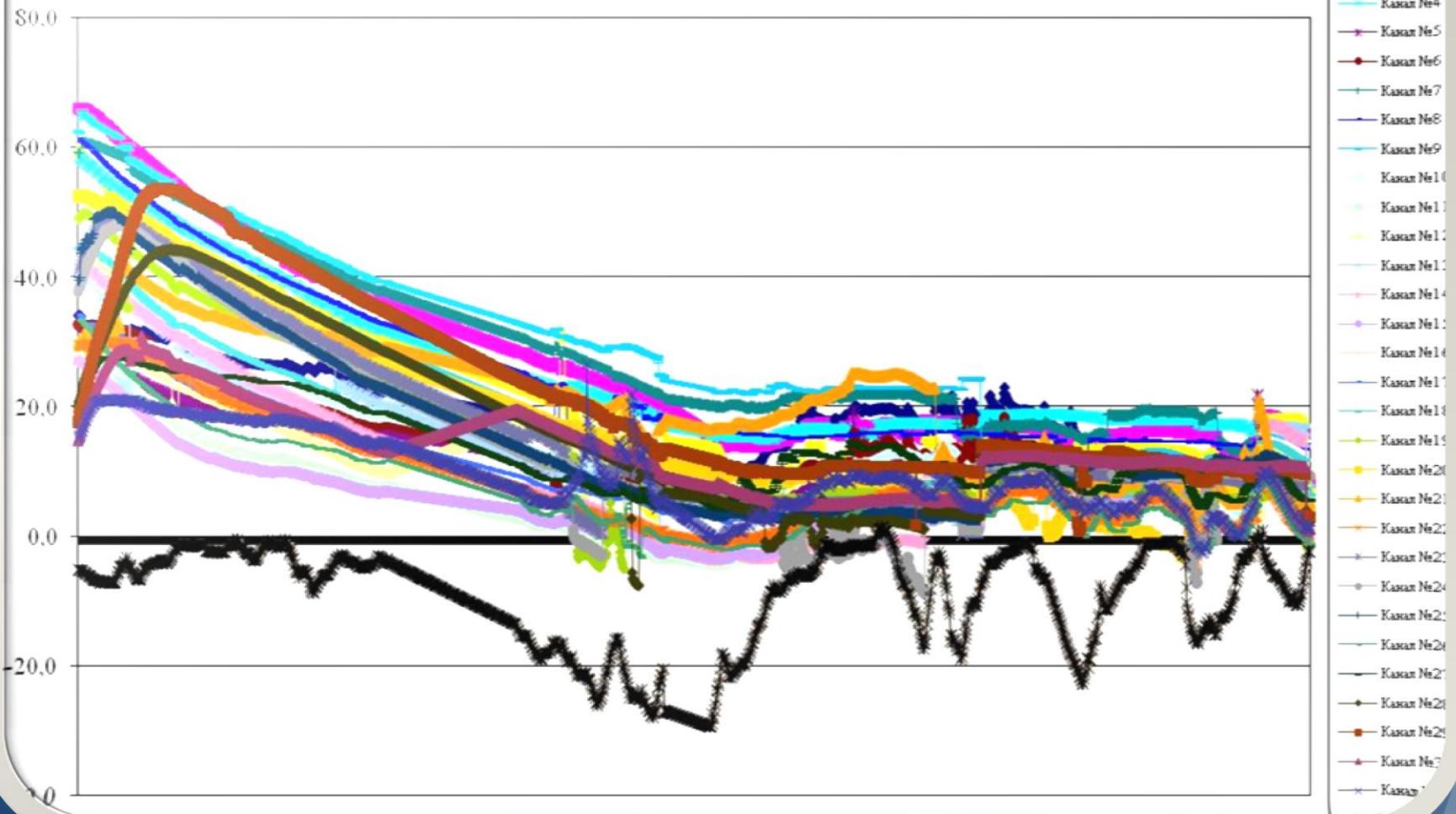
