

## Анализатор для непрерывного автоматического измерения pH или ОВП в питьевой воде, охлаждающей воде и сточных водах.

### AMI pH-Redox (с ячейкой M-Flow)

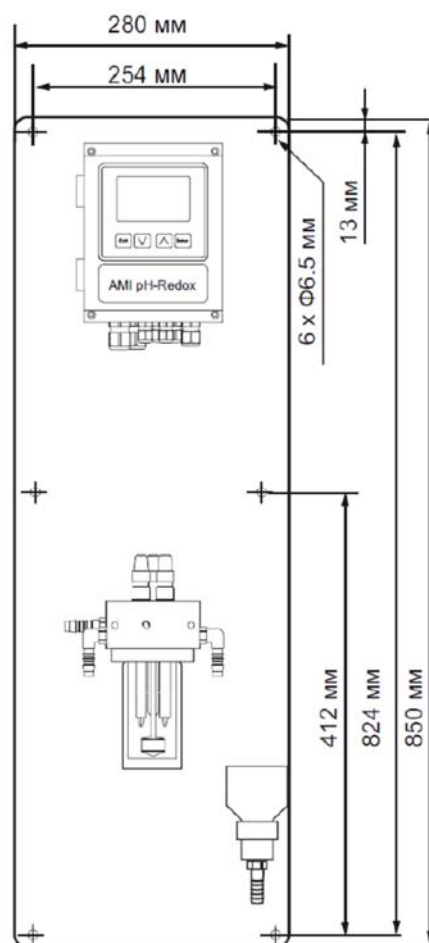
Анализатор представляет из себя законченную измерительную систему собранную на панели из ПВХ в составе:

- Трансмиситтер **AMI pH-Redox** в алюминиевом пыле- и влагозащищенном корпусе (степень защиты IP 66 по ГОСТ 14254-96).
- Проточная ячейка **M-Flow 10-3PG** со встроенными датчиком температуры Pt1000.
- Комбинированный гелевый измерительный электрод (электроды заказываются отдельно).

Анализаторы проходят заводские испытания, готовы к монтажу и эксплуатации.

#### Технические характеристики:

- Диапазон измерения: pH 1...13 или ОВП: -400 ... +1200 мВ (в зависимости от типа электродов)
- Байонетное крепление проточной емкости обеспечивает удобство обслуживания и калибровки.
- Автоматическая температурная компенсация
- Мониторинг температуры и расхода пробы (если установлен расходомер) 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*).



Анализатор с форсункой для автоматической чистки электрода

AMI pH-Redox; M-Flow		Артикул
		<b>A-21.221.050</b>
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 <input type="checkbox"/> Электрод pH Swansensor pH AY <input type="checkbox"/> Электрод ОВП Swansensor ORP Standard <input type="checkbox"/> Электрод ОВП Swansensor ORP AY	A-87.120.200 A-87.130.200 A-87.420.200 A-87.430.200
Опция 3:	<input type="checkbox"/> Форсунка для автоматической чистки электрода	A-83.491.120
Опция 4:	<input type="checkbox"/> Расходомер Swansensor deltaT Flow	A-87.933.010

## Аналитическая система

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

### Измерение pH

Диапазон измерения:  
Электроды Swansensor ST/AY: 1...13 pH  
Дискретность: 0.01 pH  
Автоматическая температурная компенсация, в соответствии с уравнением Нернста (для питьевой и сточных вод)  
Температура приведения: 25 °C

### Измерение ОВП

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

### 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

### Расходомер Swansensor deltaT Flow

Диапазон измерения: 0 – 40 л/ч

## 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.

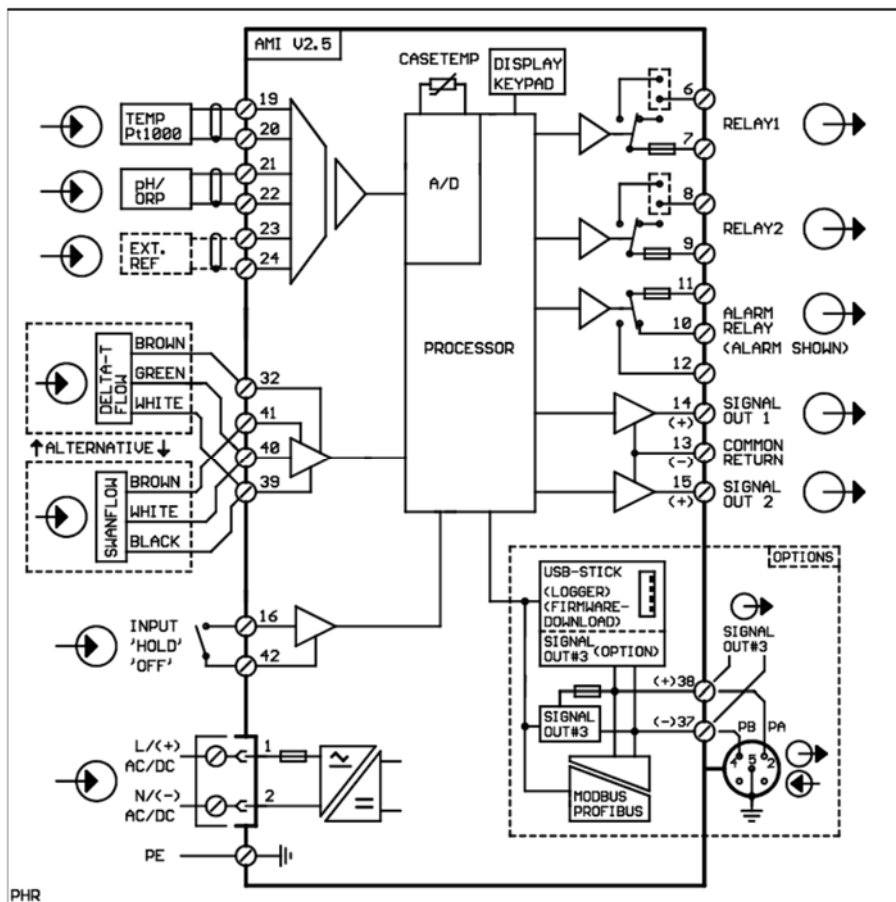
### Безопасность

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  $\Omega$

### 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: 4 ... 15 л/ч  
Температура пробы: до 50 °C  
Давление на входе: до 1 бар  
Давление на выходе: свободный слив  
Размер взвешенных частиц: не более 0,5 мм  
Отсутствие в пробе сильных кислот и оснований, органических растворителей.

Проточная ячейка из ПВХ и оргстекла.

### Подключение пробы

Вход пробы: штуцер шланговый 10 мм  
Вход мощней среды (если установлена форсунка для автоматической чистки электрода): штуцер шланговый 10 мм  
Выход пробы: штуцер шланговый 15мм (1/2")

### Вес и габариты анализатора

Размеры анализатора собранного на монтажной панели из ПВХ (ШxВxГ): 280 x 850 x 150 мм  
Вес: 6 кг