# АННОТИРОВАННЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ЛИТЕРАТУРЫ

## ПО ФИЗИЧЕСКИМ НАУКАМ, ВЫШЕДШЕЙ С 1 МАЯ ПО 5 ИЮНЯ 1939 г.

### *а) Книги и брошюры*

1. АБРАМОВИЧ Г. Н., К теории свободной струи сжимаемого газа, 71 стр., 13 фиг. Труды Центрального аэро-гидродинамического института им. проф. Н. Е. Жуковского, Выпуск 377, Издание института, М., 1939, ц. 2 р. 50 к., тираж 1000.

2. АМБАРЦУМИАН В., Теоретическая астрофизика, 256 стр., 20 рис., ГОНТИ, Редакция технико-теоретической литературы, Л.—М., 1939, ц. 4 р. 50 к., переплет 1 р. 50 к., тираж 3000.

Книга является первым на русском языке систематическим курсом теоретической астрофизики. В книге рассматриваются теория внешних слоев звезд и теория ионизации в звездных атмосферах в связи с интерпретацией звездных спектров. Особое внимание уделено солнечной атмосфере, в частности хромосфере и короне. Далее подробно разобраны вопросы физики газовых туманностей (планетарных и диффузных). Рассматривается вопрос о состоянии межзвездной материи. Изложены основные представления, связанные со вспышками новых звезд, а также с непрерывным истечением материи с поверхности звезд типа Вольфа — Райе. В последней главе изложены основные вопросы теории внутреннего строения звезд.

3. ГЕВЕЛИНГ Н. В., проф. д.-р. Металловедение, Часть первая, Металлические сплавы, 2-е изд., исправл. и дополн., 298 стр., 375 фиг., 14 вклеек, Гос. изд-во оборонной промышленности, М.—Л., 1938, ц. 10 р. 50 к., переплет 2 р., тираж 8000.

Содержание (по разделам и главам): 1 — Образование и разрушение строения твердых тел (8—74), I — Понятие о строении твердых тел (8—20), II — Строение твердых тел в зависимости от температуры (20—31), III — Процессы кристаллизации и плавления (31—64), IV — Изменение свободной поверхностной энергии (64—74), 2 — Металлические сплавы (75—246), V — Методы исследования сплавов (75—142), VI — Бинарные сплавы (142—204), VII — Литые сплавы (204—220), VIII — Диаграмма плавкости железо — карбид железа (200—246), 3 — Изменение строения сплавов (247—267), IX — Вторичная кристаллизация, рекристаллизация и изменение формы составляющих сплавов в твердом виде (247—267), 4 — Механические свойства сплавов (268—291), X — Механизм деформации металлического кристалла (268—284), XI — Деформация поликристаллического металла (284—292). Книга представляет собой учебное пособие для авиационных втузов.

4. ДЮРЭНД В. Ф., проф. (под общей редакцией), Аэродинамика. Перевод под редакцией проф. В. В. Голубева, Том II, Пере-

вод с английского П. В. Берга, 408 стр., 113 фиг., Гос. изд-во оборонной промышленности, М.— Л., 1939, ц. 12 р. 75 к. (в переплете), тираж 3000.

Второй том целиком состоит из монографии проф. Т. Кармана и проф. И. Бюргерса, «Теоретическая аэродинамика идеальных жидкостей». В мировой научной литературе — это самое подробное изложение всех наиболее существенных вопросов теории крыла. Содержание (по главам): I — Основные принципы теории крыла. Поток вокруг крыла (11—37), II — Теория крыла бесконечного размаха (37—124), III — Математические основы теории крыла конечного размаха (124—193), IV — Крылья и системы крыльев конечного размаха (193—316), V — Задачи неравномерного и криволинейного движения (317—354), VI — Образование вихревой системы сзади крыла (355—370), VII — Теория струи (370—395).

5. ДЮРЭНД В. Ф., проф. (под общей редакцией), Аэродинамика, Перевод под общей редакцией проф. В. В. Голубева, Том V, Перевод с английского М. Ф. Горшкова, под редакцией В. С. Ведрова, 302 стр. 67+66 фиг., Гос. изд-во оборонной промышленности, М.— Л., 1939 г., ц. 12 р. 50 к. (в переплете), тираж 3000.

Пятый том включает два раздела: «Динамика самолета», автором которого является Б. Мельвиль Джонз, и «Аэродинамический расчет», автором которого является Л. В. Кербер. Содержание первого раздела (по главам): I — Установившееся движение и предельные перегрузки (13—32), II — Симметричные или продольные моменты (32—71), III — Асимметричные, или боковые моменты (71—102), IV — Свободный полет. Упрощенный анализ (103—142), V — Уравнения движения и их решение для малых отклонений от установившегося симметричного полета (142—168), VI—Численное решение симметричных уравнений главы V (168—210), VII — Численные решения уравнений асимметричной группы (210—233), VIII — Штопор (234—254). Содержание второго раздела (по главам): I — Основные соотношения (257—260), II — Основные расчеты (260—285), III — Аэродинамический расчет по кривым мощностей (286—302), IV — Метод Бэрстоу (303—306), V — Метод Лесли—Рэйда (306—317), VI — Метод Освальда (317—332). VII—Смешанный теоретико-эмпирический метод (332—334), VIII — Логарифмические диаграммы (334—343), IX — Дальность и продолжительность (344—354), X — Влияние основных факторов на летные качества (354—365), XI — Пределы летных качеств (365—376).

