

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Без Ленина, по ленинскому пути	5
Пять лет работы нашего журнала	8

Аналитический отдел

Ю. В. Карякин и В. Н. Виноградов — О рациональном анализе смесей железа и его окислов	11
Э. А. Остроумов — Отделение железа, алюминия, хрома, урана, циркония и титана от марганца, кобальта, никеля, магния, щелочно-земельных металлов и щелочей при помощи пиридина	16
А. М. Дымов — Методика определения небольших количеств железа в моторном масле	21
Н. М. Милославский и Е. Г. Вавилова — Фото-нефелометрическое определение кальция и его применение к анализу шлаков	28
Ю. Ю. Лурье и М. И. Троицкая — Определение меди в металлическом никеле	33
С. Ю. Файнберг — Ускоренный анализ рафинированного свинца	36
С. К. Чирков и М. С. Шнее — Последовательное титрование иодидов и бромидов в присутствии большого количества хлоридов	40
В. М. Звенигородская и Р. Г. Готсдинер — Дистилляционный метод определения хлоридов и его применение	44
Т. А. Крюкова — Определение желтого и красного фосфора и продуктов его окисления при совместном их присутствии	47
Г. В. Рабовский, Е. П. Левина и А. И. Куприанова — Быстрый метод определения цитратно-растворимой P_2O_5 в суперфосфатах	52

Физические методы исследования

С. Л. Мандельштам — О применении спектральных методов к анализу металлов	55
Л. М. Иванцов и С. Л. Мандельштам — Сортировка легированных сталей при помощи стилоскопа	66
И. С. Гаев и Б. С. Гендлер — Пространственная диаграмма зависимости величины грануль от температуры и содержания углерода в сплавах Fe—Fe ₃ C	71
П. П. Чичканов и К. К. Виноградов — К вопросу о методике контроля стали по величине зерна	74
К. П. Белов и А. А. Гельфенбейн — Магнито-осциллографический метод контроля термической обработки стали	76
С. Н. Абрамов — К вопросу о методе определения плавкости золы твердого топлива	81

Механические методы испытания

Т. А. Владимирский — Некоторые вопросы испытания на ударную вязкость	84
--	----

Обмен опытом и техника лабораторной работы

Стр.

А. А. Киселев — О методах нумерации рентгеновских снимков при массовом просвечивании	88
Е. Е. Флинт и В. П. Бутузов — К вопросу о камерах для рентгено съемки при низких температурах	91
А. Г. Спектор — О влиянии размеров поверхностных дефектов на чувствительность метода магнитного порошка	95
Г. П. Зайцев и В. Г. Антипенко — Практика эксплуатации, ремонта и проверки гидравлических прессов Бринеля	97
Г. И. Дешалит и Н. М. Просвирнина — Характеристика макроструктуры степени трещиноватости коксов по методу Розе	103
А. Г. Богданченко — Быстрый метод определения углерода в топливе при помощи аппарата Виртца	105
Л. Ю. Куртц и В. Г. Воано — Термостат с продолжительной автоматической регулировкой низких температур	107
Е. Х. Гельгрэн и Т. М. Меньшикова — Измерение концентрации водородных ионов стеклянным электродом с помощью лампового вольтметра	109
В. Г. Моисеев — Установка для получения дистиллированной воды	110
Г. Г. Елисеев — Фильтрация под естественным давлением	111
Информация	113

Критика и обмен мнений

Н. М. Орлов — К вопросу об оценке прибора для механического испытания металлов системы Г. М. Саламатина	123
Б. Е. Семейкин — О фотоэлектрическом анализаторе Синчука и Коваленко	125
Р. И. Алексеев — О конструкциях, рассчитанных на увеличение точности титрования больших объемов	126

Передовая

Аналитический отдел

Стр:

А. М. Дымов, Т. Д. Кубышкина и Н. С. Поликтова — Определение железа полярографическим методом (окончание)	147
Я. А. Фиалков и Л. С. Беренблюм — Бикарбонатный метод отделения окиси бериллия от окиси алюминия	151
Ю. Ю. Лурье и М. И. Троицкая — Сравнительное изучение различных методов определения олова в рудах (часть вторая)	153
В. Г. Щербаков — Объемное определение церия в сумме окисей редких земель	160
Б. В. Михальчук и Е. Б. Бруцкус — Фотоэлектрический колориметр и его применение к анализу удобрений	161
И. Г. Рысс и Н. П. Бакина — Потенциометрическое титрование растворимых фторидов	172
В. А. Плесков — Быстрый метод определения влаги в жидком аммиаке при помощи металлического натрия	177
В. В. Жданов — К контролю работы абсорбционного отделения азотно-кислотного производства	181
В. И. Кармазин — К вопросу об определении влажности газов	185
В. А. Наклонов — Автоматическое определение влажности твердого топлива и газов	187
М. С. Горохолинская — К вопросу стандартизации методов химического контроля производства фурфурола	188

Физические методы исследования

Е. А. Рацбаум — Методика количественного спектрального анализа катодной электролитической меди на примеси мышьяка, сурьмы, висмута, олова, свинца и железа	191
А. Л. Гершунс — Металлографическое исследование электролитических покрытий	195
В. М. Ларионов — Прибор для контроля толщины стенок котлов магнитным методом	202
Г. М. Вайнштейн — Определение прозрачности речной и очищенной воды на расстоянии с помощью купроксного фотоэлемента	206
И. А. Фукс — Определение дисперсности сернокислотного тумана	210
В. А. Сухих — К вопросу определения прозрачности, цветности и рассеяния света целлулоидными пленками	213

Механические методы испытаний

Д. В. Конвисаров — Кручение, как метод массового испытания металлов	217
К. М. Романычев — Испытание листовой стали методом динамического разрыва	222

