

Altimax pH700/CS700/WQ700

Серия настольных анализаторов жидкости



Анализаторы жидкости Altimax серии 700 – это семейство настольных приборов для профессионального определения показателей pH, электропроводности и концентрации растворенного кислорода в водных растворах. Практичные анализаторы с ЖК-дисплеем и клавиатурой и одним, двумя или тремя измерительными каналами будут удобны в использовании в любой лаборатории. В одном корпусе может помещаться как анализатор одного параметра (pH-метр, кондуктометр или оксиметр), так и комплексный прибор для определения двух или трех параметров. Кроме того, в данной серии приборов с несколькими измерительными каналами есть возможность измерения удельного электрического сопротивления. Можно подобрать тип анализатора с набором функций для любых нужд.

Основные технические характеристики

- Диапазон измерений pH от 0 до 14 ед. с погрешностью до 0,02 ед.pH;
- Диапазон измерений ОВП от -133 до +1236 мВ с погрешностью до 6 мВ;
- Диапазон измерений УЭП от $1 \cdot 10^{-6}$ до 80 См/см с погрешностью до 1,5%;
- Диапазон измерений общего солесодержания (условно по NaCl) от $1 \cdot 10^{-2}$ до $1 \cdot 10^5$ мг/дм³ с погрешностью до 2%;
- Диапазон измерений температуры от 0 до +100°C с погрешностью до 0,4°C;
- Диапазон измерений массовой концентрации растворенного кислорода, от 0,01 до 20 мг/дм³ с погрешностью до 2%;
- Диапазон измерений удельного электрического сопротивления, от 0 до 100 МОм*см (не нормируется);
- 6,5-дюймовый ЖК экран;
- Выбор режима температурной компенсации;
- Выбор набора стандартов для калибровки pH;
- Экспорт данных в формате .xml;
- Индикация стабилизации показаний прибора;
- До 1000 ячеек сохранения результатов в памяти;
- USB-порты тип А тип В и функция bluetooth обеспечивают сохранение данных на внешних USB-носителях для подключения принтера и позволяют отправить на печать необходимые данные;
- Питание от адаптера 12В/1А.

Внешний вид и органы управления

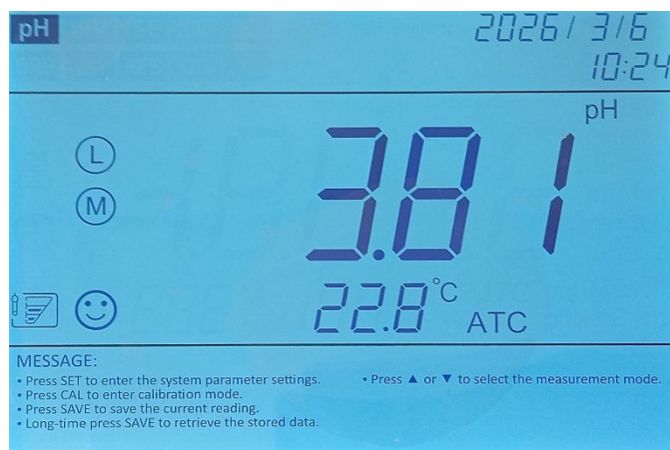


Назначение разъемов

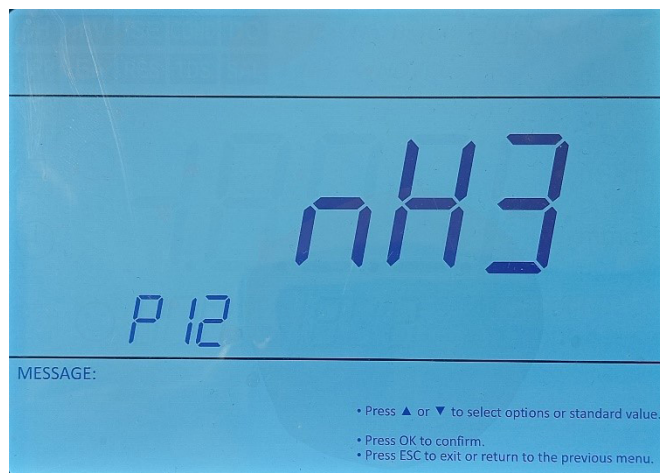
1. Разъем датчика температуры;
2. Разъем датчика растворенного кислорода;
3. Разъем pH-электрода;
4. Разъем кондуктометрического датчика;
5. Разъем USB тип A для подключения внешнего носителя;
6. Разъем USB тип B для подключения принтера;
7. Разъем блока питания;