6. ЖУКОВСКИЙ Н. Е., проф. Полное собрание сочинений, Лекции, Выпуск 1, Теоретические основы воздухоплавания, Часть I, Третье переработанное издание под редакцией проф. В. П. Ветчинкина, 540 стр. 353 + 2 фиг., 1 портрет (Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н. Е. Жуковского, Комиссия по изданию трудов Н. Е. Жуковского), ОНТИ, Главная редакция авиационной литературы, М.— Л., 1938, без цены (подписное издание), (в переплете), тираж 3000.

В книгу включен весь лабораторный материал над сопротивлением жидкостей и теория пропеллеров. Содержание книги (по разделам): Основные уравнения гидродинамики и теоремы, из них вытекающие (11—41), Приближенная теория прямого и косого удара (42—76), Невихревое движение жидкости и фрикционная теория сопротивления (77—128), Опыты над косым ударом потока воздуха (129—184), Теория вихрей (185—211), О поддерживающих планах аэроплана (212—252), Опытные исследования над поддерживающими планами аэропланов (253—306), Вихревая теория лобового сопротивления (307—336), Вязкость воздуха (337—355), Теория винта геликоптерного и гребного (356—452), Расчет винта для аэроплана или дирижабля (453—517), О подобии (518—524), Описание аэродинамической лаборатории МВТУ (525—532).

7. Зееман-эффект, Измерение удельного заряда электрона, 14 стр., 4 рис. (Московский государственный университет им. М. Н. Покровского, Физический факультет, Специальный практикум), без изд-ва и цены, М., 1938, тираж 90 (стеклографировано).

Пособие для производства одной из работ специального физического практикума.

8. КОКУРИН С. Н., Релаксационные колебания, Часть первая, 127 стр., 91 черт., Гос. изд-во по технике связи, М., 1938, ц. 3 р. 50 к., тираж 3000.

Книга представляет собой первый опыт объединения обширного, но разбросанного материала о релаксационных колебаниях. Задачей автора являлось, насколько это возможно, рассмотрение действия релаксационных систем с точки зрения современных представлений о нелинейных колебаниях. В первой части книги излагаются вопросы, главным образом, характеризующие самовозбуждение релаксационных колебаний (релаксационные автоколебания).

9. ЛИПИН С. В., Двадцатиградусная калория и ее соотношение с абсолютной единицей энергии, Сообщение ВНИИМ Консультативному комитету по термометрии, (S. W. Lipine, La calorie 20° et son rapport à l'unité absolue, Memoire présenté au Comité consulatif de Thermométrie), 16 стр. (Комитет по делам мер и измерительных приборов при СНК СССР, Всесоюзный научно-исследовательский институт метрологии — ВНИИМ), Лениздат, Л., 1939, без цены, тираж 250 (на русском и французском языках).

В работе рассматривается вопрос об установлении единицы количества теплоты, подлежащей обсуждению в Консультативном комитете по термометрии, собрание которого приурочивается к IX Генеральной конференции по мерам и весам в Париже, предстоящей в октябре 1939 г.

10. НИКОЛАИ Е. Л., проф., Теоретическая механика, Часть первая, I, Статика твердого тела, II, Кинематика, Изд. 13-е, перераб., 260 стр., 266 черт., ГОНТИ, Главная редакция технико-теоретической литературы, Л.— М., 1938, ц. 3 р. 80 к., переплет 75 к., тираж 25 000.

Тринадцатое издание отличается от предыдущих тем, что в изложение статики и кинематики введены элементы векторной алгебры и векторного анализа. Кроме того, внесены дополнения в главы, трактующие о вращении твердого тела вокруг неподвижной точки и об общем случае движения твердого тела.

11. НИКОЛАИ Е. Л., проф., Теоретическая механика, Часть вторая, Динамика, Изд. 7-е, 284 стр., 196 черт., ГОНТИ, Главная редакция технико-теоретической литературы, Л.— М., 1939 г., 4 р. 50 к., переплет 75 к., тираж 20 000.

В седьмое издание внесены некоторые изменения и дополнения. Дана новая трактовка вопроса о силах инерции, имеющая в виду подчеркнуть реальность этих сил. Кроме того, дано новое изложение начала Даламбера.

12. НИКОЛАИ Е. Л., проф., Теоретическая механика, Часть третья, I, Уравнения Лагранжа, II, Теория малых колебаний, III, Теория гироскопов, Изд. 2-е, исправл. и дополн., 312 стр., 128 черт., ГОНТИ, Редакция технико-теоретической литературы, Л.— М., 1938, ц. 4 р. 75 к., переплет 75 к., тираж 10 000.

