

[www.souz-pribor.ru](http://www.souz-pribor.ru)

8-800-250-72-35

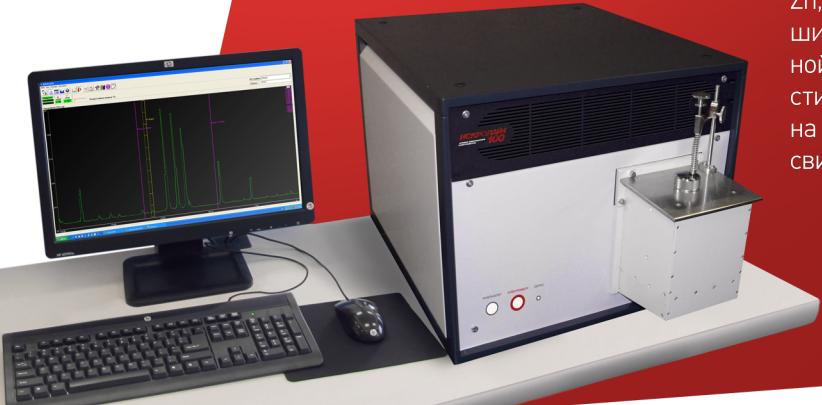
[info@souz-pribor.ru](mailto:info@souz-pribor.ru)

Последняя разработка компании «Промоптоэлектроника» — 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

# 100



**ИСКРОЛАЙН 100** – небольшой настольный спектрометр, предназначенный для проведения быстрого и точного анализа металлов и сплавов с различными основами (Fe, Al, Cu, Zn, Pb, Sn, Ni, Ti, Co, Mg и др). Прибор позволяет решать большинство аналитических задач в металлургической, литьевой, машиностроительной и других отраслях промышленности, а именно: анализ различных сталей и чугунов (включая на фосфор, серу и углерод), алюминиевых и медных сплавов, свинцовых, цинковых и других цветных сплавов и металлов.

ООО «Промоптоэлектроника» 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 100

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	174 – 441
Спектральное разрешение, нм	0,02-0,03
Средняя обратная дисперсия не более, нм/мм	1,44
Система регистрации	
Тип фотоприемников	линейные ПЗС-детекторы
Количество фотоприемников, шт:	7
Режим передачи спектров	
Последовательный (каждый спектр от каждого кадра)	есть
Средний по всем кадрам спектр	есть
Электропитание	
Сеть	(220 <sup>+22</sup> <sub>-33</sub> ) 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	550 × 740 × 470
Масса, не более, кг	60
Условия эксплуатации	
Диапазон температуры, °C	15 ± 35
Диапазон атмосферного давления, кПа	84,0 ± 106,7
Диапазон относительной влажности, % при t = 25 °C	20 ± 80

## Метрологические характеристики спектрометра ИСКРОЛАЙН 100

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	0,00006
P	0,00002
C	0,00006
Si	0,00007
Cu	0,0001
Mg	0,0001
Ti	0,00006
W	0,0001
Nb	0,00006
Ni	0,0001
Cr	0,000005
Al	0,0003
Mo	0,0002
V	0,00004
Pb	0,0007
Sb	0,000008
Ag	0,00004
As	0,00001
Mn	0,00006

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