Экраны и отображаемые данные

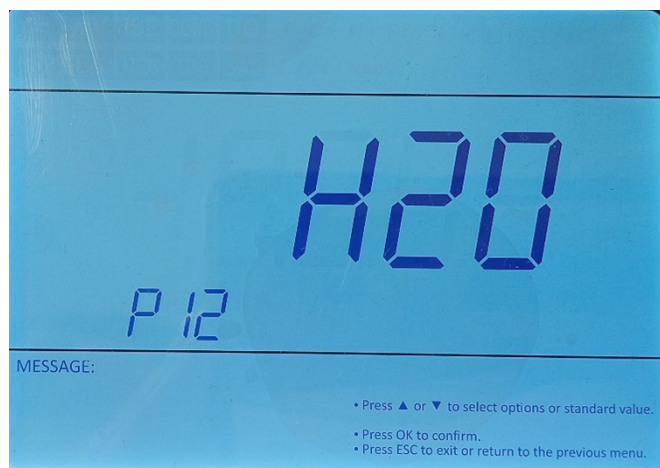
Начальный экран анализатора
– экран измерения pH



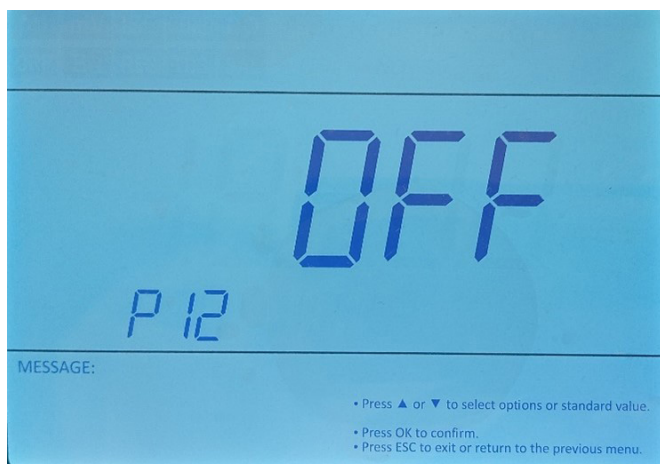
При необходимости компенсации измерения pH в меню есть выбор режима компенсации в растворах аммиака