Первые два отдела были изданы отдельным выпуском под заглавием «Лекции по теоретической механике», часть III, выпуск 1 (ОНТИ, 1936); третий отдел появляется в печати впервые. Содержание его (по главам): VII — Основные уравнения динамики твердого тела (154—164), VIII — Гироскопический момент (164—185), IX — Гироскоп в кардановом подвесе (185—202), X — Гироскоп с двумя степенями свободы на подвижном основании (202—216), XI — Движение гироскопа под действием силы тяжести (217—244),

XII — Гироскопическая стабилизация (245—269), XIII — Гироскопический компас (269—291), XIV — Теория гибкого вала с учетом гироскопического эффекта (291—311).

13. ПОВАЛО-ШВЕЙКОВСКИЙ Н. Т., Статистические методы в теории турбулентности, С предисловием проф. М. А. Великанова, 101 стр., 7 фиг. (Академия наук СССР, Энергетический институт им. Г. М. Кржижановского), Изд-во Академии наук СССР, М.— Л., 1938, ц. 5 р. 60 к., тираж 1000.

14. СОКОЛОВ А. А. (при участии ОРЛОВА Д. Н.), Краткое описание к фотометру Луммера-Бродхуна, 11 стр., 4 рис. (Московский станко-инструментальный институт, Учебно-производственные мастерские), Изд. института, М., 1939, без цены, тираж 750.

15. СОКОЛОВ А. А. (при участии ОРЛОВА Д. Н.), Краткое руководство к постановке физических опытов на оптической скамье, 32 стр., 28 фиг. (Московский станко-инструментальный институт, Учебно-производственные мастерские), Изд. института, М., 1938, без цены, тираж 500.

В брошюре описаны основные опыты с приборами оптической скамьи, изготовляемой мастерскими института.

16. ФЕФИЛОВ Б. В., проф., Задачи по прикладной оптике, Часть I, Геометрическая оптика, 156 стр., 122 черт. (Московский институт инженеров геодезии, аэрофотосъемки и картографии ГУГСК НКВД СССР), Редбюро ГУГСК НКВД СССР, М., 1938, ц. 5 руб., тираж 1500.

Книга, содержащая 194 задачи, предназначена для студентов вузов и втузов, изучающих геометрическую оптику. В качестве основного руководства, применительно к которому составлены задачи, выбран курс А. И. Тудоровского «Теория оптических приборов», 1937. Первый раздел (7—42) посвящен основным законам геометрической оптики. Во втором разделе (42—65) помещены задачи на отражение от плоских и сферических зеркал и на преломление на плоских и сферических поверхностях. Третий раздел (66—121) посвящен теории идеальной оптической системы (оптике Гаусса). В четвертом разделе (122—138) сгруппированы задачи на ограничение пучков в оптических системах, на нахождение зрачков и люков и т. п. Пятый раздел (139—151) посвящен оптическому прибору как передатчику световой энергии, световому потоку, освещенности, светосиле приборов и т. п.

*б) Сборники статей*

1. Изучение эталонов длины № 28, № 11, П4, М20 (Étude des règles en platine iridié, № 28, № 11, П4, М20), 44 стр. с фиг. (Комитет по делам мер и измерительных приборов при СНК СССР, Всесоюзный научно-исследовательский институт метрологии — ВНИИМ), Лениздат, Л., 1939, без цены, тираж 250 (на русском и французском языках).

Содержание: В. А. Баринов, Сравнение платино-иридиевых эталонов метра СССР № 28, № 11, П4 и М20 в 1937—1938 гг. (9—16), В. А. Баринов и М. А. Афанасьев, Новое определение коэфициента термического удлинения основного платино-иридиевого эталона метра СССР № 28 в 1936 г. (17—26).

2. Интерференционные измерения длины (Étude sur les interférences lumineuses en metrologie), 32 стр. с фиг., (Комитет по делам мер и измерительных приборов при СНК СССР, Всесоюзный научно-исследовательский институт метрологии — ВНИИМ), Лениздат, Л., 1939, без цены, тираж 250 (на русском и французском языках).

Содержание: М. Ф. Романова, А. И. Карташев и Г. В. Варлих, Интерференционные измерения длины больших концевых мер в связи с вопросом о новом определении метра

(9—15), Г. В. Варлих, А. И. Карташев и М. Ф. Романова, Воспроизводимость длин волн спектральных линий кадмия и криптона при разностях хода до 100 мм (16—20).

3. Проблемы теоретического металловедения, 188 стр. с фиг. (Московский институт стали им. И. В. Сталина, Научно-исследовательская часть), Труды Московского института стали им. И. В. Сталина под научным руководством и научной редакцией руководителей кафедр, Отв. редактор инж. М. Л. Королев, Сборник X, Гос. изд-во оборонной промышленности, М.— Л., 1938, ц. 6 р. 75 к. (в переплете), тираж 2000.

Содержание: Проф. И. Л. Миркин, Аналитическое исследование процесса кристаллизации (3—37), Проф. И. Л. Миркин, Образование центров кристаллизации (38—65), Проф. И. Л. Миркин, Исследование влияния режима нагрева на процесс вторичной кристаллизации в стали (65—77), Проф. И. Л. Миркин, Исследование скорости зарождения и роста эвтектоидных зерен при вторичной кристаллизации в стали (77—90), Проф. И. Л. Миркин и инж. Н. Д. Дитерихс, Исследование процесса образования аустенита и растворение карбитов (91—121), Проф. И. Л. Миркин и инж. М. Е. Блантер, Методика исследования кинетики превращения перлита в аустенит (122—133), Проф. И. Л. Миркин и инж. М. Л. Арбузов, Исследование низкого отпуска высокоуглеродистых специальных сталей (134—148), Доцент Г. М. Фомин, Исследование изменения текстуры в трансформаторной стали (149—188).

