



МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М. В. ЛОМОНОСОВА
АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

Адрес: 119991, Россия, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д.1,
стр. 3, МГУ, Химический факультет
Сайт: www.eco.chem.msu.ru, тел.: (495)9393514

ПРОТОКОЛ
КОЛИЧЕСТВЕННОГО ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА
Д005433 от 06.03.2018 г.

1. Заказчик: **Эрлих Г. В.**
2. Наименование объекта исследования: **порошок черного цвета**
3. Адрес отбора: **не указано**
4. Отбор проб проведен представителями Заказчика
5. Дата поступления в лабораторию: **14.02.2018 г.**
6. Дата проведения анализа: **14.02.2018 г. – 01.03.2018 г.**
7. Измерения проводили на приборах:
 - **Спектрометр эмиссионный с индуктивно-связанной плазмой 720 ICP-OES, №МУ 15140001, свидетельство о поверке № 1216-F до 09 апреля 2018 г.**
8. Протокол включает 2 страницы.

Ответственность за отбор проб несет Заказчик.

Результаты исследований распространяются только на представленные Заказчиком пробы, исследование которых выполнено в Аналитическом центре.

Передача и копирование Протокола без разрешения Аналитического центра МГУ имени М.В. Ломоносова не допускается.

Руководитель Аналитического центра,
чл.-корр. РАН, профессор

Ответственный исполнитель



О.А. Шпигун

И.А. Дьячков

РЕЗУЛЬТАТЫ КХА К ПРОТОКОЛУ № Д005433

| Показатель качества, единицы измерения | Результат измерений |
|---|------------------------|
| Ag, мг/кг | 108 |
| Al, мг/кг | 20 |
| B, мг/кг | 3000 |
| Ba, мг/кг | 1270 |
| Cd, мг/кг | 5 |
| Co, мг/кг | 5 |
| Cr, мг/кг | 3058 |
| Cu, масс. % | 52 |
| Fe, масс. % | 2,1 |
| Mn, мг/кг | 240 |
| Ni, мг/кг | 260 |
| Pb, мг/кг | 350 |
| Si*, масс. % | 6,3 |
| Sr, мг/кг | 575 |
| Ti, мг/кг | 110 |
| Zn, масс. % | 0,6 |
| Ca, масс. % | 2 |
| K, масс. % | 0,18 |
| Mg, масс. % | 0,4 |
| Na, масс. % | 0,17 |
| Общий углерод, % | 20,5 |

*не весь растворился

Ответственный исполнитель



И.А. Дьячков



МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М. В. ЛОМОНОСОВА

АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

Адрес: 119991, Россия, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д.1,
стр. 3, МГУ, Химический факультет
Сайт: www.eco.chem.msu.ru, тел.: (495)9393514

ПРОТОКОЛ
КОЛИЧЕСТВЕННОГО ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА
Д005434 от 06.03.2018 г.

1. Заказчик: **Эрлих Г. В.**
2. Наименование объекта исследования: **электролизный раствор**
3. Адрес отбора: **не указано**
4. Отбор проб проведен представителями Заказчика
5. Дата поступления в лабораторию: **14.02.2018 г.**
6. Дата проведения анализа: **14.02.2018 г. – 01.03.2018 г.**
7. Измерения проводили на приборах:
- **Спектрометр эмиссионный с индуктивно-связанной плазмой 720 ICP-OES, №МУ 15140001, свидетельство о поверке № 1216-F до 09 апреля 2018 г.**
8. Протокол включает 2 страницы.

Ответственность за отбор проб несет Заказчик.

Результаты исследований распространяются только на представленные Заказчиком пробы, исследование которых выполнено в Аналитическом центре.

Передача и копирование Протокола без разрешения Аналитического центра МГУ имени М.В. Ломоносова не допускается.

Руководитель Аналитического центра,
чл.-корр. РАН, профессор



О.А. Шпигун

Ответственный исполнитель

И.А. Дьячков

РЕЗУЛЬТАТЫ КХА К ПРОТОКОЛУ № Д005434

| Показатель качества, единицы измерения | Результат измерений, мг/кг |
|---|---------------------------------------|
| B | 0,3 |
| Ba | 0,05 |
| Cu | 0,25 |
| Si | 6 |
| Sr | 2,2 |
| Ca | 58 |
| Na | 10 |

Ответственный исполнитель



И.А. Дьячков