

## Комбинированные приборы

АНИОН 4150

АНИОН 4154

АНИОН 4155

АНИОН 7050

АНИОН 4151

АНИОН 4152

АНИОН 7051

### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67К  
емерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78






Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

## АНИОН 4150

Лабораторный 2-х каналный pH-метр/кондуктометр  
2 канала (мВ/pH) + УЭП /C<sub>sal</sub> + °C



### Кондуктометрического канала:

-  Выбор удобной единицы измерения: УЭП (мкСм/см; мСм/см), Солеосодержания (мг/дм<sup>3</sup>, г/дм<sup>3</sup>).
-  Градуировка прибора производится раз в год при очередной метрологической поверке.
- АТК** Автоматическая (отключаемая) температурная компенсация (АТК): приведение результатов измерения к 20 °C или к 25 °C.
-  **C<sub>sal</sub> 30** Автоматический пересчет УЭП в степень минерализации из списка 30 наименований электролитов.
-  Автоматический пересчет УЭП в удельное сопротивление.
-  Электронный блокнот на 199 групп измерений (χ + °C) с ручным или автоматическим вводом данных.

### Измеряемые параметры






- Активность ионов водорода (pH)
- ЭДС электродных систем (мВ)
- Окислительно-восстановительный потенциал Eh (мВ)
- Удельная электрическая проводимость (мСм/см)
- Общая минерализация в пересчете на NaCl и другие электролиты (г/л)
- Температуры водных сред (°C)

### Особенность модели

В аналитической химии успех анализа напрямую зависит от качества приготовленных растворов, основой для которых зачастую является дистиллированная вода. Измерение pH и УЭП является самым востребованным при контроле качества дистиллированной воды. АНИОН 4150 предназначен именно для этих целей, поэтому данная модель найдет свое достойное место рядом с каждым хроматографом и дистиллятором.

### Сервисные функции и технические характеристики

#### Общие:

-  Справка об установках и значений напряжения автономного питания.
-  Часы и календарь реального времени.
-  Подсветка дисплея для комфортной работы в условиях недостаточной освещенности.
- AUTO** Автоматическое снятие прибором показаний измерений и сохранение их в блокноте через установленные промежутки времени.
-  Передача информации на персональный компьютер, управление прибором через персональный компьютер по каналу связи RS-232C.
- 220** Комбинированное питание: от сетевого адаптера или автономное.
-  Габариты – 220x180x75 мм.  
Масса – 0,9 кг.

### Потенциометрического канала:

-  Количество потенциометрических каналов: физических – 2, виртуальных – 0.
-  Выбор удобной единицы измерения: pH, мВ.
-  Автоматическое вычисление среднего арифметического значения и контроль сходимости результатов измерений при параллельных определениях.
-  Полуавтоматическая градуировка с запоминанием и хранением параметров от 2 до 6 стандартов. Контроль правильности градуировки по значению крутизны электродной функции (S). Напоминание о градуировке – звуковая и визуальная сигнализация при входе в режим измерения, если прибор не отградуирован или отградуирован только по одной точке.
- АТК** Автоматическая (отключаемая) температурная компенсация (АТК). Возможность ручного ввода значений температуры.
- MIN MAX** Допусковый контроль результатов измерений (min/max значения) – звуковая и визуальная сигнализация выхода измеряемого значения за установленные пределы.
-  Электронный блокнот на 199 групп измерений (pH + °C) с ручным или автоматическим вводом данных.
- BNC** Разъем под ИСЭ – BNC.

## Метрологические характеристики

Потенциометрический канал	ЭДС, Eh, мВ	диапазон	± 2000
		дискретность	1
		погрешность	± 2
	рН	диапазон	-2... 14
		дискретность	0,01
		погрешность	± 0,02
АТК	диапазон	0...60 °С	
	погрешность	0,04 ед. рН	
Кондуктометрический канал	УЭП, мСм/см	диапазон	0,0003...10
		дискретность	0,0001...0,1
		погрешность*	± 2%
	С <sub>NaCl</sub> , г/л	диапазон	0,0002...2
		дискретность	автовывбор
		погрешность*	± 3%
АТК	диапазон	0...50 °С	
	погрешность*	± 1%	
Канал температуры	Т, °С	диапазон	0...50
		дискретность	0,1
		погрешность	± 0,3

\* - Погрешность относительная, но не менее значения нижнего предела диапазона измерения.

## Комплект поставки

Базовый	Преобразователь АНИОН 4150
	Комбинированный датчик УЭП и температуры ДКВ 1
	Проточная ячейка для измерения УЭП
	Адаптер питания АС/ДС
По заказу (рекомендуемый)	Штатив для ионоселективных электродов с держателями на 4 электрода диаметрами от 8 до 12 мм
	Программное обеспечение и кабель связи с компьютером по каналу RS 232 С
	Электроды для измерения рН: Набор 1. Комбинированный рН-электрод ЭСК-10601, Сандарт-титры для рН-метрии (6 стеклянных ампул) Набор 2. Электрод для измерения рН ЭС-10601, Электрод сравнения ЭСр-10101, Сандарт-титры для рН-метрии (6 стеклянных ампул)

100% приборов АНИОН проходят поверку в НЦСМ.

