



«ПРОМЕТЕЙ»

имени И. В. Горынина  
Государственный научный центр

24.02.2021 г. ПРОТОКОЛ № 06/413-21  
Санкт-Петербург

1. *Заказчик:* ООО «Сварка-Комплект» (Россия, 199397, Санкт-Петербург, ул. Наличная, д. 44, корп. 1, стр. 1, оф. 76-Н, info@ptk.group)
2. *Цель исследования*
  - 2.1. Рентгеноспектральный микроанализ элементного состава вольфрамовых электродов.
3. *Наименование конкретной продукции и дата получения испытуемых образцов:*  
Опытные образцы вольфрамовых электродов в количестве 6 шт. Образцы получены от Заказчика 12.02.2021 г. Маркировка образцов приведена в таблице 1.  
Таблица 1.

Маркировка образцов

| № образца | Диаметр, мм | Маркировка | Цветовой индикатор |
|-----------|-------------|------------|--------------------|
| 1         | 1.0         | WL-20      | Синий              |
| 2         | 2.0         |            |                    |
| 3         | 2.4         |            |                    |
| 4         | 3.0         |            |                    |
| 5         | 3.2         |            |                    |
| 6         | 4.0         |            |                    |

4. *Средства измерения*
  - 4.1. Растровый электронный микроскоп "Tescan Vega II", зав. номер VG5330881RU. Свидетельство о поверке № 203-13072 от 28.02.2020 г., действительно до 27.02.2021 г.
5. *Нормативные документы, используемые при исследовании*
  - 5.1. МВИ № 06-206-09 (ФР.1.27.2009.06308) «Методика рентгеноспектрального микроанализа элементного состава структурных составляющих материалов».
6. *Дата проведения испытания:* 24.02.2021 г.
7. *Условия проведения испытания*
  - 7.1.1. температура окружающего воздуха 22.5 °С
  - 7.1.2. относительная влажность воздуха .34.1 %
8. *Результаты исследования*  
Элементный состав образцов представлен в Таблице 2.

## Результаты анализа элементного состава образцов

| № образца | Диаметр, мм | La               | W      |
|-----------|-------------|------------------|--------|
|           |             | Массовая доля, % |        |
| 1         | 1.0         | 1.8              | основа |
| 2         | 2.0         | 2.0              | основа |
| 3         | 2.4         | 1.8              | основа |
| 4         | 3.0         | 1.8              | основа |
| 5         | 3.2         | 2.1              | основа |
| 6         | 4.0         | 2.2              | основа |

Заместитель генерального директора

Начальник лаборатории

Инженер III кат.



*Ильин*  
*Петров*  
*Старицын*

Ильин А. В.

Петров С. Н.

Старицын М.В.