

СПИСОК РАБОТ ВЫПОЛНЕННЫХ
В ТЕОРЕТИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕ ФИАН ЗА 1962 г.

1. Б.М.Болотовский, О.С.Мергелян. "Теория излучения Вавилова-Черенкова в изотропной оптически активной среде"
Журнал Оптики и спектроскопии /в печати/
2. Б.М.Болотовский, В.С.Воронин "О потерях энергии электрического и магнитного зарядов в ферродиеэлектрике"
Известия ВУЗов Радиофизике № 5, 1962 г.
3. Б.Болотовский "К теории прохождения точечных и протяженных зарядов через диэлектрик".
Труды ФИАН /в печати/
4. Б.М.Болотовский, Г.В.Воскресенский "Об излучении заряженной и токовой нитей, пролетающих вблизи проводящей полуплоскости". ЖТФ, /в печати/.
5. Л.Н.Булаевский. "К теории линейной антиферромагнитной цепочки" ЖЭТФ 43, № 9, 1962.
6. Л.Н.Булаевский. "К теории неоднородной антиферромагнитной цепочки". ЖЭТФ /в печати/.
7. Ю.С.Вернов, И.Н.Сисакян. " К вопросу об испускании δ -квантов и π - мезонов в процессе множественного рождения при высоких энергиях"
8. В.Л.Гинзбург, В.М.Агранович "Кристаллооптика с учетом пространственной дисперсии и теория экситонов".
УФН 76, 642, 1962; 77, 663, 1962.
9. В.Л.Гинзбург, С.И.Сыроватский "Происхождение космических лучей" Монография, изд. АН СССР, в печати.
10. В.Л.Гинзбург, С.И.Сыроватский. "О космических лучах в метagalacticком пространстве". Астрономич. журнал /в печати/.

11. В.Л.Гинзбург, В.Я.Эйдман. "О реакции излучения в случае сред с отрицательным поглощением". ЖЭТФ /в печати/.
12. В.Л.Гинзбург. "Рассеяние света вблизи точек фазовых переходов в твердом теле". УФН, 77, 621, 1962.
13. Ю.А.Гольфанд "Квантовая теория поля в ρ - пространстве постоянной кривизны". ЖЭТФ 43, № 7, 1962.
14. Ю.А.Гольфанд. "О свойствах сдвигов ρ - пространства постоянной кривизны". ЖЭТФ /в печати/.
15. А.В.Гуревич, Я.Л.Альперт, Л.П.Питаевский "О возмущениях вызываемых спутником в ионосфере". Доклад на сессии КАСПАР, Вашингтон /в печати труды сессии/.
16. А.В.Гуревич. "О распределении частиц в центрально-симметричном поле". Геомагнетизм и Аэрономия. 3, № 1, 1963.
17. А.В.Гуревич. "Структура плазмы и электрическое поле в окрестности покоящегося тела". I /подготавливается к печати/.
18. А.В.Гуревич. "Структура плазмы и электрическое поле в окрестности покоящегося тела. К теории сферического зонда". II. /подготавливается к печати/.
19. А.В.Гуревич, Я.Л.Альперт, Л.П.Питаевский "Об эффектах, **возникающих** в окрестности движущегося в плазме тела". УФН /в печати/.
20. А.В.Гуревич, Я.Л.Альперт, Л.П.Питаевский "Взаимодействие спутника с ионосферой". Монография. Физматгиз /готовится к печати/.

21. И.М.Дремин, И.И.Ройзен, Д.С.Чернавский. "Взаимодействие нуклонов высокой энергии согласно диаграммному методу и двойные дисперсионные соотношения". Journ. Phys. Soc. Japan, 17, Suppl. AIII, 512, 1962.
22. И.М.Дремин "Об аналитических свойствах полного сечения $\pi\pi$ - взаимодействия как функции виртуальности" /подготовлено к печати/.
23. Г.Ф.Жарков, Сюй Лун-дао. "Магнитные моменты сверхпроводников малых размеров". ФММ, 15, 166, 1963.
24. Г.Ф.Жарков, Сюй Лун-дао. "Полюсы сверхпроводники в магнитном поле" /в печати/.
25. Г.Ф.Жарков. Отчет о конференции по релятивистским теориям гравитации. Известия АН /в печати/.
26. Д.А.Киржниц. "Полевые методы теории многих частиц". Монография / в печати/.
27. Д.А.Киржниц, Г.М.Ваградов. "Статистическая модель ядра с учетом корреляций". ЖЭТФ 43, № II, 1962.
28. Д.А.Киржниц, В.П.Алямовский ; "Коллективные возбуждения тяжелых атомов" /в печати/.
29. Д.А.Киржниц "К теории поля с нелокальным взаимодействием. II. Динамический аппарат". /в печати/.
30. Д.А.Киржниц. "К теории поля с нелокальным взаимодействием III. Диаграммная техника" /в печати/.
31. Л.В.Келдыш. " О влиянии ультразвука на электронный спектр кристалла". ФТТ. IV, 2265, 1962.
32. Л.В.Келдыш, Ю.В.Копяев, "Полярные эффекты в вырожденных полупроводниках". /в печати/.
33. Л.В.Келдыш. "Глубокие уровни в полупроводниках" /готовится к печати/.