4. Техника современного телевидения, Сборник статей под редакцией С. И. Катаева, 243 стр. с фиг., Гос. изд-во по вопросам радио, М., 1938, ц. 8 р. 50 к., переплет 1 р. 50 к., тираж 5000.

Содержание: С. И. Катаев, Вместо предисловия (5—18), И. С. Джигит, Современные американские и западноевропейские телевизионные передатчики (19—54), Н. И. Дозоров и Н. К. Свистов, Современные телевизионные приемники США и Западной Европы (55—99), А. Д. Фортушенко, О применении электронных умножителей в телевидении (100—122), З. И. Модель, Б. И. Иванов и А. И. Лебедев-Карманов, Основные проблемы в области телевизионных у. к. в. передатчиков (123—167), Б. А. Введенский и А. Г. Аренберг, Опыт систематизации работ по распространению у. к. в. в городах (168—215), С. И. Катаев, О средствах увеличения дальности телевизионных передач (216—243).

5. Успехи астрономических наук, Отв. редактор акад. В. Г. Фесенков, 243 стр. с фиг. (Академия Наук СССР и Гос. астрономический институт им. П. К. Штернберга при МГУ), Изд-во Академии Наук СССР, М.— Л., 1939, ц. 11 руб., переплет 1 руб., тираж 1500.

Содержание: А. Б. Северный, Внутреннее строение звезд (3—56), Э. Р. Мустель, Теории фотосферы и обращающего слоя (57—106), Г. Ф. Ситник, Гидродинамические и термодинамические теории солнечных пятен (107—141), В. А. Амбарцумиан, Хромосферы (143—166), Н. Н. Парийский, Проблемы солнечной короны (167—207), Б. А. Воронцов-Вельяминов, Физические явления в новых звездах (209—242).

### *в) Публикации институтов и университетов*

1. Труды Физического института, Том I, Выпуск четвертый, Отв. редактор акад. С. И. Вавилов, 144 стр. с фиг. (Академия наук СССР, Физический институт им. Н. П. Лебедева), Изд-во Академии наук СССР, М.— Л., 1938, ц. 6 руб., тираж 1000.

Содержание: Е. К. Венстрем, Стабилизация суспензий адсорбционными слоями в неполярных средах (3—18), В. Л. Лев-

шин, О возможности интерпретации явлений поляризованной люминесценции при помощи модели линейного осциллятора (19—34), В. Л. Левшин и О. А. Певунова, О природе люминесценции борных фосфоров и о роли борной кислоты в процессе свечения (35—42), С. И. Кречмер и С. Н. Ржевкин, Применение ультраакустических волн к исследованию волновых процессов на моделях (43—77), Л. А. Тумерман, Зависимость некоторых свойств флуоресценции растворов от длины волны возбуждающего света (77—141), Список работ сотрудников Физического института Академии наук СССР (напечатаны в 1937 г. (142—143).

2. Ученые записки Горьковского государственного университета, Вып. 6, Отв. редактор проф. В. Д. Семенов, 130 стр. с фиг., ОГИЗ, Горьковское изд-во, Горький, ц. 3 р. 50 к., тираж 1000.

Среди статей: А. Г. Майер, К теории вынужденных колебаний в сложном генераторе (25—36), А. Е. Брюханов, Упругая анизотропия металлов кубической системы и изучение по упругим свойствам текстур деформации и рекристаллизации (69—83), В. Ф. Котов, Принципы механики Гюйгенса (84—105), А. Н. Марков, К теории изгиба цилиндрических оболочек (120—124).

3. Ученые записки Московского государственного университета, Выпуск 24, Механика, Книга вторая, Отв. редактор проф. В. В. Потемкин, Редактор проф. В. В. Голубев, 203 стр. с черт., без изд-ва, М., 1938, ц. 10 руб., тираж 1000.

Содержание: Проф. В. В. Голубев. К теории течений на двулистной поверхности Римана (3—21), Проф. Л. Н. Сретенский, О применении интегральных инвариантов к задаче о движении жидкого эллипсоида (22—27), Доц. Л. А. Бойко, Собственные колебания длинных волн в прямом круглом цилиндре с перегородкой (28—33), Доц. Л. А. Бойко, Диффракция волн на поверхности тяжелой несжимаемой жидкости (34—60), Доц. Х. А. Рахматуллин, О поправочном коэфициенте для $C_y$ при больших скоростях (61—66), Доц. Х. А. Рахматуллин, К теории воздушного реактивного двигателя (67—69), Проф. Б. В. Булганов, Некоторые вопросы устойчивости движения в теории гироскопа (70—82), Г. С. Игошин, К теории гирогоризонта (83—101), А. С. Кондратьев, О колебательных движениях систем с присоединенными массами (102—136), Доц. А. А. Ильюшин, Деформация круглой мембраны (137—142), Доц. А. А. Ильюшин, Расчет секций труб прямоточных котлов (143—161), Н. И. Глаголев, Задача о контакте по боковым поверхностям двух коаксиальных цилиндров (162—180), М. Г. Слободянский, Функции напряжений для пространственной задачи теории упругости (181—190), М. Г. Слободянский, Выражение решений диференциальных уравнений упругости при помощи одной, двух и трех функций и доказательство общности этих решений (191—202).

