

Анализатор для непрерывного автоматического измерения pH или ОВП в высокочистой воде, паре и конденсате.

AMI pH-Redox (с ячейкой QV-Flow)

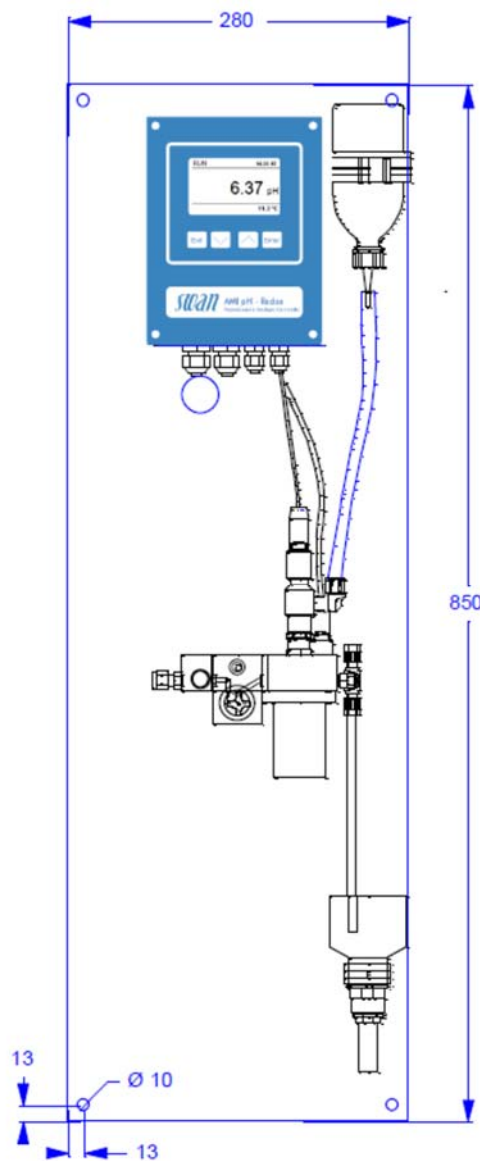
Анализатор представляет из себя законченную измерительную систему собранную на панели из нержавеющей стали в составе:

- Трансмиситтер **AMI pH-Redox** в алюминиевом пыле- и влагозащищенном корпусе (степень защиты IP 66 по ГОСТ 14254-96).
- Проточная ячейка **QV-Flow IS1000** из нержавеющей стали с встроенными цифровым датчиком расхода, датчиком температуры и игольчатым вентилем.
- Измерительные электроды.

Анализаторы проходят заводские испытания, готовы к монтажу и эксплуатации.

Технические характеристики:

- Диапазон измерения: pH 1...13 или ОВП: -500 ... +1500 мВ (в зависимости от типа электродов)
- Возможность использования различных электродов: с жидким или гелевым электролитом, комбинированные электроды или отдельные
- Байонетное крепление проточной емкости обеспечивает удобство обслуживания и калибровки.
- Автоматическая температурная компенсация
- Мониторинг температуры и расхода пробы 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).
- Проточная ячейка и трансмиттер могут быть установлены отдельно, на расстоянии до 15 метров друг от друга (*артикулы оборудования в этом случае другие*).



AMI pH-Redox; QV-Flow		Артикул
		A-21.211.010
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"/> Электрод pH Swansensor pH Standard (требуется адаптер A-83.910.120) <input type="checkbox"/> Электрод pH Swansensor pH SI <input type="checkbox"/> Электрод pH Swansensor pH FL (требуется электрод сравнения Reference FL) <input type="checkbox"/> Электрод ОВП Swansensor ORP Standard (требуется адаптер A-83.910.120) <input type="checkbox"/> Электрод ОВП Swansensor ORP SI <input type="checkbox"/> Электрод ОВП Swansensor ORP FL (требуется электрод сравнения Reference FL)	A-87.120.200 A-87.110.200 A-87.150.200 A-87.420.200 A-87.410.200 A-87.411.200
Опция 3:	<input type="checkbox"/> Электрод сравнения Reference FL (требуется кабель A-88.121.120)	A-87.860.100

Аналитическая система

Гальванически развязанный входной сигнал
Входное сопротивление: $> 10^{13} \Omega$

Измерение pH

Диапазон измерения:
Электроды Swansensor ST/AY: 1...13 pH
Электроды Swansensor SI/FL: 1...12 pH
Дискретность: 0.01 pH
Температура приведения: 25 °C

Измерение ОВП

Диапазон измерения:
Эл-ды Swansensor ST/AY: -400...+1200мВ
Эл-ды Swansensor SI/FL: -500...+1500мВ
Дискретность: 1мВ

Температурная компенсация

автоматическая, в соответствии с:
- уравнением Нернста (для питьевой и сточных вод)
- уравнением Нернста с нелинейной компенсацией (для высококачистой воды)
- уравнением Нернста с линейной компенсацией и выбираемым коэффициентом (для высококачистой воды)

Значения калибровочных растворов

Программируемая таблица для буферных растворов pH и калибровочных растворов ОВП.