Гарантийный срок - 2 года.

Госреестр СИ РФ № 20802-06.





Сертификат Госстандарта RU.C.31.060.A № 25048.

## АНИОН 4154

Лабораторный 3-х каналный иономер/кондуктометр  
3 канала (мВ/рН (рХ), М, С) + УЭП/ $C_{sal}$  + °С



### Кондуктометрического канала:

-  Выбор удобной единицы измерения: УЭП (мкСм/см; мСм/см), Солесодержания (мг/дм<sup>3</sup>, г/дм<sup>3</sup>).
-  Градуировка прибора производится раз в год при очередной метрологической поверке.
- АТК** Автоматическая (отключаемая) температурная компенсация (АТК): приведение результатов измерения к 20 °С или к 25 °С.
- C<sub>sal</sub> 30** Автоматический пересчет УЭП в степень минерализации из списка 30 наименований электролитов.
-  Автоматический пересчет УЭП в удельное сопротивление.
-  Электронный блокнот на 199 групп измерений ( $\chi$  + °С) с ручным или автоматическим вводом данных.

### Измеряемые параметры






- Активность ионов (рХ)
- Молярная (М) концентрация ионов (моль/л)
- Массовая (С) концентрация ионов (мг/л)
- ЭДС электродных систем (мВ)
- Окислительно-восстановительный потенциал Eh (мВ)
- Удельная электрическая проводимость (мСм/см)
- Общая минерализация в пересчете на NaCl и другие электролиты (г/л)
- Температуры водных сред (°С)

### Особенность модели


Самая популярная модель среди комбинированных анализаторов. Соединяет в себе достоинства 3-х каналного иономера АНИОН 4110 и кондуктометра АНИОН 4120 в одном корпусе. Невысокая цена и широкие возможности проведения анализа качества воды делает этот прибор привлекательным для пользователей.

### Сервисные функции и технические характеристики

#### Общие:

-  Справка об установках и значений напряжения автономного питания.
-  Часы и календарь реального времени.
-  Подсветка дисплея для комфортной работы в условиях недостаточной освещенности.
- AUTO** Автоматическое снятие прибором показаний измерений и сохранение их в блокноте через установленные промежутки времени.
-  Передача информации на персональный компьютер, управление прибором через персональный компьютер по каналу связи RS-232C.
- 220** Комбинированное питание: от сетевого адаптера или автономное.
-  Габариты – 220x180x75 мм.  
Масса – 0,9 кг.

### Потенциометрического канала:

-  Количество потенциометрических каналов: физических – 3, виртуальных – 0.
-  Выбор удобной единицы измерения: рХ, мВ, моль/л, мг/л.
- р(Х)** Автоматическая маркировка канала химической формулой элемента по введенной молярной массе.
-  Полуавтоматическая градуировка с запоминанием и хранением параметров от 2 до 6 стандартов. Контроль правильности градуировки по значению крутизны электродной функции (S). Напоминание о градуировке – звуковая и визуальная сигнализация при входе в режим измерения, если прибор не отградуирован или отградуирован только по одной точке.
- АТК** Автоматическая (отключаемая) температурная компенсация (АТК). Возможность ручного ввода значений температуры.
- MIN**  
**MAX** Допусковый контроль результатов измерений (min/max значения) – звуковая и визуальная сигнализация выхода измеряемого значения за установленные пределы.
-  Электронный блокнот на 199 групп измерений (рХ + °С) с ручным или автоматическим вводом данных.
- BNC** Разъем под ИСЭ – BNC.

## Метрологические характеристики

Потенциометрический канал	ЭДС, Eh, мВ	диапазон	± 2000
		дискретность	1
		погрешность	± 2
	рН (рХ)	диапазон	-2... 14
		дискретность	0,01
		погрешность	± 0,02
АТК	диапазон	0...60 °С	
	погрешность	0,04 ед. рН	
Кондуктометрический канал	УЭП, мСм/см	диапазон	0,001...100
		дискретность	0,0001...0,1
		погрешность*	± 2%
	С <sub>NaCl</sub> <sup>+</sup> г/л	диапазон	0,0005...20
		дискретность	автовывбор
		погрешность*	± 3%
АТК	диапазон	0...50 °С	
	погрешность*	± 1%	
Канал температуры	Т, °С	диапазон	0...50
		дискретность	0,1
		погрешность	± 0,3

\* - Погрешность относительная, но не менее значения нижнего предела диапазона измерения.

## Комплект поставки

Базовый	Преобразователь АНИОН 4154
	Комбинированный датчик УЭП и температуры ДКВ 1
	Адаптер питания АС/ДС
По заказу (рекомендуемый)	Штатив для ионоселективных электродов с держателями на 4 электрода диаметрами от 8 до 12 мм
	Программное обеспечение и кабель связи с компьютером по каналу RS 232 С
	Ионоселективные электроды

100% приборов АНИОН проходят поверку в НЦСМ.

Гарантийный срок - 2 года.

Госреестр СИ РФ № 20802-06.

Сертификат Госстандарта RU.C.31.060.A № 25048.








