



ТИТРИОН специализированные комплекты для автоматического титрования



ТИТРИОН» - серия комплектов для автоматического титрования, состоящих их из трех составных частей: модуля объёмно-весового дозирования, управляющего анализатора и ячейки для титрования. Комплекты «ТИТРИОН» поддерживают все известные виды и методы титрования. Отличительной особенностью комплектов является весовой метод расчёта объёма титранта, обеспечивающий высокую точность и надёжность результатов титрования

Особенности:

- Запатентованная система весового титрования гарантирует высокую точность и надёжность результатов.
- Полная автоматизация процесса титрования. Дозирование титранта, построение кривой титрования, определение точки эквивалентности (значения эквивалентного объема) и расчет конечного результата анализа выполняется прибором автоматически.
- Поддержка всех основных видов титрования:
 - кислотно-основного;
 - окислительно-восстановительного;
 - осадительного;
 - комплексометрического.
- Поддержка всех основных методов титрования:
 - потенциметрического;
 - амперометрического;
 - кондуктометрического;
 - фотометрического.
- Поддержка всех основных режимов титрования:
 - до заданной точки;
 - регистрация кривой титрования;
 - дозирование заданного объема;
 - рН(Еh)-статирование.
- Удобный форм-фактор. Представляет собой полноценное рабочее место оператора с модульной компоновкой оборудования для быстрой и гибкой смены методов и видов титрования.
- Не требуется обязательное подключение к компьютеру – управление и обработка данных выполняется прибором автоматически. При подключении к компьютеру обработка и сохранение результатов в базе данных выполняется с помощью специальной бесплатной программы.
- Возможность подключения автосамплера для автоматической подачи образцов.
- Разнообразие специализированных и отраслевых комплектов для определения многочисленных показателей по действующим нормативным документам.

Базовые комплекты:

Титрион-1 Титрион-1А	потенциметрическое титрование
Титрион-1/1 Титрион-1/1А	амперометрическое и потенциметрическое титрование
Титрион-2 Титрион-2А	кондуктометрическое титрование
Титрион-3 Титрион-3А	фотометрическое титрование
Титрион-1-2 Титрион-1-2А	потенциметрическое и кондуктометрическое титрование



Титрион-1-3 Титрион-1-3А	потенциометрическое и фотометрическое титрование
Титрион-1/1-2 Титрион-1/1-2А	потенциометрическое, амперометрическое и кондуктометрическое титрование
Титрион-1/1-3 Титрион-1/1-3А	потенциометрическое, амперометрическое и фотометрическое титрование
Титрион-2-3 Титрион-2-3А	кондуктометрическое и фотометрическое титрование
Титрион-1-2-3 Титрион-1-2-3А	потенциометрическое, кондуктометрическое и фотометрическое титрование
Титрион-Мульти Титрион-Мульти-А	потенциометрическое, амперометрическое, кондуктометрическое и фотометрическое титрование
Примечание - Комплекты с буквой «А» (аналитические) имеют улучшенные метрологические характеристики	

Комбинированные комплекты Титрион-1-2, Титрион-1-2А, Титрион-1-3, Титрион-1-3А, Титрион-2-3, Титрион-2-3А и т.д. содержат оборудование сразу для нескольких методов титрования, то есть укомплектованы несколькими взаимозаменяемыми управляющими приборами.

Специализированные комплекты:

Титрион-рН	Комплект для потенциометрического кислотно-основного титрования (рН-электрод в комплекте)
Титрион-Редокс	Комплект для потенциометрического окислительно-восстановительного титрования (Еh-электрод в комплекте)
Титрион-Профи	Комплект для потенциометрического кислотно-основного и окислительно-восстановительного титрования (рН-электрод и Еh-электрод в комплекте)
Титрион-Хлорид	Комплект для определения хлоридов методом потенциометрического осадительного титрования (хлоридселективный электрод и электрод сравнения в комплекте)


Отраслевые комплекты:

Титрион-Эколог	Комплект для анализа воды, почв/грунтов и воздуха
Титрион-Ойл (Универсал)	Комплект для анализа нефти, нефтепродуктов, в том числе моторных топлив, присадок и смазочных материалов, а также природных горючих и сжиженных газов
Титрион-Ойл	Комплект для определения числа нейтрализации нефтепродуктов
Титрион-Сера	Комплект для определения сульфидной и меркаптановой серы в нефтепродуктах, топливе для двигателей, газах горючих природных и газах углеводородных сжиженных
Титрион-Милк	Комплект для определения титруемой кислотности молока и молочных продуктов
Титрион-Милк (Универсал)	Комплект для определения титруемой кислотности, хлористого натрия, белка, йода, соды, сахаров молока и молочных продуктов, молочных продуктов для детского питания, молочных консервов, йогуртов, казеинов и казеинатов
Титрион-Фуд	Комплект для анализа пищевой продукции
Титрион-Аква	Комплект для анализа воды плавательных бассейнов
Титрион-Агро	Комплект для анализа удобрений и комбикормов
Титрион-Сплав	Комплект для анализа сплавов
Титрион-Руда	Комплект для анализа руд



Технические характеристики:

Комплекты для автоматического потенциометрического титрования «ТИТРИОН-1» и «Титрион-1А»