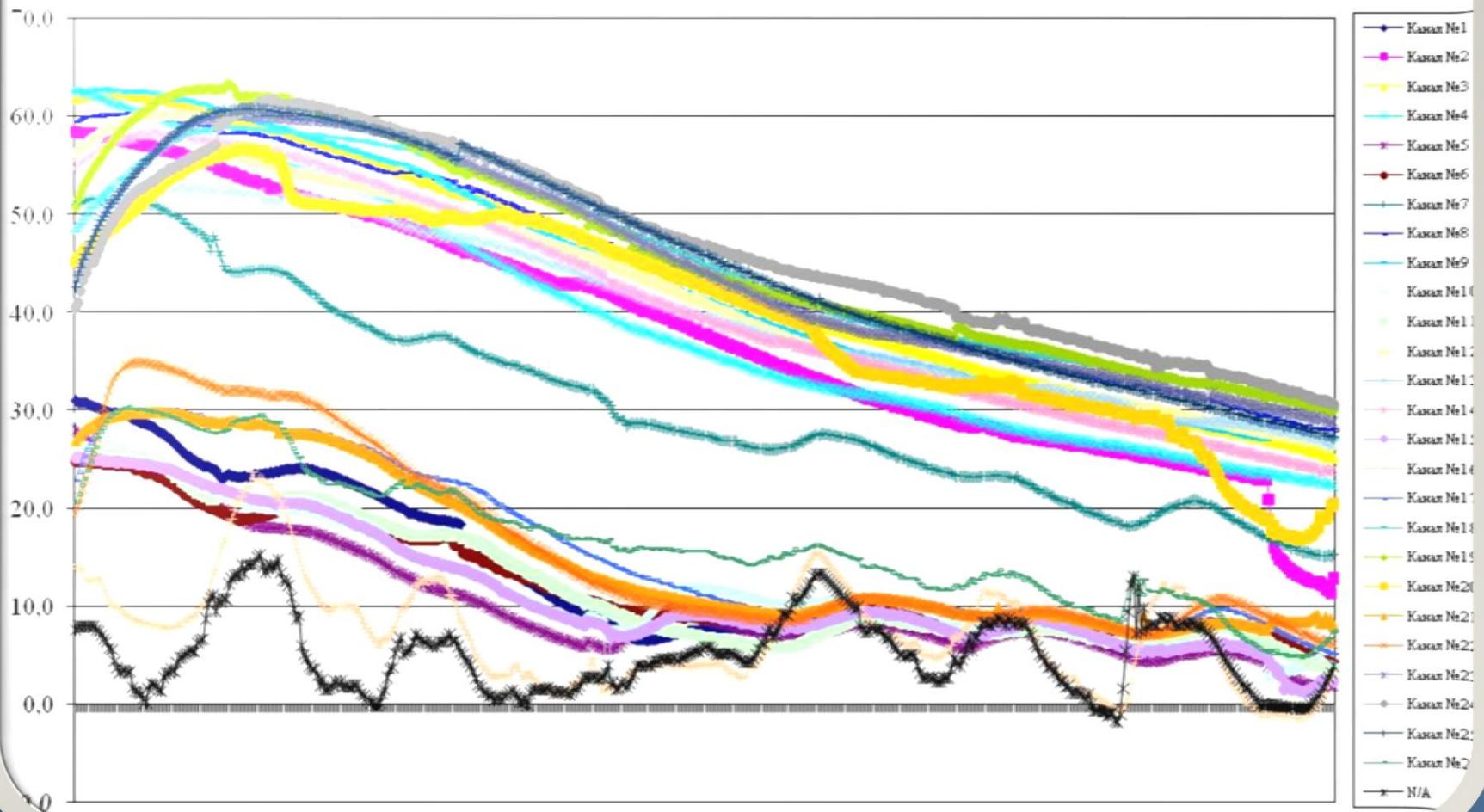