34. Л.В.Келдыш. "Энергетические спектры сильно легированных полупроводников". /готовится к печати/.
35. Г.А.Милехин, Е.С.Фрадкин. "Дважды логарифмические приближения в квантовой электродинамике". I. /подготовлено к печати/.
36. В.Е.Пустовойт, М.Е.Герценштейн. "Гравитационное излучение релятивистской частицы". ЖЭТФ, 42, 163, 1962.
37. В.Е.Пустовойт, М.Е.Герценштейн. "К вопросу об обнаружении гравитационных волн малых частот". ЖЭТФ, 43, 105, 1962.
38. В.М.Пустовойт, М.Е.Герценштейн. "О распространении акустических волн объемного заряда в полупроводниках". Радиотехн. и электрон. 7, 1009, 1962.
39. В.М.Пустовойт, М.Е.Герценштейн. "О высокочастотной проводимости плазмы при наличии постоянного тока". ЖЭТФ 43, 536, 1962.
40. В.М.Пустовойт, М.Е.Герценштейн, С.С.Филиппов. "Об усилении гиперзвука в пьезополупроводниках". Радиотехника и электроника /в печати/.
41. В.М.Пустовойт. "О проводимости плазменных сред при наличии дрейфа". ЖЭТФ 43, № 12, 1962.
42. И.И.Ройзен, Д.С.Чернавский. "О соотношении между различными методами описания взаимодействия частиц высокой энергии". /в печати/.
43. И.И.Ройзен, Д.С.Чернавский. "О пересечении полюсных траекторий в плоскости комплексных орбитальных моментов". /готовится к печати/.
44. В.П.Силин. Доклад по совокупности работ на тему: "Некоторые вопросы теории квантовой и классической плазмы", представленный вместо диссертации, на соискание степени доктора физ.-мат. наук.

45. В.П.Силин, Ю.Л.Климантович. "О флуктуациях в плазме без столкновений". ДАН.
46. В.П.Силин, Л.М.Горбунов. "К кинетике неизотермической плазмы". ДАН.
47. В.П.Силин, Г.Л.Коткин. "О поглощении ультразвука в сверхпроводниках". ФММ.
48. В.П.Силин, Л.С.Богданкевич, А.А.Рухадзе. "О флуктуациях электромагнитного поля в неравновесной теории". Радиофизика.
49. В.П.Силин, Р.Р.Рамазатонли, А.А.Рухадзе. "О скорости выравнивания температуры заряженных частиц в плазме". ЖЭТФ.
50. В.П.Силин. "К теории процессов переноса поперек магнитного поля. Ядерный синтез."
51. В.П.Силин. "О релаксации температур электронов и ионов полностью ионизированной плазмы, находящейся в сильном магнитном поле. ЖЭТФ.
52. В.П.Силин. "О слабозатухающих плазменных волнах." ЖЭТФ.
53. В.П.Силин, Л.М.Горбунов. "К теории явлений переноса в плазме". ЖТФ.
54. В.П.Силин. "Об интеграле столкновений для плазмы". Радиофизика.
55. В.П.Силин. "Колебания слабонеоднородной плазмы". ЖЭТФ.
56. В.П.Силин, Л.М.Коврижных, /^{Е.Е.Ловецкий, А.А.Рухадзе.} "Гидродинамические колебания неоднородной плазмы низкого давления в магнитном поле". ДАН.
57. В.П.Силин. "О слабозатухающих колебаниях неоднородной плазмы". Радиофизика.

58. В.П.Силин, Л.М.Коврижных, А.А.Рухадзе. "О колебаниях слабонеоднородной плазмы низкого давления". ЖЭТФ.
59. С.И.Сыроватский "Об устойчивости неоднородной плазмы в магнитном поле и механизме солнечных вспышек". Астрономич. журнал /в печати/.
60. С.И.Сыроватский, У.Ц.Андрес, И.Полак. "Архимедова сила в магнитной гидродинамике". Труды Всесоюзного совещания по новой технике /в печати/.
61. С.И.Сыроватский, Л.С.Чесалин. "Электромагнитное возбуждение течений и выталкивающая сила в магнитной гидродинамике". Труды III Совещания по магнитной гидродинамике /в печати/.
62. В.Я.Файнберг. "Некоторые философские вопросы квантовой теории элементарных частиц". Философский сборник /в печати/.
63. Е.Л.Фейнберг. "Об "особой роли" электромагнитных потенциалов в квантовой механике". УФН 78, 53, 1962.
64. Е.Л.Фейнберг, Д.С.Чернавский. "Сравнение теории сильных взаимодействий с экспериментом". ЖЭТФ /в печати/.
65. Д.С.Чернавский, И.М.Дремин, И.И.Ройзен, Е.Л.Фейнберг. "Метод полюсов Редже и одномезонное приближение". Nuclear Phys. / в печати/.
66. Д.С.Чернавский, М.И.Подгорецкий. "Об одномезонных взаимодействиях нуклонов и антинуклонов при энергиях ~ 2 Бэв". /Готовится к печати/.

Кроме того в этом году опубликованы две работы, выполненные в прошлые годы; но не вошедшие в открытые отчеты.

67
В.Л.Гинзбург. "Исследование работы магнитного термоядерного реактора". Труды ФИАН, 18, 51, 1962.

68
И.Е.Тамм. "Об электродинамическом взаимодействии электронов в ускорителях". Труды ФИАН, 18, 3, 1962.