

## СОДЕРЖАНИЕ ВЫПУСКОВ 1—30

### I. ИЗВЕСТИЯ ИНСТИТУТА ПО ИЗУЧЕНИЮ ПЛАТИНЫ И ДРУГИХ БЛАГОРОДНЫХ МЕТАЛЛОВ

(Выпуски 1—12)

#### Выпуск 1

*Под редакцией Л. А. Чугаева. 1920*

Л. А. Чугаев. О назначении и задачах Института по изучению платины и других благородных металлов. 1; Л. А. Чугаев. Исследования над комплексными соединениями платины. 11; И. Л. А. Чугаев и М. С. Григорьева. О гидразиновых соединениях платины. 14; И. Л. А. Чугаев и И. И. Черняев. О гидроксиламиновых соединениях платины. 29.

#### Выпуск 2

*Под редакцией Л. А. Чугаева. 1921*

Исследование над комплексными соединениями платины. III. Л. А. Чугаев и Н. К. Пшеницын. О некоторых молекулярных перегруппировках, наблюдаемых в ряду комплексных соединений платины. 51; IV. Л. А. Чугаев. Новый способ получения солей хлоро- и бромоплатритаминового ряда (солей ряда Клеве). 66; V. Л. А. Чугаев и С. С. Кильтынович. Об аммиачных соединениях платонитрита. 70; VI. Л. А. Чугаев и Н. А. Владимиров. Об изменении электропроводности в ряду аммиачных соединений платонитрита. 86.

#### Выпуск 3

*Посвященный памяти Л. А. Чугаева. 1924*

В. Н. Ипатьев. Светлой памяти незабвенного Льва Александровича Чугаева. 5; Э. Х. Фрицман. Чугаев, Лев Александрович. Биографический очерк. 14; Г. В. Пигулевский. Работы Льва Александровича Чугаева в области органической химии. 33; А. А. Грибнер. О работах Льва Александровича Чугаева по оптическим свойствам химических соединений. 47; В. Г. Хлопин. О работах Льва Александровича Чугаева в области комплексных соединений (Первый московский период). Комплексные соединения органических имидов и металлические соединения  $\alpha$ -диоксимов. 60; И. И. Черняев. Исследования Л. А. Чугаева в области комплексов платины. 70; В. В. Лебединский. Обзор работ Л. А. Чугаева по спутникам платины. 76; В. В. Лебединский. Институт для изучения платины и других благородных металлов. 81; Б. К. Климон. Памяти Л. А. Чугаева. 85.

#### Выпуск 4

*Под редакцией Н. С. Курнакова и Э. Х. Фрицмана. 1926*

Первый отдел. (Экспериментальные и теоретические статьи.) Л. А. Чугаев. О пентаминовых соединениях четырехвалентной платины. 1; Л. А. Чугаев. О новом ряде ацидоамидотетраминовых производных четырехвалентной платины. 37; Л. А. Чугаев. О комплексных сульфокислотах платины. 44; Л. А. Чугаев. О новом комплексном основании осмия. 48; Л. А. Чугаев. О новом ряде комплексных солей иридия, содержащих гидразин. 52; Э. Х. Фрицман. О комплексных соединениях платины и палладия с органическими сульфидами. 55; Э. Х. Фрицман. О комплексных соединениях платины и палладия с органическими селенидами. 180; В. В. Лебединский. О новом ряде комплексных соединений трехвалент-

ного иридия. 235; И. И. Черняев. Мононитриты двухвалентной платины. 243; А. А. Гринберг. О приложении теории Гоша к комплексным соединениям. 276; Л. А. Чугаев, М. С. Сканави-Григорьева и А. Позняк. О платиновых соединениях гидразина и изонитрилов. 299; И. С. Курнаков и В. А. Немилов. Твердость, микроструктура и электропроводность сплавов платины с серебром. 306; В. В. Лебединский и В. Г. Хлонин. Выделение чистой платины из платиновой руды (шлаковой платины). 317; В. Г. Хлонин. Новая качественная реакция на иридий и колориметрическое определение небольших количеств иридия в платине. 324; В. Н. Иванов. Новые соединения и новый способ определения платины, палладия и родия. 331; Труды аналитической комиссии Платинового института: I. Инструкция для приема шлаковой платины. 339; II. Метод быстрого анализа шлаковой платины. 340; III. Метод анализа шлаковой платины. 343; IV. Метод анализа шлаковой платины с определением меди и железа. 347; V. Метод полного анализа шлаковой платины. 351; VI. Метод анализа «первого нерастворимого остатка». 355; Б. Г. Карпов. Новый метод разделения платины и иридия. 360; О. Е. Звягинцев. Быстрое определение палладия в платине. 364.

**Второй отдел** (рефераты, обзоры). Рутений и его соединения (Обзор О. Е. Звягинцева). 367; Лейдсе и Кенесеен. Действие перекиси натрия на металлы платиновой группы (Перевод В. Лебединского). 388; Л. Дюнарк. Анализ сырой платины. Обзор аналитических методов (Перевод Б. Карпова). 393; Ф. Милиус и А. Мацукелли. Об анализах платины (Сокращенный перевод О. Звягинцева). 412; С. В. Девис. Открытие платины и оценка платиновых руд (Перевод В. Лебединского). 433; С. В. Девис. Определение малых количеств золота, серебра и платиновых металлов в материалах, богатых содержанием меди (Сокращенный перевод В. Лебединского). 460; Г. Чигнер. Новый метод определения палладия (Перевод Научно-испытательной лаборатории Свердловского аффинажного завода). 465; Э. Вичерс и Л. Жордан. Исследования платиновых металлов в Бюро штандартов С. Ш. Сев. Америки. 466; Р. Невиль. Приготовление платины и платинородиевого сплава для термопар. 474; Г. Буржес и П. Сале. Термоэлектрический метод определения чистоты платиновых изделий. 484; Г. Буржес и П. Сале. Изучение качества платиновых изделий, в особенности потерь при прокаливании. 490; Г. Буржес и Р. Вальтепберг. Дальнейшие опыты по улучшению платины. 493; О. Е. Звягинцев. Русская платиновая промышленность в 1922 г. 494; Н. К. Пшеницын. Извлечения из протоколов заседаний Института по изучению платины и других благородных металлов (1923—1925). 498; П. Ф. Антипов. Электрические индукционные печи высокой частоты и их применение для плавления платиновых металлов. 499; О. Е. Звягинцев. Стандартизация торговой платины и ее сплавов. 499; С. Ф. Жемчужный. О растворимости хлорплатината и хлороирида аммония в присутствии хлористого аммония. 500; Т. А. Генке. Тройная система: хлористый натрий — хлорная плата — вода при 25°. 500; А. А. Гринберг. К вопросу о функции индикаторов. 504; И. И. Черняев. О нитритах двух- и четырехвалентной платины. 502; С. Ф. Жемчужный. Об электрическом извлечении платины из черных шлаков. 503; О. Е. Звягинцев. О тройных комплексных солях родия. 503; И. И. Черняев. О правиле циклов, сопряженной системе Тиле и правиле Густавсона. 504; А. А. Гринберг и Н. К. Пшеницын. О молекулярных перегруппировках у гетерометаллических комплексных соединений. 505; А. А. Гринберг. Об особом виде реакций вытеснения, наблюдавшихся на комплексных соединениях. 506; Э. Х. Фрицман. О кристаллографических и оптических свойствах комплексных соединений палладия с органическими селенидами. 506; Н. К. Пшеницын. Об участии Института по изучению платины и других благородных металлов в юбилейной выставке Академии Наук СССР (5—10 сентября 1925 г.). 507.

### Выпуск 5

Под редакцией Н. С. Курнакова, Э. Х. Фрицмана и О. Е. Звягинцева. 1927

**Первый отдел.** О. Е. Звягинцев. К столетию русской платины. 5; Э. Х. Фрицман. Исторический очерк платинового дела в России. 23; Н. И. Степанов. Биографические сведения о некоторых деятелях в области русского платинового дела. 75; Л. А. Чугаев и В. Г. Хлонин (Составил и обработал Э. Х. Фрицман). О реакциях окисления комплексных соединений платины. 85; И. И. Черняев. Нитриты платины. Статья I. 102; И. И. Черняев. К теории комплексных соединений. Статья I. 118; А. А. Гринберг и Н. К. Пшеницын. О молекулярных перегруппировках гетерометаллических комплексных соединений. 156; А. А. Гринберг. Об особом виде реакций вытеснения, наблюдавшихся на комплексных соединениях. 173; О. Е. Звягинцев. О тройных солях родия. 182; О. Е. Звягинцев. Об анализах иридия. 189; О. Е. Звя-

гинцев, М. И. Корсунский и Н. Я. Селяков. Исследование сырой уральской платины на содержание дии-марганца. 193.