П. И. Долинский — Азотно-хлоратный бертолетовый метод одновременного определения кремния и хрома в феррохроме	225
Н. Я. Хлѣбин — Точность потенциометрического титрования при окисления-восстановления между двухвалентным железом и бихроматом калия	227
М. С. Ковтун — Применение смешанного индикатора метилрот и метиленблау при определении азота в стали	229
С. Н. Шкотова — Анализ шлаков	231
В. Е. Ворончихин — Об определении CO_2 в жидкостях содового производства прибором Шейблера	234
П. Н. Григорьев — Ускоренный метод определения окиси кальция и окиси магния	238
Н. С. Крупенин — Объемное определение никеля	239
С. А. Кац и Н. С. Арончикова — Электролитическое определение меди в медно-мышьяковых препаратах	240
К. А. Смирнов — Колориметрический метод определения сероводорода в воздухе	240
Б. Б. Гецов — Электролитическое травление микро- и макро-шлифов	241
С. В. Сергеев и Д. С. Швайбер — Лабораторная печь для плавки и разливки металлов в вакууме	242
В. И. Сердюков — Трубчатая нихромовая электропечь на 1100°	247
А. Бибергаль и В. Хрущев — Феррорезонансный стабилизатор напряжения	249
С. Г. Шевелевич и Г. С. Штыхнов — Прибор для измерения угла скоса торцов любых изделий	252
Л. П. Адамович и Н. Р. Волков — Еще об автоматической установке на нуль при титровании	253
Г. П. Ищенко — Лабораторная газоустановка	254
И. Г. Нагаткий — Улучшенный тип ртутно-толуолового терморегулятора	255
Информация	256
Критика и обмен мнений	
С. М. Райский — О практике оценки точности аналитических методов	265
Я. П. Гохштейн — К вопросу о количественном определении свинца	269
Техническая консультация	270

СОДЕРЖАНИЕ

О магнитной дефектоскопии	Стр. 277
-------------------------------------	-------------

Аналитический отдел

Ю. Ю. Лурье и Л. Б. Гинзбург — Ускоренные методы определения свинца в свинцово-цинковых рудах, концентратах и продуктах их переработки	282
С. Н. Шкотова — Экспрессное определение молибдена в стали	287
Ф. А. Ферьянчик — О колориметрическом определении вольфрама и молибдена	289
М. Л. Чепелевский — Проблемы фосфатного анализа. Свободная кислотность суперфосфата	292
В. М. Звенигородская и Р. Г. Готсдинер — Новый метод определения хлора в силикатах	298
Л. Э. Карлсон — Определение малых концентраций цинка	300
А. Г. Баяла — К вопросу об опробовании золотосодержащих растворов	303
К. Л. Маджагадзе — Определение алюминия в растворе нитратов потенциометрическим титрованием с сурьмяным электродом	305
И. М. Коренман — Микрохимическое открытие некоторых металлов в сплавах	308
М. Н. Бехтерева и Н. Д. Иерусалимский — Анализ смеси летучих кислот	312

Физические методы исследования

Л. Э. Прокофьева-Михайловская — Применения оптического метода изучения напряжений в СССР и за границей	317
С. М. Леви и В. В. Нэдлер — Спектральный анализ руд	322
Н. С. Свентицкий — Отрывная дуга для спектрального анализа	325
Н. И. Синяков — Цветопирометр ХИМ для измерения высоких температур	327
Е. И. Совз — Определение параметров кристаллической решетки по односторонней рентгенограмме (метод шлифа)	332
Н. А. Фигуровский — Гидростатические микровесы и их применение для изучения кинетики гетерогенных процессов	335

Механические методы испытаний

Ю. С. Ляликов — К вопросу о связи между временным сопротивлением, удлинением и сужением разрывного образца	341
С. Л. Герман — Метод определения связности динасовых масс и готовности их к формовке	351

Обмен опытом и техника лабораторной работы

Д. А. Ниренштейн — К вопросу о методике определения огнеупорности углеродсодержащих огнеупорных изделий	357
С. Л. Цинберг — Определение титана и его двуокиси в кислотоупорной стали	358
А. М. Дымов — К вопросу об ускорении анализа ферросилиция	359
А. П. Дубинский и И. Г. Копылов — Определение серы по методу Касслера с применением облегчающих горение добавок	360
И. Н. Кривенко — Экспрессные методы раздельного и совместного с графитом определения кремния в чугунах	361
П. А. Любченко и Л. Д. Любченко — Определение ванадия в керченских ковшевых шлаках	364
А. Г. Карабаш — Новые методы разложения касситерит содержащих оловянных руд	366

Т. П. Лекса'шова — Определение хрома капельным методом	369
А. Г. Богданченко — Экспресс-метод одновременного определения серы и углерода в стали	369
Я. Л. Верцман — Определение свободной щелочи в оловянном электролите	372
Д. А. Пчелинцев — Быстрый метод определения фосфора в бронзах	372
Л. Ф. Семенов — Из опыта применения новых экспрессных методов определения меди и цинка	373
М. А. Менковский, Л. А. Кисельгоф и В. Н. Захарова — Об определении свободной серы и битумов в технической сере	374
В. А. Лебедев — Лабораторная криптоловая печь малых размеров	376
С. П. Замотаев и С. М. Беседин — Фарфоровые трубки с обмазкой в качестве устойчивых защитных кожухов для термопар	377
В. А. Лебедев — Приспособление трубчатых криптоловых печей к проведению обжигов	379
Г. В. Фридрих — Как изготовить стрелку к гальванометру	380
Информация	381
Техническая консультация	393

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Контроль производства и ликвидация последствий вредительства в химической промышленности	405