### г) *Физические журналы*

1—4. Доклады Академии наук СССР, Новая серия, Отв. редактор акад. А. Е. Ферсман, Том XXII, № 9, Стр. 541—660 с фиг., Изд-во Академии наук СССР, М., ц. 3 руб., тираж 3000.

Среди статей: Н. Зволинский, О напряженном состоянии растянутого и закрученного бруса (560—563), П. М. Риз, Изгиб растянутого призматического стержня (564—567), С. Н. Ржевкин, Теория и устройство простейших резонансных звукопоглощающих систем (568—573), В. Фабрикант, Люминесцирующий зонд в газовом разряде (574—576), В. Л. Грановский и

Е. В. Мерзлоухова, О гистерезисе электрического разряда переменного тока (577—579), Л. И. Русинов и А. А. Юзефович, Испускание рентгеновских лучей изомерами радиоактивного брома (580—582), А. Лейпунский и Д. Тимощук, Рассеяние нейтронов нормальным и пара-водородом (583—586), М. А. Владимирская, Зависимость порогов времени митогенетического эффекта при коагуляции от концентрации коллоида и электролита-коагулятора (587—590).

Том XXIII, № 1, Стр. 1—116 с фиг., ц. 3 руб., тираж 3000.

Среди статей: В. В. Соколовский, Об одной задаче теории давления земли (15—17), П. М. Риз, Деформации естественно закрученных стержней (18—21), Я. И. Френкель, член-корреспондент Академии наук СССР, О сверхтекучести жидкого гелия II (22—24), В. С. Джелепов, Новый метод измерения энергии жестких лучей (25—28), А. П. Жданов, Ливень из тяжелых частиц (29—30), С. Э. Хайкин и Н. П. Бене, О явлении перегрева твердого тела (31—35), С. С. Кривич, Инфракрасный спектр жидкого гидразина (36—38), М. Ванюков и С. Фриш, Изотопическое смещение линий самария (39—41), Б. Исаев, Применение пропорционального усилителя в рентгеноструктурном анализе (42—44).

Том XXIII, № 2, Стр. 117—212 с фиг., ц. 3 руб., тираж 3000.

Среди статей: И. М. Гордон, О прочности толстостенных цилиндров (131—132), П. В. Соловьев, Функция Грина уравнения теплопроводности (133—135), А. П. Жданов и Л. В. Мысовский, Наблюдение ядер отдачи при бомбардировке урана нейтронами (136—137), С. Н. Вернов и А. В. Миронов, Изучение космических лучей в стратосфере вблизи магнитного экватора (138—140), С. Н. Вернов, Анализ широтного эффекта космических лучей в стратосфере (141—143), А. Комар и С. Сидоров, Холл-эффект в неупорядоченном и упорядоченном сплаве $AuCu_3$ (144—145), Н. Мигаль, Два слова о редукциях силы тяжести (146—148), Н. Мигаль, Об определении ориентировки эллипсоида инерции Земли (148—149).

Том XXIII, № 3, Стр. 213—324 с фиг., ц. 3 руб., тираж 3000.

Среди статей: Г. Н. Савин, Некоторые задачи теории упругости анизотропной среды (217—220), П. П. Куфарев, Определение напряжений в эллиптической анизотропной пластинке (221—223), В. Фабрикант, Возбуждение атомов в газовом разряде (224—228), А. А. Зайцев, Температура электронов в электрическом поле и вычисление таунсендовского коэфициента ионизации (229—232), П. П. Добронравин и И. А. Хвостиков, Спектр ночного свечения неба в ультрафиолетовой области (233—237).

5—6. Журнал технической физики, Отв. редактор акад. А. Ф. Иоффе, Том IX, Вып. 3, Стр. I—IV+169—264 с фиг. (Академия наук СССР), Изд-во Академии наук СССР, М.—Л., 1939, ц. 5 руб., тираж 2800.

Содержание: XVIII сезд ВКП(б) и наши задачи (I—IV), Ф. Ф. Волькенштейн, Об электронной электропроводности в диэлектриках при сильных полях (171—187), И. Ф. Песьяцкий, Вторичная электронная эмиссия на прострел (188—193), И. Ф. Песьяцкий, Измерение инерции динатронного эффекта (194—197), А. И. Парфентьев, Лампа тлеющего разряда с холодным катодом и управляющей сеткой (198—201), А. Н. Кронгауз, Действие рентгеновых лучей на полупроводящие кристаллы стибнит $Sb_2S_3$ карборунд SiC и галенит PbS (202—204), Д. Б. Гогоберидзе, К вопросу о расщеплении пятен лауэ-рентгенограмм (205—210), Г. Алавердов и С. Шавло, Рентгенографическое исследование превращений в сплавах железо-палладий в области

концентраций 45—75 ат. % (211—214), А. В. Бибергаль, С. Н. Матвеев и В. Г. Хрущев, К вопросу о применении пропорционального усилителя для измерения интенсивности рентгеновых лучей (215—221), Ю. В. Денисов, Трансформатор высокой частоты без самоиндукции рассеяния во вторичной обмотке (222—225), Б. П. Константинов, О поглощении звуковых волн при отражении от твердой границы (226—238), Королева М. А., Искажения при воспроизведении оптической записи звука, обусловленные неравномерной освещенностью оптической щели, с учетом ее конечной длины (239—248), Библиография (249—264).