и в деионизованной воде

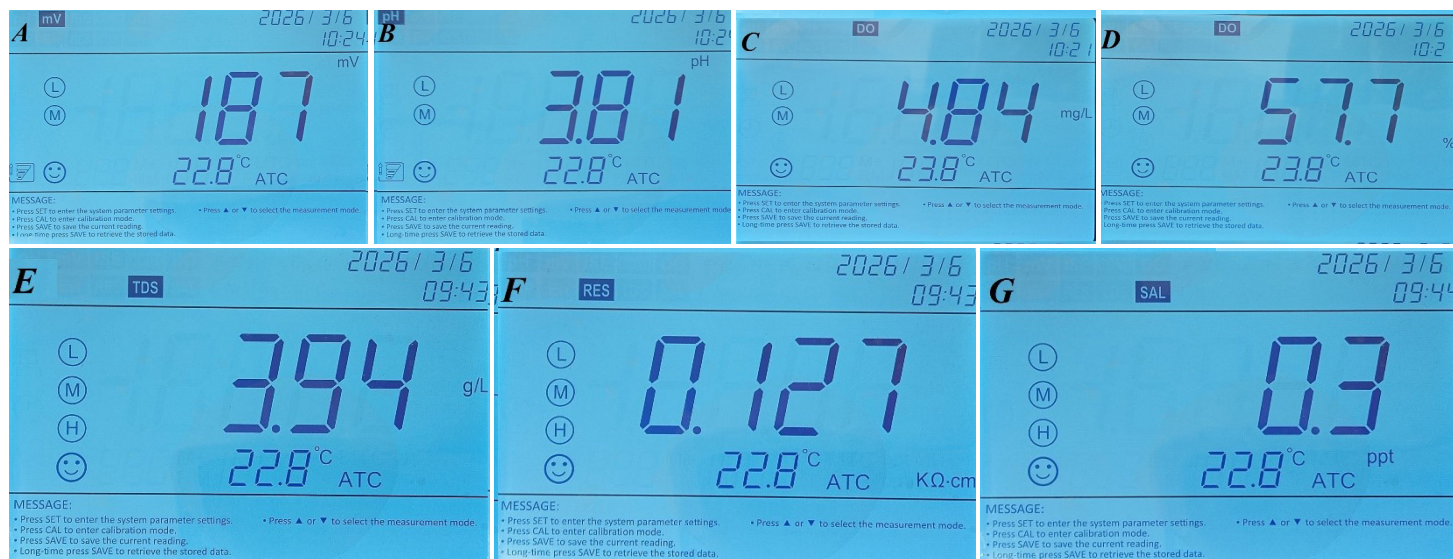


Если компенсация не нужна,
на экране будет надпись OFF



При переключении режимов пользователь меняет измеряемый показатель. Совокупность возможных параметров можно увидеть на рисунках на следующей странице.

Отображаемые параметры при работе устройства в режимах измерения: А – ОВП, В – pH, С – концентрации растворенного кислорода, D – процент от максимального насыщения кислородом воды при данной температуре, Е – суммарного содержания растворенных веществ в растворе, F – удельного сопротивления раствора и G – суммарной солености раствора в соответствующих единицах измерения.

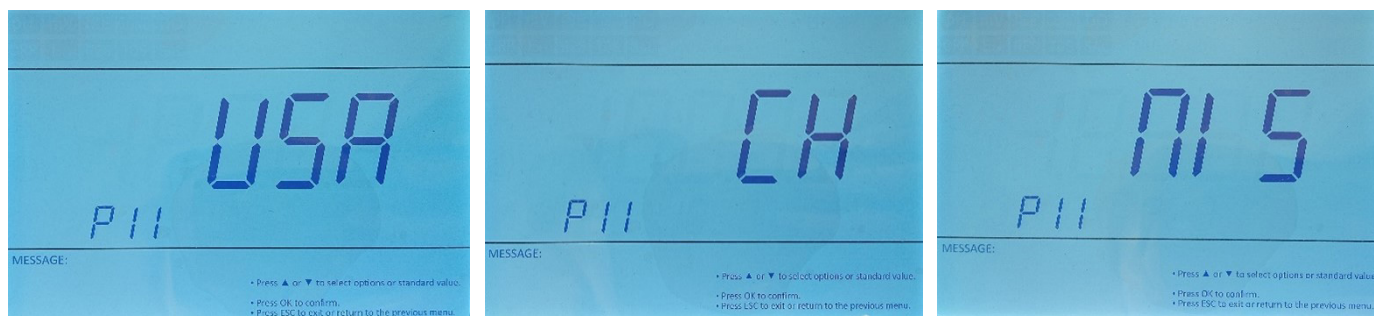


В нижней части экранов измерения расположены подсказки, которые помогают пользователю в эксплуатации прибора, напоминая о назначении клавиш.

Результаты измерений можно занести в память прибора или просмотреть сохраненные результаты:



Кроме того, можно выбрать подходящий набор растворов для калибровки pH из трех CH, USA или NIST (аналогичный ГОСТ 8.135):



Таким образом, анализаторы жидкости Altimax серии 700 достаточно просты и понятны в управлении. Они позволяют проводить измерения необходимых пользователю показателей на базовом уровне с большой точностью.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Назначение модификаций анализаторов

Модификация	Измерительные каналы					
	pH	ОВП	УЭП	TDS	DO	Темп.
PH711, PH712	+	+	-	-	-	+
CS712	-	-	+	+	-	+
OD714	-	-	-	-	+	+
WQ713	+	+	+	+	-	+
WQ715	+	+	-	-	+	+
WQ716	-	-	+	+	+	+
WQ717	+	+	+	+	+	+