**Второй отдел.** Б. Н. Меншуткин. К истории русской платины. 201; Н. Соболевский. Об очищении и обработке сырой платины. 206; Кованько Г-й. Описание способа обработки сырой платины, платиновых обрезков и опилков, введенного на С.-Петербургском монетном дворе в 1841 г. 219; К. Клаус. Химическое исследование остатков уральской платиновой руды и металла рутения. 226; Брох, Сен-Клер-Девиль и Стас (Перевод Е. и О. Звягинцевых). Получение платины и иридия в химически чистом состоянии. 304; Л. Дюпарк (Перевод Б. Г. Карпова). Обработка сырой шлиховой платины и металлургия платины. 322; В. Сванжер и Е. Уичерс (Реферат С. З. Макарова). Аналитическое отделение меди от платиновых металлов. 344; Л. Велер и Л. Метц (Реферат О. Е. Звягинцева). Разделение платиновых металлов. 347; Р. Шарона (Реферат А. А. Гринберга). Стереохимия рутения. 355; Л. Велер и Л. Метц (Перевод Научно-испытательной лаборатории Государственного аффинаажного завода в Свердловске). Новые реакции на рутений и осмий. 358; Н. К. Шеницын. Извлечения из протоколов заседаний Института по изучению платины и других благородных металлов (1925—1926 г.). 359 О. Е. Звягинцев. Перспективы переработки и сбыта платины и ее спутников. 359; О. Е. Звягинцев, Н. Я. Селяков и М. И. Корсунский. Рентгенографическое исследование сырой платины и продуктов ее обработки при присутствие в них дии-марганца. 359; А. А. Гринберг. Об оптических и химических эффектах электронных деформаций. 360; С. Ф. Жемчужный. О действии крепкой серной кислоты на металлический родий. 360; О. Е. Звягинцев. Метод быстрого определения железа в губчатом иридии. 360; Б. Г. Карпов. Висмутовый метод разделения родия и иридия. 361; Н. С. Курнаков. К столетию русской платины. 361; Б. Г. Карпов. Результаты последовательного травления самородной тагильской платины. 362; С. Ф. Жемчужный. Некоторые детали анализа платиновой руды. 363; В. В. Лебединский. Отделение родия от иридия с помощью иодистого калия. 363; С. Ф. Жемчужный. Растворимость хлорпентааминовой соли родия в воде и в соляной кислоте; растворимость хлоропалладата аммония в растворе хлористого аммония. 363; А. А. Гринберг. К вопросу о природе цис-транс-изомерии плато-солей. 364; Б. В. Дроздов. Некоторые изменения свойств термонар с температурой. 365; Э. Х. Фрицман. О водородистом палладии в связи с работой Панета. 365.

### Выпуск 6

Под редакцией Н. С. Курнакова, Э. Х. Фрицмана и О. Е. Звягинцева. 1928

**Первый отдел.** Б. Н. Меншуткин. Карл Карлович Клаус. 1; О. Е. Звягинцев. Академик Б. С. Якоби и его труды по платине (К 125-летию со дня рождения). 11; И. И. Черняев. Нитриты платины. Статья III. 23; И. И. Черняев. Об оптической деятельности платины. Статья I. 40; И. И. Черняев. О нитритах платины. Статья IV. 55; Б. Г. Карпов. Метод разделения иридия и родия сплавлением с висмутом. 98; Э. Х. Фрицман. К вопросу о сущности перегонки четырехокиси осмия из водных растворов и окисления осмия и его соединений в связи с регенерацией осмия. Статья I. 101; Э. Х. Фрицман. Количественное определение осмия в различных его соединениях. 116; А. А. Гринберг. Роданицы двухвалентной платины. 122; А. Т. Григорьев. О некоторых физических свойствах платины. 178; А. Т. Григорьев. О сплавах платины с золотом. 184.

**Второй отдел.** К. Клаус (Перевод с немецкого В. В. Лебединского). Материалы к химии платиновых металлов. 195; В. Меггерс (Перевод с английского С. З. Макарова). Спектры платиновых металлов. 302; К. Пааль и К. Амбергер (Перевод с немецкого А. Т. Григорьева). К познанию осмия. 310.

### Выпуск 7

Под редакцией Н. С. Курнакова, Э. Х. Фрицмана и О. Е. Звягинцева. 1929

**Отдел первый.** В. А. Немилов. Твердость, микроструктура и температурный коэффициент электросопротивления сплавов платины с железом. 1; В. А. Немилов. О сплавах платины с иридием. 13; Е. Я. Роде. О сплавах родия с висмутом. 21; А. Т. Григорьев. О сплавах палладия с сурьмой. 32; А. Т. Григорьев. О сплавах золота с сурьмой. 45; И. И. Черняев. О нитросоединениях платины. Статья V. Реакция Зинина. 52; И. И. Черняев и А. Н. Федорова. О нитросоединениях платины. Статья VI. Изомерия граневых динитротриаминов. 73; И. И. Черняев и Ф. М. Клячкина. О нитросоединениях платины.

**Статья VII.** Цис-динитротетрамины. 83; И. И. Черняев и С. И. Хорунженков. О нитросоединениях платины. Статья VIII. Измерения электропроводности. 98; О. Е. Звягинцев, Е. А. Воронова и С. И. Хорунженков. О тройных солях родия. Статья II. 113; Л. А. Чугаев и Б. Н. Орелкин (Составил Э. Фрицман). О некоторых комплексных соединениях хлористой платины с аминоацеталем. 118; Л. А. Чугаев и И. И. Черняев (Составил Э. Фрицман). О реакциях окисления комплексных соединений платины. Статья II. Окисление при помощи персульфатов и свободного кислорода. 124; Э. Х. Фрицман. О природе четырехокиси осмия. Обзор работ Л. А. Чугаева по осмиию. 138; Н. С. Курнаков и И. А. Андреевский. О производных хлористой платотетрамминовой соли. 161; А. М. Болдырева. Исследование кристаллов диамминовых и тетрамминовых дихлоридов палладия и платины. 170.

**Отдел второй.** Э. Фрицман. Светлой памяти Льва Александровича Чугаева. 179; Э. Х. Фрицман. Список трудов Л. А. Чугаева. 181; Л. А. Чугаев. Новый способ открытия иридия в присутствии других металлов платиновой группы. 205; Л. А. Чугаев. Новый способ получения хлороплатинитов. 207; Л. А. Чугаев. Новая каталитическая реакция, вызываемая чернилью родия. 210; Г. Сен-Клер-Девиль и Дебре. (Перевод с французского Б. А. Муромцева). О платине и о сопутствующих ей металлах. 211; Д. С. Негру (Перевод с французского П. Ф. Антипина). Обзор цен и применений металлов платиновой группы. 311; Н. К. Пшеницын. Извлечения из протоколов заседаний Института по изучению платины и других благородных металлов за 1926—1928 гг. 324; И. В. Пластиинин. Свойства русских термопар. 324; В. В. Лебединский. Оmonoаминах родия. 325; О. Е. Звягинцев. О способности некоторых насыщенных комплексных соединений к дальнейшему присоединению. 326; Н. С. Курнаков и Н. И. Подкоапаев. О работах Платинового института по изучению металлов платиновой группы. 328; Резолюция V Менделеевского съезда по чистой и прикладной химии, посвященного А. М. Бутлерову (15—23 июня 1928 г.), по докладам Платинового института. 331.

### Выпуск 8

Под редакцией Н. С. Курнакова, Э. Х. Фрицмана и О. Е. Звягинцева. 1931

**Отдел первый.** Н. С. Курнаков и В. А. Немилов. О сплавах платины с медью (с 3 фиг. и 3 табл. микрофот.). 5; Н. С. Курнаков и В. А. Немилов. О сплавах платины с никелем (с 3 фиг. и 2 табл. микрофот.). 17; А. Т. Григорьев. Сплавы палладия с железом (с 3 фиг. и 1 табл. микрофот.). 25; И. И. Черняев. О нитросоединениях платины. Статья IX. Метиламиновые соединения (с 4 фиг.). 37; И. И. Черняев. О нитросоединениях платины. Статья X. Реакция нитрования (с 5 фиг.). 55; И. И. Черняев и А. Н. Федорова. О пентаминах платины (с 3 фиг.). 73; И. И. Черняев и С. И. Хорунженков. Измерения электропроводности комплексных соединений платины. 83; А. А. Гринберг и Г. П. Фаерман. Аммиакаты и амиды четырехвалентной платины как кислоты и основания (с 8 фиг.). 115; И. И. Черняев. Метод определения небольших количеств иридия в хлороплатинатах. 167.