## АНИОН 4155

Лабораторный 5-ти каналный иономер/кондуктометр  
5 каналов (мВ/рН (рХ), М, С) + УЭП/ $C_{sal}$  + °С



### Кондуктометрического канала:

-  Выбор удобной единицы измерения: УЭП (мкСм/см; мСм/см), Солеосодержания (мг/дм<sup>3</sup>, г/дм<sup>3</sup>).
-  Градуировка прибора производится раз в год при очередной метрологической поверке.
- АТК** Автоматическая (отключаемая) температурная компенсация (АТК): приведение результатов измерения к 20 °С или к 25 °С.
-  Автоматический пересчет УЭП в степень минерализации из списка 30 наименований электролитов.
-  Автоматический пересчет УЭП в удельное сопротивление.
-  Электронный блокнот на 199 групп измерений ( $\chi$  + °С) с ручным или автоматическим вводом данных.

### Измеряемые параметры






- Активность ионов (рХ)
- Молярная (М) концентрация ионов (моль/л)
- Массовая (С) концентрация ионов (мг/л)
- ЭДС электродных систем (мВ)
- Окислительно-восстановительный потенциал  $E_h$  (мВ)
- Удельная электрическая проводимость (мСм/см)
- Общая минерализация в пересчете на NaCl и другие электролиты (г/л)
- Температуры водных сред (°С)

### Особенность модели

Прибор аналогичен предыдущей модели АНИОН 4154, но имеет не 3, а 5 потенциометрических каналов, что существенно расширяет круг решаемых задач. Единственная модель в приборном ряду АНИОН, которая позволяет одновременно фиксировать результаты измерений со всех пяти каналов в электронной памяти прибора, несмотря на то, что на экране индицируются показания одного выбранного канала. В других приборах для занесения результатов измерения в память по каждому каналу необходима его визуализация на дисплее. Данные измерений заносятся в память через равные промежутки времени (по каждому каналу задается любой интервал), затем данные можно транслировать в ПК (протокол RS 232) для дальнейшей обработки.

### Сервисные функции и технические характеристики

#### Общие:

-  Справка об установках и значений напряжения автономного питания.
-  Часы и календарь реального времени.
-  Подсветка дисплея для комфортной работы в условиях недостаточной освещенности.
- AUTO** Автоматическое снятие прибором показаний измерений и сохранение их в блокноте через установленные промежутки времени.
-  Передача информации на персональный компьютер, управление прибором через персональный компьютер по каналу связи RS-232C.
- 220** Комбинированное питание: от сетевого адаптера или автономное.
-  Габариты – 220x180x75 мм.  
Масса – 0,9 кг.

### Потенциометрического канала:

-  Количество потенциометрических каналов: физических – 5, виртуальных – 0.
-  Выбор удобной единицы измерения: рХ, мВ, моль/л, мг/л.
- p(X)** Автоматическая маркировка канала химической формулой элемента по введенной молярной массе.
-  Полуавтоматическая градуировка с запоминанием и хранением параметров от 2 до 6 стандартов. Контроль правильности градуировки по значению крутизны электродной функции (S). Напоминание о градуировке – звуковая и визуальная сигнализация при входе в режим измерения, если прибор не отградуирован или отградуирован только по одной точке.
- АТК** Автоматическая (отключаемая) температурная компенсация (АТК). Возможность ручного ввода значений температуры.
- MIN**  
**MAX** Допусковый контроль результатов измерений (min/max значения) – звуковая и визуальная сигнализация выхода измеряемого значения за установленные пределы.
-  Электронный блокнот на 199 групп измерений (рХ + °С) с ручным или автоматическим вводом данных.
- BNC** Разъем под ИСЭ – BNC.

## Метрологические характеристики

Потенциометрический канал	ЭДС, Eh, мВ	диапазон	± 2000
		дискретность	1
		погрешность	± 2
	рН (рХ)	диапазон	-2... 14
		дискретность	0,01
		погрешность	± 0,02
АТК	диапазон	0...60 °С	
	погрешность	0,04 ед. рН	
Кондуктометрический канал	УЭП, мСм/см	диапазон	0,001...100
		дискретность	0,0001...0,1
		погрешность*	± 2%
	С <sub>NaCl</sub> <sup>+</sup> г/л	диапазон	0,0005...20
		дискретность	автовывбор
		погрешность*	± 3%
АТК	диапазон	0...50 °С	
	погрешность*	± 1%	
Канал температуры	Т, °С	диапазон	0...50
		дискретность	0,1
		погрешность	± 0,3

\* - Погрешность относительная, но не менее значения нижнего предела диапазона измерения.

## Комплект поставки

Базовый	Преобразователь АНИОН 4155
	Комбинированный датчик УЭП и температуры ДКВ 1
	Адаптер питания АС/ДС
По заказу (рекомендуемый)	Штатив для ионоселективных электродов с держателями на 4 электрода диаметрами от 8 до 12 мм
	Программное обеспечение и кабель связи с компьютером по каналу RS 232 С
	Ионоселективные электроды

100% приборов АНИОН проходят поверку в НЦСМ.