Аналитический отдел

Ф. К. Герке и З. И. Кардакова — Методы анализа твердых сплавов на основные компоненты	410
А. В. Кугель — Определение серы в чугунах методом сжигания в воздухе	419
Г. Я. Вейнберг и С. И. Прошутинский — К методике определения водорода в стали	422
Н. Н. Севрюков и М. А. Винокурова — Определение мышьяка в рудах, концентратах и других материалах методом, основанным на применении реактива Бетендорфа-Винклера	427
К. А. Васильев — Определение алюминия оксихинолином в присутствии фтористых соединений	432
Г. С. Бляхер — Проблемы фосфатного анализа. Быстрый метод определения усвояемой фосфорной кислоты в суперфосфатах	434
С. А. Кац и И. С. Вейхерц — Быстрый метод определения $BaSiF_6$ в техническом кремнефториде бария	439
Н. Х. Айдиньян и В. Я. Вершковский — Быстрый метод определения металлического свинца в глете	441

Физические методы исследования

Б. А. Садиков — Методы магнитного анализа сталей	442
Р. Янус и Я. Салитра — Магнитный способ контроля поверхностного обезуглероживания и структуры стальных прутков	448
К. И. Матвеев — Применение спектрального анализа при определении химического состава легированных сталей	456
Л. Э. Прокофьева-Михайловская — Оборудование лабораторий оптического метода исследования напряжений в СССР и за границей	458
Ф. А. Штеккель и П. А. Пистерман — Прибор для анализа смесей метан-азот, действующий по принципу теплопроводности	462
В. А. Цукерман — Новая разборная, рентгеновская трубка и вакуумный стол для структурного и спектрального анализа	465

Механические методы испытания

И. А. Одинг — Теория пределов усталости металлов при несимметричных циклах и сложно-напряженном состоянии	471
С. Э. Гарф — Машина для испытаний на усталость чистым изгибом при вращении	480

К. Х. Чернышев—Диспетчеризация в заводских лабораториях	487
М. А. Гуревич—О рациональном применении рентгеновского просвечивания	490
Н. А. Николаи—Применение стахановских методов работы в калориметрических определениях	496
С. Л. Цинберг—К количественному определению металлов орто-оксихинолином	499
К. М. Попов и М. Л. Вегрин—Колориметрическое определение кремния в металлическом магнии	502
Е. И. Айзенштадт—Подмикрхимическое определение мышьяка в органических соединениях	503
Ц. Я. Рабинович—Определение молибдена в ферромolibдене потенциометрическим методом	504
А. В. Шейн—Об определении закиси железа в хромите	505
Ш. Н. Майсашвили—К вопросу о взятии средней повагонной пробы 75%-ного ферросилиция	506
Ю. Ю. Лурье и М. И. Троицкая—К вопросу об определении кадмия внутренним электролизом	507
П. П. Орлов—Деревянная воздуходувка	508
Ц. Я. Рабинович и М. В. Озолина—Прибор для прямого титрования восстановленных растворов без доступа воздуха	509
Ц. Я. Рабинович и М. В. Озолина—Прибор для восстановления растворов и их титрования потенциометрическим методом	510
А. Н. Вишнеvский—Автоматический счетчик количества замесов сульфосфатной массы	511
Информация	513
Критика и обмен мнений	521
Библиография	525

СОДЕРЖАНИЕ

О производстве лабораторного оборудования	Стр. 533
Проф. В. В. Лонгинов — Еще раз о реактивах	535

Аналитический отдел

Ю. Я. Горный — Быстрый метод определения кремния в чугунах, сталях и силикатах	541
А. М. Занько и Г. А. Бутенко — Определение меди в чугунах и сталях хинаядиновой кислотой	545
Н. Я. Хлопин — Потенциометрическое титрование при реакциях нейтрализации с системой платина-карборунд (графит)	548
Б. Н. Афанасьев — Непосредственное определение кислорода в углях и других видах твердого топлива	551
П. И. Долинский — Экзотермический экспресс-метод определения влаги кокса и других материалов	553
В. Е. Киселева — Определение влажности сажи	555
И. К. Христинич — Быстрый объемный способ определения пентозанов	558
М. И. Лапшин — Определение реакции сточных вод	562
Е. А. Эминов, Н. И. Плахута и Л. Л. Ланцевичская — Ускоренное определение содержания серы в тяжелых нефтепродуктах	566
М. С. Гершенович, Г. Ф. Далецкий и Н. З. Котелков — Селективный анализ окиси углерода, водорода и метана	567
Г. Д. Гальперн — Удаление непредельных углеводородов из пиробензина при определении в нем бензола и толуола	570

Физические методы исследования

З. Г. Пинскер — Испытание материалов методом дифракции быстрых электронов	572
Е. А. Клаустинг — К вопросу о методике плавочного контроля на флокены	579
Ф. Н. Рыбинский и С. В. Виноградов — К методике исследования макроструктуры сварного шва	584
В. П. Кузьмина — Спектральный анализ олова в шлихах	589
К. С. Евстропьев и А. С. Горальник — Вискозиметр ГОИ для расплавленных стекол и шлаков	591

Механические методы испытаний

Н. Н. Давиденков — Ударные испытания при сверхвысоких скоростях	595
М. М. Хрущов — О рациональной постановке испытаний на износ	600
Т. А. Владимирский — К вопросу об испытании на повторные пластические деформации	608

Обмен опытом и техника лабораторной работы

В. С. Черняк — О методике исследования механических свойств сварки при низких температурах	613
И. И. Сидоришин — Испытание сварных швов на коррозию	615
В. А. Пчелин и А. Х. Файзулина — Применение баллистического метода для измерения pH стеклянным электродом	616
П. А. Крюков и А. А. Крюков — Металлизированный стеклянный электрод	619