**Отдел второй.** П. Т. Клеве. Об аммиачных основаниях платины (Перевод с английского И. И. Черняева). 173; Н. К. Пшеницын. Извлечения из протоколов заседаний Института по изучению платины и других благородных металлов за 1929—1930 гг. 259; Н. С. Курнаков. К. К. Клаус. 259; И. И. Черняев и Б. В. Птицын. Теплоты горения цис- и транс-нитритов платины. 260; О. Е. Звягинцев. Исследование некоторых образцов уральского и сибирского осмистого иридия. 260; О. Е. Звягинцев, В. В. Лебединский и Н. К. Пшеницын. Об Уральской платиновой экспедиции 1929 г. 262.

### Выпуск 9

Под редакцией Н. С. Курнакова и О. Е. Звягинцева. 1932

**Отдел первый.** О. Е. Звягинцев. Памяти Н. И. Подкоапаева. 7; А. Т. Григорьев. О сплавах палладия с никелем (с 4 фиг. и 2 табл.). 13; В. А. Немилов. О сплавах платины с кобальтом (с 3 фиг. и 2 табл.). 23; О. Е. Звягинцев. Об осмистом иридии. Статья I (с 5 фиг. и 1 табл.). 31; О. Е. Звягинцев и Б. К. Бруновский. Об осмистом иридии. Статья II (1 табл.). 49; А. А. Гринберг и Б. В. Птицын. О геометрической изоме-

рии циклически построенных соединений двухвалентной платины. 55; А. А. Гринберг и Б. В. Птицын. О термическом разложении аммиакатов двухвалентной платины. 73.

Труды Аналитической комиссии: I. Метод быстрого анализа шлиховой платины. 94; II. Метод анализа шлиховой платины с определением одних благородных металлов. 93; III. Метод анализа шлиховой платины с определением меди и железа. 96; IV. Метод полного анализа шлиховой платины. 99; V. Метод анализа «первого нерастворимого остатка», получающегося после растворения шлиховой платины в царской водке (1 фиг.). 102; VI. Б. Г. Карпов и А. Н. Федорова. Новый метод разделения иридия и платины. 106; VII. Б. Г. Карпов. Анализ металлического родия. 108; VIII. Опробование на платину, палладий, иридий и родий слитков с высоким содержанием платины. 109. Труды Металлографической комиссии. 109; I. Исследование металлов, приготовленных в СССР. 113; II. Исследование сплавов платины с иридием производства заграничных фирм (1 фиг.). 119; III. Исследование сплавов платины с медью, палладием и другими металлами иностранных фирм. 126; Н. К. Шеницын и С. Е. Красиков. К методу получения четыреххлористого иридия. 133; Н. К. Шеницын и С. Е. Красиков. К вопросу о получении чистого гидрата двуокиси иридия. 135.

**Отдел второй.** Ф. Краус и Герлах (Перевод с немецкого Н. К. Шеницына). К познанию окиси иридия. 137; Н. О. Ленинов (Перевод с английского С. К. Шабарина). Осмистый иридий и его добывча в Тасмании (печатается в извлечениях) (с 2 фиг.). 141; Р. Джильхрист (Перевод с английского А. Н. Федоровой под ред. Б. Г. Карпова). Весовой метод определения рутения. 151; Н. К. Шеницын. Извлечения из протоколов заседаний Института по изучению платины и других благородных металлов за 1930—1931 г. 163; Н. С. Куриakov и И. А. Андреевский. О гидратах хлористых солей палладия и платотетрамина. 163; И. И. Черняев и Е. Ю. Генинг. Определение комплексосвязанных нитрогрупп в соединениях платины. 164; О. Е. Звягинцев, В. В. Лебединский, Н. К. Шеницын и И. И. Черняев. О Платиновой экспедиции Академии Наук СССР 1930 г. 164; Г. Закс, М. Гансен и И. В. Агеев. Распад и изменение свойств персыщенных серебряно-медных твердых растворов. 169; А. А. Гринберг и Б. В. Птицын. О термической устойчивости аммиачных соединений двухвалентной платины. 169; В. В. Лебединский и В. С. Волков. О соединениях родия с тиомочевиной. 171; Н. С. Куриakov и Н. В. Агеев. Физико-химическое исследование твердых растворов в сплавах золота с медью. 172.

## Выпуск 10

Под редакцией Н. С. Курикова и О. Е. Звягинцева. 1932

В. А. Немилов. Работы Платинового института в области металлических сплавов. 4; О. Е. Звягинцев. О формах нахождения платины и ее спутников в природе. 14; И. И. Черняев. О комплексных соединениях платины. 33; А. А. Гринберг. Физико-химические исследования в области комплексных соединений. 47.

## Выпуск 11

Под редакцией Н. С. Курикова и О. Е. Звягинцева. 1933

**Отдел первый.** В. В. Лебединский. Новый ряд аммиачных соединений родия (с 2 фиг.). 5; Н. К. Шеницын и С. Е. Красиков. О комплексных хлоронитритах иридия (с 1 фиг.). 13; И. И. Черняев и Н. В. Вальденберг. О нитросоединениях платины. Статья XI. Этиламиновые соединения (с 4 фиг.). 21; И. И. Черняев и Т. Б. Пейзнер. О нитросоединениях платины. Статья XII. Диэтиламиновые соединения (с 1 фиг.). 33; И. И. Черняев и А. С. Самсонов. Об асимметрической хлористой соли типа Клеве. 39; И. И. Черняев и Л. Ю. Генинг. О нитросоединениях платины. Статья XIII. Реакция нитрования (с 1 фиг.). 45; И. И. Черняев. О действии аммиака на соль Гро. 55; И. И. Черняев. О нитросоединениях платины. Статья XIV. Определение азота. 61; И. И. Черняев и А. М. Рубинштейн. Внедрение пиридинина во внутреннюю сферу четырехвалентной платины (с 5 фиг.). 63; С. И. Хорунженко. Электропроводность этилendiаминtetрахлороплатинидиридината. 73; А. А. Гринберг и Б. В. Птицын. О титровании соединений двухвалентной платины перманганатом калия. 77; А. А. Гринберг. Исследование над комплексными соединениями двухвалентного палладия. 95; А. А. Гринберг и В. М. Шульман. Об эффекте растворимости веществ в смешанных растворителях, порозны не растворяющих данное вещество (с 3 фиг.). 111; В. А. Немилов.

О сплавах платины с хромом (с 3 фиг. и 3 табл. микрофотографий). 125; Б. Г. Карпов и А. Н. Федорова. К вопросу об аналитическом разделении иридия и родия. 135; И. Н. Плаксина и С. М. Штамова. Методика амальгамационной пробы на платину. 141.

**Отдел второй.** С. М. Иергенсен (Перевод с немецкого. Е. М. Гринберг под ред. А. А. Гринберга). О строении платиновых оснований (с 4 фиг.). 159; Э. Уичере, Р. Джилкрист и В. Г. Свендже (Перевод выполнен на Государственном аффинажном заводе в Свердловске). Очистка шести платиновых металлов. 205.

### Выпуск 12

*Под редакцией Н. С. Курнакова и О. Е. Звягинцева. 1935*

**Первый отдел.** О. Е. Звягинцев и Б. К. Бруновский. Об осмистом иридии. Статья III (9 фот., 2 фиг.). 5; В. А. Немилов и Н. М. Воронов. О сплавах платины с сурьмой (12 фот., 4 фиг.). 17; В. А. Немилов и Н. М. Воронов. О сплавах платины с родием (12 фот., 5 фиг.). 27; О. Е. Звягинцев и Б. К. Бруновский. О сплавах родия с медью (12 фот., 6 фиг.). 37; В. В. Лебединский. Об аммиачных соединениях родия (4 фиг.). 67; В. В. Лебединский и В. С. Волков. О соединениях родия с тиомочевиной. 79; В. В. Лебединский и И. А. Федоров. О соединениях родия с ацетонитрилом. 87; В. В. Лебединский, Е. С. Шапиро и Н. П. Кацаткина. О соединениях иридия с тиомочевиной. 93; И. И. Черняев и А. М. Рубинштейн. О взаимодействии пиридинина с солями Клеве и Жерара (9 фиг.). 108; И. И. Черняев и А. М. Рубинштейн. О триамицсульфате Стромгольма. 115; А. А. Гринберг, В. М. Шульман и С. И. Хорунженко. Об электропроводности комплексных соединений палладия (4 фиг.). 119; А. А. Гринберг и Б. В. Птицын. Потенциометрическое титрование платины и иридия (16 фиг.). 133; С. Е. Красиков и А. Н. Федорова. Анализ аффинированного осмия (1 фиг.). 159; Б. Г. Карпов и А. Н. Федорова. Анализ плавленной платины. 163.