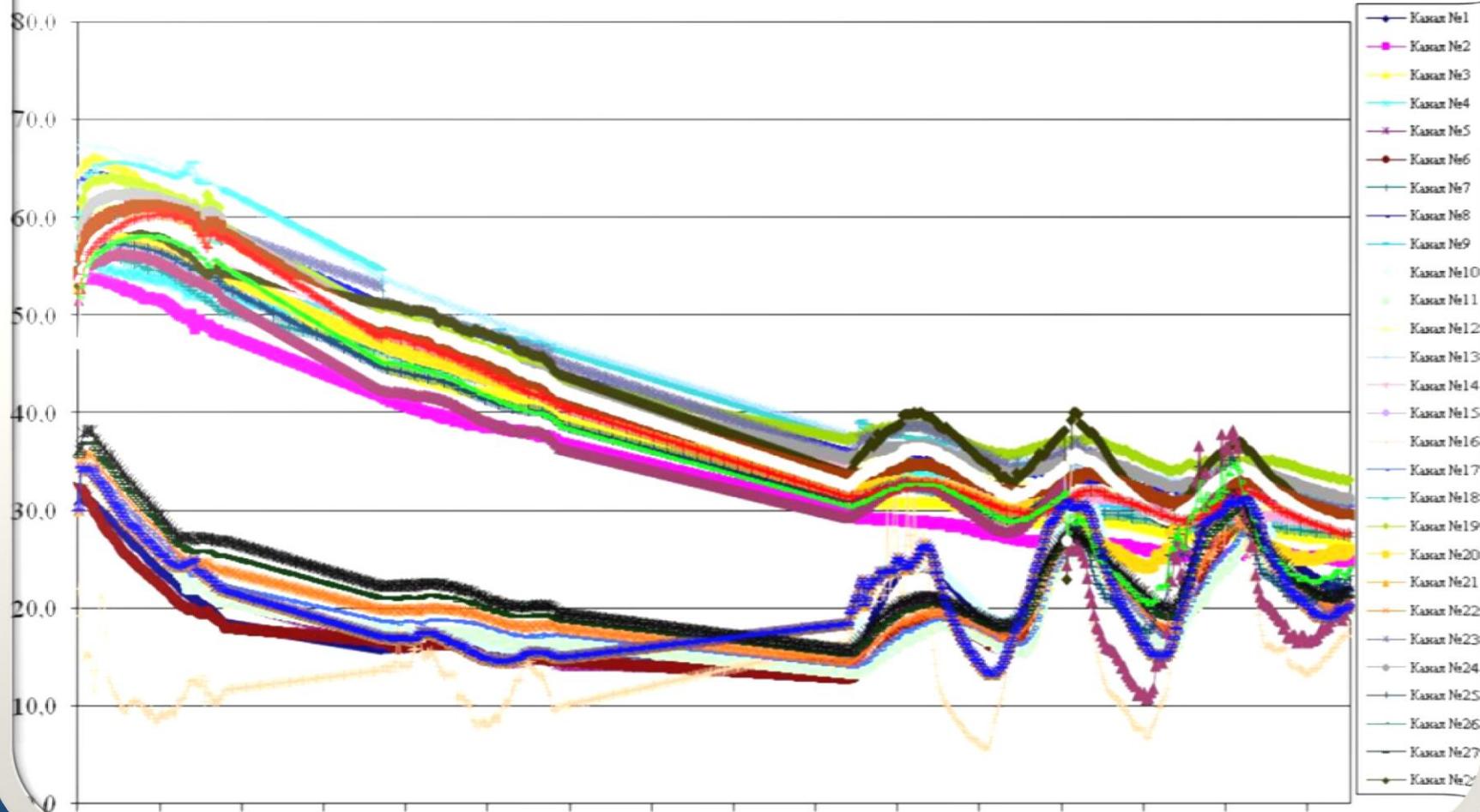


