

## Полномасштабный стенд СУЗ РБМК

Полномасштабный стенд СУЗ РБМК – это технический комплекс, предназначенный для испытания сервоприводов, поглощающих стержней, исполнительных механизмов (ИМ) и других устройств СУЗ РБМК, а также регулировки и настройки этих устройств.

### Выполненные работы

Испытаны кластерный регулирующий орган в составе ИМ СУЗ РБМК, стержни аварийной защиты и УСП в составе ИМ СУЗ РБМК, опытные образцы сервоприводов СУЗ РБМК альтернативной разработки и изготовленные АО «НИКИЭТ».

Исследована работоспособность стержней СУЗ РБМК в условиях пространственного искривления канала СУЗ.

Регулярно проводятся испытания, регулировка, настройка сервоприводов СУЗ РБМК, изготавливаемых в АО «НИКИЭТ» и поставляемых на АЭС с реакторами РБМК, а также исследования работоспособности сервоприводов при отказах составных элементов, в том числе и при расследовании причин нарушений в работе сервоприводов на АЭС с целью выработки корректирующих мероприятий и совершенствования конструкции.

### Спецификация полномасштабного стенда СУЗ РБМК

Рабочая среда	Вода
Максимальное давление, МПа	0,5
Максимальный расход, т/ч	5,5
Максимальная температура, °С	50
Максимальный прогиб канала, мм	300

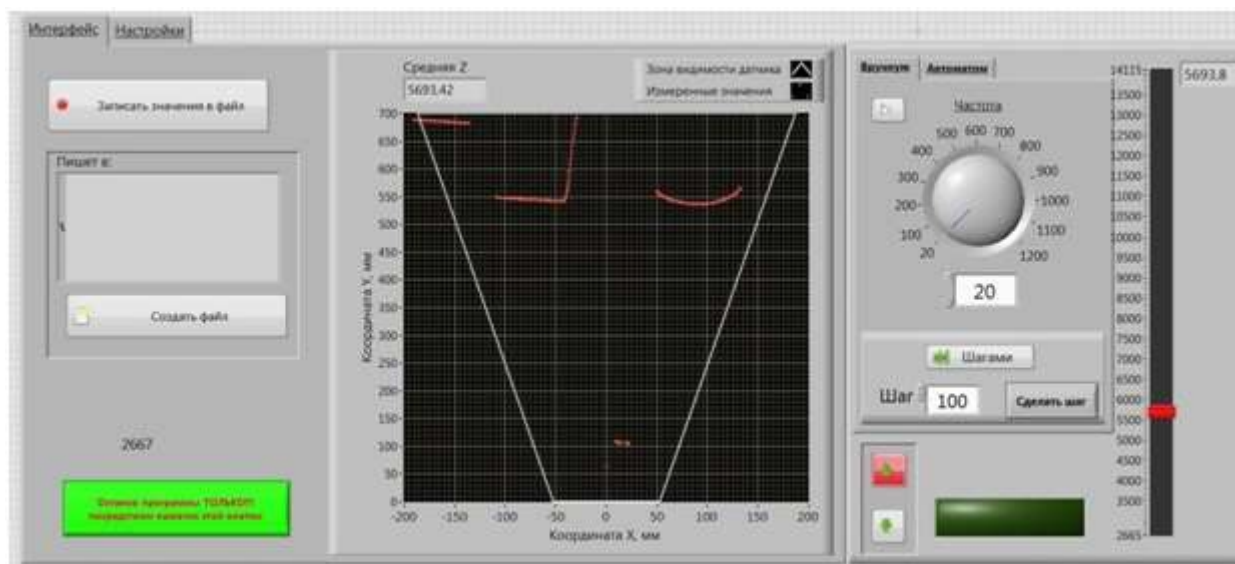
### Измеряемые параметры

Температура, °С	10–50
Расход, т/ч	0,5–5,5

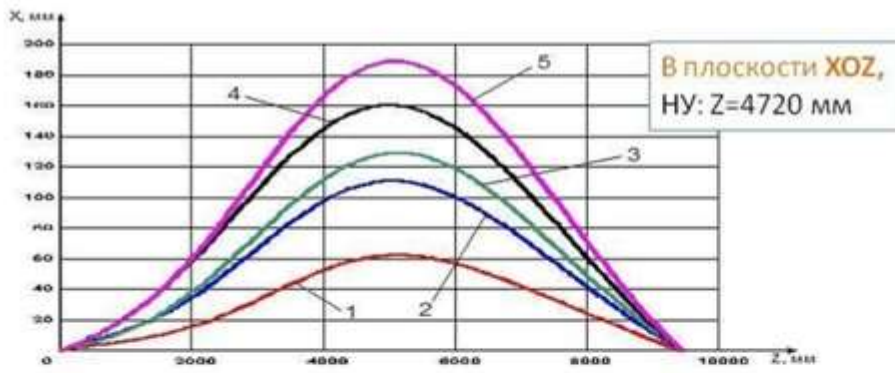
Давление, МПа	0,1–0,5
Прогиб канала, мм	0–300

### Возможности стенда

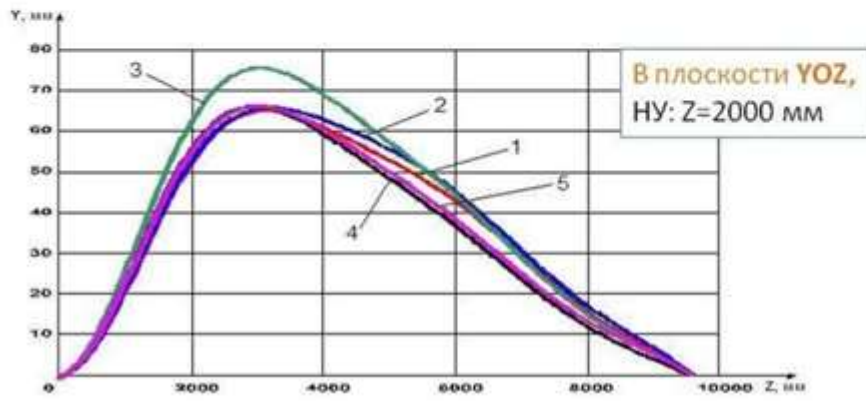
Полномасштабный стенд СУЗ РБМК предназначен для исследования работоспособности, испытания, регулировки и настройки устройств СУЗ РБМК. Наличие в составе стенда штатного канала СУЗ позволяет проводить испытания штатных устройств в условиях, практически соответствующих натурным. Лазерная система измерения прогиба автоматически регистрирует пространственный прогиб по всей высоте канала между опорами.



Отображение работы лазерной системы измерения прогиба полномасштабного стенда СУЗ РБМК



- 1 - X - 62 мм, Y - 66 мм,
- 2 - X - 111 мм, Y - 67 мм,
- 3 - X - 130 мм, Y - 76 мм,
- 4 - X - 161, Y - 67 мм,
- 5 - X - 189 мм, Y - 67 мм.



Результаты измерения прогиба канала на стенде СУЗ РБМК