Гарантийный срок - 2 года.

Госреестр СИ РФ № 20802-06.

Сертификат Госстандарта RU.C.31.060.A № 25048.

## АНИОН 7050

Портативный иономер/кислородомер/БПК-тестер с запоминанием параметров градуировок 18 ИСЭ  
18 каналов/1 вход (мВ/рН (рХ), М, С) + сO<sub>2</sub> + БПК + °С



### Амперометрического канала:

	Выбор удобной единицы измерения: мг/дм <sup>3</sup> , % насыщения.
	Градуировка прибора производится по двум значениям концентрации кислорода – 0% и 100%. Напоминание о градуировке – звуковая и визуальная сигнализация при входе в режим измерения, если прибор не отградуирован или отградуирован только по одной точке.
<b>АТК</b>	Автоматическая (отключаемая) температурная компенсация (АТК).
<b>P<sub>атм</sub></b>	Учет влияния атмосферного давления при градуировке и измерениях с ручным или автоматическим вводом значений со встроенного барометрического датчика (датчик устанавливается в прибор по заказу).
<b>БПК</b>	Программная поддержка измерений и вычислений БПК до 80 проб. Учет разбавления проб и разбавляющей воды в соответствии с алгоритмом РД 52.24.420-95.
	Электронный блокнот на 199 групп измерений (O <sub>2</sub> + °С) с ручным или автоматическим вводом данных.

### Измеряемые параметры

- Активность ионов (рХ)
- Молярная (М) концентрация ионов (моль/л)
- Массовая (С) концентрация ионов (мг/л)
- ЭДС электродных систем (мВ)
- Окислительно-восстановительный потенциал Eh (мВ)
- Концентрация кислорода (% , мг/дм<sup>3</sup>)
- Биохимическое потребление кислорода в соответствии с РД 52.24.420-95
- Температуры водных сред (°С)

### Особенность модели

Комбинированный прибор, имеющий в своем составе 18-ть ионометрических каналов (коммутация через 1 физический вход) и кислородомер с функцией БПК-тестера. Модель идеально подходит для контроля основных гидрохимических показателей в полевых условиях.

### Сервисные функции и технические характеристики

#### Общие:

	Справка об установках и значений напряжения автономного питания.
	Часы и календарь реального времени.
	Подсветка дисплея для комфортной работы в условиях недостаточной освещенности.
<b>AUTO</b>	Автоматическое снятие прибором показаний измерений и сохранение их в блокноте через установленные промежутки времени.
	Передача информации на персональный компьютер, управление прибором через персональный компьютер по каналу связи RS-232C.
<b>220</b>	Комбинированное питание: от сетевого адаптера или автономное.
	Габариты – 200x100x45 мм. Масса – 0,5 кг.

#### Потенциометрического канала:

	Количество потенциометрических каналов: физических – 1, виртуальных – 18.
	Выбор удобной единицы измерения: рХ, мВ, моль/л, мг/л.
<b>P(X)</b>	Автоматическая маркировка канала химической формулой элемента по введенной молярной массе.
	Полуавтоматическая градуировка с запоминанием и хранением параметров от 2 до 6 стандартов. Контроль правильности градуировки по значению крутизны электродной функции (S). Напоминание о градуировке – звуковая и визуальная сигнализация при входе в режим измерения, если прибор не отградуирован или отградуирован только по одной точке.
<b>АТК</b>	Автоматическая (отключаемая) температурная компенсация (АТК). Возможность ручного ввода значений температуры.
<b>MIN</b> <b>MAX</b>	Допусковый контроль результатов измерений (min/max значения) – звуковая и визуальная сигнализация выхода измеряемого значения за установленные пределы.
	Электронный блокнот на 199 групп измерений (рХ + °С) с ручным или автоматическим вводом данных.
<b>BNC</b>	Разъем под ИСЭ – BNC.



## Метрологические характеристики

Потенциометрический канал	ЭДС, Eh, мВ	диапазон	± 1200
		дискретность	1
		погрешность	± 2
	рН (рХ)	диапазон	0...14
		дискретность	0,01
		погрешность	± 0,02
АТК	диапазон	0...60 °С	
	погрешность	0,04 ед. рН	
Амперометрического канал	CO <sub>2</sub>	диапазон	0...20 мг/дм <sup>3</sup> 0...200%
		дискретность	0,01 мг/дм <sup>3</sup> 0,1%
		погрешность	
		от 0 до 10 мг/дм <sup>3</sup>	± 0,1
		от 10 до 20 мг/дм <sup>3</sup>	± 0,2
		от 0 до 20%	± 0,2
	от 20 до 100%	± 1	
	АТК	диапазон	0...50 °С
погрешность		± 0,1 мг/дм <sup>3</sup> ± 1%	
Канал температуры	Т, °С	диапазон	0...50
		дискретность	0,1
		погрешность	± 0,3
Канал абсолютного атмосферного давления	Р, мм рт.ст.	диапазон	630...800
		дискретность	0,5
		погрешность	± 3,5

## Комплект поставки

Базовый	Преобразователь АНИОН 7050
	Датчик температуры ДТ 1
	Адаптер питания АС/ДС
	Элемент питания типа «Корунд»
	Футляр для переноски и хранения
	Программное обеспечение и кабель связи с компьютером по каналу RS 232 С
По заказу (рекомендуемый)	Штатив для ионоселективных электродов с держателями на 4 электрода диаметрами от 8 до 12 мм
	Датчик абсолютного атмосферного давления
	Сенсор кислорода, L=5 м
	Ионоселективные электроды

100% приборов АНИОН проходят поверку в НЦСМ.