С. Н. Шкотова — Определение кислорода в жидкой стали	621
К. Азаров и Н. Кеммер — Сравнительное испытание на кислотоупорность эмалированных изделий	623
А. П. Дубинский и И. Г. Копылова — Применение метода Ланга и Куртуа для определения марганца в чугунах и сталях	624
Н. В. Лазарев — Определение хрома и марганца при совместном их присутствии	627
А. С. Аруина — Быстрое определение кремния в силумине	628
Э. Ф. Позорский — Количественное определение свинца в полуде жести	629
Н. И. Родионова — Анализ окиси хрома	630
М. А. Бодин — Быстрый метод определения горючей серы в многосернистом топливе	632
П. И. Долинский — Быстрое определение влаги в огнеупорных и других материалах дестилляционным методом	633
А. Г. Богданченко — Упрощение методики определения углерода в топливе при помощи аппарата Виртуа	634
Г. Р. Кокашинский и В. А. Середкина — Зажим для укрепления бюреток	636

Информация	637
----------------------	-----

Критика и обмен мнений

И. П. Алимарин и М. С. Веженкова — К вопросу об определении олова при помощи фениларсиновой кислоты	644
М. В. Бабаев — Об определении кремния в ферросилиции по удельному весу	645
Н. Н. Давиденков — Замечания об ударной вязкости	652
Т. А. Владимирский — О введении испытания на твердость для рельсовой стали	653
Библиография	655

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

О строительстве заводских лабораторий в III пятилетии	661
О точности методов заводского контроля. Статьи проф. Г. С. Ландсберг, проф. И. И. Сидорина, инж. Д. Д. Бондарева, акад. И. П. Бардина, доц. А. М. Дымова, проф. Л. С. Длугач, проф. Г. З. Нессельштраус, проф. Н. А. Шапошникова, проф. В. С. Сырокомского	664

Аналитический отдел

А. М. Занько и А. Я. Бурсук — Определение меди в чугунах и сталях дибромоксинолином	675
Н. В. Золотарева — Применение электролитического метода к определению шлаковых включений в кремнистых и хромистых сталях	679
И. М. Коренман, А. М. Лысейко и Х. В. Мордушенко — Быстрый микрометод определения меди и кобальта	682
В. Г. Щербakov и И. С. Сахиев — Быстрый метод определения окисленного и неокисленного молибдена в обожженной руде	684
В. С. Сырокомский и В. В. Степин — Определение хрома в присутствии ванадия в титано-магнетитовой руде	689
А. И. Пономарев — Ускоренное определение кремнекислоты в силикатных породах	691
С. С. Магидова, Е. К. Дивинская, Е. Ф. Андреева и К. Д. Ивашкевич — Метод определения сероуглерода	693
Х. Б. Мединский и И. В. Костров — Определение содержания органических галоидопроизводных в присутствии элементарной серы	696

Физические методы исследования

К. Ф. Жигач — Методы измерения поверхностного натяжения и их применение	699
М. И. Теплоухова — Изотермический метод определения величины зерна в стали	709
Е. П. Шевченко — Уточненная пластометрическая методика испытания углей на коксуюемость	713
В. И. Архаров и Г. В. Курдюмов — О рациональной степени точности при использовании методов рентгеноструктурного анализа в заводских лабораториях	717

Механические методы испытаний

Л. И. Куканов — Циклическая вязкость металлов	722
---	-----

Обмен опытом и техника лабораторной работы

А. Г. Тулинов — О влиянии поперечного скольжения при испытании на износ на машине Амслера	734
---	-----

Б. Е. Семейкин — Универсальный объективный нефелометр с селеновыми фотоэлементами	736
В. А. Сухих и Т. Б. Перельман — К вопросу об изготовлении светофильтров	738
Г. Я. Вейнберг — Методы определения кислорода в стали	739
С. Н. Шкотова — Определение олова в ферромолибдене	745
Ф. К. Герке и Н. В. Любомирская — Применение электролиза с ртутным катодом для определения фосфора, алюминия и бериллия в бронзах	746
Н. П. Чернокуи — Соляносернокислый метод определения кремния в черных металлах	749
Н. Н. Лапин и В. С. Темянко — Применение ртутного катода к определению окиси алюминия в железных рудах	750
П. Н. Григорьев и Е. И. Кожина — Ускоренный анализ п-цемента	751
В. Ф. Веприцкая и М. Л. Гуревич — Определение щелочей в силикатах по методу Пукаля	753
Н. А. Фрезе — Быстрый метод определения кальция и магния	756
М. Ф. Чигрин — К вопросу об ускоренном методе определения алюминия, железа и титана в силикатах	758
В. В. Юшин — Определение теплотворной способности по анализу продуктов горения	759
Ф. А. Санталов — Измерение концентрации водородных ионов вязких сред электрометрическим методом	760
А. Г. Богданченко — Рационализация аппаратуры и дистилляционного метода определения влажности в твердых материалах	762
А. В. Мазов и Н. В. Садовский — Усовершенствование газоанализатора системы ВТИ	764
М. Н. Воробьев — Электронагрев платинового капилляра Дрешмидта для анализа горючих газов	767
Н. Я. Хлопин — Воздушная турбиномешалка для электролиза и электрометрического титрования	768
Информация	769

Критика и обмен мнений

Н. П. Щапов — Применение прибора Г. М. Саламатина для испытания металла старых котлов	775
---	-----

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Не забывать о капиталистическом окружении	789

Аналитический отдел

А. Ф. Андреев — Определение молибдена	793
С. Ю. Файнберг — Ускоренный анализ рафинированного свинца	798
В. М. Пешкова и А. А. Овсянникова — Колориметрическое определение марганца формальдоксимом	800
Е. Н. Варасова — Полярографический анализ минералов	804
Г. А. Маркова — К методике определения фтора в присутствии аморфной кремнекислоты	807
М. М. Райнес и А. Р. Путинг — Определение сульфидной серы в технических цианидах и потенциометрическое титрование растворов циан-плава	811
Р. И. Алексеев — Определение брома в трехбромистом фосфоре	816
И. Л. Шерешевский — Серноокислотный метод ускоренного анализа блан-фикса на хлор	819
С. С. Магидова и Е. К. Дивинская — Ускоренный метод анализа смеси кислот серной и уксуснокислых солей	820
Б. Г. Равич — Новый метод определения содержания в мыле жирных и других органических кислот, неомыленного жира и неомыляемых веществ	822
И. П. Алимарин и Б. И. Фрид — Открытие небольших количеств ниобия и тантала при помощи фениларсиновой кислоты	823
Р. Х. Бурштейн — Применение смешанных индикаторов при ацидиметрическом титровании разбавленных и окрашенных растворов	825