**Второй отдел.** В. М. Гольдшмидт и К. Петерс (Перевод с немецкого О. Е. Звягинцева). К геохимии благородных металлов. 169.

## II. ИЗВЕСТИЯ СЕКТОРА ПЛАТИНЫ И ДРУГИХ БЛАГОРОДНЫХ МЕТАЛЛОВ (Выпуски 13—30)

### Выпуск 13

*Под редакцией Н. С. Курнакова и О. Е. Звягинцева. 1936*

О. Е. Звягинцев. Некролог И. Н. Барабошкина. 5; В. В. Лебединский. О действии аммиака на растворы хлористого родия. 9; С. Е. Красиков, А. Н. Филиппов и И. И. Черняев. О спектре поглощения четырехокиси рутения. 19; А. М. Рубинштейн. О пиридиновых комплексных соединениях четырехвалентной платины. 21; И. И. Черняев и А. В. Бабаева. К вопросу об окислении цис- и транс-исэлектролитов двухвалентной платины азотной кислотой. 59; В. В. Лебединский. Выделение родия из платиновых остатков. 73; И. Н. Плаксина и М. А. Кожухова. Физико-химические основы процесса амальгамации. 95; В. В. Щекин. Амальгамация платины как электролитический процесс. 113; О. Е. Звягинцев. Об осмистом иридии. Статья IV. 123; В. А. Немилов и А. А. Рудницкий. О сплавах золота с марганцем (3 рис., 2 табл. микрофотографий). 129; Н. М. Воронов. Физико-химическое исследование системы платина — кремний (5 рис., 3 табл. микрофотографий). 145; Е. Я. Роде. О сплавах палладия с серебром (1 рис., 2 табл. микрофотографий). 167.

**Приложение.** Указатель главнейшей литературы о сплавах благородных металлов. 177.

### Выпуск 14

*Под редакцией Н. С. Курнакова и О. Е. Звягинцева. 1937*

**Отдел первый.** В. А. Немилов. Памяти М. Н. Пивоваровой. 5; И. И. Черняев и А. Н. Федорова. О разрыве цикла комплексных соединений платины. 10; И. К. Пшеницын и С. Е. Красиков. Исследование реакции окисления сульфида иридия азотной кислотой. 19; В. В. Лебединский и С. Ф. Силин. Нитроиридиновые соединения родия. 33; В. И. Горемыкин. Окисление гидроксилиаминовых соединений платины. 41; И. И. Черняев и

А. Д. Гельман. Об этиленовых соединениях платины. 77; И. И. Черняев и Я. Я. Плакан. Исследование реакций между аммониевыми солями и комплексными нитросоединениями кобальта. 123; В. А. Немилов и Н. М. Воронов. Сплавы платины с молибденом. 157.

**Отдел второй.** Р. Шарона (Перевод с французского А. Н. Федоровой под ред. Б. Г. Карпова). Исследование в области комплексных соединений рутения. 165.

### Выпуск 15

Под редакцией Н. С. Курнакова и О. Е. Звягинцева. 1938

**Отдел первый.** И. И. Черняев и А. Д. Гельман. Изомерия этиленовых хлоридов платины. 5; В. В. Лебединский и И. А. Балицкая. Новый ряд аммиачных соединений трехвалентного иридия. 13; В. В. Лебединский и И. А. Федоров. Новые соединения родия с диметилгликоксимом. 19; В. В. Лебединский и И. А. Федоров. О соединениях иридия с диметилгликоксимом. 27; Д. И. Рябчиков. К вопросу о силе изомерных оснований комплексов двухвалентной платины (3 рис.). 35; И. И. Черняев и В. Н. Широкова. О восстановлении хлориридата аммония сахарами (3 рис.). 63; И. И. Плаксин и М. А. Кожухова. Изменение косинуса краевого угла и времени смачивания при электроамальгамации золота. 100; В. Г. Троев и С. М. Бондин. О действии соляной кислоты на благородные металлы под высоким давлением воздуха (3 рис.). 113; Б. Г. Карпов и Г. С. Савченко. К вопросу о колориметрическом определении платины. 125; Н. А. Фигуровский. Колориметрический метод определения небольших количеств платины в азотной кислоте и других продуктах. 129.

**Отдел второй.** Р. Х. Аткинсон и А. Р. Рейнер (Сокращенный перевод с английского С. К. Шабарина). Металлы платиновой группы (1 рис.). 137; В. Р. Шеллер (Реф. Б. Г. Карпова). Определение платины в платиновых шлиахах. 153.

### Выпуск 16

Под редакцией Н. С. Курнакова и О. Е. Звягинцева. 1939

**Отдел первый.** И. И. Черняев. О триаминах четырехвалентной платины (2 фиг.). 5; И. И. Черняев. О цис-тетрамине четырехвалентной платины (3 фиг.). 13; А. Д. Гельман. Соединения платины с этиленовыми углеводородами. 21; А. Д. Гельман и И. Б. Литвак. Этиленовые нитрохлориды платины. 29; А. Д. Гельман. Координационная прочность этиленовых углеводородов. 35; С. А. Борисов-Потоцкий. Отетраминдисульфитоплатине. 41; И. К. Шеницын и С. К. Шабарин. К вопросу о получении тройных солей родия. 45; В. В. Лебединский и П. В. Симановский. О соединениях иридия с ацетонитрилом. 53; В. В. Лебединский и В. А. Головин. О соединениях платины с ацетонитрилом. 57; В. В. Лебединский и И. Н. Мясцов. Сульфито-аммиачные соединения родия (4 рис.). 65; С. Г. Богданов и С. Е. Красиков. Потенциометрическое титрование гидрохинона, п-аминофенола и п-метиламинофенола комплексными хлоридами четырехвалентного иридия. 77; Д. И. Эристави и О. Е. Звягинцев. Действие ультракоротких волн на комплексные соединения (1 фиг.). 81; А. В. Бабаева. Спектры поглощения комплексных соединений (22 фиг.). 87; О. Е. Звягинцев и И. А. Науальсен. Взаимодействие растворов золота с природными сульфидами (18 фиг.). 109; М. В. Ефимов. Влияние лигатуры на процесс серебряного электролиза (26 фиг.). 139.

**Отдел второй.** Е. М. Вайз и Дж. Т. Иш (Перевод с английского С. К. Шабарина). Свойства платиновых металлов (12 фиг.). 157; Джонсон и Р. Аткинсон (Перевод с английского С. К. Шабарина). Аффинаж металлов платиновой группы. 165.

### Выпуск 17

Под редакцией Н. С. Курнакова и О. Е. Звягинцева. 1940

А. Д. Гельман. Комплексные соединения платины с бутадиеном. 5; А. Д. Гельман. Об аммиачнопиридиновом дихлориде платины цис-конфигурации. 13; А. В. Бабаева. Об окислении комплексных соединений платины перекисью водорода. 19; И. И. Черняев и М. М. Икшин. О скорости реакции гидратации диаминов двухвалентной платины (15 фиг.). 29; В. И. Горемыкин и К. А. Гладышевская. Оксалаты аммиачнопиридиновых соединений пла-

тины. 55; В. И. Горемыкин и К. А. Гладышевская. О смешанных гидроксиламиновых тетраминах платины. 67; В. И. Горемыкин. Гидроксиламинноимочевильные соединения платины. 75; В. В. Лебединский и И. А. Федоров. К вопросу о строении дихлордиметилглиоксиминых соединений иридия (4 фиг.). 81; В. В. Лебединский и Е. В. Шендерецкая. О комплексных хлоронитриатах родия (5 фиг.). 89; В. В. Лебединский и С. Ф. Силин. Нитроциклические соединения родия. Статья 2 (1 фиг.). 97; О. Е. Звягинцев и Н. А. Паульсен. О растворимости золота в гидросульфидах щелочей (2 фиг.). 101; В. А. Немилов и Т. А. Видусова. Исследование в области тройной системы платина — медь — никель (32 фиг.). 111; Н. К. Шеницын и П. В. Симановский. Метод анализа медного шлама, содержащего платиновые металлы. 129; Н. К. Шеницын и П. В. Симановский. Метод анализа медно-никелевых шламов от электролиза на золото, платину и палладий. 135; И. И. Черняев и А. В. Яковлев. Об определении палладия по методу Б. Г. Карпова. 139; В. Г. Тропев и С. М. Бондин. Действие водорода под давлением на смеси солей платины и иридия. 143; В. Г. Тропев и С. М. Бондин. Действие водорода под давлением на смеси солей родия и иридия. 153.

