

**Научные подразделения*, в которых проводятся исследования
по направлению подготовки 11.03.04:**

(Образовательная программа 0303-110304-000-60 11.03.04 Электроника и нанoeлектроника (Нанотехнологии электроники и фотоники) ФГОС 3++)

ИКП-214 (Институт космического приборостроения) (ИКП-214)
НИИ-310 (Научно-исследовательский институт проблем моделирования и управления) (НИИ-310)
ОНИЛ-5 (Отраслевая научно-исследовательская лаборатория электрических методов производственного контроля) (ОНИЛ-5)
ОНИЛ-16 (Межфаедральная научно-исследовательская лаборатория радиоэлектронных методов и устройств диагностики с
НИЛ-39 (Научно-исследовательская лаборатория микроэлектроники и радиоэлектронных средств технологии) (НИЛ-39)
НИЛ-43 (Научно-исследовательская лаборатория радиоэлектронных систем и устройств) (НИЛ-43)
НИЛ-54 (Научно-исследовательская лаборатория аналитических приборов и систем) (НИЛ-54)
НЛ-98 (Научная лаборатория навигационных приемников) (НЛ-98)
Студенческое конструкторское бюро радиоэлектроники (512 СКБ-5)
Медиацентр (4001 Медиацентр)
НОЦ НТ-94 (Научно-образовательный центр нанотехнологий) (НОЦ НТ-94)
НОЦ КИ-208 (Научно-образовательный центр компьютерных исследований) (НОЦ КИ-208)
НОЦ-403 ("Нанofотоника, ДЗЗ и ИГИС") (НОЦ-403)

* используемые сокращения: НОК – научно-образовательный комплекс; НИИ – научно-исследовательский институт, ОНИЛ – отраслевая научно-исследовательская лаборатория, НИЛ - научно-исследовательская лаборатория, НОЦ – научно-образовательный центр, НОК – научно-образовательный консорциум, ЦКП – центр коллективного пользования научным оборудованием, НИГ – научно-исследовательская группа, R&D центр - research and development центр (центр исследования и развития)

**Имеющееся оборудование (материальная база) для проведения исследований
по данному направлению подготовки:**

1. Комплекс научной аппаратуры "Наука 1"
2. Времяпролетный масс-спектрометр MX 5310
3. Комплекс оборудования для учебно-научной лаборатории наноматериалов
4. Стенд для отработки работоспособности системы ориентации на солнце и системы питания малого космического аппарата (МКА)
5. Комплекс физического моделирования бортовых средств контроля, управления и компенсации низкочастотных микроускорений малого космического аппарата научного назначения
6. Испытательный стенд для имитации воздействия оптического излучения на солнечный датчик
7. Лабораторный стенд моделирования факторов космической среды
8. Центрифуга OPTIMA MAX-XP
9. Интегральный спектрометр I-MON 512 USB
10. Химический реактор Laborreaktoren
11. Аппарат сварочный для оптических волокон Fujikura 86S
12. Откачная система MINI TASK
13. Бокс абактериальной воздушной среды БАВп-01
14. Осциллограф Rigol DHO914S
15. Индукционный беспламенный нагреватель iCartool нагрев до 800гр.С
16. Цифровой микроскоп Andonstar AD
17. Суперкомпьютер «Сергей Королев»
18. Комплекс для разработки и верификации процессов групповой сборки печатных узлов радиоэлектронной аппаратуры (S.n.oZ3001L219)
19. Система прецизионной лазерной микрообработки металлов электронной техники
20. Осциллограф Rohde & Schwarz RTB2002 с комплектом опций RTB-PK1
21. Источник питания программируемый HM8143 Rohde & Schwarz
22. Генератор сигналов произвольной формы и стандартных функций Tektronix AFG 1022
23. Комплект оборудования для оснащения учебно-научного комплекса конструирования и производства электро и радиоэлектронных средств
24. Комплект 4 шт. лабораторных макетов интерактивного оборудования для изучения основ радиолокации и радиоэлектронной борьбы ЭЛБ-150.024.01
25. Установка микроконтактной сварки УСИММ-3
26. Анализатор спектра GSP-810
27. Модульный учебный комплекс МУК-МП2 "Цифровая и МП техника" (4 шт)
28. Микроскоп стереоскопический МБС-10 (5 шт)

29. Паяльно-ремонтная станция "Магистр Ц20-ИКМ-А, 60*60-300*300мм
30. RO130 Измеритель ИККПО
31. Измеритель RLC АММ-3148
32. ADS-6122Н Осциллограф цифровой
33. Экспериментальный образец устройства контроля токопроводящих покрытий топливных баков
34. Генератор AFG-72225
35. Прибор для проведения метрологической аттестации
36. Логический анализатор АКИП9101
37. Осциллограф DSOX3024A,4A
38. Сверхвысоковакуумная модульная технологическая платформа Нанофаб-100
39. Растровый электронный микроскоп QUANTA 200 термоэмиссионным катодом и системой микроанализа
40. Универсальный СЗМ комплекс ИНТЕГРА Томо
41. Установка комплексного эллипсометрического исследования свойств пленок и гетероструктур
42. Установка контактной литографии
43. ИК Фурье-спектрометр IR Prestige-21
44. Сканирующий спектрофотометр UV-2450 PC
45. Системы подготовки и хранения особо чистой воды
46. S300 Источник-измеритель 300В/1А,30мкВ/10пА
47. Галиевый жидко-металлический источник ионов FIBSRC01/M
48. Циркуляционный охладитель
49. Комплекс оборудования для исследования оптических пучков
50. Микроинтерферометр МИИ-4 с МОВ-1-16Х
51. Цифровой спектрометр высокого разрешения
52. Мультиметр цифровой DMM6500 с графическим сенсорным дисплеем
53. Лабораторное оборудование для оптических измерений
54. Насос форвакуумный
55. Система очистки и подачи особо чистого воздуха
56. Микроскоп цифровой Levenhuk D740T, 5,1Мпикс, тринокулярный
57. Микроинтерферометр МИИ-4 с МОВ-1-16Х