

(8182)63-90-72
(7172)727-132
(8512)99-46-04
(3852)73-04-60
(4722)40-23-64
(4832)59-03-52
(423)249-28-31
(844)278-03-48
(8172)26-41-59
(473)204-51-73
(343)384-55-89
(4932)77-34-06

(3412)26-03-58
(395)279-98-46
(843)206-01-48
(4012)72-03-81
(4842)92-23-67
(3842)65-04-62
(8332)68-02-04
(861)203-40-90
(391)204-63-61
(4712)77-13-04
(4742)52-20-81
(996)312-96-26-47

(3519)55-03-13
(495)268-04-70
(8152)59-64-93
(8552)20-53-41
(831)429-08-12
(3843)20-46-81
(383)227-86-73
(3812)21-46-40
(4862)44-53-42
(3532)37-68-04
(8412)22-31-16
(772)734-952-31

(342)205-81-47
(495)268-04-70
- - (863)308-18-15
(4912)46-61-64
(846)206-03-16
- (812)309-46-40
(845)249-38-78
(8692)22-31-93
(3652)67-13-56
(4812)29-41-54
(862)225-72-31
(8652)20-65-13

(3462)77-98-35
(4822)63-31-35
(3822)98-41-53
(4872)74-02-29
(3452)66-21-18
(8422)24-23-59
(347)229-48-12
(4212)92-98-04
(351)202-03-61
(8202)49-02-64
(4852)69-52-93

<https://hlg.nt-rt.ru/> || hca@nt-rt.ru

ОПИСАНИЕ

ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Переносной комплект для анализа воды DREL/2000, содержащий переносной призмный спектрофотометр DR/2000, переносной pH-метр, переносной кондуктометр-солемер, цифровой титратор

Внесены в Государственный реестр средств измерений

Регистрационный N

14299-94

Взамен N _____

Выпускается по техническим условиям фирмы-изготовителя "НАСН" (США).

1. Назначение и область применения.

В состав переносного комплекта для анализа воды DREL/2000 входят следующие блоки:

- Переносной призмный спектрофотометр DR/2000;
- Переносной pH-метр;
- Переносной кондуктометр-солемер;
- Цифровой титратор;

- Набор реактивов для проведения анализов.

Переносной комплект DREL/2000 предназначен для проведения различных аналитических работ связанных с определением загрязнений природных, питьевых и сточных вод.

2. Описание

Комплект состоит из двух носимых модулей:

Инструментальный модуль содержит призмный спектрофотометр DR/2000, переносной рН-метр, цифровой титратор и руководство пользователя с методиками.

Химический модуль содержит переносной кондуктометр-соленомер и набор химических реактивов.

2.1. Переносной призмный спектрофотометр DR/2000

Оптическая схема выполнена на основе схемы Литтрова со стеклянной призмой.

Прибор автоматизирован, может настраиваться на определенные методики, имеют жидко-кристаллический дисплей и клавиатуру. Спектрофотометр снабжен последовательным интерфейсом RS-232C для подсоединения печатающего устройства и внешней ПЭВМ. При выводе информации на внешнюю ПЭВМ можно использовать стандартный протокол фирмы или самому его разработать. Прибор могут комплектоваться печатающим устройством и персональным IBM-компьютером.

Прибор может работать от электросети и от внутренних батарей.

2.2. Переносной рН-метр

Прибор автоматизирован, может настраиваться при калибровке на определенные буферные растворы, имеют жидко-кристаллический дисплей и клавиатуру. рН-метр имеет автоматическую температурную компенсацию в диапазоне температур 0 - 50 оС.

2.3. Переносной кондуктометр-солемер

Прибор автоматизирован, может настраиваться при калибровке на определенные стандартные растворы, имеют жидко-кристаллический дисплей и клавиатуру. Кондуктометр имеет автоматическую температурную компенсацию в диапазоне температур 0 - 100 оС.

Прибор работает от внутренних батарей.

2.4. Цифровой титратор

Цифровой титратор позволяет обеспечить прецизионное титрование с помощью специальных картриджей с растворами титрантов.

3. Основные технические характеристики

Технические характеристики приборов, входящих в комплект:

3.1. Переносной призмный спектрофотометр DR/2000:

Рабочий спектральный диапазон прибора	- 400 - 900 нм.
Спектральное разрешение	- 1 нм.
Погрешность измерения по шкале оптической плотности	- +/- 0.002 (1 = 500 нм D = 0 - 1 А)
Суммарная погрешность измерения по шкале длин волн.	- +/- 2 нм (400 - 700 нм) +/- 3 нм (700 - 900 нм)
Уровень мешающего излучения	- 1 % (при 400 нм)
Габаритные размеры	- 220 x 240 x 110 мм
Масса	- 2.0 кг

3.2. Переносной рН-метр:

Диапазон измерения величины рН	- 0 - 14 рН
Предел допускаемой погрешности величины рН	- +/- 0.02 ед. рН (25 °С) +/- 0.05 ед. рН (0 - 50 °С)
Габаритные размеры	- 230 x 90 x 70 мм
Масса	- 1.8 кг

3.3. Переносной кондуктометр-солемер:

Канал измерения удельной электрической проводимости:

Диапазоны измерения	- 0 - 0.1999 мS/cm 0 - 1.999 мS/cm 0 - 19.99 мS/cm
---------------------	--

Предел допускаемой погрешности	- +/- 2.5 % (от верхнего значения диапазона)
--------------------------------	---

Канал измерения солености:

Диапазоны измерения	- 0 - 0.1999 г/л 0 - 1.999 г/л 0 - 19.99 г/л
---------------------	--

Предел допускаемой погрешности	- +/- 2.5 % (от верхнего значения диапазона)
--------------------------------	---

Канал измерения температуры:

Диапазон измерения	- 0 - 100 °С
Предел допускаемой погрешности	+/- 0.5 °С

Габаритные размеры	- 254 x 190 x 102 мм
Масса	- 1.0 кг

3.4. Цифровой титратор:

Максимальный объем картриджа	- 13.0 мл
Цена деления титратора	- 0.00125 мл/дел
Предел допускаемой погрешности измерения	- +/- 1.0 % (объем титрования более 0.125 мл)
Габаритные размеры	- 100 x 60 x 20 мм
Масса	- 0.2 кг

3.5. Носимые модули

Габаритные размеры, мм
Инструментальный модуль:
570 x 310 x 260
Химический модуль:
450 x 400 x 260

4. Знак Государственного реестра

Наносится на титульный лист технического паспорта приборов, входящих в состав комплекта DREL/2000.

5. Комплектность

1. Комплект измерительных приборов.
2. Набор химических реактивов.
3. Комплект эксплуатационных документов.
4. Описание методик.

Может быть дополнительно заказано:

1. Комплект ЗИП.
2. IBM-совместимый компьютер.
3. Принтер.

6. Поверка

Поверка приборов проводится согласно инструкциям по поверке в соответствии с инструкциями по поверке и методиками, изложенными в техническом описании фирмы изготовителя.

Поверка приборов осуществляется:

pH-метр - по МИ 1619-87 (по п. 5.5.6.5) "ГСИ. Преобразователи pH-метров и иономеров. Комплекты pH-метров. Методика поверки.";

Кондуктометр-солемер:

Канал измерения удельной электрической проводимости и солёности - по ГОСТ 8.354-85 "ГСИ. Анализаторы жидкости кондуктометрические. Методы и средства поверки.";

Канал измерения температуры - по ГОСТ 8.338-78 "ГСИ. Термопреобразователи технических термоэлектрических термометров. Методы и средства поверки.".

Периодичность поверки один раз в год.

Средства поверки:

Образцовое оборудование, указанное в инструкциях по поверке, образцовые буферные растворы.

Ремонт и сервисное обслуживание анализаторов осуществляет представительство фирмы "BETA" (Австрия) в России.

7. Нормативные документы

Технические паспорта на переносной комплект для анализа воды DREL/2000 и отдельные приборы, входящие в его состав.

DREL/2000, -
DR/2000, , -

- , - , -
pai op -

(8182)63-90-72
(7172)727-132
(8512)99-46-04
(3852)73-04-60
(4722)40-23-64
(4832)59-03-52
(423)249-28-31
(844)278-03-48
(8172)26-41-59
(473)204-51-73
(343)384-55-89
(4932)77-34-06

(3412)26-03-58
(395)279-98-46
(843)206-01-48
(4012)72-03-81
(4842)92-23-67
(3842)65-04-62
(8332)68-02-04
(861)203-40-90
(391)204-63-61
(4712)77-13-04
(4742)52-20-81
(996)312-96-26-47

(3519)55-03-13
(495)268-04-70
(8152)59-64-93
(8552)20-53-41
(831)429-08-12
(3843)20-46-81
(383)227-86-73
(3812)21-46-40
(4862)44-53-42
(3532)37-68-04
(8412)22-31-16
(772)734-952-31

(342)205-81-47
(495)268-04-70
- - (863)308-18-15
(4912)46-61-64
(846)206-03-16
- (812)309-46-40
(845)249-38-78
(8692)22-31-93
(3652)67-13-56
(4812)29-41-54
(862)225-72-31
(8652)20-65-13

(3462)77-98-35
(4822)63-31-35
(3822)98-41-53
(4872)74-02-29
(3452)66-21-18
(8422)24-23-59
(347)229-48-12
(4212)92-98-04
(351)202-03-61
(8202)49-02-64
(4852)69-52-93

<https://hlg.nt-rt.ru/> || hca@nt-rt.ru