### Выпуск 18

Под редакцией Н. С. Курнакова и О. Е. Звягинцева. 1941

В. В. Лебединский. Борис Григорьевич Карпов (некролог). 5; И. И. Черняев. Работы по химии комплексных соединений платины. Чтение памяти академика Л. В. Писаржевского 24 марта 1940 г. Днепропетровск. 8; В. В. Лебединский и Е. В. Шендерецкая. Новый ряд аммиачных соединений родия. 19; В. В. Лебединский и И. А. Федоров. Соединения иридия с диметилглиоксимом. Статья III. Нитродиметилглиоксимиевые соединения иридия. 23; В. В. Лебединский и И. А. Федоров. Соединения иридия с диметилглиоксимом. Статья IV. Аммиачнодиметилглиоксимиевые соединения иридия. 31; В. В. Лебединский и В. А. Головин. Соединения платины с нитрилами. Статья II. Соединения платины с пропионитрилом. 38; А. Д. Гельман. О соединениях платины с окисью углерода. 50; А. Д. Гельман и З. И. Максимова. О соединении платины с окисью азота. 61; И. Н. Плакин и Н. А. Суворовская. Система платина — ртуть. 67; М. М. Якшин. Диэлькометр для кристаллических порошков. 77; Н. К. Шеницын и П. В. Симановский. Методы анализа медных шламов с определением в них Pt, Pd, Au, Cu, Fe, Ni, Pb, Ag, SiO<sub>2</sub>, S и H<sub>2</sub>O. 94; Д. И. Рябчиков и С. В. Нерессова. Количественное определение платины и иридия восстановлением однохлористой медию при потенциометрическом титровании. 100; М. М. Якшин и М. Н. Ляшенко. О коэффициентах рефракции тетрамминоплатохлорида. 111; Н. В. Белов. Кристаллические структуры соединений металлов платиновой группы. 112.

### Выпуск 19

Под редакцией Н. С. Курнакова и О. Е. Звягинцева. 1942

Предисловие редактора. 3; Б. В. Невский. Мировая добыча и потребление платиновых металлов. 5; В. А. Немилов. Сплавы платины и палладия и их применение. 21; А. М. Рубинштейн. Применение платины и палладия в лабораториях. 45; К. С. Тончиев. Перспективы применения палладия в качестве катализатора в производстве акрихина. 60; А. М. Рубинштейн. Применение платины и палладия в качестве катализаторов. 61; М. А. Клочкин и З. С. Медведева. Применение палладия и платины для гальванических покрытий. 103.

### Выпуск 20

Под редакцией И. И. Черняева, О. Е. Звягинцева и А. В. Бабаевой. 1947

В. Г. Кузнецов. Рентгенографическое исследование сплавов палладий — золото — серебро. 5; А. Д. Гельман и Е. А. Мейлах. К теории и практике комплексных соединений с ненасыщенными молекулами. 21; Д. И. Рябчиков. О координационной прочности некоторых заместителей у платины. 42; А. М. Рубинштейн. Новый тип комплексных соединений платины. 53; В. В. Лебединский и В. А. Головин. Нитрильные соединения платины. 84; В. В. Лебединский и В. А. Головин. К методике получения некоторых аммиачных соединений двухвалентной платины. 95; В. В. Лебединский и Р. К. Корабельник. Новые соединения платины с аминосульфо-

новой кислотой. 99; И. И. Черняев и И. Б. Литвак. Оптическая деятельность соединений четырехвалентной платины. 107; А. В. Бабаева. Спектры поглощения комплексных соединений благородных металлов. 115; Н. В. Белов, Г. Б. Бокий и Г. Л. Трусеевич. Рентгенографическое исследование структуры соли Жерара. 125; М. М. Якшина. О диэлектрической постоянной некоторых комплексных соединений платины. 132; Д. И. Рябчиков. Электрометрическое титрование как метод определения некоторых вопросов, связанных со строением внутренней сферы комплексов. 139; А. А. Грипперг и Е. А. Максимюк. Купротитрование платины и иридия. 149; А. В. Бабаева, В. И. Белова и С. А. Боровик. Спектральный анализ малых количеств иридия и родия в платиновых препаратах. 168; А. В. Бабаева, В. И. Белова и Л. А. Назарова. Спектральное количественное определение палладия в платине, платине в палладии и родия в иридии. 172; В. А. Немилов, Т. А. Видусова, А. А. Рудницкий и М. М. Пузыкина. Исследование системы золото — палладий — платина. 176; В. А. Немилов, А. А. Рудницкий и Т. А. Видусова. Исследование системы золото — палладий — серебро. 225; В. А. Немилов и Т. А. Видусова. Твердость и микроструктура сплавов железа с иридием. 240.

### Выпуск 21

*Под редакцией И. И. Черняева, О. Е. Заггинцева и М. М. Якшина. 1948*

И. И. Черняев. О работах Н. С. Курнакова по комплексным соединениям. 7; О. Е. Заггинцев. Эрнест Христианович Фрицмат (некролог). 12; О. Е. Заггинцев. Сергей Иванович Хорунженков (некролог). 16; В. В. Лебединский. Значение работ Л. А. Чугаева в развитии химии. 18; И. И. Черняев. О принципе трансвлияния. 27; В. В. Лебединский и В. А. Головин. Соединения платины с нитрилами. Статья IV. 32; В. В. Лебединский, П. В. Симановский и О. Д. Слуцкер. Соединения палладия с ацетонитрилом. 43; А. М. Рубинштейн. Некоторые вопросы стереохимии платины. 54; Д. И. Рябчиков. Тиосульфатные соединения платины. 74; А. В. Николаев и А. М. Рубинштейн. Термическая устойчивость комплексных соединений платины и палладия. 126; М. М. Якшина. Об измерении диэлектрической постоянной комплексных соединений платины по иммерзионному методу. 144; М. М. Якшина. Об атомной поляризации и связывании рефракции комплексных соединений платины. 146; В. В. Лебединский и И. А. Федоров. О соединениях родия с диметилглиоксимом. 157; В. В. Лебединский и Е. В. Шендерецкая. Новые сульфitoаммиачные соединения родия. 164; М. М. Якшина и Н. А. Палкина. О молярной электропроводности некоторых соединений родия и иридия. 175; М. М. Якшина и В. М. Езучевская. Об электропроводности водных растворов хлоропридата аммония. 187; Г. Б. Бокий. Кристаллохимия комплексных соединений. 190; И. В. Тананаев. Физико-химический анализ систем, имеющих значение в аналитической химии. Статья IV. Исследование взаимодействия  $\text{PtCl}_6^-$  и  $\text{J}^-$  — ионов в водном растворе. 203; А. В. Аблов. Комплексные дипольные соли. 219; И. И. Заславский. Физико-химические особенности в строении аквокомплексов и, в частности, кристаллогидратов. 223; М. И. Усанович и Е. И. Калабановская. О комплексном соединении  $\text{SnCl}_4 \cdot 2 \text{CH}_3\text{COON}$ . 228; Е. А. Никитина. К теории строения гетерополикислот. 231; В. А. Немилов и А. А. Рудницкий. О сплавах платины свольфрамом. 234; В. А. Немилов и А. А. Рудницкий. О сплавах платины с бериллием. 239; В. А. Немилов, Т. А. Видусова и В. К. Никитина. Повышение механических свойств сплавов палладий — серебро — золото путем добавки четвертого компонента. 242; О награждении научных работников Отдела платины и других благородных металлов ИОНХ АН СССР. 249; Извлечение из протоколов III Совещания по химии комплексных соединений. 250; Резолюция III Совещания по химии комплексных соединений. 253.