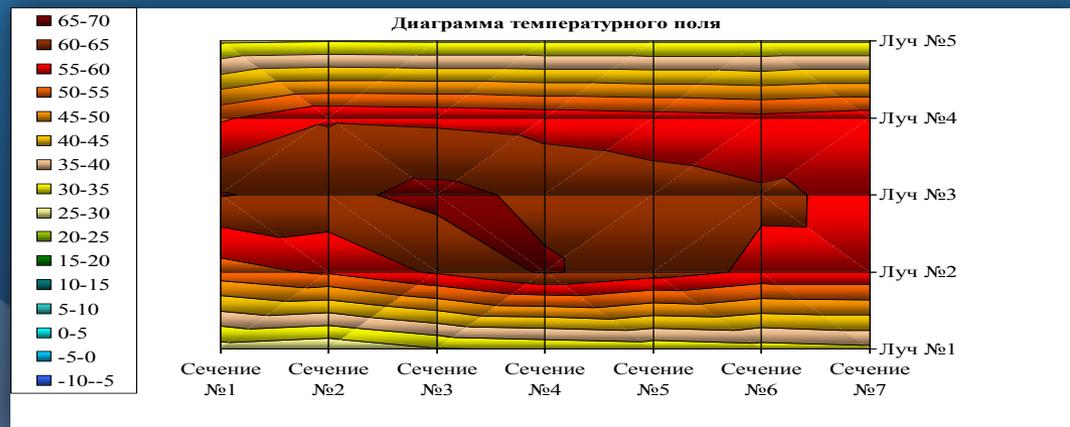
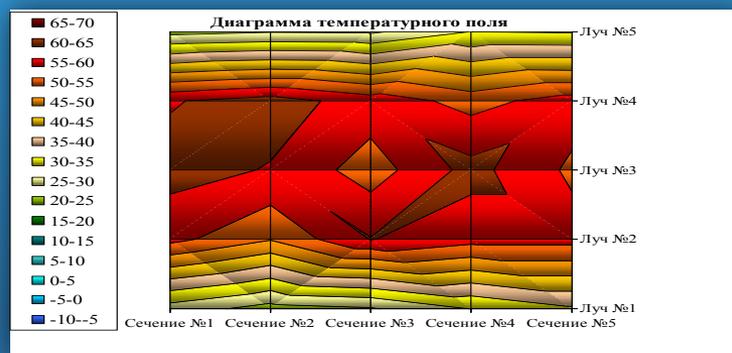
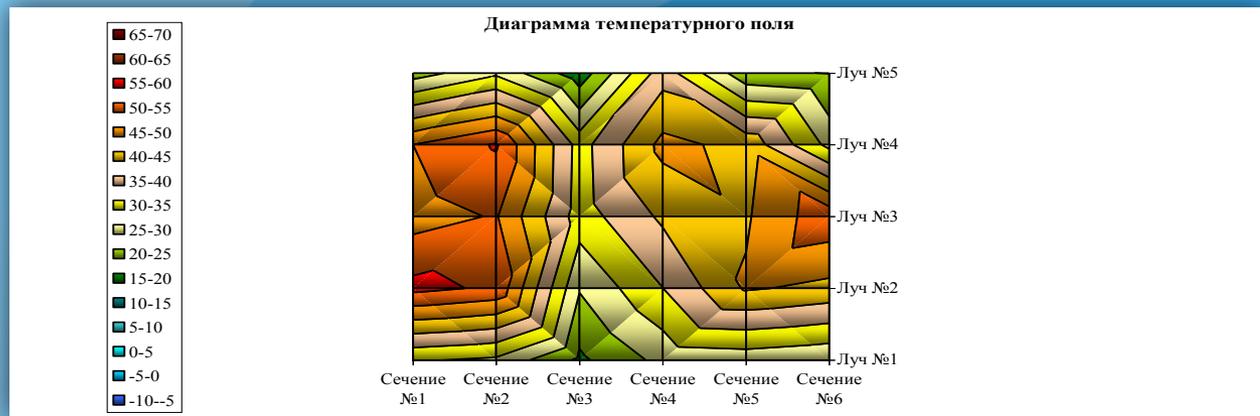
График изменения температур захватки на мосту в осенних и весенних условиях



