

E4 EsaPort Plus

портативный оптический спектрометр
для анализа черных и цветных металлов



Описание.

E4 EsaPort Plus— новейший портативный оптический эмиссионный спектрометр для анализа сталей, чугунов, цветных металлов и сплавов для проведения входного контроля и разбраковки крупногабаритных изделий и металлопроката без пробоотбора.

Спектрометр позволяет измерять не только концентрацию основных легирующих элементов, но и содержание углерода, серы, фосфора. Всего за 20 секунд на встроенном или удаленном экране будет отображен полный элементный состав образца и его марки в соответствии с ГОСТ РФ и международными нормативами, а режим сортировки металлов (да/нет) максимально упростит работу оператора или лаборанта.

GNR E4 EsaPort Plus может быть укомплектован специальной складной тележкой и работать от сети или быстросъемного аккумулятора, что с учетом малого веса и габаритов делает его лучшим выбором как для работы на территории своего предприятия, так и для выезда.

Спектрометр сертифицирован Госстандартом РФ. Программное обеспечение и документация на русском языке. Все оборудование GNR обеспечивается сервисной и методической поддержкой в Центральном регионе России, на Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке.

- анализ металлов и сплавов на основе Fe, Al, Mg, Cu, Ni, Pb, Ti, Zn, Sn, Co и др.;
- определение всех элементов, включая углерод, серу и фосфор за 20 секунд;
- определение содержания примесей от 0.001% и легирующих до 45%;
- работа на улице и на складе, в условиях цеха.

Преимущества.

Самый компактный и легкий в своем классе портативный анализатор.

Полноценная высокоточная работа с УФ-областью спектра (S, P и др.).

Улучшенные алгоритмы обработки сигнала, автопрофилирование, экспресс стандартизация по одному образцу.

Эргономичный и прочный пистолет из современных легких материалов.

Экономичная единая газонаполняемая оптическая камера и отсутствие оптоволоконного соединения.

Жесткость, виброустойчивость, термоизоляция и пылезащита оптики для внелабораторных, полевых условий.

Встроенный легкосъемный экран с возможностью дистанционного получения результатов анализа.

Полноценное ПО с открытым доступом, возможность подключения клавиатуры, мыши, монитора и принтера.



Компактный и удобный портативный спектрометр

Пакеты калибровок:

E4 EsaPort Plus поставляется с подготовленными пакетами калибровок для анализа различных металлов и сплавов. Вам необходимо лишь выбрать один или несколько пакетов в которые включены как ориентировочные, так и специальные калибровки.

Больше нет необходимости идти на компромисс между количеством калибровок и стоимостью прибора – все уже включено!

Пакет Fe:

Ориентировочная калибровка
Чугуны
Углеродистые и низколегированные стали
Автоматные стали
Хромистые и хромо-никелевые стали
Нержавеющие стали
Инструментальные стали
Марганцовистые стали

Пакет Al:

Ориентировочная калибровка
Технический алюминий
Сплавы Al-Si
Сплавы Al-Si-Cu
Сплавы Al-Cu
Сплавы Al-Mg
Сплавы Al-Zn

Пакет Cu:

Ориентировочная калибровка
Техническая медь
Бронзы
Свинцовистые бронзы
Алюминистые бронзы
Латуни
Легированные латуни
Сплавы Cu-Ni
Сплавы Cu-Be-Co

А так же пакеты для анализа металлов и сплавов на основах Ni, Co, Ti, Zn и любых других по выбору заказчика.

Дополнительное оборудование:

Стандартная удобная тележка для транспортировки прибора и баллона с аргоном.

Легкосъемный энергонезависимый монитор, повышающий мобильность оператора, позволяя контролировать результаты анализа непосредственно в точке проведения.



Пример анализа образца ГСО УГ9Д:

№	C	S	P	W	Si	Cr	Mo
1	1.099	0.007	0.011	1.62	0.313	0.359	0.289
2	1.108	0.007	0.010	1.61	0.313	0.358	0.288
3	1.113	0.007	0.010	1.64	0.310	0.359	0.290
4	1.102	0.008	0.010	1.65	0.315	0.361	0.295
5	1.094	0.007	0.009	1.63	0.316	0.359	0.291
6	1.086	0.007	0.011	1.64	0.314	0.360	0.290
7	1.101	0.007	0.010	1.64	0.316	0.361	0.292
8	1.099	0.007	0.010	1.60	0.311	0.357	0.288
9	1.096	0.007	0.010	1.62	0.315	0.362	0.290
Среднее	1.100	0.007	0.010	1.63	0.314	0.360	0.291
СКО	0.008	0.000	0.001	0.01	0.002	0.002	0.002
Аттест.	1.100	0.007	0.010	1.63	0.310	0.360	0.290

№	Mn	V	Ni	Cu	Ti	Al	Nb
1	0.249	0.196	0.186	0.129	0.108	0.019	0.002
2	0.246	0.195	0.179	0.127	0.109	0.018	0.002
3	0.252	0.197	0.183	0.127	0.115	0.017	0.002
4	0.256	0.199	0.185	0.128	0.123	0.018	0.002
5	0.253	0.199	0.184	0.128	0.115	0.017	0.002
6	0.253	0.198	0.188	0.127	0.111	0.017	0.002
7	0.249	0.199	0.181	0.126	0.113	0.018	0.002
8	0.246	0.195	0.184	0.125	0.112	0.017	0.003
9	0.252	0.197	0.186	0.128	0.112	0.017	0.002
Среднее	0.251	0.197	0.184	0.127	0.113	0.018	0.002
СКО	0.003	0.002	0.003	0.001	0.004	0.001	0.000
Аттест.	0.250	0.190	0.183	0.125	0.109	0.017	0.002

Технические характеристики:

Анализ элементов:

углерод, сера, фосфор одновременно с анализом других легирующих элементов.

Оптическая схема:

термоизолированная газопродуваемая камера, фокальное расстояние 150 мм.

Диапазон длин волн:

от 170 до 600 нм.

Детекторы:

4 малошумящих неохлаждаемых CCD детекторов.

Дифракционная решетка:

3600 шт./мм.

Зонд:

эргономичный легкий “пистолет”, вес около 2.5 кг.

Режимы работы:

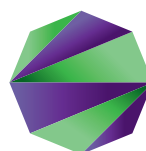
сортировка металлов (да/нет), анализ химического состава, идентификация сплавов.

Питание:

220 В или аккумуляторы.

Габариты и вес:

23×25×43,5 см, не более 18 кг.



GARNORD