### Выпуск 22

*Под редакцией И. И. Черняева, О. Е. Заггинцева и М. М. Якшина. 1948*

И. А. Федоров. Петр Владимирович Симановский (некролог). 5; Н. К. Шеницын. О развитии методов анализа металлов платиновой группы за 25 лет. 7; Н. К. Шеницын. Отделение родия от иридия при помощи хлористого хрома. 16; Н. К. Шеницын, И. А. Федоров и П. В. Симановский. О количественном разделении иридия и родия по способу Гиббса. 22; Д. И. Рябчиков. Количественное определение платины и родия в их сплавах. 28; Д. И. Рябчиков. Применение потенциометрического титрования для целей

количественного определения иридия и осмия. 35; Н. К. Пшеницын и Е. А. Яковлева. Определение платины и палладия в медно-никелевых шламах и концентратах каломельным методом. 43; Н. К. Пшеницын и М. В. Лазарева. Определение благородных металлов в медно-никелевых шламах и концентратах сплавлением с бурой. 49; Н. К. Пшеницын и К. А. Гладышева. Определение суммы платины и палладия в медно-никелевых шламах и концентратах путем совместного осаждения хлороплатината и хлороналладата аммония. 60; Н. К. Пшеницын, С. И. Гинзбург и Л. Г. Сальская. О применении ацетилена к определению палладия и платины в медно-никелевых шламах. 64; Н. К. Пшеницын и И. А. Федоров. Определение содержания рутения в медно-никелевых шламах. 76; Н. С. Селиверстов. Новый быстрый метод определения металлов платиновой группы в рудах. 80; О. Е. Звягинцев и Л. Д. Плакинса. Рациональный фазовый анализ шламов от электролиза никеля. 95; Н. К. Пшеницын и В. А. Головин. К вопросу о растворении металлического родия. 111; И. В. Тананаев и М. И. Левица. Новый метод отделения благородных металлов от неблагородных при помощи жидких амальгам и одновременное использование их для определения железа, меди и никеля. 114; Д. И. Рябчиков и Г. В. Княжева. Определение золота и платиноидов в шлиховом золоте. 121; Г. В. Княжева. Новый колориметрический метод определения палладия в аффинированном серебре и других серебряных продуктах. 129; Н. К. Пшеницын и С. И. Гинзбург. Обзор гидролитических методов разделения платиновых металлов. 136; А. В. Бабаева и Е. С. Лапир. Спектральное определение иридия, платины и палладия в аффинированном родии. 145; А. Г. Елицур. К вопросу об определении воды в аквокомплексных соединениях гидридным методом. 149; В. В. Лебединский и И. А. Федоров. О взаимодействии комплексных аминов родия с диметилглиоксипом. 158; В. В. Лебединский и В. А. Головин. Соединения платины с пиритами. Статья V. 168; В. А. Немилов, Т. А. Видусова и В. К. Никитина. Исследование системы палладий — никель — хром. 175; В. Г. Тронев и С. М. Бондин. Восстановление серебра водородом под давлением из растворов нитритата и аммиаката. 187; В. Г. Тронев и С. М. Бондин. Восстановление золота водородом под давлением из растворов хлоридов и цианидов. 194; М. М. Якишина. Дипольные моменты неорганических соединений. 202.

#### Выпуск 23

Под редакцией И. И. Черняева, О. Е. Звягинцева и М. М. Якишина. 1949

Е. О. Звягинцев. Наметы замечательного мастера Н. Ф. Федорова. 5; И. И. Черняев и О. Н. Адрианова. О геометрической изомерии триамина на составе  $[EnNH_3PtClBrNO_2]Cl$ . Сообщение I. 9; И. И. Черняев и Г. С. Муравьёвская. О реакциях солей типа Бломстранда. 39; И. И. Черняев и А. И. Машепцев. Внутрикомплексные соединения гидразидов кислот. Сообщение I. Соединения гидразидодигидрокарбоната двухвалентной платины. 72; А. Д. Гельман, С. В. Буховец и Е. А. Мейлах. Комплексные соединения платины с производными ацетилена. Сообщение I. 84; А. Д. Гельман и Е. А. Мейлах. К получению комплексных соединений платины с этиленом в катионе. 87; Г. Б. Бокий. О возможном новом виде изомерии у неорганических соединений. 90; А. В. Бабаева и Е. С. Лапир. Спектральное определение малых количеств железа в платине и палладии. 94; А. В. Бабаева и Е. С. Лапир. Спектральное определение малых количеств платины и палладия в аффинированном серебре. 97; В. А. Немилов, А. А. Рудницкий и Р. С. Полякова. О сплавах палладия свольфрамом. 101; В. А. Немилов, А. А. Рудницкий и Р. С. Полякова. Исследование системы платина — серебро — палладий. 104; В. Г. Тронев, С. М. Бондин и А. Л. Хренова. О равновесиях в растворах аммиакатов кобальта и никеля при повышенном давлении и температуре. 116; В. Г. Тронев, С. М. Бондин и А. Л. Хренова. Восстановление кобальта, никеля и меди из комплексных соединений водородом под давлением. 123; И. И. Волинов. Некоторые опыты по цементации содержащих платину маточников кристаллизации азотокислого серебра. 132; А. М. Рубинштейн. Четвертое Всесоюзное совещание по химии комплексных соединений. 135.

#### Выпуск 24

Под редакцией И. И. Черняева, О. Е. Звягинцева и М. М. Якишина. 1949

В. А. Немилов и Т. А. Видусова. Исследование системы платина — палладий — никель. 5; В. А. Немилов и Т. А. Струнина. Исследование системы палладий — серебро — никель. 15; В. А. Немилов, А. А. Рудницкий и Р. С. Полякова. О сплавах палладия с медью. 26; В. А. Немилов.

лов, А. А. Рудницкий и Р. С. Полякова. Исследование системы палладий — золото — медь. 35; Г. Б. Бокий и М. А. Порай-Кошиц. Рентгеноструктурное исследование соли Гро  $[Pt(NH_3)_3Cl_2]Cl_2$ . 52; А. Д. Гельман, Е. Ф. Карадашева и Л. Н. Эссен. Получение хлоробромопиридиноаммионплатины в трех изомерных формах. 60; Я. К. Сыркин и В. И. Белова. Аддитивность диамагнитной восприимчивости комплексных соединений платины. 72; И. И. Черняев и О. Н. Адрианова. О геометрической изомерии триамина состава  $(EnNH_3)_3PtCl_2NO_2X$ . Сообщение II. 79; Н. Н. Пшеницын и С. И. Гинзбург. Изучение гидролиза комплексных хлоридов платиновых металлов и pH начала выделения их гидроокисей. 100; Н. К. Пшеницын и С. И. Гинзбург. Гидролитический метод разделения платиновых металлов при помощи окиси цинка. 115; О. Е. Звягинцев и Л. Д. Илаксина. Хлорирование платиновых металлов хлористым аммонием. 121; А. В. Бабаева и М. А. Мосиягина. Ультрафиолетовые спектры поглощения комплексных соединений двухвалентного палладия. 129.

### Выпуск 25

Под редакцией И. И. Черняева, О. Е. Звягинцева и М. М. Якшина. 1950

К. Б. Яцмировский. Энергетика комплексных соединений. 5; А. В. Аблов. Энергия присоединения аммиака к металлу при образовании гексамминакатов галогенидов двухвалентных металлов. 27; И. И. Черняев и Г. С. Муравская. О геометрической изомерии диамминдинитросоединений четырехвалентной платины (Ст. I). 35; А. В. Бабаева. Геометрическая изомерия комплексных соединений и спектры абсорбции их растворов в ультрафиолетовой области. 56; Б. В. Птицын, В. А. Горюхина и П. А. Ходунов. О влиянии окислительно-восстановительного потенциала на механизмы окисления координационно-связанной серы. 67; М. И. Усанович. О теории кислот и оснований Льюиса. 76; Т. Сумарокова и Ф. Иковлева. О комплексных соединениях  $SnCl_4$ ,  $SnCl_3$  и  $AsCl_3$  с некоторыми органическими кислотами. 85; М. И. Усанович и Н. Шихапова. О соединениях  $SnCl_4$  с  $C_6H_5COOH$ . 92; Е. А. Никитина и А. С. Кокурина. К вопросу о строении гетерополикислот (О кремневольфраматах калия). 94; В. И. Горемыкин и Т. Д. Автократова. Изучение взаимодействия комплексных хлоридов рутения с солищиковым гидразином. 108; В. И. Горемыкин и Т. Д. Автократова. Тетрапиридиновые соединения рутения. 117; В. И. Горемыкин и Т. Д. Автократова. К вопросу о строении рутешевой красной. 124; О. Е. Звягинцев. К геохимии рутения. 129; В. А. Немилов, А. А. Рудницкий и Р. С. Полякова. О сплавах палладия с родием. 138; В. А. Немилов и Т. А. Видусова. О сплавах палладия с иридием. 142; В. А. Немилов и Т. А. Видусова. Исследование системы палладий — платина — иридий. 145; Я. К. Сыркин и В. И. Белова. Диамагнитная восприимчивость комплексных соединений платины, содержащих под и группу  $NO_2$  во внутренней сфере. 153; Г. Б. Бокий и Л. А. Попова. Рентгеноструктурное исследование соли Чугаева. 156; Д. И. Рябчиков и И. Б. Любимова. Сульфитные комплексные соединения платины. 176; Н. К. Пшеницын и С. И. Гинзбург. Определение платиновых металлов методом потенциометрии. 192; Е. А. Никитина, О. Н. Соколова и И. И. Ангелов. К получению лютеофосфорномолибденовой кислоты. 200.