Том IX, вып. 4, Стр. 265—364 с фиг., ц. 5 руб., тираж 2850.

Содержание: Ю. М. Кушнир и В. И. Милютин, Вторичная эмиссия под действием двух электронных пучков (267—270), М. М. Вудынский, Вторичная электронная эмиссия тонких слоев диэлектриков (271—274), М. Корнфельд и В. Позняк, Механические свойства каучуков и резин при периодической деформации (275—282), А. К. Чертавских, Исследование смазываемости алюминия при обработке давлением (283—286), А. С. Компанеец, Остаточные напряжения в закаленных образцах цилиндрической формы (287—294), О. А. Цуханова, Горение стенок угольного канала в условиях вынужденной диффузии кислорода (295—304), Х. И. Колодцев, Процесс горения углей в слое, I (305—314), Б. С. Гальперин, О регулировочных функциях автоматических регуляторов громкости звука (315—320), Н. И. Яковлев, Теория и практика возбуждения фортепианных струн, I (321—328), А. Б. Фрадин, О наведенных сопротивлениях на больших расстояниях (329—338), Д. И. Маш, Новые измерения магнитной проницаемости железа в полях высокой частоты (339—342), И. П. Линчевский, К вопросу об истечении сыпучих тел (343—347), Л. Ф. Верещагин и Б. С. Александров, Манометр на 10 000 *кг/см*² по типу свободного поршня (348—351), Р. В. Восинский, Объективный фотометр с шаровой вращающейся головкой (352—361), Библиография (362—364).

7—8. Журнал экспериментальной и теоретической физики, Отв. редактор акад. С. И. Вавилов, Том 9, Вып. 1, Стр. 1—124 с фиг. и 3 вклейками, (Академия наук СССР), Изд-во Академии наук СССР, М.— Л., 1939, ц. 6 р., тираж 2650.

Содержание: В. Кирия, Расчет энергии взаимодействия системы $L_iH$ (1—3), С. Рыжанов, О температурной зависимости электропроводности смешанных металлических кристаллов (4—9), А. В. Яковлева, Фотодиссоциация молекул JCN и BrCN и передача вращательной энергии при столкновении радикала CN с посторонними частицами (10—16), А. Зайдель, Я. Ларионов и А. Филиппов, О флуоресценции водных растворов солей редких земель, I (17—24), Я. Г. Дорфман и С. К. Сидоров, Состояние атома никеля в гамма-фазе сплава никель — цинк (25—37), С. Рыжанов, О фотоэлектрическом эффекте с сенсибилизированных фотоэлектрически активных катодов (38—45), А. Вендерович и Б. Лапкин, Распределение потенциалов в твердых диэлектриках (46—50), Я. Г. Дорфман и П. Н. Жукова, Влияние металлических примесей на эффект Холла в серебре (51—58), С. Т. Шавло и Г. А. Алавердов, Рентгенографическое исследование процесса упорядочения в $\beta$-фазе сплава серебро — цинк с 50,3 ат. % (59), А. Ф. Колесников, Текстура цинка, прокатанного при высокой температуре (60—63), В. Ганенко, Об упругом последействии монокристаллов упорядоченного твердого раствора Cu — Au (64—65), В. И. Данилов, Е. Е. Плужник и Б. М. Теверовский, О зарождении центров кристаллизации в переохлажденной жидкости, I (66—71), С. А. Злунницын, Теплоемкость иодистого аммония под

давлением (72—75), А. В. Колосов, Ротационная теплоемкость и нормальные колебания многоатомных молекул, I (76—91), В. П. Тимковский, К вопросу о механизме действия высокочастотного электрического поля на горение газовой смеси (92—95), А. Г. Тархов, О параболическом выравнивании неравноточных наблюдений (96—105), Б. П. Вейнберг, О точности, с какой можно считать известными температуру и давление тройной точки воды (106), Письма в редакцию (114—116), Библиография (117—123).

Том 9, Вып. 2, Стр. 125—236 с фиг., 6 р., тираж 2650.