Характеристика	Описание	
	Титрион-1	Титрион-1А
		
Дискретность дозирования титранта, см ³	0,005	0,001
Максимальный объем титранта, см ³	120	380
Методы титрования	потенциометрический	
Режимы титрования	до заданной точки регистрация кривой дозирование заданного объема pH(Eh)-статирование *	
Скорость дозирования титранта, см ³ /мин	0,05 ... 2	
Диапазон измерений ЭДС, мВ	минус 3200 ... 3200	
Диапазон измерений pH (pX)	0 ... 14 (минус 20 ... 20)	
Пределы основной абсолютной погрешности измерительного преобразователя «Эксперт-001» при измерении ЭДС, мВ	±1,5	
Пределы основной абсолютной погрешности измерительного преобразователя «Эксперт-001» при измерении pH (pX)	±0,02	
Пределы основной абсолютной погрешности при измерении pH в комплекте с pH-электродом ЭСК-10601	±0,05	
Габаритные размеры в сборе (Д×Ш×В), см	50×40×32	
Масса в сборе, кг, не более	10	
* являются дополнительными функциями и активируются по заказу		


Комплекты для автоматического амперометрического и потенциометрического титрования «ТИТРИОН-1/1» и «Титрион-1/1А»

Характеристика	Описание	
	Титрион-1/1	Титрион-1/1А
Дискретность дозирования титранта, см ³	0,005	0,001
Максимальный объем титранта, см ³	120	380
Методы титрования	амперометрический потенциометрический	
Режимы титрования	до заданной точки регистрация кривой дозирование заданного объема pH(Eh)-статирование *	
Скорость дозирования титранта, см ³ /мин	0,05 ... 2	
Диапазон измерений ЭДС, мВ	минус 3200 ... 3200	
Диапазон измерений pH (pX)	0 ... 14 (минус 20 ... 20)	
Пределы основной абсолютной погрешности измерительного преобразователя «Эксперт-001» при измерении ЭДС, мВ	±1,5	
Пределы основной абсолютной погрешности	±0,02	




измерительного преобразователя «Эксперт-001» при измерении рН (рХ)	
Пределы основной абсолютной погрешности при измерении рН в комплекте с рН-электродом ЭСК-10601	±0,05
Диапазоны измерения силы тока, мкА	минус 0,5 ... 0,5 минус 5 ... 5 минус 50 ... 50 минус 500 ... 500 минус 5000 ... 5000
Диапазон поляризующего напряжения, мВ	минус 2000 ... 2000
Габаритные размеры в сборе (Д×Ш×В), см	50×40×32
Масса в сборе, кг, не более	10
* являются дополнительными функциями и активируются по заказу	

Комплекты для автоматического кондуктометрического титрования «ТИТРИОН-2» и «Титрион-2А»

Характеристика	Описание	
	Титрион-2	Титрион-2А
		
Дискретность дозирования титранта, см ³	0,005	0,001
Максимальный объём титранта, см ³	120	380
Методы титрования	кондуктометрический	
Режимы титрования	до заданной точки регистрация кривой дозирование заданного объема	
Скорость дозирования титранта, см ³ /мин	0,05 ... 2	
Поддиапазоны измерения удельной электрической проводимости (УЭП)	от 0,001 до 1,999 мкСм/см от 0,01 до 19,99 мкСм/см от 0,1 до 199,9 мкСм/см от 1 до 1999 мкСм/см от 0,01 до 19,99 мСм/см от 0,1 до 199,9 мСм/см от 1 до 1000 мСм/см	
Пределы допускаемой основной приведенной к верхнему значению поддиапазона погрешности измерений УЭП, %	± 2	
Габаритные размеры в сборе (Д×Ш×В), см	50×40×32	
Масса в сборе, кг, не более	10	

Комплекты для автоматического фотометрического титрования «ТИТРИОН-3» и «Титрион-3А»

Характеристика	Описание	
	Титрион-3	Титрион-3А
		
Дискретность дозирования титранта, см ³	0,005	0,001
Максимальный объём титранта, см ³	120	380



торговый дом
АВТОМАТИКА

ООО «ТД «Автоматика»
www.td-avtomatika.ru
info@td-avtomatika.ru

Россия, 214020, г. Смоленск, ул. Шевченко, д. 86-Б
Тел/факс: (4812) 209-305, 209-306, 209-307, 209-308, 209-310, 209-311
Факс: (4812) 31-21-38, 31-35-06, 61-16-75, 62-10-28

Методы титрования	фотометрический
Режимы титрования	до заданной точки регистрация кривой дозирование заданного объема
Скорость дозирования титранта, см ³ /мин	0,05 ... 2
Рабочие длины волн, нм	375, 400, 430, 470, 505, 525, 572, 590, 605, 615, 626, 655, 700, 850, 880, 940
Диапазон измерений оптической плотности, Б	0 ... 1,5
Диапазон показаний оптической плотности, Б	0 ... 3,0
Пределы допускаемой систематической составляющей погрешности при измерении оптической плотности, Б	±0,02
Предел допускаемой случайной составляющей погрешности при измерении оптической плотности, Б	0,005
Габаритные размеры в сборе (Д×Ш×В), см	50×40×32
Масса в сборе, кг, не более	10