

Анализатор для непрерывного автоматического измерения содержания растворенной кремнекислоты в пароводяном цикле электростанций

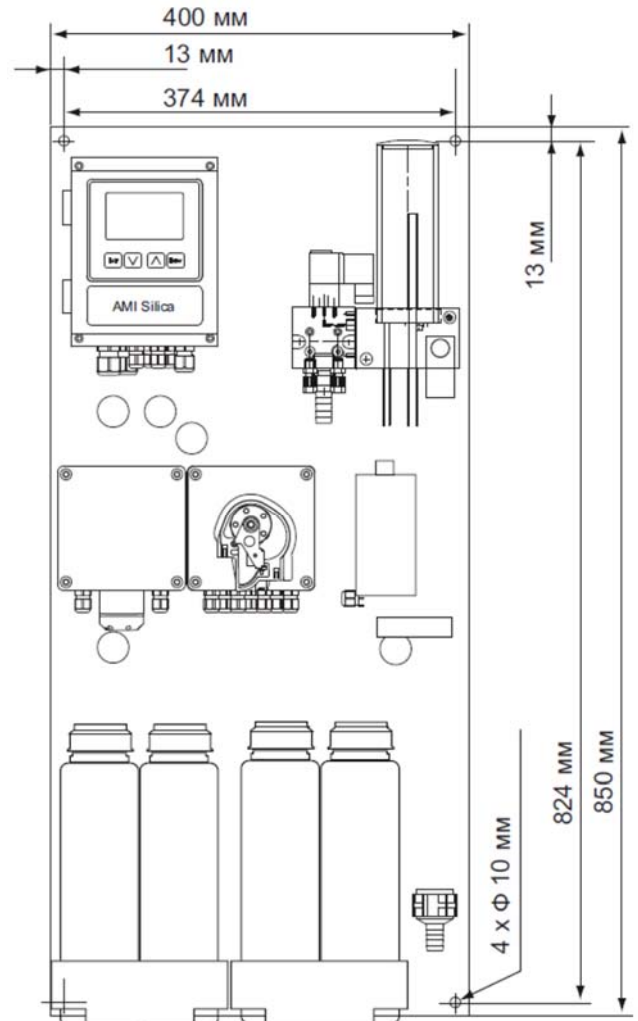
AMI Silica

Анализатор представляет из себя законченную измерительную систему собранную на панели из нержавеющей стали включающую в себя трансмиттер, фотометр, индикатор расхода, емкости и систему дозирования реагентов, вентиль регулировки расхода.

Анализаторы проходят заводские испытания, готовы к монтажу и эксплуатации.

Технические характеристики:

- Диапазон измерения: 1 – 5000 мкг/л с автоматическим переключением диапазонов
- Колориметрический метод измерения
- Мониторинг расхода пробы и расхода реагентов с сигнализацией о выходе их значений за допустимые пределы
- Большой ЖК-дисплей с подсветкой для отображения измеряемых значений и состояния анализатора
- Русифицированное меню
- Два гальванически развязанных аналоговых сигнала 0/4 - 20 мА (дополнительно может быть оснащен 3-им аналоговым сигналом)
- Архивация всех событий, а также результатов калибровки анализатора
- Регистратор данных на 1500 значений с программируемым интервалом записи (передача данных на ПК с помощью USB интерфейса).
- Опционально может быть оснащен блоком для подачи на анализатор двух разных проб
- Опционально может быть оснащен Переключателем каналов проб (ПКП) AMI Sample Sequencer для подачи на анализатор до 6 разных проб



Анализатор с опциональным блоком подачи двух проб

AMI Silica		Артикул
		A-25.431.000
Опция 1:	<input type="checkbox"/> 3-й аналоговый выход (0/4 – 20 мА) <input type="checkbox"/> Интерфейс RS 485 (Profibus DP / Modbus RTU) <input type="checkbox"/> Интерфейс USB <input type="checkbox"/> Интерфейс HART	A-81.420.050 A-81.420.020 A-81.420.042 A-81.420.060
Опция 2:	<input type="checkbox"/> Блок подачи двух проб	A-83.590.043

Аналитическая система

Колориметрический (молибданный) метод измерения.

Измерение SiO₂

Диапазон измерения: 1 - 5'000 мкг/л
Воспроизводимость: ±1 мкг/л или ±5%,
(большее из значений)
Время измерительного цикла: 10 минут
Интервал между измерениями: 10,15,20 или 30 минут

Проточная ячейка из оргстекла с игольчатым вентилем для регулировки расхода.

Характеристики трансмиттера

Корпус: алюминий
Степень защиты: IP 66 / NEMA 4X
Дисплей: ЖК с подсветкой, 75 x 45 мм
Эл. соединения: винт. клеммы
Размеры: 180 x 140 x 70 мм
Вес: 1,5 кг
Рабочая темп. окруж. среды: -10 ... +50 °С
Отн. влажность: 10 - 90% (без конденсации)
Температура хранения: -30 ... +85 °С

Электропитание

Напряжение: ~ (100 - 240)В (± 10 %),
50/60 Гц (± 5 %)
или 24В пост.тока (± 10 %)
Энергопотребление: макс. 30 ВА

Работа

Простое управление анализатором на основе отдельных подразделов меню (на русском языке): "Сообщения", "Диагностика", "Обслуживание", "Работа" и "Установка".
Несколько уровней доступа к функциям меню защищенных паролями доступа.
Архивация событий, сигнализаций о неисправности и калибровок.