### Выпуск 26

Под редакцией И. И. Черняева, О. Е. Звягинцева и М. М. Якшина. 1951

От редакции. 5; Раздел первый. О. Е. Звягинцев. Владимир Александрович Немилов. 7; В. А. Немилов, А. А. Рудницкий и Р. С. Полякова. Исследование системы палладий — платина — родий. 16; В. А. Немилов и Т. А. Струнина. Исследование системы медь — никель — палладий. 25; И. А. Федоров. О комплексных соединениях кадмия с тиомочевиной. 34; А. В. Бабаева, М. А. Мосиягина и М. А. Шинкина. О цис-дигидрокисламинихлориде платины. 48; И. И. Черняев и А. И. Машенцев. Внутрикомплексные соединения гидразидов кислот. Сообщение II. 62; О. Е. Звягинцев и В. И. Филимонова. Действие хлористого аммония на платину и палладий при 300—350°. 69; О. Е. Звягинцев и В. Н. Филимонова. О хлоропентаминиплатехлороплатинате. Л. А. Чугаева. 78; В. В. Лебединский и З. М. Новоженюк. О комплексных сульфитосоединениях платины. 83; А. М. Рубинштейн и Г. В. Дербишер. Комплексные соединения платины с дигаллиламином. 95; И. И. Черняев и Л. А. Назарова. Комплексные соединения платины с ацетамидом. Сообщение I. 101; А. А. Гриберг и

Х. И. Гильденбергель. Новый синтез изомерных соединений состава  $[\text{Pt}(\text{CH}_3\text{NH}_2)_2\text{Cl}_2]$ . 115.

**Раздел второй.** (Доклады пятому Всесоюзному совещанию по химии комплексных соединений). Я. А. Фиалков, А. А. Кузьменко и И. Л. Абара-барчук. Исследование в области полигалогенидных соединений, образованных неполярными галогенидами. 124; И. И. Заславский и О. М. Климова. К вопросу о строении комплексных соединений в системе ангидрид серной кислоты — ангидрид азотной кислоты — вода. 141; З. М. Вайсберг и Б. Я. Дайн. О химической природе и строении производных молибденовой и вольфрамовой кислот. 154; А. К. Бабко. Тройные комплексы в системе ион металла — пиридин — салицилат. 163; К. Е. Клейнер. Исследование фтористых комплексов некоторых металлов в водных растворах. 169; Я. Д. Фридман. Окислительно-восстановительные свойства комплексных соединений. 179; И. А. Шека. Применение диэлектрической поляризации для определения состава комплексных соединений в растворах. 189; К. И. Мищенко и А. М. Сухотин. Граница полной сольватации и строение концентрированных растворов электролитов. 203; К. Б. Яцимирский. Термодинамика реакций комплексообразования в водных растворах. 208; И. Г. Рыссе и М. М. Слуцкая. О гидроксогифтороборатах и новых комплексах фтора и бора. 216; Г. С. Жданов и З. В. Звонкова. Структурная химия комплексного роданида кобальта. 235.

### Выпуск 27

Под редакцией И. И. Черняева и О. Е. Звягинцева. 1952

Н. К. Пшеницын и К. А. Гладышевская. Применение иодистого серебра для определения и разделения платиновых металлов. 5; Л. М. Волштейн. Взаимодействие солей трехвалентного хрома с гликоколем и аланином. 20; Л. М. Волштейн. Действие кислот на внутренкомплексные соединения трехвалентного хрома с гликоколем и аланином. 33; Л. М. Волштейн и А. П. Баврин. Электропроводность гликоколевых комплексных соединений хрома. 47; В. А. Головия и И. В. Прокофьева. К вопросу образования тиомочевинных комплексных соединений. 62; В. В. Лебединский и З. М. Новоженюк. Сульфитоаммиачные и сульфитопиридиновые соединения платины. Сообщение II. 80; В. В. Лебединский и З. М. Новоженюк. Сульфитоаммиачные и сульфитопиридиновые соединения платины. Сообщение III. 89; А. М. Рубинштейн и Г. В. Дербишер. Комплексные соединения платины с диглутамином. Сообщение II. 99; Е. А. Никитина и А. С. Кокурина. К вопросу о строении внутренней сферы гетерополикислот. 106; Т. Н. Сумарокова и И. Литвяк. О комплексных соединениях  $\text{SnCl}_4 \cdot 2\text{A}\cdot\text{B}$  и  $\text{SnCl}_4 \cdot 2\text{A}\cdot 2\text{B}$ . Сообщение I. 127; Т. Н. Сумарокова и Л. Мактай. О комплексных соединениях  $\text{SnCl}_4 \cdot 2\text{A}\cdot\text{B}$  и  $\text{SnCl}_4 \cdot 2\text{A}\cdot 2\text{B}$ . Сообщение II. 137; А. Ф. Капустинский и Б. М. Якушевский. Термохимия комплексных соединений. Сообщение I. 152; А. Ф. Капустинский и С. И. Дракин. Термохимия комплексных соединений. Сообщение II. 160; А. В. Бабаева и Н. И. Ушакова. Изомерия ацидокомплексных соединений платины. 164; И. И. Черняев и Л. А. Назарова. Комплексные соединения платины с ацетамидом. Сообщение II. 175; В. А. Немилов и А. А. Рудницкий. Некоторые физические свойства спектрально чистого палладия. 187; А. А. Рудницкий. О свойствах спектрально чистой платины. 195; В. А. Немилов и Л. А. Пантелеимонов. Исследование системы палладий — кобальт. 202; В. А. Немилов и Л. А. Пантелеимонов. Исследование системы палладий — серебро — кобальт. 206; А. Т. Григорьев, Т. А. Струнина и А. С. Адамова. Исследование сплавов палладия с кремнием. 219; А. А. Рудницкий и Р. С. Полякова. О сплавах платины с рением. 223; А. А. Рудницкий. Метод абсолютных термоэлектродвижущих сил и его применение к изучению превращений в сплавах медь — палладий. 227; М. А. Клочкин и В. С. Лунева. Химическое и электрохимическое растворение палладия в растворах некоторых кислот и солей. 239.

### Выпуск 28

Под редакцией И. И. Черняева и О. Е. Звягинцева. 1954

От редакции. 5; **Раздел первый.** Материалы совещания по закономерности трансвлияния И. И. Черняева. М. М. Дубинин. Вступительное слово. 9; **Доклады:** От Оргкомитета. 11; И. И. Черняев. Экспериментальное обоснование закономерности трансвлияния. 14; А. А. Гринберг. Пути объяснения трансвлияния. 45; **Выступления:** А. А. Гринберг. 56; А. В. Бабаева. 62; К. Б. Яцимирский. 64; В. И. Горемыкин. 67; А. Н. Фрумкин. 70; Г. Б. Бокий. 71; Я. А. Фиалков. 76;

М. М. Якшин. 78; Б. М. Кедров. 83; А. Д. Гельман. 88; И. А. Федоров. 93; Е. А. Максимюк. 98; М. В. Волькенштейн. 99; Г. С. Жданов. 102; Б. В. Птицын. 106; А. В. Аблов. 109; Л. М. Волштейн. 112; А. Д. Троицкая. 114; М. А. Клочко. 114; А. В. Бабаева (второе выступление). 116; В. Г. Тронев. 117; А. М. Рубинштейн. 119. *Заключительные выступления:* И. И. Черняев. 120; А. А. Гриберг. 122; И. В. Тананаев. 126; *Резюме* советаний. 128.