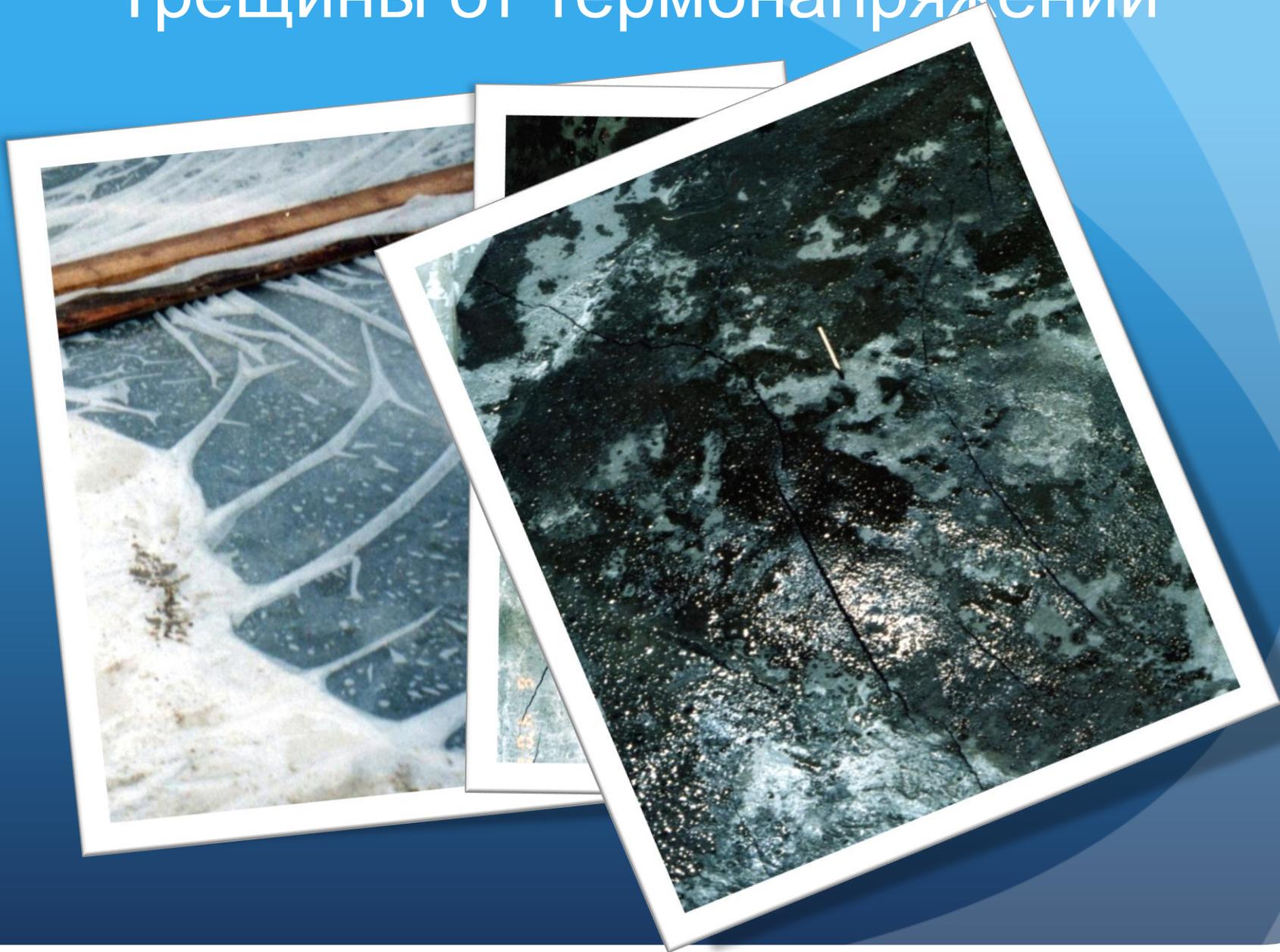
Графік змінення температур захватки на мосту в літніх умовах