Гарантийный срок - 2 года.

Госреестр СИ РФ № 19172-06.




Сертификат Госстандарта RU.C.31.060.A № 23592.

## АНИОН 4151




Лабораторный 3-х каналный иономер/кондуктометр/кислородомер  
3 канала (мВ/рН (рХ), М, С) + УЭП/С<sub>sal</sub> + сО<sub>2</sub> + °С



### Кондуктометрического канала:

-  Выбор удобной единицы измерения: УЭП (мкСм/см; мСм/см), Солеосодержания (мг/дм<sup>3</sup>, г/дм<sup>3</sup>).
-  Градуировка прибора производится раз в год при очередной метрологической поверке.
- АТК** Автоматическая (отключаемая) температурная компенсация (АТК): приведение результатов измерения к 20 °С или к 25 °С.
- C<sub>sal</sub> 30** Автоматический пересчет УЭП в степень минерализации из списка 30 наименований электролитов.
-  Электронный блокнот на 199 групп измерений (χ + °С) с ручным или автоматическим вводом данных.

### Амперометрического канала:

-  Выбор удобной единицы измерения: мг/дм<sup>3</sup>, % насыщения.
-  Градуировка прибора производится по двум значениям концентрации кислорода – 0% и 100%. Напоминание о градуировке – звуковая и визуальная сигнализация при входе в режим измерения, если прибор не отградуирован или отградуирован только по одной точке.
- АТК** Автоматическая (отключаемая) температурная компенсация (АТК).
- P<sub>атм</sub>** Учет влияния атмосферного давления при градуировке и измерениях с ручным или автоматическим вводом значений со встроенного барометрического датчика (датчик устанавливается в прибор по заказу).
-  Электронный блокнот на 199 групп измерений (O<sub>2</sub> + °С) с ручным или автоматическим вводом данных.






### Измеряемые параметры

- Активность ионов (рХ)
- Молярная (М) концентрация ионов (моль/л)
- Массовая (С) концентрация ионов (мг/л)
- ЭДС электродных систем (мВ)
- Окислительно-восстановительный потенциал Eh (мВ)
- Удельная электрическая проводимость (мСм/см)
- Общая минерализация в пересчете на NaCl и другие электролиты (г/л)
- Концентрация кислорода (% , мг/дм<sup>3</sup>)
- Температуры водных сред (°С)

### Особенность модели

Самая универсальная модель лабораторной серии приборов АНИОН, дает практически целостное представление о составе и качестве воды: позволяет одновременно анализировать концентрацию до 3-х ионов, измерять удельную электропроводимость, концентрацию растворенного кислорода, и температуру пробы. Прибор будет незаменим в службах химводоподготовки.

### Сервисные функции и технические характеристики Общие:

-  Справка об установках и значений напряжения автономного питания.
-  Часы и календарь реального времени.
-  Подсветка дисплея для комфортной работы в условиях недостаточной освещенности.
- AUTO** Автоматическое снятие прибором показаний измерений и сохранение их в блокноте через установленные промежутки времени.
-  Передача информации на персональный компьютер, управление прибором через персональный компьютер по каналу связи RS-232C.
- 220** Комбинированное питание: от сетевого адаптера или автономное.
-  Габариты – 220x180x75 мм.  
Масса – 0,9 кг.

### Потенциометрического канала:

-  Количество потенциометрических каналов: физических – 3, виртуальных – 0.
-  Выбор удобной единицы измерения: рХ, мВ, моль/л, мг/л.
- р(Х)** Автоматическая маркировка канала химической формулой элемента по введенной молярной массе.
-  Полуавтоматическая градуировка с запоминанием и хранением параметров от 2 до 6 стандартов. Контроль правильности градуировки по значению крутизны электродной функции (S). Напоминание о градуировке – звуковая и визуальная сигнализация при входе в режим измерения, если прибор не отградуирован или отградуирован только по одной точке.
- АТК** Автоматическая (отключаемая) температурная компенсация (АТК). Возможность ручного ввода значений температуры.
- MIN MAX** Допусковый контроль результатов измерений (min/max значения) – звуковая и визуальная сигнализация выхода измеряемого значения за установленные пределы.
-  Электронный блокнот на 199 групп измерений (рХ + °С) с ручным или автоматическим вводом данных.
- BNC** Разъем под ИСЭ – BNC.

