

Анализатор для непрерывного автоматического измерения прямой (общей) удельной электропроводимости высокочистой воды, пара и конденсата.

AMI Powercon Specific

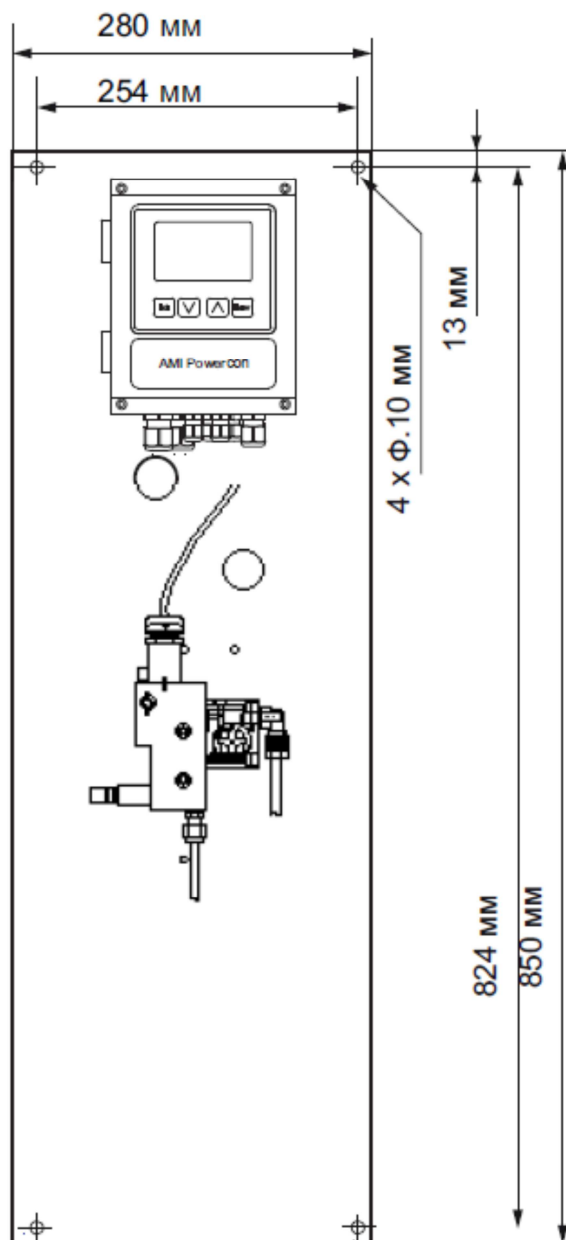
Анализатор представляет из себя законченную измерительную систему собранную на панели из нержавеющей стали в составе:

- Трансмиситтер **AMI Powercon** в алюминиевом пыле- и влагозащищенном корпусе (степень защиты IP 66 по ГОСТ 14254-96).
- Проточная ячейка **QV-Flow UP-CON-SL** из нержавеющей стали с встроенными цифровым датчиком расхода и игольчатым вентилем для регулировки расхода пробы. Быстрая замена кондуктометрических датчиков за счет запатентованной конструкции крепления "slot-lock".
- Кондуктометрический датчик **UP-Con1000-SL** со встроенным температурным датчиком Pt1000 (константа ячейки определена с точностью до 3 значащей цифры $k \approx 0.0415 \text{ см}^{-1}$)

Анализаторы проходят заводские испытания, готовы к монтажу и эксплуатации.

Технические характеристики:

- Диапазон измерения: 0,055 ... 1000 мкСм/см
- Автоматическая нелинейная температурная компенсация для разных типов пробы
- 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 анализатор 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 Powercon Specific		Артикул
		A- 23.441.100
Опция 1:	[] 3-й аналоговый выход (0/4 – 20 мА)	A-81.420.050
	[] Интерфейс RS 485 (Profibus DP / Modbus RTU)	A-81.420.020
	[] Интерфейс USB	A-81.420.042
	[] Интерфейс HART	A-81.420.060

Аналитическая система

Кондуктометрический датчик **UP-Con1000-SL** со встроенным датчиком температуры Pt1000 ($k \approx 0.0415 \text{ см}^{-1}$).