Физические методы исследования

С. А. Салтыков — Методика стандартных структур при металлографическом контроле стального литья	827
А. К. Русанов и С. И. Кунина — Методы количественного спектрального анализа растворов	836
В. И. Николин — Об изучении магнитного потока рассеяния пондеромоторным методом	840
М. А. Гуревич и Н. В. Карякина — Применение рентгеноструктурного анализа для исследования быстрорежущей стали	844

Механические методы испытаний

Н. М. Орлов — Горячие испытания на кручение	850
---	-----

Обмен опытом и техника лабораторной работы

С. И. Вольфсон — К вопросу о методах контроля коррозии на нефтеперегонных заводах	862
С. С. Козакевич — Контроль качества огнеупорных растворов	866
С. М. Дорогов — Электропечь с керамическим сопротивлением	869
В. А. Лебедев — Шибер с каркасом из цепей	872
А. П. Дубинский — Определение железа и марганца в силикатах (шлаках, рудах) из одной навески	873
М. Т. Воронцова — Об электролитическом определении меди в сталях СДС	875

О. Т. Боберкова и А. Ф. Новицкая — Электролитическое определение никеля в стали	877
П. И. Долинский — Объемное определение углерода в рафинированном феррохроме с применением комплексного плавня-катализатора	878
Н. Я. Хлопин — Оптимальные условия потенциометрического титрования никеля некомпенсационным методом	882
Е. И. Фогельсон и Н. В. Калмыкова — Об определении кадмия в металлургическом цинке и цинковых сплавах методом внутреннего электролиза	884
С. Н. Расторгуев — Определение органической серы в газе	886
Н. Н. Стасевич и А. К. Бастанджиян — Прибор для быстрого определения воды в полупродуктах солидола	887
А. Г. Баюла — Отмывка ртутной амальгамы	888
Н. А. Николай — Частичное исправление недочетов калориметрических установок завода „Молодой ударник“	889
А. Л. Воробьев — Упрощение аппаратуры для электролиза с ртутным катодом	891
С. И. Ильин — Об источниках нагрева в лабораториях геологоразведочных партий	892
Т. М. Гринштейн — Как изготовлять фильтры с высоким слоем фильтрационного материала	892
Информация	893
Техническая консультация	897

Критика и обмен мнений

Н. П. Шапов — К вопросу о рациональной постановке испытаний на износ	903
В. Ф. Лоренц — К вопросу о рациональной постановке испытаний на износ	906
А. К. Зайцев — К вопросу о рациональной постановке испытаний на износ	908
М. Г. Шифрин — Проверка метода Передерий определения серы общей в углях и коксах	910
В. Г. Монсеев — К вопросу об определении малых количеств железа	912

СОДЕРЖАНИЕ

Избирательный закон социалистического государства	917
Л. С. Длугач — Основы комплексного исследования металлов и их сплавов	923

Аналитический отдел

К. Л. Пожаридский — Методика сокращения проб	931
М. В. Озолина — О методике качественного и количественного определения шлаковых включений в нержавеющей стали	937
Г. А. Панченко и Е. Г. Ремесникова — Определение окиси алюминия в алюминиевой бронзе	944
Е. И. Никитина — Определение малых количеств натрия в металлическом алюминии и силуминах микрохимическим путем	947
А. К. Бабко — Применение твердых восстановителей	950
Р. И. Алексеев — Определение ртути посредством дифенилкарбазона в присутствии других металлов	955
А. Г. Кульман — Новый метод определения клетчатки	960
В. А. Захарьевский — Простая потенциометрическая установка со стеклянным электродом	963
В. А. Колтыпин — Прибор для электролитического определения меди в сплавах	965

Физические методы исследования

П. Д. Корж — Спектральное определение алюминия в железных рудах	970
А. Р. Стриганов — Количественный спектральный анализ алюминия и его сплавов	972
Варенцов и Баталова — Методы испытания на предохранительные свойства антикоррозийных смазок и вазелинов	978
Е. Я. Гольденштейн и А. М. Лазарев — Новый прибор для определения эластичности лакокрасочных пленок	982

Механические методы испытаний

Н. Н. Давиденков — Об измерении остаточных напряжений	987
С. В. Серенсен — Машины для испытания прочности переменной осевой нагрузкой	991

Обмен опытом и техника лабораторной работы

Н. Ф. Отпущенников — Ультразвуковой метод исследования металлов	999
И. Н. Кузьминых и Э. Я. Турхан — Применение колориметрического анализа газов на NO ₂ и NO в практике сернокислотных заводов	1002
В. А. Лебедев — Защитное приспособление к печи для определения огнеупорности	1006
С. Л. Цинберг — К количественному отделению марганца от магния ортооксихинолином	1007
С. Л. Цинберг — Экспрессное определение окиси магния в растворимых в кислотах шлаках	1008
С. Л. Цинберг — К количественному определению кобальта ортооксихинолином	1009
С. Н. Шкотова — Экспрессное определение меди и никеля в стали	1010
Ф. Я. Галахов — О колориметрическом определении кремнекислоты и ускоренном анализе корунда	1011
И. В. Окнин — К вопросу о количественном определении щелочей и сильных кислот в окрашенных жидкостях	1012
А. Н. Юзихин — Количественный анализ смеси этилового спирта, этилового эфира и воды	1013