## Метрологические характеристики

Потенциометрический канал	ЭДС, Eh, мВ	диапазон	± 2000
		дискретность	1
		погрешность	± 2
	рН (рХ)	диапазон	-2...14
		дискретность	0,01
		погрешность	± 0,02
АТК	диапазон	0...60 °С	
	погрешность	0,04 ед. рН	
Кондуктометрический канал	УЭП, мСм/см	диапазон	0,001...100
		дискретность	0,0001...0,1
		погрешность*	± 2%
	С <sub>NaCl</sub> г/л	диапазон	0,0005...20
		дискретность	автовывбор
		погрешность*	± 3%
АТК	диапазон	0...50 °С	
	погрешность*	± 1%	
Амперметрического канал	СО <sub>2</sub>	диапазон	0...20 мг/дм <sup>3</sup> 0...200%
		дискретность	0,01 мг/дм <sup>3</sup> 0,1%
		погрешность	
		от 0 до 10 мг/дм <sup>3</sup>	± 0,1
		от 10 до 20 мг/дм <sup>3</sup>	± 0,2
		от 0 до 20%	± 0,2
	от 20 до 100%	± 1	
	АТК	диапазон	0...50 °С
погрешность		± 0,1 мг/дм <sup>3</sup> ± 1%	
Канал абсолютного атмосферного давления	Р, мм рт.ст.	диапазон	630...800
		дискретность	0,5
		погрешность	± 3,5
Канал температуры	Т, °С	диапазон	0...50
		дискретность	0,1
		погрешность	± 0,3

\* - Погрешность относительная, но не менее значения нижнего предела диапазона измерения.

## Комплект поставки

Базовый	Преобразователь АНИОН 4151
	Комбинированный датчик УЭП и температуры ДКВ 1
	Адаптер питания АС/ДС
По заказу (рекомендуемый)	Штатив для ионоселективных электродов с держателями на 4 электрода диаметрами от 8 до 12 мм
	Программное обеспечение и кабель связи с компьютером по каналу RS 232 С
	Датчик абсолютного атмосферного давления
	Сенсор кислорода, L=1 м
	Ионоселективные электроды

100% приборов АНИОН проходят поверку в НЦСМ.

Гарантийный срок - 2 года.

Госреестр СИ РФ № 20802-06.




Сертификат Госстандарта RU.C.31.060.A № 25048.

## АНИОН 4152




Лабораторный иономер/кондуктометр/кислородомер  
(мВ/рН (рХ), М, С) + УЭП/ $C_{\text{sal}}$  +  $\text{CO}_2$  + °С



### Кондуктометрического канала:

-  Выбор удобной единицы измерения: УЭП (мкСм/см; мСм/см), Солеосодержания (мг/дм<sup>3</sup>, г/дм<sup>3</sup>).
-  Градуировка прибора производится раз в год при очередной метрологической поверке.
- АТК** Автоматическая (отключаемая) температурная компенсация (АТК): приведение результатов измерения к 20 °С или к 25 °С.
- C<sub>30</sub><sub>sal</sub>** Автоматический пересчет УЭП в степень минерализации из списка 30 наименований электролитов.
-  Электронный блокнот на 199 групп измерений ( $\chi$  + °С) с ручным или автоматическим вводом данных.

### Амперметрического канала:

-  Выбор удобной единицы измерения: мг/дм<sup>3</sup>, % насыщения.
-  Градуировка прибора производится по двум значениям концентрации кислорода – 0% и 100%. Напоминание о градуировке – звуковая и визуальная сигнализация при входе в режим измерения, если прибор не отградуирован или отградуирован только по одной точке.
- АТК** Автоматическая (отключаемая) температурная компенсация (АТК).
- P<sub>атм</sub>** Учет влияния атмосферного давления при градуировке и измерениях с ручным или автоматическим вводом значений со встроенного барометрического датчика (датчик устанавливается в прибор по заказу).
-  Электронный блокнот на 199 групп измерений ( $\text{O}_2$  + °С) с ручным или автоматическим вводом данных.

### Измеряемые параметры






- Активность ионов (рХ)
- Молярная (М) концентрация ионов (моль/л)
- Массовая (С) концентрация ионов (мг/л)
- ЭДС электродных систем (мВ)
- Окислительно-восстановительный потенциал Eh (мВ)
- Удельная электрическая проводимость (мСм/см)
- Общая минерализация в пересчете на NaCl и другие электролиты (г/л)
- Концентрация кислорода (% , мг/дм<sup>3</sup>)
- Температуры водных сред (°С)

### Особенность модели

Специализированный прибор. Создан, прежде всего, для нужд тепло-энергетики, поскольку в комплект поставки входит проточная ячейка и сенсор кислорода для определения низких концентраций растворенного кислорода в воде.

### Сервисные функции и технические характеристики

#### Общие:

-  Справка об установках и значений напряжения автономного питания.
-  Часы и календарь реального времени.
-  Подсветка дисплея для комфортной работы в условиях недостаточной освещенности.
- AUTO** Автоматическое снятие прибором показаний измерений и сохранение их в блокноте через установленные промежутки времени.
-  Передача информации на персональный компьютер, управление прибором через персональный компьютер по каналу связи RS-232C.
- 220** Комбинированное питание: от сетевого адаптера или автономное.
-  Габариты – 220x180x75 мм.  
Масса – 0,9 кг.