Регистратор измеренных данных на 1'500 записей с устанавливаемым интервалом записи.

Безопасность

При отключении электропитания все данные сохраняются в энергонезависимой памяти.
Защита от перегрузок входных и выходных цепей.

Гальваническая развязка входных и выходных цепей.

Мониторинг температуры внутри корпуса трансмиттера

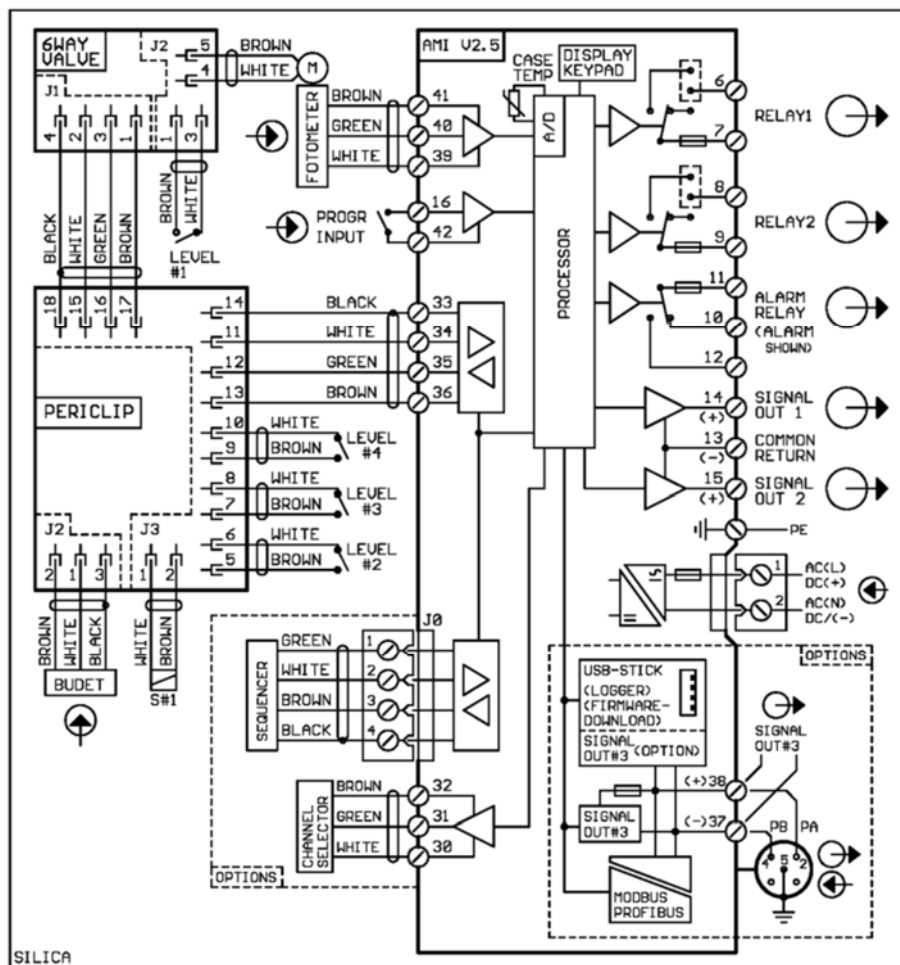
с программируемыми уставками сигнализации о неисправности.

1 реле аварийной сигнализации:

Тип – «сухой» контакт
Макс. нагрузка: 1А / ~ 250 В
Сигнализация о неисправности анализатора и превышении измеренными значениями программируемых уставок.

1 дискретный вход (для сухого контакта):

Для управления сигнальными выходами:
- удержание
- отключение



2 релейных выхода:

тип – «сухой» контакт
реле программируемые для сигнализации о превышении измеренными значениями заданных уставок, или для управления внешними устройствами, или для запуска автоматической промывки.
Максимальная нагрузка: 1А / ~ 250 В

2 аналоговых сигнала (3-й - опция):

Два свободно программируемых активных токовых выхода для передачи измеренных значений или управления внешними устройствами.
3-й токовый выход может быть активным или пассивным.
Токовая петля: 0/4 - 20 мА
Макс. нагрузка: 510 Ω

Функции управления

Реле или токовые выходы программируются для управления одним или двумя дозирующими насосами, электромагнитными вентилями или одной приводной задвижкой. Типы регуляторов: П, ПИ, ПИД или ПД.

1 Цифровой интерфейс (опция):

- RS485(гальванически развязанный) с поддержкой PROFIBUS DP или MODBUS RTU
- 3-й токовый выход
- USB (возможна одновременная работа с 3-им токовым выходом)
- HART

Общие данные

Требования к пробе

Расход пробы: минимум 10 л/ч
Температура пробы: до 50°С
Давление на входе: 0.15 – 2 бар
Давление на выходе: свободный слив
Концентрация фосфатов (PO₄) < 10 мкг/л

Подключение пробы

Вход пробы: обжимной фитинг Serto PVDF для пластиковой трубки Ф_{внеш} 6 мм
Выход пробы: штуцер шланговый 15мм (1/2")

Вес и габариты анализатора

Размеры собранного на монтажной панели из нержавеющей стали анализатора (ШхВхГ): 400 x 850 x 160 мм
Вес: 16 кг