Неравно- мерность распреде- ления тепла в МОНОЛИТНОМ пролетном строении

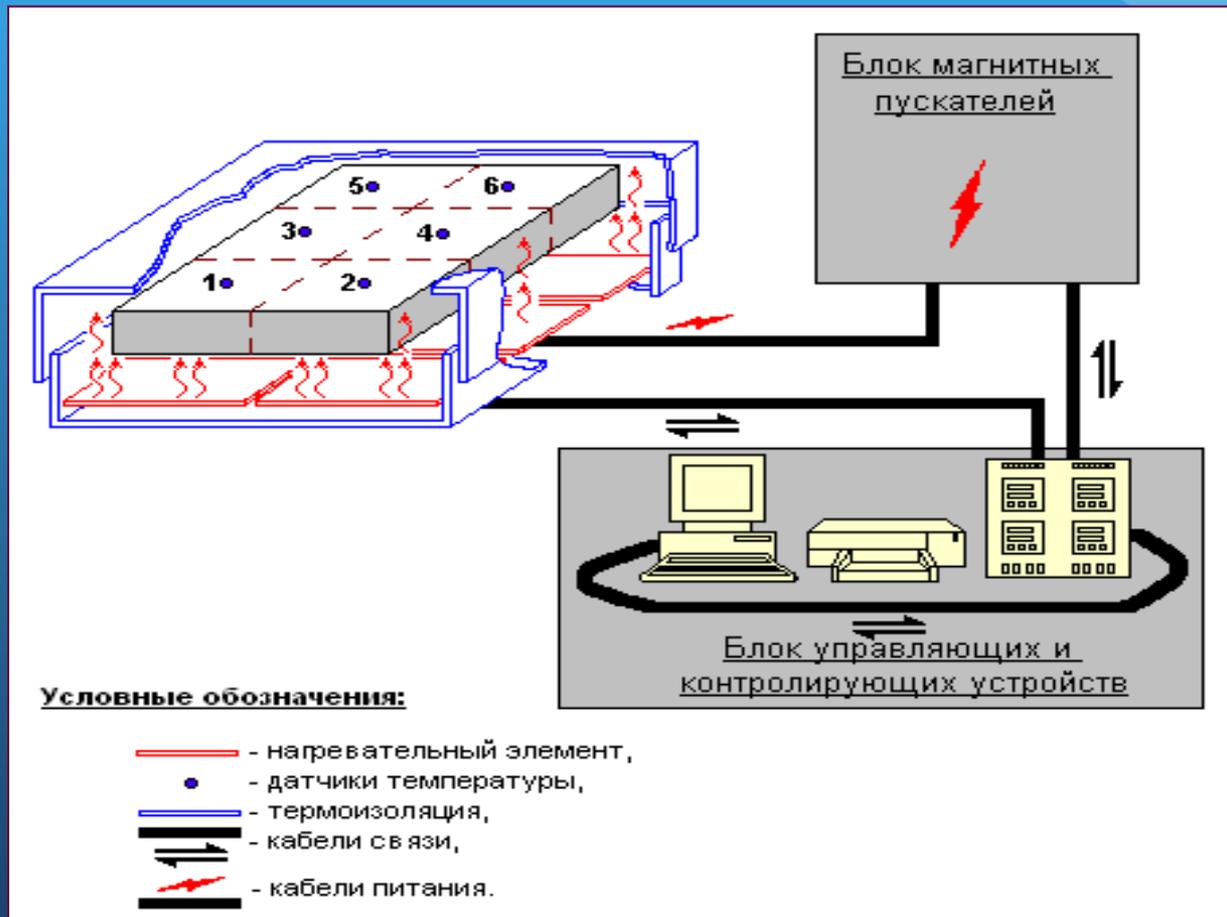


Трещины от термонапряжений



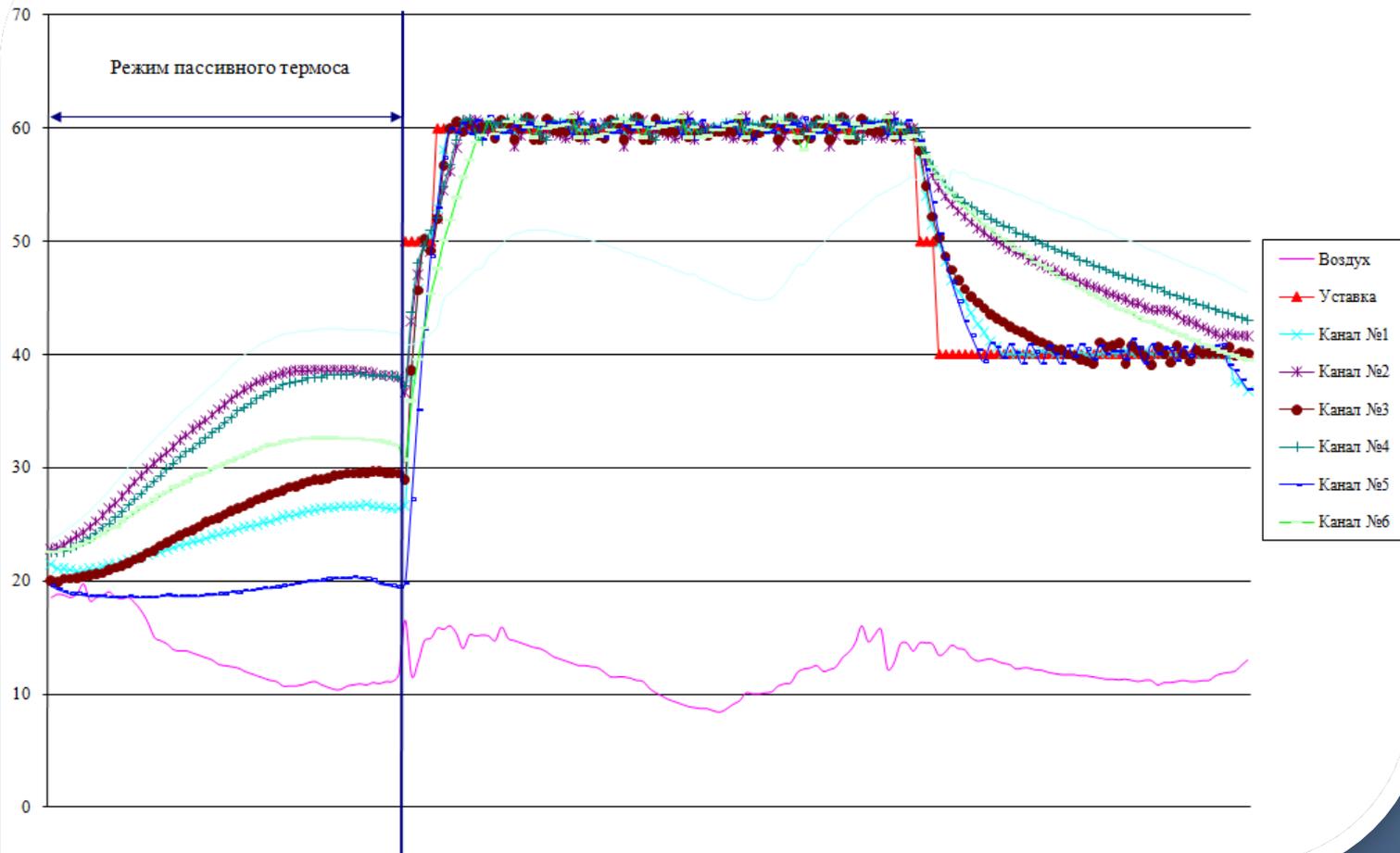


Принципиальная схема управляемого обогрева конструкций



Управляемый обогрев на мосту через р. Ангара Иркутск

Сравнительный график хода температур в реальной конструкции в режимах «пассивного термоса» и «активного управления»