### Потенциометрического канала:

-  Количество потенциометрических каналов: физических – 1, виртуальных – 0.
-  Выбор удобной единицы измерения: рХ, мВ, моль/л, мг/л.
- P(X)** Автоматическая маркировка канала химической формулой элемента по введенной молярной массе.
-  Полуавтоматическая градуировка с запоминанием и хранением параметров от 2 до 6 стандартов. Контроль правильности градуировки по значению крутизны электродной функции (S). Напоминание о градуировке – звуковая и визуальная сигнализация при входе в режим измерения, если прибор не отградуирован или отградуирован только по одной точке.
- АТК** Автоматическая (отключаемая) температурная компенсация (АТК). Возможность ручного ввода значений температуры.
- MIN**  
**MAX** Допусковый контроль результатов измерений (min/max значения) – звуковая и визуальная сигнализация выхода измеряемого значения за установленные пределы.
-  Электронный блокнот на 199 групп измерений (рХ + °С) с ручным или автоматическим вводом данных.
- BNC** Разъем под ИСЭ – BNC.

## Метрологические характеристики

Потенциометрический канал	ЭДС, Eh, mV	диапазон	± 2000
		дискретность	1
		погрешность	± 2
	pH (рХ)	диапазон	-2... 14
		дискретность	0,01
		погрешность	± 0,02
АТК	диапазон	0...60 °С	
	погрешность	0,04 ед. рН	
Кондуктометрический канал	УЭП, мСм/см	диапазон	0,0003...10
		дискретность	0,0001...0,1
		погрешность*	± 2%
	C <sub>NaCl</sub> * г/л	диапазон	0,0002...2
		дискретность	автовывбор
		погрешность*	± 3%
АТК	диапазон	0...50 °С	
	погрешность*	± 1%	
Амперометрического канал	CO <sub>2</sub>	диапазон	0...20 мг/дм <sup>3</sup> 0...200%
		дискретность	0,001 мг/дм <sup>3</sup> 0,01%
		погрешность	
		от 0 до 2 мг/дм <sup>3</sup>	± 0,002
		от 2 до 10 мг/дм <sup>3</sup>	± 0,1
		от 10 до 20 мг/дм <sup>3</sup>	± 0,2
	АТК	диапазон	0...50 °С
		погрешность	± 0,1 мг/дм <sup>3</sup> ± 1%
Канал абсолютного атмосферного давления	P, мм рт.ст.	диапазон	630...800
		дискретность	0,5
		погрешность	± 3,5
Канал температуры	T, °С	диапазон	0...50
		дискретность	0,1
		погрешность	± 0,3

\* - Погрешность относительная, но не менее значения нижнего предела диапазона измерения.

## Комплект поставки

Базовый	Преобразователь АНИОН 4152
	Комбинированный датчик УЭП и температуры ДКВ 1
	Проточная ячейка для измерения УЭП
	Проточная ячейка для измерения O <sub>2</sub>
	Адаптер питания АС/ДС
По заказу (рекомендуемый)	Штатив для ионоселективных электродов с держателями на 4 электрода диаметрами от 8 до 12 мм
	Программное обеспечение и кабель связи с компьютером по каналу RS 232 C
	Датчик абсолютного атмосферного давления
	Сенсор кислорода, L=1 м
	Ионоселективные электроды

100% приборов АНИОН проходят поверку в НЦСМ.  
Гарантийный срок - 2 года.  
Госреестр СИ РФ № 20802-06.  
Сертификат Госстандарта RU.C.31.060.A № 25048.







## АНИОН 7051

Портативный иономер/кондуктометр/кислородомер с запоминанием параметров градуировок 18 ИСЭ  
18 каналов/1 вход (мВ/pH (pX), М, С) + УЭП/C<sub>sal</sub> + cO<sub>2</sub> + °C



### Кондуктометрического канала:

-  Выбор удобной единицы измерения: УЭП (мкСм/см; мСм/см), Солесодержания (мг/дм<sup>3</sup>, г/дм<sup>3</sup>).
-  Градуировка прибора производится раз в год при очередной метрологической поверке.
- АТК** Автоматическая (отключаемая) температурная компенсация (АТК): приведение результатов измерения к 20 °C или к 25 °C.
-  **C<sub>sal</sub> 30** Автоматический пересчет УЭП в степень минерализации из списка 30 наименований электролитов.
-  Электронный блокнот на 199 групп измерений (χ + °C) с ручным или автоматическим вводом данных.

### Потенциометрического канала:

-  Количество потенциометрических каналов: физических – 1, виртуальных – 18.
-  Выбор удобной единицы измерения: pX, мВ, моль/л, мг/л.
- p(X)** Автоматическая маркировка канала химической формулой элемента по введенной молярной массе.
-  Полуавтоматическая градуировка с запоминанием и хранением параметров от 2 до 6 стандартов. Контроль правильности градуировки по значению крутизны электродной функции (S). Напоминание о градуировке – звуковая и визуальная сигнализация при входе в режим измерения, если прибор не отградуирован или отградуирован только по одной точке.
- АТК** Автоматическая (отключаемая) температурная компенсация (АТК). Возможность ручного ввода значений температуры.
- MIN**  
**MAX** Допусковый контроль результатов измерений (min/max значения) – звуковая и визуальная сигнализация выхода измеряемого значения за установленные пределы.
-  Электронный блокнот на 199 групп измерений (pX + °C) с ручным или автоматическим вводом данных.
- BNC** Разъем под ИСЭ – BNC.

