

СТЕНД МОДЕЛИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА КАЧЕСТВА ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

ТИП ПРЕДЛАГАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ/УСЛУГИ

- научные исследования
- проведение испытаний

ОБЛАСТЬ ЗНАНИЙ

| | |
|----------|-------------------------|
| 44 | Энергетика |
| 44.31 | Теплоэнергетика |
| 44.31.31 | Тепловые электростанции |

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Апробация алгоритмов для расчета косвенных показателей качества воды.
- Испытания анализаторов химического контроля и исследования их свойств при нанесении различных возмущений.

ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Стенд моделирования системы химико-технологического мониторинга позволяет:

- изучать электрохимические методы измерения состава воды;
- опробовать алгоритмы для расчета косвенных показателей качества воды;
- исследовать влияние теплотехнических параметров на показания анализаторов химического контроля;
- исследовать динамические свойства анализаторов при различных возмущениях; определять погрешности измерения различных показателей качества воды

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

Стенд предназначен для моделирования работы полнофункциональной системы химико-технологического мониторинга состояния качества различных типов вод по основным показателям.

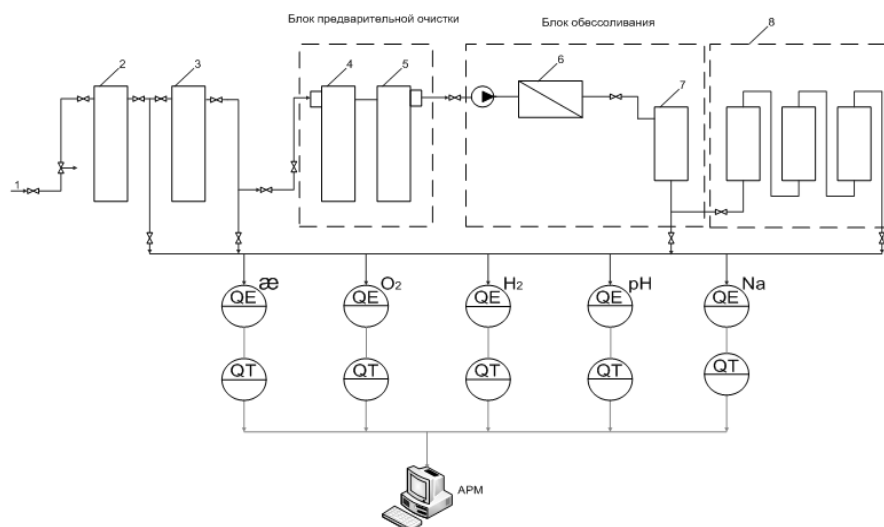


Схема стенда моделирования системы химико-технологического мониторинга качества теплоносителя

- 1 – исходная вода; 2 - фильтр для обезжелезивания; 3 – фильтр для умягчения воды; 4 – механический фильтр; 5 – фильтр дехлорирования; 6 – мембранный блок; 7 – ионитный блок; 8 – лабораторная установка получения сверхчистой воды.



Стенд моделирования системы химико-технологического мониторинга качества теплоносителя (общий вид)

ПРЕИМУЩЕСТВА

На стенд подается вода различного качества, что позволяет имитировать различные условия работы водоподготовительной установки:

- подача осветленной воды осуществляется после фильтра обезжелезивания;
- подача умягченной воды осуществляется после фильтра натрий катионирования;
- подача пермеата после установки обратного осмоса; подача обессоленной воды после последовательно соединенных фильтров Н-катионирования, ОН-анионирования и фильтра смешанного действия.

КОНТАКТЫ

Разработчик: Егошина Ольга Вадимовна,

Институт тепловой и атомной энергетики,

кафедра Теоретических основ теплотехники им. М.П. Вукаловича