Активное управление



Прогрев опалубки от снега



Управляемый обогрев балок 33 м. в цеху



Управляемый обогрев балок 33 м. на площадке под навесом



Камера контрольных образцов

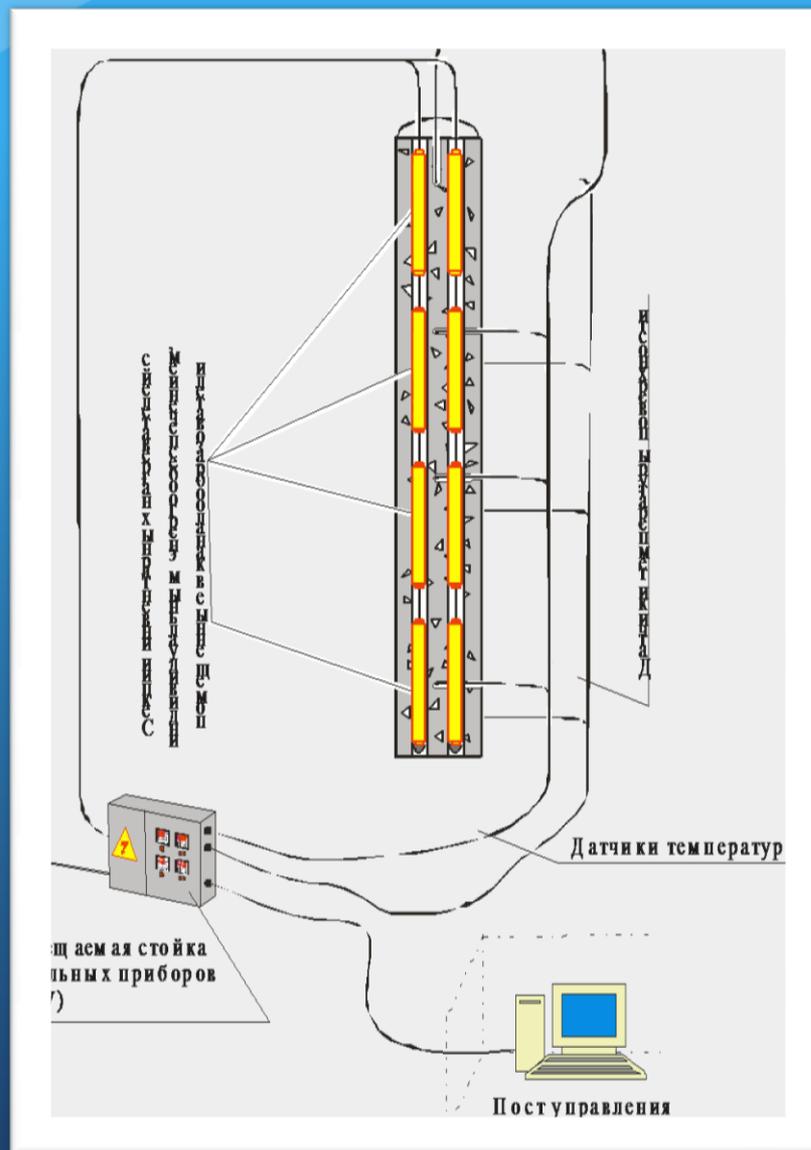


Многоканальные комплексы для проведения ухода за бетоном в следящем режиме (по температуре выбранной точки конструкции), в том числе - следящая камера контрольных образцов.

Термонапряженный бетон

Многоканальные комплексы для создания конструкций из термически преднапряженного бетона.

Для термического преднапряжения обеспечивается большая, чем в естественных условиях, выпуклость температурной кривой в первоначальный период, когда бетон является пластичным и в нем отсутствуют температурные напряжения.



Основные результаты:

- Сокращение затрат на создание температурных условий твердения
- Сокращение сроков распалубки в 4 раза;
- Повышение допустимой, согласно нормативно-технической документации, разницы температур между конструкцией и окружающей средой при разопалубливании на 10-20 градусов.



Сравнительные результаты

ДО



Консоль

Вут

Центр

Вут

Консоль



ПОСЛЕ

Применение метода активного управления термоизоляцией

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!
ДО СКОРЫХ ВСТРЕЧ!