

## PMI-MASTER

**PMI-MASTER - оптико-эмиссионный спектрометр с возможностью анализа C, S, P для работы в условиях цеха, улицы**



**PMI-MASTER UVR-** уникальный анализатор металлов, который позволяет проводить высокоточный анализ и определять марку любых сталей и сплавов с возможностью анализа углерода, серы, фосфора.

Модульный дизайн, портативность и возможность работы от небольшого аккумулятора позволяют использовать анализатор в любых условиях: цеха, лаборатории и улицы.

По аналитическим параметрам и конструктивным особенностям не имеет аналогов в мире.

Возможность точного анализа C, P, S, Si и легирующих элементов "на месте" при помощи легкого выносного датчика.

Возможность измерения неровных образцов, тонких прутков и проволоки без специальных адаптеров.

Запатентованная система обтекания электрода аргоном «JetStream» обеспечивает сверхнизкий расход аргона.

Оптическая система спектрометра на основе CCD (ПЗС) линеек обеспечивает устойчивость анализатора к перепадам температур и вибрациям, что очень важно для мобильного прибора.

Автоматическое профилирование линий при каждом измерении.

Надежный, проверенный временем и эксплуатацией в тяжелых полевых условиях дизайн.

Программное обеспечение контролирует все параметры спектрометра, позволяет пользователю создавать собственные калибровочные модели и идентифицировать марку материала по встроенным базам данных.

Легкий и надежный датчик AS спроектирован для работы в двух режимах: «дуга» (без аргона) и «искра» (с аргоном). В режиме «дуга» пользователь может выполнять быстрые анализы по сортировке и идентификации, в режиме «искра» - прецизионные анализы в том числе анализ углерода.

Датчик UV-PRO с миниатюрной оптической системой высокого разрешения для анализа S и P, V, низких концентрации углерода.

Датчик UV Touch со встроенным дисплеем для работы в труднодоступных местах.



### Применения анализаторов PMI-MASTER UVR:

- Входной контроль металлов;
- Экспресс анализ сталей и сплавов в условиях цеха;
- Подтверждение марки любых металлов, в том числе углеродистых и низколегированных сталей;
- Диагностика и экспертиза;
- Анализ сталей в полевых условиях.

### Технические характеристики:

- Оптическая система на основе CCD по схеме Паше-Рунге;
- Диапазон длин волн 170-420 нм;
- Работа в режимах «дуга» и «искра»;
- Миниатюрная оптическая система в датчике UV-PRO для анализа низких содержаний C, S и P;
- Встроенный промышленный компьютер, управление спектрометром осуществляется через сенсорный дисплей (функция TouchScreen).
- Автоматическое профилирование линий;
- Электропитание: 220В, 50/60 Гц;
- Энергопотребление: 200 Вт в режиме измерения, 50 Вт в режиме ожидания;
- Габариты: 500/355/290 мм;
- Вес с блоком сетевого питания: 28 кг;
- Возможно добавление основ: Fe, Al, Cu, Ni, Ti, Zn, Pb, Sn, Co, Mg.

### Типичные калибровочные диапазоны для различных основ

Возможно добавление элементов, расширение диапазонов, калибровка для анализа других основ в соответствии с техническим заданием Заказчика.

Данные, помеченные символом '\*' указаны для датчика UV-PRO

| Fe      | Основа   | Основа    | Al      | Основа   | Основа    | Zn      | Основа   | Основа    |
|---------|----------|-----------|---------|----------|-----------|---------|----------|-----------|
| Элемент | Мин. (%) | Макс. (%) | Элемент | Мин. (%) | Макс. (%) | Элемент | Мин. (%) | Макс. (%) |
| C       | 0,0000   | 2,0000    | Si      | 0,002    | 25        | Al      | 0,005    | 15        |
| Si      | 0,0070   | 1,7000    | Fe      | 0,001    | 2         | Cd      | 0,005    | 0,588     |