Содержание: XVIII съезд ВКП(б) (125—126), К. Синельников, А. Вальтер, А. Таранов, А. Иванов и В. Гуменюк, Поглощение быстрых электронов в литии, углероде, алюминии, меди и свинце (127—142), Г. Н. Флеров, Поглощение медленных нейтронов кадмием и ртутью (143—150), В. Китаров и Г. Щепкин, Пропорциональный счетчик протонов (151—153), С. В. Вонсовский, О сопротивлении металлов при сверхнизких температурах (154—156), А. П. Молчанов, Вольтовый фотоэффект в галоидных солях серебра (157—162), И. А. Парфианович, Фосфоресценция каменной соли, активированной никелем (163—166), Х. М. Фаталиев, Г. В. Спивак и Э. М. Рейхрудель, О дрейфе электронов в плазме (167—175), М. С. Косман, А. Я. Абрамов и Б. Ф. Гурилев, Исследование вторичной электронной эмиссии слюды (176—179), М. Грабовский, Исследование хода кривых намагничивания растянутого никеля при низких температурах (180—188), Я. И. Френкель и М. И. Сергеев, О взаимной диффузии металлов через интерметаллические соединения (189—198), Я. И. Френкель, Статистическая теория конденсации (ассоциации) и полимеризации (199—207), Г. М. Михайлов и В. Н. Цветков, Влияние электрического поля на скорость течения анизотропно-жидкого *p*-азоксианизола в капилляре (208—214), Г. Л. Михневич и И. Ф. Бровко, Влияние поверхностных явлений на температурную кривую числа центров кристаллизации переохлажденной органической жидкости (215—217), Ф. Канер, Вычисление поверхностной энергии и энергии двойникования кальцита (218—222), И. Г. Шапошников, К теории поглощения звука в твердых телах (223—228), Н. Ф. Отпущенников, Определение поглощения ультраакустических колебаний в твердых и жидких средах (229—232), В. В. Владимирский и М. Д. Галанин, Поглощение ультразвука в водной эмульсии ртути (233—236).

9. Известия Академии наук СССР, Отделение математических и естественных наук, Серия физическая (Bulletin de l'Academie des sciences de l'URSS, Classe des sciences mathématiques et naturelles, Serie physique) 1938, № 5—6, Материалы выездного совещания Группы физики Академии наук СССР, посвященного полупроводникам и фотоэлементам 31 мая — 3 июня 1938 г., Киев.— Материалы совещания Группы физики Академии наук СССР, посвященного физике атомного ядра, 1—5 октября 1938 г., Ленинград, стр. 605—800 с фиг. и 1 вклейкой, Изд-во Академии наук СССР, М., 1938, ц. 12 руб., тираж 2700.

Статьи: А. Ф. Иоффе, Полупроводники в сильных полях и их выпрямительные свойства (617—624), Б. И. Давыдов, К теории выпрямления в полупроводниках (625—630), Н. Л. Писаренко, Поведение полупроводников в сильных электрических полях 631—640), В. И. Ляшенко и Г. Ф. Федорус, Высоковольтная поляризация в закиси меди и селене при низких температурах (641—650), П. В. Шаравский, Медно-закисные выпрямители (651—660), В. Т. Ренне, Исследование технологического процесса изготовления медно-закисных выпрямителей телефонного

типа (661—666), В. Р. Ренне, Электрические свойства медно-закисных выпрямителей телефонного типа с диаметром пластин 5 *мм* (667—672), В. В. Пасынков, Некоторые случаи старения медно-закисных выпрямителей (673—677), Б. В. Курчатов, Новые типы выпрямителей (679—682), Х. И. Амирханов, Исследование униполярной теплопроводности в медно-закисном выпрямителе (683—688), П. С. Тартаковский, О внутреннем фотоэффекте в диэлектриках (689—694), Б. Т. Коломиец, Серно-таллиевые фотоэлементы с «положительным» фотоэффектом запорного слоя (695—704), Т. И. Иоффе, Опыт массового производства селеновых вентильных фотоэлементов с применением алюминиевых подкладок (705—711), Е. К. Пуцейко, Спектральные характеристики вентильных селеновых фотоэлементов (721—722), В. И. Векслер, К. И. Алексеева и Н. М. Райнов, Тяжелые электроны в космических лучах (727—730), А. Н. Жданов, Расщепление ядер космическими лучами на высотах по наблюдениям при помощи толстослойных фотопластинок (731—735), И. Е. Тамм, О проникающей компоненте космических лучей (737), С. Н. Вернов, Широтный эффект космических лучей в стратосфере (738—740), Н. С. Иванова, Две компоненты космического излучения и кривая Росси (741—742), Г. Х. Франк-Каменецкий, О вторичном излучении, сопровождающем проникающую компоненту космических лучей (742—743), Н. А. Добротин, Н. С. Иванова и Б. М. Исаев, Свойства обратных ливней (744—746), К. Д. Синельников, А. К. Вальтер, А. Я. Таранов, А. В. Иванов и В. С. Гуменюк, Поглощение быстрых электронов в литии, углероде, меди и свинце (747—755), Л. А. Арцымович и В. А. Храмов, Потеря энергии для быстрых электронов (757—759), Д. В. Скобельцын, Нормальные и анормальные $\gamma$-лучи (759—760), П. А. Черенков, Абсолютный выход свечения, вызываемого быстрыми электронами (760—762), Л. В. Грошев и И. М. Франк, Образование пара в азоте под действием $\gamma$-лучей (763—764), И. Е. Тамм, Изотопные смещения спектральных линий (764), Л. И. Русинов и А. А. Юзефович, Ядерная изометрия брома (765—770), И. И. Гуревич и Г. Р. Рик, О распределении ядерных уровней (771—780), К. Д. Синельников, А. К. Вальтер, В. С. Гуменюк и А. В. Иванов, Исследование границы ядерного фотоэффекта бериллия (781—784), Г. Ф. Кон-Петерс, Ф. Ф. Ланге и В. С. Шпинель, О постройке и работе импульсного генератора и трубки на 4 млн. *в* (685—789).