### Измеряемые параметры







- Активность ионов (pX)
- Молярная (М) концентрация ионов (моль/л)
- Массовая (С) концентрация ионов (мг/л)
- ЭДС электродных систем (мВ)
- Окислительно-восстановительный потенциал E<sub>h</sub> (мВ)
- Удельная электрическая проводимость (мСм/см)
- Общая минерализация в пересчете на NaCl и другие электролиты (г/л)
- Концентрация кислорода (% , мг/дм<sup>3</sup>)
- Температуры водных сред (°C)

### Особенность модели

Этот анализатор портативного исполнения может по праву носить приставку Pro (professional), поскольку дает фактически полное представление о составе и качестве исследуемой воды, прежде всего, в полевых условиях. Не случайно на базе анализатора АНИОН 7051 собрана Переносная комплект-лаборатория «ОБЬ», которая будет незаменима в экспедициях службам экологического и геологического мониторингов.

### Сервисные функции и технические характеристики

#### Общие:

-  Справка об установках и значений напряжения автономного питания.
-  Часы и календарь реального времени.
-  Подсветка дисплея для комфортной работы в условиях недостаточной освещенности.
- AUTO** Автоматическое снятие прибором показаний измерений и сохранение их в блокноте через установленные промежутки времени.
-  Передача информации на персональный компьютер, управление прибором через персональный компьютер по каналу связи RS-232C.
- 220**  
 Комбинированное питание: от сетевого адаптера или автономное.
-  Габариты – 200x100x45 мм.  
Масса – 0,5 кг.

## Амперометрического канала:



Выбор удобной единицы измерения: мг/дм<sup>3</sup>, % насыщения.



Градуировка прибора производится по двум значениям концентрации кислорода – 0% и 100%. Напоминание о градуировке – звуковая и визуальная сигнализация при входе в режим измерения, если прибор не отградуирован или отградуирован только по одной точке.

АТК

Автоматическая (отключаемая) температурная компенсация (АТК).



Учет влияния атмосферного давления при градуировке и измерениях с ручным или автоматическим вводом значений со встроенного барометрического датчика (датчик устанавливается в прибор по заказу).



Электронный блокнот на 199 групп измерений (O<sub>2</sub> + °C) с ручным или автоматическим вводом данных.

## Метрологические характеристики

Потенциометрический канал	ЭДС, Eh, mV	диапазон	± 1200
		дискретность	1
		погрешность	± 2
	рН (рХ)	диапазон	0...14
		дискретность	0,01
		погрешность	± 0,02
АТК	диапазон	0...60 °C	
	погрешность	0,04 ед. рН	
Кондуктометрический канал	УЭП, мСм/см	диапазон	0,001... 100
		дискретность	0,0001...0,1
		погрешность*	
		до 20 мСм/см	± 2%
		более 20 мСм/см	± 4%
	С <sub>NaCl</sub> , г/л	диапазон	0,0005...20
		дискретность	автовывбор
		погрешность*	± 3%
	АТК	диапазон	0...50 °C
		погрешность*	± 1%
Амперометрического канал	сO <sub>2</sub>	диапазон	0...20 мг/дм <sup>3</sup> 0...200%
		дискретность	0,01 мг/дм <sup>3</sup> 0,1%
		погрешность	
		от 0 до 10 мг/дм <sup>3</sup>	± 0,1
		от 10 до 20 мг/дм <sup>3</sup>	± 0,2
		от 0 до 20%	± 0,2
		от 20 до 100%	± 1
	АТК	диапазон	0...50 °C
		погрешность	± 0,1 мг/дм <sup>3</sup> ± 1%
Канал абсолютного атмосферного давления	Р, мм рт.ст.	диапазон	630...800
		дискретность	0,5
		погрешность	± 3,5
Канал температуры	Т, °C	диапазон	0...50
		дискретность	0,1
		погрешность	± 0,1

\* - Погрешность относительная, но не менее значения нижнего предела диапазона измерения.

## Комплект поставки

<b>Базовый</b>	Преобразователь АНИОН 7051
	Комбинированный датчик УЭП и температуры ДКВ 1
	Адаптер питания АС/ДС
	Элемент питания типа «Корунд»
	Футляр для переноски и хранения
	Программное обеспечение и кабель связи с компьютером по каналу RS 232 C
<b>По заказу</b> (рекомендуемый)	Штатив для ионоселективных электродов с держателями на 4 электрода диаметрами от 8 до 12 мм
	Датчик абсолютного атмосферного давления
	Сенсор кислорода, L=5 м
	Ионоселективные электроды

100% приборов АНИОН проходят поверку в НЦСМ.  
Гарантийный срок - 2 года.  
Госреестр СИ РФ № 19172-06.  
Сертификат Госстандарта RU.C.31.060.A № 23592.

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67К  
емерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93