



SIEMENS
*Ingenuity for life**

Выполнено
российскими
партнерами

АСУТП системы охлаждения бортовой воды на базе модульной градирни для нужд АО «АЗКиОС»

© Siemens, 2020

[siemens.ru](https://www.siemens.ru)

**Изобретательность для жизни*

АСУТП системы охлаждения бортовой воды на базе модульной градирни для нужд АО «АЗКиОС»

SIEMENS
Ingenuity for life*



Партнер: ООО «АВАТРИ»
Город: Екатеринбург
Заказчик: ООО «Инфинит групп»
Год проекта: 2019
Описание: разработка системы автоматического управления модульной градирни



Исходная ситуация/ задачи / цели заказчика

- Требовалась надежная система управления и диспетчеризации новой блочно-модульной необслуживаемой градирни на АО «Ангарский завод катализаторов и органического синтеза».
- Необходимо было реализовать отказоустойчивую систему и вывести состояние данных ПЛК на станции визуализации.
- Необходимо реализовать систему на проверенных решениях с использованием хорошо зарекомендовавшей себя элементной базы с максимальным повторением существующих алгоритмов управления в соответствии с требованиями заказчика.

Решение/продукты

- контроллер технологической автоматики SIMATIC S7-300;
- частотные преобразователи SINAMICS G120;
- промышленные коммутаторы SCALANCE;
- визуализация на базе SIMATIC HMI Basic Panel.

Преимущества для заказчика

Переход на современное инновационное оборудование системы автоматизации.

Обеспечение бесперебойности работы системы и снижение риска возникновения простоев.

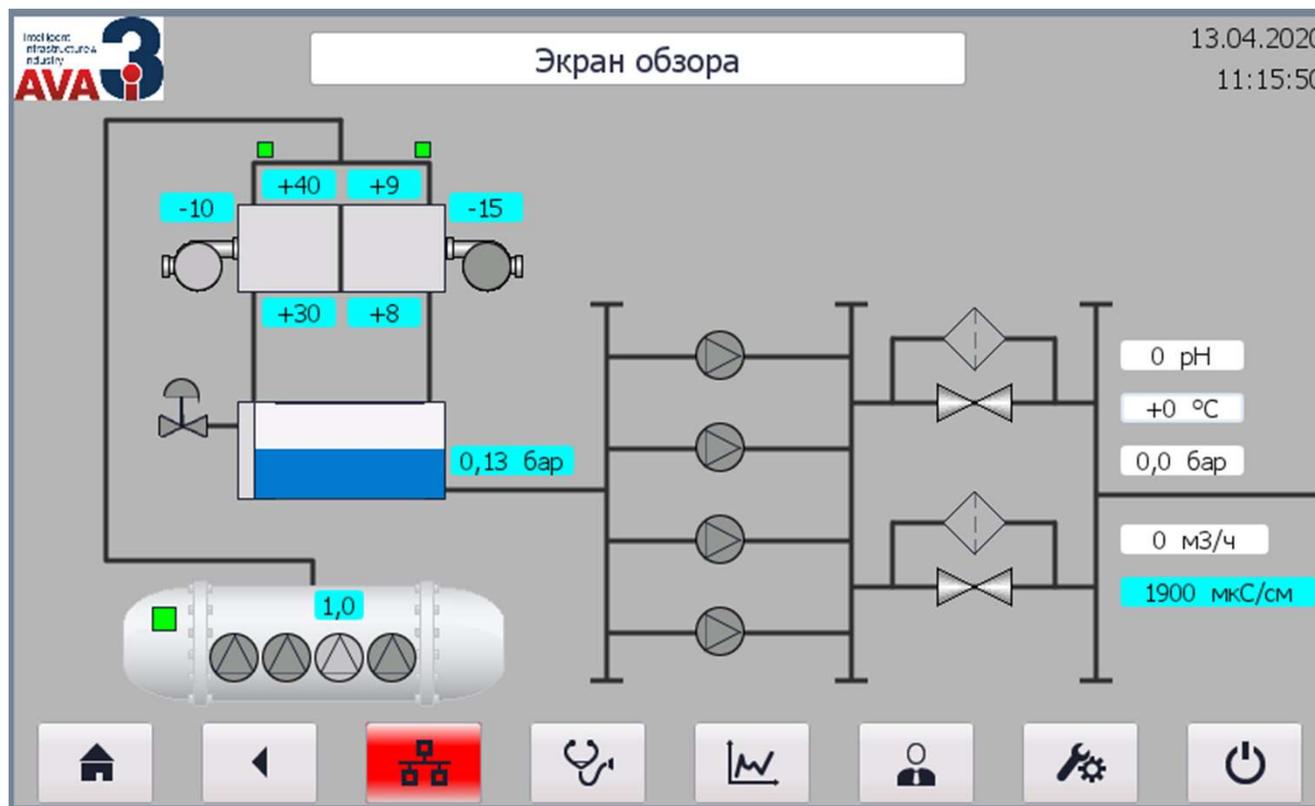
Повышение оперативности и комфортности работы технологического и обслуживающего персонала.



**Изобретательность для жизни*

АСУТП системы охлаждения бортовой воды на базе модульной градирни для нужд АО «АЗКиОС».

SIEMENS
*Ingenuity for life**



**Изобретательность для жизни*

Система автоматизации построена на базе следующего оборудования:

- контроллер технологической автоматики SIMATIC S7-300;
- частотные преобразователи SINAMICS G120;
- операторская панель управления SIMATIC HMI KTP700;
- промышленные коммутаторы SCALANCE X.

В качестве контроллера технологической автоматики применен программируемый контроллер SIMATIC серии S7-300, с CPU 315-2 PN/DP с пакетом Software Redundancy. Модули ввода/вывода устанавливаются в стойку станций децентрализованной периферии. ПЛК S7-300 служит для:

- отказоустойчивой работы необслуживаемой установки;
- поддержания технологических параметров в соответствии с заданными требованиями;
- выдачи необходимой информации на ОП и АРМ, включая диагностику оборудования и аварийные и предупредительные сигналы.

Для связи с ПЛК управления с АРМ используется PROFINET, децентрализованная периферия подключена по PROFIBUS-DP.

Для визуализации и диагностики процесса на шкафу автоматики операторская панель SIMATIC HMI KTP700.