Диапазон измерения	Дискретность
0,055 – 0,999 мкСм/см	0,001 мкСм/см
1,00 – 9,99 мкСм/см	0,01 мкСм/см
10,0 – 99,9 мкСм/см	0,1 мкСм/см
100 – 1000 мкСм/см	1 мкСм/см

Автоматическое переключение между диапазонами

Погрешность

± 1% от измеренного значения или дискретность текущего поддиапазона измерений

Типы температурной компенсации

- без компенсации,
- нелинейная для высокочистой воды,
- нейтральная соль,
- сильная кислота,
- сильное основание,
- NH₃ / этаноламин,
- морфолин,
- линейная с устанавливаемым коэффициентом 0,00 – 10,00 %/°C.

Измерение температуры Pt1000:

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

Измерение расхода пробы цифровым расходомером (датчик Холла)

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)V (± 10 %),
50/60 Гц (± 5 %)
или 24В пост.тока (± 10 %)
Энергопотребление: макс. 30 ВА

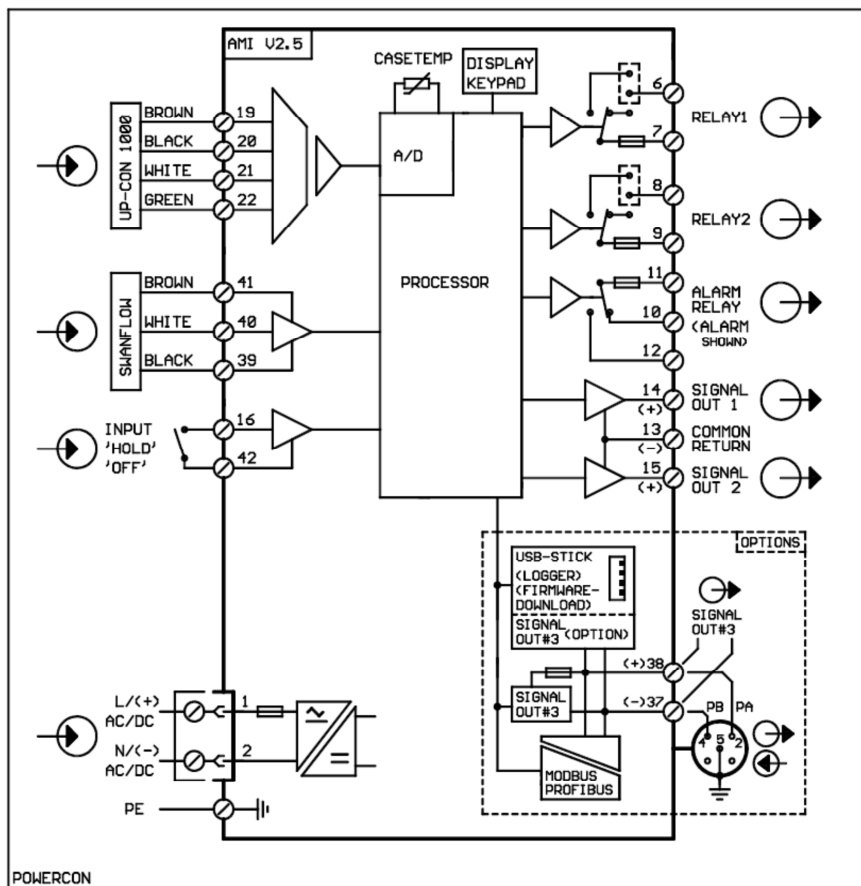
Работа

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: 5 ... 20 л/ч
Температура пробы: до 50 °C
Давление на входе (при 25°C): до 2 бар
Давление на выходе: свободный слив
Отсутствие масел, нефтепродуктов и абразивных взвешенных частиц

Проточная ячейка изготовлена из нержавеющей стали и имеет встроенные цифровой расходомер и игольчатый вентиль для регулировки расхода пробы. Безрезьбовая установка датчиков в ячейке с помощью крепления slot-lock.

Подключение пробы

Вход пробы: обжимной фитинг Swagelok для трубки из нержавеющей стали Ø_{внеш} ¼"
Выход пробы: обжимной фитинг для пластиковой трубки 8x1 мм (2 м трубки входит в комплект поставки)

Вес и габариты анализатора

Размеры собранного на монтажной панели из нержавеющей стали анализатора (ШхВхГ): 280 x 850 x 200 мм

Вес: 7 кг