Е. И. Айзенштадт — Микроопределение фосфора в органических соединениях	1014
Н. П. Агафшин — Сравнительное изучение главнейших аналитических методов количественного определения пикриновой кислоты	1016
М. И. Ильменев — Определение калия титрованием фосфорно-молибденовой кислотой соли	1018
В. А. Захарьевский — Метилрот в качестве индикатора при титровании фтора солями тория	1019
В. Ф. Хоциалова — Быстрый метод определения борной кислоты, цинка и железа в цинковом электролите	1020
Е. К. Завадовская — Определение пористости фарфора с помощью микроскопа	1021
А. И. Либерман — Приборы для автоматического измерения плотности жидкости	1022
П. Г. Коваленко — Измерение температур на сетках контактных аппаратов для окисления аммиака	1024
Ю. С. Ляликов — Линейка для расчетов титрования	1025
Н. Н. Куделя — Определение влажности сахара карбидным методом в приборе инж. Бонвеча	1026
В. М. Гриневич — Определение муравьиной кислоты в медно-аммиачном растворе солей муравьиной и угольной кислот	1028
Информация	1029

Критика и обмен мнений

С. М. Боронин — Исследование содержания фосфора в эталонных образцах Уральского института металлов	1036
И. П. Завьялов — К вопросу об источниках ошибок при определении фосфора	1037
Ю. Ю. Лурье — Об определении кадмия методом внутреннего электролиза	1040

СОДЕРЖАНИЕ

Лаборатории — в помощь стахановскому движению	Стр. 1045
---	--------------

Аналитический отдел

Б. Г. Карпов и Г. С. Савченко — Объемный метод определения кремния в ферромарганцах, чугунах и сталях	1051
Л. Н. Подкопаев — К вопросу определения алюминия и окиси алюминия в сталях	1053
Н. С. Литвиненко — К вопросу анализа сплавов алюминий-литий	1055
Э. А. Остроумов — Отделение цинка от кобальта, никеля и марганца сероводородом с последующим определением его в виде антраниловокислого цинка	1058
В. Ф. Усть-Качкинцев — Применение физико-химических констант для анализа концентрированной азотной кислоты	1065
М. Л. Варламов — О колориметрическом определении окислов азота	1070
Н. В. Комар — Полярографический метод определения щелочных металлов в минеральных водах и естественных соляных растворах	1074
И. В. Тананаев и Е. Джапаридзе — Объемный метод определения калия	1079
А. Б. Шахкелдиан и М. Шкитов — Колориметрический метод определения железа и его применение к анализу песков и известняков	1083

Физические методы исследования

А. М. Борздыка — Методика испытаний металлов и сплавов на жароупорность	1086
А. Р. Стриганов — Визуальный спектрально-аналитический метод быстрой рассортировки алюминиевых и магниевых сплавов	1098
К. В. Григоров, Н. Л. Лукьянова и Р. И. Янус — Магнитный метод обнаружения внутренних пороков в телах вращения	1102
Б. П. Кашкин — Дефектоскоп для вагонных осей	1107
С. Т. Назаров — Новый способ магнитного контроля паровозных деталей	1110

Механические методы испытаний

В. Ф. Лоренц — О методе оценки износостойкости	1116
--	------

Обмен опытом и техника лабораторной работы

Ф. Б. Сломьянская — Оборудование коррозионных лабораторий	1124
В. И. Просвирин — Дилатометрическое испытание азотистого железа	1132
С. Т. Назаров — Свинцовые усиливающие экраны для рентгеновского просвечивания	1134
А. Г. Богданченко — Электрификация нагревательной аппаратуры для испытания масел	1135
И. Н. Голиков — Влияние расположения канавки на поперечном ударном образце на сопротивление удару	1137

Е. И. Авраменко — Оптические измерители толщины стенок полых стеклянных изделий	1137
Л. Г. Стадлер и И. М. Бессонов — Экспресс-анализ основного мартеповского шлака на закись железа и марганца и на окись кальция	1138
А. Е. Войцеховский — Замена вакуумного пиццеинового уплотнения в рентгеновской трубке Хаддингга	1144
А. Г. Кульман — Новый метод определения летучих кислот	1145
В. Г. Тимошев — Улучшенный лабораторный стол	1147
И. Л. Ломакин — Калибрование мерной посуды «объемным» методом . .	1149
И. Н. Кривенко — Метод ускоренного анализа чугуна на основные элементы из одной навески	1152
Н. Ф. Михайлова — Быстрый метод определения фосфора в железных рудах	1154
Н. Ф. Михайлова — Применение желатины при определении фтора весовым методом в виде фтористого кальция	1154
Информация	1155

Критика и обмен мнений

К. В. Григоров — К вопросу о статье Ларионова «Прибор для определения толщины стенки котлов магнитным методом»	1160
Л. И. Куканов — О методике определения предела упругости пружинной проволоки	1161
И. Г. Рысс — О константе гидролиза силикофторид-иона и потенциометрическом титровании фторидов азотнокислым кальцием в присутствии силикофторида	1163
Н. В. Ильин — Ответ на замечания тов. И. Г. Рысс	1165
Письмо в редакцию	1168