Таблица 2 - Основные технические и метрологические характеристики устройства

Наименование характеристики	Значение
Для модификаций WQ713, WQ715, WQ717	
Диапазон показаний pH	от -2 до 20
Диапазон измерений pH	от 0 до 14
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений pH	±0,02
Диапазон показаний ОВП, мВ	от -1999 до +1999
Диапазон измерений ОВП, мВ (для всех исполнений)	от -133 до +1236
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений ОВП, мВ (для всех исполнений)	±6
Диапазон показаний температуры, °C: CS712, OD714, WQ713, WQ715, WQ716, WQ717	от 0 до +100
Для модификаций PH711, PH712, CS405, CS712, OD714, WQ713, WQ715, WQ716, WQ717	
Диапазон измерений температуры, °C	от 0 до +100
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры, °C	±0,4 св. +5 °C до +60 °C вкл
Для модификаций CS712, WQ713, WQ716, WQ717	
Диапазон измерений УЭП, См/м: - номинальное значение постоянной ячейки датчика 0,1 - номинальное значение постоянной ячейки датчика 1 - номинальное значение постоянной ячейки датчика 10	от 1·10 ⁻⁶ до 0,02 от 0,02 до 2 от 2 до 80
Пределы допускаемой приведенной (к верхней границе диапазона) погрешности измерений УЭП, %	±1,5
Диапазон показаний общего солесодержания (условно по NaCl), мг/дм ³	от 0 до 1·10 ⁵

Метрологические и технические характеристики

Продолжение таблицы 2 - Основные технические и метрологические характеристики устройства

Наименование характеристики	Значение
Пределы допускаемой приведенной (к верхней границе диапазона) погрешности измерений общего солесодержания (условно по NaCl), %	±2
Диапазон измерений массовой концентрации растворенного кислорода, мг/дм³	от 0,01 до 20
Пределы допускаемой приведенной (к верхней границе диапазона) погрешности измерений общего солесодержания (условно по NaCl), %	±2
Диапазон измерений массовой концентрации растворенного кислорода, мг/дм³ (для всех исполнений)	от 0,01 до 20
Пределы допускаемой приведенной (к верхней границе диапазона) погрешности измерений массовой концентрации растворенного кислорода, % (для всех исполнений)	±2
Диапазон измерений удельного электрического сопротивления, МОм*см (не нормируется)	От 0 до 100
Для модификаций OD714, WQ715, WQ716, WQ717	
Диапазон показаний массовой концентрации растворенного кислорода, мг/дм³	от 0 до 20
Диапазон показаний массовой концентрации	от 0 до 20
Для модификаций PH711, PH712, CS712, OD714, WQ713, WQ715, WQ716, WQ717	
При питании от адаптера	12
Габаритные размеры, мм: Длина Ширина Высота	220 200 40
Масса вторичного преобразователя, кг, не более	0,28
Для всех модификаций	
Габаритные размеры первичных преобразователей (датчиков), мм, не более: Длина Диаметр	260 18
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, - °С - относительная влажность, % - атмосферное давление, кПа, температура анализируемой среды, °С	от +5 до +35 от 30 до 85 от 84,0 до 106,0 20±5

Таблица 3 - Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Вероятность безотказной работы анализатора за 1000 ч, не менее	0,95
Средний срок службы, лет	5
Средняя наработка до отказа, ч, не менее	20500

Комплектация

Анализатор жидкости Altimax	1 шт.
Измерительные датчики	1 шт.
Датчик температуры	1 шт.
Штатив для датчиков	1 шт.
Порошки для приготовления калибровочных растворов (для модификаций с измерительным каналом pH)	1 шт.

Информация для заказа

Артикул	Наименование
CS117012	Altimax CS712 Кондуктометр настольный
OD117014	Altimax OD714 Оксиметр настольный
PH117011	Altimax PH711 pH-метр настольный
PH117012	Altimax PH712 Altimax PH712
WQ117013	Altimax WQ713 Анализатор жидкости настольный, pH-метр/кондуктометр
WQ117015	Altimax WQ715 Анализатор жидкости настольный, pH-метр/оксиметр
WQ117016	Altimax WQ716 Анализатор жидкости настольный, кондуктометр/оксиметр
WQ117017	Altimax WQ717 Анализатор жидкости настольный, pH-метр/кондуктометр/оксиметр