

www.souz-pribor.ru

☎ 8-800-250-72-35

✉ info@souz-pribor.ru

Последняя разработка компании «Промоптроэлектроника» — серия искровых эмиссионных спектрометров **ИСКРОЛАЙН**. Все приборы этой серии внесены в Государственный реестр средств измерений **Российской Федерации под № 47954-11**. Спектрометры **ИСКРОЛАЙН** обладают наилучшим в своем классе соотношением **“цена/аналитические возможности”** при высоком качестве изготовления и надежности.

ИСКРОЛАЙН

АТОМНО-ЭМИССИОННЫЙ СПЕКТРОМЕТР

300



ИСКРОЛАЙН 300 и **ИСКРОЛАЙН 350** - стационарные напольные спектрометры с мощными аналитическими возможностями, которые позволяют анализировать металлы и сплавы с различными основами (Fe, Al, Cu, Zn, Pb, Sn, Ni, Ti, Co, Mg и др.) не только экспрессно и с превосходными пределами обнаружения (от 0.00001%), но и в широком спектральном диапазоне (170-915 нм) и с отличным спектральным разрешением (от 0.007 нм). С помощью спектрометров **ИСКРОЛАЙН 300/350** можно легко анализировать сплавы, спектры которых сильно насыщены линиями (высоко легированные стали и многоосновные сплавы), или определять элементы, аналитические линии которых лежат в желто-красной области спектра (натрий, калий, литий, некоторые редкоземельные, кислород и др.).

Все приборы этой серии рассчитаны на круглосуточный цикл работы, экономичны и легки в обслуживании. Доступная цена при высокой надежности и аналитических показателях.

ИСКРОЛАЙН 300 предназначен для большого количества анализов в течение рабочего дня, когда необходимо длительное присутствие оператора у прибора. Поэтому он исполнен в наиболее эргономичной форме – **форме стола**.

ИСКРОЛАЙН 350 предназначен для эпизодических анализов в течение рабочего дня, когда постоянное присутствие оператора около прибора не требуется. Поэтому он выполнен в виде **стойки**.

Остальные характеристики **ИСКРОЛАЙН 350** аналогичны **ИСКРОЛАЙН 300**

ООО “Промоптроэлектроника” создана с целью разработки, производства, продажи и обслуживания различных оптоэлектронных приборов, в частности, оптических эмиссионных спектрометров с различными источниками возбуждения спектров (искровых, дуговых, ВЧ, СВЧ и лазерных).

В компании работают инженеры и научные сотрудники очень высокой квалификации, которые последнее десятилетие успешно работали в таких областях, как оптическое и спектральное приборостроение, импульсная, силовая и микроэлектроника, программирование, конструирование. Наша команда специалистов осуществила разработку и производство ряда эмиссионных спектрометров, хорошо известных сейчас на рынке.

Главная цель нашей компании – производство и продвижение собственных приборов. Все блоки (источники возбуждения спектров, спектрографы, системы регистрации, системы управления и программно-аналитическое обеспечение) разработаны и производятся сотрудниками компании. В наших новых приборах воплощен накопленный опыт изготовления и эксплуатации других приборов, созданных в прошлом, внесены усовершенствования, повышена надежность. Наши спектрометры обладают высокими техническими и метрологическими характеристиками, просты, удобны и надежны в работе.

Объединив в себе все стадии производства приборов, от разработки до сервиса, наша компания предлагает рынку высококачественный продукт по конкурентной цене.

Технические характеристики спектрометра ИСКРОЛАЙН 300/350

Система возбуждения спектра	
Тип разряда	низковольтная униполярная искра в атмосфере аргона
Диапазон напряжений, В	100 – 500
Диапазон частот, Гц	100 – 400
Диапазон емкостей, мкФ	2 – 4
Диапазон индуктивностей, мкГн	40 – 750
Диапазон сопротивлений, Ом	0,3 – 3,3
Спектрограф	
Рабочий спектральный диапазон, нм	170 – 915
Спектральное разрешение, нм	
В диапазоне 170 – 410 нм	0,007-0,01
В диапазоне 410 – 915 нм	0,02-0,03
Средняя обратная дисперсия не более, нм/мм	
В диапазоне 170 – 410 нм	0,56
В диапазоне 410 – 915 нм	1,56
Система регистрации	
Тип фотоприемников	линейные ПЗС-детекторы
Количество фотоприемников, шт:	30
Режим передачи спектров	
Последовательный (каждый спектр от каждого кадра)	есть
Средний по всем кадрам спектр	есть
Электропитание	
Сеть	(220 ⁺²² ₋₃₃) В, (50±2) Гц
Потребляемая мощность	
Без искры, не более, ВА	500
При горении искры, не более, ВА	900
Время установления рабочего режима, не более, мин	20
Масса и габариты	
Длина × ширина × высота, не более, мм	
ИСКРОЛАЙН-300	1200 × 1060 × 750
ИСКРОЛАЙН-350	970 × 840 × 1060
Масса, не более, кг	250
Условия эксплуатации	
Диапазон температуры, °С	15 ÷ 35
Диапазон атмосферного давления, кПа	84,0 ÷ 106,7
Диапазон относительной влажности, % при t = 25 °С	20 ÷ 80

Метрологические характеристики спектрометра ИСКРОЛАЙН 300/350

Характеристика	Значение
Диапазон измерений массовых долей элементов, %	0,0001 – 99,90
Относительная случайная погрешность (в зависимости от элемента, значения массовой доли и качества ГСО), %	менее 0,5 – 40
Пределы обнаружения, в % *	
S	0,00004
P	0,00001
C	0,00007
Si	0,00009
Cu	0,00002
Mg	0,00009
Ti	0,00004
W	0,00009
Nb	0,00005
Ni	0,00009
Cr	0,00004
Al	0,00001
Mo	0,00007
V	0,00006
Pb	0,00008
Sb	0,000008
Ag	0,00003
As	0,00001
Mn	0,00003

* Пределы обнаружения рассчитаны по критерию «3σ» для основ Fe, Cu, Al и получены на реальных методиках в типичных условиях анализа.