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

Об основных проблемах контроля металлов в III пятилетии	1173
---	------

Аналитический отдел

К. Л. Пожарицкий — Методика сокращения проб (окончание)	1178
Н. М. Милославский, Л. А. Любимова и Л. А. Белогорская — Определение мышьяка в металлургическом агломерате	1184
Ю. А. Клячко и Е. Е. Гуревич — К определению окиси алюминия в алюминии	1187
К. А. Васильев и С. Я. Гецова — Определение газов в алюминии способом вакуумной горячей экстракции	1195
А. В. Шейн — Определение закиси железа в хромите	1199
Е. И. Никитина — Определение малых количеств калия в металлическом алюминии и магнии	1206
А. И. Миклашевский — Быстрый способ химического анализа электрокорунда и естественного корунда	1209
М. Я. Шапиро — Определение сульфида, сульфита, тиосульфата и карбоната при совместном их присутствии	1213
Н. И. Висягин и В. Н. Ермин — Опыт химического анализа рапы оз. Кучун рефрактометрическим методом	1218
М. В. Гапченко и О. Г. Шейнис — Применение хинолина для микрохимического открытия некоторых металлов	1220

Физические методы исследования

И. С. Гаев — Контроль качества стали по микроструктуре	1224
Е. И. Гурович — Ускоренный метод определения коррозионной устойчивости железа и сталей	1234
А. Н. Туманов — Методика испытания на коррозию оксидированных алюминиевых сплавов	1237
А. В. Соловьев — Метод определения кинетики растворения металлов по объему выделяющегося газа	1240
С. Я. Сиголаев — Контроль усталости и определение ее предела магнитным методом	1243
П. А. Халилеев и В. С. Обухов — Прибор для магнитного контроля сварных и литых изделий	1247
В. Н. Домниковский и И. И. Иванова — Определение гранулометрического состава тонких фракций цемента по способу Робинсона	1251

Механические методы испытаний

В. Н. Константинов — Методика испытания винтовых цилиндрических пружин	1254
--	------

Обмен опытом и техника лабораторной работы

Ю. С. Ляликов, Н. Г. Сторчевая и В. Ф. Третьяков — К вопросу регламентации работы цеховых лабораторий	1265
Б. Н. Ранский — Быстрый метод определения цинка в медно-цинковых сульфидных рудах и продуктах их обогащения	1271
Н. Я. Хлопин и Ц. А. Пинская — Экспрессный потенциометрический метод определения ванадия в высоколегированных сталях, чугунах, ферросплавах и шлаках	1272
Е. И. Фогельсон — Определение окиси алюминия в стали	1276
П. И. Долинский — Усовершенствование аппаратуры для объемного определения углерода в феррохроме и других объектах в связи со стахановскими методами работы	1277
Л. Д. Минина — Быстрый метод определения сурьмы в свинцово-сурьмяных сплавах	1279
Пеккер — Колориметрическое определение азотной кислоты в отработанной серной кислоте	1280

Котельников — Метод определения серной кислоты в крепкой азотной . .	1280
А. В. Кугель — Быстрый способ определения влажности формовочных земель	1281
А. З. Суворова и С. В. Смирнова — Серийный способ определения малых количеств железа в водах	1282
А. И. Самохоцкий — Способ приготовления окиси алюминия для полировки металлографических шлифов	1283
И. В. Яшин — Новый способ выявления трещин в сварном шве	1284
А. Д. Евсеев — Вакуумный рентгеновский спектрограф и регистрирующий микрофотометр	1284
Информация	1288

Критика и обмен мнений

О точности методов заводского контроля	1292
Е. С. Кронман — Об унификации результатов полярографического анализа .	1294
М. В. Гапченко — „К вопросу о количественном определении свинца“ . . .	1295

СОДЕРЖАНИЕ

Двадцать лет под знаменем партии Ленина — Сталина	Стр. 1805
---	-----------

Методы контроля производства и их применение

Г. С. Ландсберг — Развитие в СССР физических методов испытаний	1313
А. М. Дымов — Заводские химические лаборатории в капиталистической России и при советской власти	1321
Г. З. Нессельштраус — Металлографический анализ и его применение за 20 лет	1327
Н. П. Щапов — Механические лаборатории металлопромышленности, их развитие и задачи	1330
К. К. Хренов — Методы электромагнитного контроля	1333
Ф. К. Герке — Успехи в области химического контроля металлов и технологического процесса металлургии за период 1917—1937 г.	1333
А. М. Борздыка — Развитие методики испытаний металлов на ползучесть в СССР	1336

Заводские лаборатории и их развитие

А. А. Ельянов — О состоянии и работах заводских лабораторий тяжелой промышленности и машиностроения	1339
В. В. Кузнецов — Центральная лаборатория завода «Электросталь» к XX годовщине Октября	1347
Г. З. Нессельштраус — О работе и достижениях Центральной лаборатории Государственного машиностроительного и металлургического Кировского завода	1352
Б. С. Чесноков — Центральная лаборатория Сталиногорского химкомбината в деле освоения производства	1357
О. М. Голосенко — Лаборатория Дербеневского химического завода им. Сталина	1360
Н. Романченко — Центральная лаборатория завода «Карболит»	1361
В. С. Черняк — Общезаводская лаборатория 1 Автогенного завода	1362
Н. С. Артамонов — Центральная лаборатория Щелковского химического завода	1363
Киричинский — Центральная лаборатория Киевского завода «Большевик»	1364
Г. А. Гагинкин — Лаборатория завода «Динамо» им. Кирова	1364
В. А. Привезенцев — Центральная исследовательская лаборатория завода «Москабель»	1365
Л. Я. Попилов — Лаборатория 1 Камнелитейного завода	1366
Ефремов — Лаборатория завода им. Ломоносова	1367
Макаревич — Лаборатория завода режущих инструментов им. Калинина	1367
Оберюхтин — Лаборатория Подольского механического завода	1368