**Раздел второй. Статьи.** О. Е. Звягинцев. Труды Н. С. Курнакова по изучению химии металлов платиновой группы. 133; И. И. Черняев, В. А. Соколов, В. А. Палкин. Калориметр для определения малых тепловых эффектов медленно текущих химических реакций. 142; Л. М. Волштейн, А. П. Баврич, В. П. Молоснова. Вязкость водных растворов гликоколевых комплексных соединений хрома. 161; И. А. Федоров. Соединения кадмия с о-фенилендиамином. 166; М. А. Порай-Кошиц. О точности определения координат легких атомов в кристаллах комплексных соединений платины хлораминовых рядов. 183; А. В. Бабаева и М. А. Мосягина. Комплексные соединения двухвалентной платины с ацетоксисом. 202; Н. К. Шененицын и С. И. Гинзбург. Изучение влияния состава некоторых комплексных соединений платиновых металлов на их устойчивость по отношению к гидролизу. 213; Н. К. Шененицын и И. В. Прокофьева. Определение малых количеств иридия. 229; В. Ф. Барковский и Л. М. Кульберг. К изучению взаимодействия хлороплатината калия с ацетамидом. 235; Т. А. Видусова. Исследование сплавов палладия с рением. 251; В. А. Немилов, А. Т. Григорьев, Т. А. Струнина. Исследование сплавов системы алюминий — палладий. 256; М. А. Клочко и З. С. Медведева. Анодное поведение сплавов серебро — свинец в однонормальной азотной кислоте. 260; М. А. Клочко и З. С. Медведева. Анодное поведение сплавов палладий — свинец в однонормальной азотной кислоте. 268; М. А. Клочко, З. С. Медведева и М. Е. Миронова. Анодное поведение палладия в соляной кислоте. 274; Н. И. Лобанов. Иодаты кобальтиамминов. 277; М. А. Порай-Кошиц и Е. М. Романова. Уточнение междуатомных расстояний в структуре кристалла транс-дихлоротетраминхлорида четырехвалентной платины. 282.

### Выпуск 29

Под редакцией И. И. Черняева и О. Е. Звягинцева. 1954

Г. Б. Бокий, Г. А. Кукина, М. А. Порай-Кошиц. Рентгеноструктурное исследование кристаллов цис-тетрахлородиамминплатины. 5; М. А. Порай-Кошиц и А. С. Аицышкина. Строение кристаллов дихлоротетрапиридинникеля и дихлоротетрапиридинкобальта. 19; А. А. Гринберг и Н. Н. Кац. О действии глутаминовой и аспартиновой кислоты на хлороплатинат калия. 37; А. В. Бабаева и Л. В. Горшкова. Определение молекулярных весов ацетоксимальных соединений платины и палладия. 45; С. В. Буховец. Комплексные соединения платины с ацетиленовыми производными. 55; В. В. Лебединский и Е. В. Шендерецкая. О комплексных гексанитритах иридия, родия и кобальта. 61; В. В. Лебединский и З. М. Новоженюк. К вопросу о строении комплексных сульфитоаммиачных соединений иридия. 66; Б. А. Муромцев. Растворимости диметилглиоксимина палладия и палладозамминхлорида. 77; М. М. Якшин и В. М. Езучевская. Кристалл и жидкостной конденсатор для измерения диэлектрической проницаемости кристаллических порошков по иммерсионному методу при низких температурах. 82; М. М. Якшин и В. М. Езучевская. О температурной зависимости диэлектрической постоянной проницаемости кристаллов хлористых плато- и палладотетраминов. 94; М. М. Якшин и В. М. Езучевская. Диэлькометр для измерения кристаллических порошков на десяти фиксированных частотах радиодиапазона. 101 Л. М. Волштейн. Молекулярный вес диглицинохлорооксихрома в водных растворах. 107; Л. М. Волштейн. О полимеризации гликоколевых комплексов хрома. 143; М. И. Лашнина. Получение комплексных соединений галогенидов висмута с солянокислым этилендиамином и изучение их свойств. 119; А. В. Аблов и Н. И. Лобанов. О различии в поведении геометрических изомеров кобальтиамминов. 127; М. А. Клочко. О связи между координационными числами в комплексных соединениях и числом вершин выпуклых многогранников. 133; В. Ф. Барковский и Л. М. Кульберг. Аналитическое использование реакции образования диацетатомида платины. 141; В. Ф. Барковский и Л. М. Кульберг. О реакции взаимодействия хлороплатината калия с тиосемикарбазидом и ее аналитическом использовании. 149; В. А. Немилов, А. Т. Григорьев и Е. М. Соколовская. Исследование сплавов палладия с серебром и медью. 163; А. А. Рудницкий, Р. С. Полякова и И. И. Тюрина. О полиморфных превращениях родия.

183; А. А. Рудницкий, Р. С. Полякова и И. И. Тюрина. Исследование термоэлектрических свойств сплавов палладия с родием. 190; М. А. Клочкин и В. К. Никитина. Исследование анодного поведения и потенциалов сплавов золота с платиной. 197; М. А. Клочкин и В. К. Никитина. Анодное растворение и потенциалы сплавов платины с медью. 207.

### Выпуск 30

*Под редакцией И. И. Черняева и О. Е. Звягинцева. 1955*

Я. А. Фиалков. Пути применения химии комплексных соединений в практике. 5; О. Е. Звягинцев. Развитие представлений о строении комплексных соединений. 11; И. И. Черняев и Л. А. Назарова. Комплексные соединения платины с ацетамидом. Сообщение IV. 21; И. И. Черняев и Л. А. Назарова. Комплексные соединения платины с пропионамидом. 26; А. Ф. Капустинский и А. А. Шидловский. Термохимия комплексных соединений. Сообщение III. Метод определения теплоты внутримолекулярного горения неорганических солей в калориметрической бомбе. 31; А. Ф. Капустинский и В. А. Соловьихин. Термохимия комплексных соединений. Сообщение IV. Синтез и определение теплоты образования диацетоната хлористого кобальта. 39; А. Ф. Капустинский и А. А. Шидловский. К теории химического строения изополисоединений и гетерополисоединений. 44; А. В. Аблов. Комплексные соединения трехвалентного кобальта с диметилглиоксимиом. Сообщение I. Нитропроизводные. 67; А. В. Аблов и Г. П. Сырцова. Комплексные соединения трехвалентного кобальта с диметилглиоксимиом. Сообщение II. Бромопроизводные. 76; А. В. Аблов и Н. М. Самусь. Комплексные соединения трехвалентного кобальта с диметилглиоксимиом. Сообщение III. Хлоропроизводные. 86; И. И. Черняев и В. А. Палкин. Энергия кристаллической решетки комплексных соединений двухвалентной платины. 92; В. В. Лебединский и Е. В. Шендерецкая. Новые сульфитоаммиачные соединения родия. Статья II. 99; В. В. Лебединский и З. М. Новоженюк. Новый ряд гетерогенных аммиачных соединений иридия. 106; В. И. Белова и Я. К. Сыркин. Магнитная восприимчивость комплексных соединений трехвалентного кобальта. 109; В. И. Белова. Магнитная восприимчивость некоторых комплексных соединений трехвалентного иридия. 120; Н. К. Пшеницын и Г. А. Некрасова. Применение органических реактивов (оксимов) к анализу платиновых металлов. 126; Н. К. Пшеницын и Г. А. Некрасова. Комплексные соединения палладия, платины и родия с  $\beta$ -фурфуральдоксимом. 142; Н. К. Пшеницын и Г. А. Некрасова. Комплексные соединения палладия, платины и родия с салицилальдоксимом,  $\alpha$ -бензоиноксимиом и  $\alpha$ -фурилдоксимом. 159; Н. К. Пшеницын и С. И. Гильзбург. Определение золота методом потенциометрического титрования аскорбиновой кислотой. 171; Н. К. Пшеницын и И. В. Пирокофьев. Определение иридия титрованием аскорбиновой кислотой. 176; Е. А. Максимюк. Применение аскорбиновой кислоты для объемного определения платины. 180. Резолюция шестого Всесоюзного совещания по химии комплексных соединений, состоявшегося в г. Москве 1—4 декабря 1953 г. 183; Е. А. Никитина. Письмо в редакцию. 185.