|    |        |         |    |       |       |    |       |      |
|----|--------|---------|----|-------|-------|----|-------|------|
| Mn | 0,0050 | 20,0000 | Cu | 0,002 | 8     | Cu | 0,005 | 6    |
| Cr | 0,0070 | 30,0000 | Mn | 0,002 | 1,2   | Fe | 0,006 | 1,6  |
| Mo | 0,0080 | 11,0000 | Mg | 0,002 | 12    | Mg | 0,005 | 0,23 |
| Ni | 0,0080 | 35,0000 | Cr | 0,001 | 0,35  | Mn | 0,001 | 0,12 |
| Al | 0,0000 | 1,2000  | Ni | 0,005 | 3,4   | Ni | 0,005 | 0,52 |
| S* | 0,0080 | 0,1     | Zn | 0,01  | 13,5  | Pb | 0,008 | 2,94 |
| P* | 0,008  | 0,1     | Ti | 0,001 | 0,28  | Ti | 0,005 | 0,12 |
| Co | 0,01   | 18      | Be | 0,001 | 0,015 | Sn | 0,005 | 1,87 |
| Cu | 0,005  | 4,4     | Ca | 0,001 | 0,025 |    |       |      |
| Nb | 0,005  | 1,1     | Pb | 0,005 | 1,8   |    |       |      |
| Ti | 0,005  | 1,4     | Sn | 0,002 | 0,35  |    |       |      |
| V  | 0,005  | 2       | Sr | 0,002 | 0,5   |    |       |      |
| W  | 0,05   | 21      | V  | 0,005 | 0,18  |    |       |      |
| Zr | 0,005  | 0,24    | Bi | 0,007 | 0,67  |    |       |      |
|    |        |         | Zr | 0,002 | 0,27  |    |       |      |

| Cu      |          |           | Ti      |          |           | Ni      |          |           |
|---------|----------|-----------|---------|----------|-----------|---------|----------|-----------|
| Элемент | Мин. (%) | Макс. (%) | Элемент | Мин. (%) | Макс. (%) | Элемент | Мин. (%) | Макс. (%) |
| Si      | 0,005    | 1,4       | Al      | 0,01     | max 8,5   | Si      | 0,005    | 4,6       |
| Mn      | 0,002    | 4,4       | Cr      | 0,01     | 4         | Mn      | 0,005    | 3,3       |
| Ni      | 0,008    | 33        | Cu      | 0,05     | 3         | Cr      | 0,007    | 36        |
| Cr      | 0,005    | 0,9       | Fe      | 0,09     | 2,9       | Mo      | 0,03     | 35        |
| Al      | 0,003    | 12        | Mn      | 0,02     | 2,2       | Al      | 0,005    | 7         |
| Pb      | 0,01     | 3         | Mo      | 0,03     | 7         | Co      | 0,015    | 20        |
| Zn      | 0,01     | 45        | Nb      | 0,02     | 8,4       | Cu      | 0,005    | 39        |
| Sn      | 0,04     | 13        | Ni      | 0,01     | 0,02      | Nb      | 0,04     | 8         |
| Fe      | 0,02     | 6,5       | Si      | 0,05     | 0,7       | Ti      | 0,004    | 3,6       |
|         |          |           | Sn      | 0,1      | 13        | V       | 0,005    | 0,36      |
|         |          |           | V       | 0,15     | 6,6       | Si      | 0,01     | 1,36      |
|         |          |           | Zr      | 0,009    | 6,2       | W       | 0,05     | 5         |
|         |          |           |         |          |           | Fe      | 0,007    | 44        |

С уважением,  
Генеральный директор ООО «ЭЛНК ГРУПП»

Шенявский В.В.



Исп.: Танасова Ольга  
тел.: +7 (343) 26-884-26  
сот. +7 904 9 85 86 84  
[tov@elnk-group.ru](mailto:tov@elnk-group.ru)  
[www.elnk-group.ru](http://www.elnk-group.ru)