Из работ институтов и заводских лабораторий

П. А. Ребиндер — Измерения смачивания, как новый физико-химический метод анализа и характеристики материалов и процессов	1371
Ю. А. Клячок — Измерение поверхностного натяжения расплавленных металлов, как метод технологической характеристики	1376
И. В. Тацанаев и Е. Г. Давиташвили — Определение сурьмы в присутствии мышьяка с применением амальгамы олова	1382
Т. А. Крюкова — Полярографическое определение свинца и мышьяка в реактивной фосфорной кислоте	1385
Ю. И. Усатенко и Ю. С. Ляликов — Полярографическое определение меди в сталях ДС	1394
Р. С. Окс — Конденсационный метод определения ацетилена в воздухе и в жидком кислороде	1399
О. В. Даденко — Фотокolorиметрическое определение меди в сталях	1402
М. И. Лапшин — Ацидиметрическое (кондуктометрическое) определение фенола в присутствии жирных кислот	1405
Л. Н. Томилина — Радиотехнический метод изучения зависимости от температуры модуля упругости и предела усталости металлов	1409
К. А. Сухенко и Л. А. Алифанова — Спектральный анализ чистого алюминия и силумина на примеси	1412
А. К. Русанов, С. И. Кунина и К. Н. Васильев — Методы количественного спектрального анализа растворов	1420

Издатель ОНТИ
Технич. редактор Б. Тяпкин

Чертежи

Отв. редактор акад. Э. В. Брицке
Зав. редакцией Г. А. Тимотин

Сдано в набор 10/X 1937 г.
Форм. бумаги 72X106 1/16
Удпномоч. Главлита Б-11489

Подп. к печати 27/XI 1937 г.
8 печ. л. — Учетн. авт. 16

Тир. 5852 экз.
Заказ 2216
Количество знаков в печ. л. 80000

	Page
T. A. Krjukova—Polarographic Determination of Lead and Arsenic in Reagent Phosphoric Acid	1385
Ju. I. Usatenko and Ju. S. Ljalikov—Polarographic Determination of Copper in Steels „DC“	1394
R. S. Oks—Condensation Method of Acetylene Determination in Air and in Liquid Oxygen	1399
O. V. Dacenko—Photocolorimetric Determination of Copper in Steels	1402
M. I. Lapshin—Acidimetric (Conductometric) Determination of Phenol in the Presence of Fatty Acids	1405
L. N. Tomilina—Radiotechnical Method for the Study of the Relation between Temperature and Modulus of Elasticity and Fatigue Limit of Metals	1409
K. A. Sukhenko and L. A. Alifanova—Admixture Spectrum Analysis of Pure Aluminium and Silumin	1412
A. K. Rusanoff, S. I. Kunina and K. N. Vasiljev—The Methods of Quantitative Spectrum Analysis of Solutions	1420

Ответственный редактор акад. Э. В. Брыдке. Научный редактор проф. В. В. Лонгинов

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

А. А. Арманд, Э. В. Брыдке, Р. А. Веллер, А. Г. Владимиров, В. А. Давиденков, А. М. Дымов, А. А. Ельянов, И. П. Ефремов, Л. М. Нольсон, А. К. Клепиков, Г. С. Лаудсберг, В. В. Лонгинов, Ю. Ю. Лурье, Г. З. Нессельштраус, Е. С. Пржвальский, Н. С. Свет, Н. А. Танапаев, А. А. Хабахпаев, М. А. Чепелевский, Н. А. Черейский, Б. С. Шнырев

АДРЕС РЕДАКЦИИ: Москва 74, Китайский проезд, 7, IV этаж, комн. 408;
тел. К 4-61-86.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Блестящая победа	1429

Аналитический отдел

Б. А. Генерозов — К вопросу об определении марганца в сталях и чугунах по персульфатно-арсеничному методу	1431
А. А. Коринфский — Определение нитрида кальция в цианамиде кальция	1440
М. А. Портнов и С. К. Афанасьев — Быстрый метод раздельного определения калия и натрия при совместном присутствии	1442
В. В. Жданов — К определению сероводорода в коксовом газе	1448
С. И. Соловейчик — Метод определения минимальных количеств сероводорода и сероокиси углерода в почвенном воздухе	1451
М. И. Лапшин и З. В. Николаева — Определение фенолов и кислот в сточных водах от пирогенетического разложения топлива	1455
И. М. Коренман — К открытию кадмия с помощью бруцина и бромистого калия	1461

Физические методы исследования

Б. Г. Лазарев и М. М. Носков — Контроль толщины неферромагнитных покрытий (металлических и неметаллических) на железе и стали без нарушения покрытий	1462
М. И. Виноград — Об условиях взятия пробы плавочного контроля на флокены и пористость	1465
М. А. Гуревич и И. П. Подольский — Шкала рентгеновского контроля стыковой газовой сварки тонких материалов (толщиной приблизительно 1 мм)	1468
Г. М. Вайнштейн — Определение удельной электропроводности речной воды по внутреннему сопротивлению гальванического элемента	1471

Механические методы испытаний

Л. И. Куканов — О методике определения пластичности металлов	1475
--	------

Обмен опытом и техника лабораторной работы

Н. Ф. Болховитинов — Стандартная классификация графитных выделений в сером чугуне	1482
С. И. Сходцев и В. И. Благовещенская — Быстрый способ определения окиси магния в магнезитах и доломитах	1484
Б. Ф. Зобнин — Об измерении температуры в меднолитейных	1486
С. С. Некрытый — Пример контроля поковки крупного вала	1488
Е. Е. Зуссер — Номограмма для вычисления процентного содержания P_2O_5	1490
В. М. Гриневич — Колонка синтеза аммиака для испытания катализаторов	1493
П. А. Крюков — Новый тип каломельного полуэлемента	1495
Н. Г. Григорьев — Турбомешалка	1495
И. Ф. Любимов — Удобная автоматическая установка на нуль при титровании	1496
Информация	1497
Техническая консультация	1501

Критика и обмен мнений

А. Н. Червяков и А. Н. Подвойский — Некоторые вопросы метал- лографического анализа	1506
Письмо в редакцию	1508

Библиография

Я. Гейровский — Полярографический метод. Теория и практическое при- менение	1509
Намяти В. В. Лонгинова	1510