Температурный датчик Pt1000

Диапазон измерения: -30 до +130 °C
Дискретность: 0.1 °C

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 °C
Отн. влажность: 10 - 90% (без конденсации)
Температура хранения: -30 ... +85 °C

Электропитание

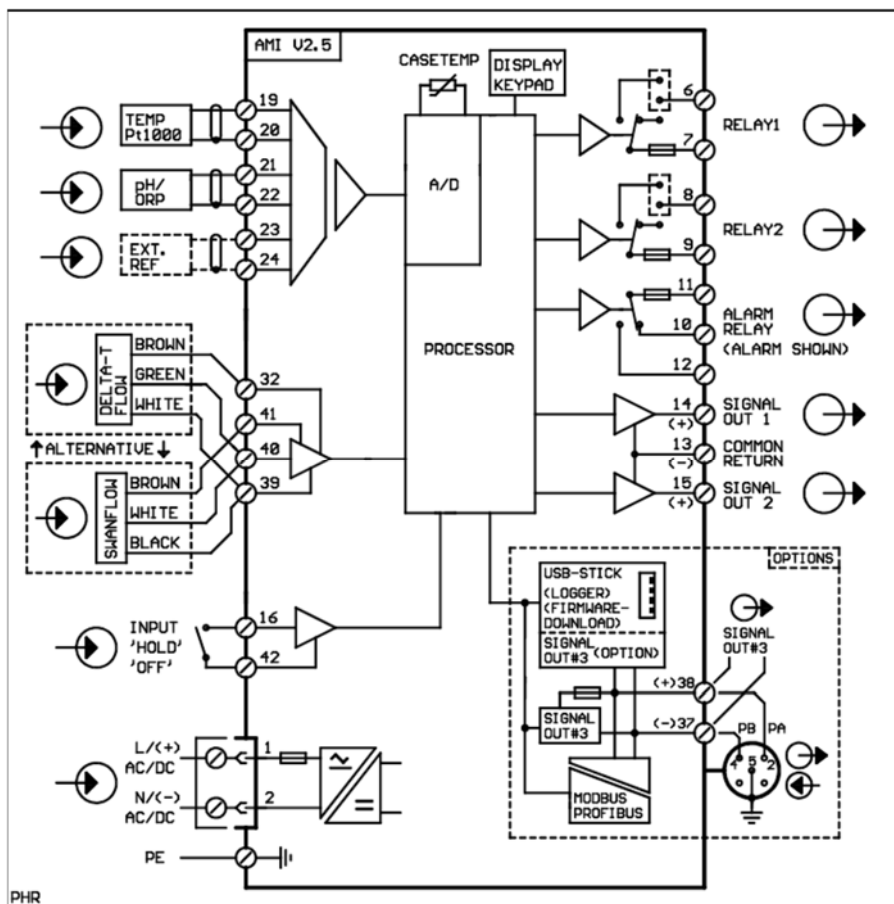
Напряжение: ~ (100 - 240)В ($\pm 10\%$),
50/60 Гц ($\pm 5\%$)
или 24В пост.тока ($\pm 10\%$)
Энергопотребление: макс. 30 ВА

Работа

Простое управление анализатором на основе отдельных подразделов меню (на русском языке): "Сообщения", "Диагностика", "Обслуживание", "Работа" и "Установка". Несколько уровней доступа к функциям меню защищенными 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: 5 ... 10 л/ч
Температура пробы: до 50 °C
Давление на входе: 0,2... 2 бар
Давление на выходе: свободный слив

Проточная ячейка из нержавеющей стали с встроенными цифровым датчиком расхода, датчиком температуры и игольчатым вентилем.

Подключение пробы

Вход пробы: обжимной фитинг Swagelok для трубки из нержавеющей стали $\varnothing_{\text{внеш}} 1/4"$
Выход пробы: штуцер шланговый 15мм (1/2")

Вес и габариты анализатора

Размеры собранного на монтажной панели из нержавеющей стали анализатора (ШхВхГ): 280 x 850 x 150 мм
Вес: 8 кг