10. Метрология и поверочное дело, Орган Комитета по делам мер и измерительных приборов при СНК СССР, Редколлегия, № 4, Апрель 1939 г. 64 стр. с фиг., ГОНТИ, без города, 1939 г., ц. 4 руб., тираж 2000.

Среди статей: Л. Д. Брызжаев, К расчету стабилизаторов тока и напряжения (14—17), Инж. М. И. Левин, Измерение малых погрешностей (18—23), В. А. Баринов, О погрешностях сравнения штриховых эталонов длины на метрологических компараторах (24—31).

### *д) Статьи в журналах общего характера и по другим специальностям*

1. Абрамсон Я. П., Левшин И. Я. и Николин В. И., Магнитный метод контроля серого чугуна, Заводская лаборатория, 8, № 2. 178—182, 1939.

2. Альтберг В. Я., проф., Физико-химические основы процесса ледообразования в гидросфере, Природа, 27, № 1, 7—13, 1939.

3. Амбарцумиан В. А., член-корр. Академии наук СССР, Вопросы космогонии в свете современной астрофизики, Природа, 27, № 2, 21—39, 1939.

4. Вавилов С. И., акад., Двадцать лет работы Государственного оптического института, Природа, 27, № 2, 115—117, 1939.

5. Галанин Д. Д., Сокова, О. А. и Горонович Д. И., К методике определения прочности горных пород на разрыв, Заводская лаборатория, 8, № 3, 315—316, 1939.

6. Голдовский М. Л., Машина для исследования трения и толщины смазочной пленки, Заводская лаборатория, 8, № 2, 196—199, 1939.

7. Добротин Н., Успехи ядерной физики (К итогам совещания по атомному ядру), Под знаменем марксизма, 18, № 3, 175—185, 1939.

8. Зельманов Л., Космологические теории, Астрономический журнал, 15, № 5—6, 456—481, 1938.

9. Иверонова В. И., Методика рентгенографического исследования влияния примесей алюминия и ванадия на рекристаллизацию железа и стали, Заводская лаборатория, 8, № 2, 187—193, 1939.

10. Клинов И. Я., Определение пористости в покрытиях, нанесенных методом металлизации, Заводская лаборатория, 8, № 2, 182—185, 1939.

11. Комар А. П., Исследование микрорельефа, оловянных покрытий на жести, Заводская лаборатория, 8, № 2, 185—196, 1939.

12. Левиков С. И., Ленточные лампы накаливания, Оптико-механическая промышленность, 9, № 2 (94), 9—13, 1939.

13. Овощников М. С., О выявлении границы, обнаруживаемости дефектов при рентгеновском контроле сварных соединений, Заводская лаборатория, 8, № 3, 299—303, 1939.

14. Парийский Н. Н., Новые попытки объяснения происхождения солнечной системы, Астрономический журнал, 16, № 1, 77—83, 1939.

15. Пинес Б. Я. и Ротенберг Л., Об ударной вязкости огнеупорных и керамических материалов и ее определении, Заводская лаборатория, 8, № 3, 308—315, 1939.

16. Ржехин В. П., К теории отбора средних проб некоторых зернистых материалов, Заводская лаборатория, 8, № 3, 304—307, 1939.

17. Рождественский П. А., Ускоренный метод контроля качества оксидирования, Заводская лаборатория, 8, № 3, 296—298, 1939.

18. Смирнова К. С., Об образцах для испытания чугуна на изгиб, Заводская лаборатория, 8, № 2, 194—195, 1939.

19. Третьяков В. М., Применение принципов математической статистики при отборе проб твердого топлива, Заводская лаборатория, 8, № 3, 287—295, 1939.

20. Фесенков В. Г., К вопросу о прозрачности земной атмосферы, Астрономический журнал, 15, № 5—6, 445—448, 1938.

21. Фесенков В. Г., К вопросу о происхождении солнечной системы, Астрономический журнал, 16, № 1, 84—89, 1939.

22. Фесенков В. Г., акад., Проблемы физики Солнца, связанные с полными солнечными затмениями. Природа, 28, № 3, 18—23, 1939.

23. Франк-Каменецкий Г. Х., Исследования по физике атомного ядра в СССР в 1938 г., Природа, 28, № 2, 40—51, 1939.

24. Шорыгин С. А., Галилео Галилей, Что читать, № 2, 70—71, 1939.

*С. А. Шорыгин*

Редактор Э. В. ШПОЛЬСКИЙ Тех. редактор В. Н. ДИКОВ

Адрес редакции: Москва 21, М. Пироговская, 1

Учгиз 11700 Тираж 2350 экз. Сдано в набор 15/VII 1939 г.

Подписано к печати 25/IX 1939 г. Формат бумаги 60 × 92 1/16. Авт. лист. 10,5.

Печ. л. 8+1 вкл. В печ. л. 55 000 зн. Зак. 884 Уполном. Главлита РСФСР № А—18215

18-я тип. треста «Полиграфкнига», Москва, Шубинский пер., 10.