

**Научно-производственная фирма
ПРИБОР-Т**

Юр.адрес: 410054, Саратов, Политехническая, 77
 Научно-производственный комплекс:
 410033, Саратов, Панфилова, 1;
 Внутр.тел.: 34-27

Тел.: +7 (845-2) 57-26-44
 Факс: +7 (845-2) 57-26-44
 e-mail: pribor-t@pribor-t.ru
 http://www.pribor-t.ru

Лазерные и оптические технологии, Поволжский филиал**Перечень оборудования оборудования, закрепленного за ЦКП**

| № п/п | Оборудование | Производитель. | Краткая характеристика | Метрологическое обеспечение |
|-------|---|-----------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | Установка прошивки отверстий на базе лазера ЛТИ-136 | НИИ «Полюс» | Предназначена для прошивки отверстий диаметром 50-150 мкм в металлах и керамике толщиной до 6 мм. Лазер Nd:YAG, длина волны 1,06 мкм. Длительность импульса 50-400 мкс. Энергия импульса до 2 Дж | - |
| 2 | Микроанализатор спектров (опытный образец лазерной установки) | ЦКБ «Фотон», НПП «Алмаз» | Предназначен для лазерного элементного спектрального микроанализа органических и неорганических материалов. С прямым лазерным и с дуговым источниками возбуждения. Лазер Nd:YAG, длина волны 1,06 мкм. Чувствительность 0,001%. Спектрограф ДФС-458С. Регистрация ПЗС-линейки | - |
| 3 | Лазерный обрабатывающий центр с компьютерным управлением на базе лазера ЛТИ-502 | НИИ "Полюс" | Предназначен для лазерной подгонки по величине сопротивления или контрольным точкам напряжения тонко- и толстопленочных резисторов ГИС СВЧ, настройки СВЧ-модулей по выходным параметрам, изготовления отверстий сложной формы методом обхода по контуру по программе тонколистовых (толщиной до 0,3 мм) металлов, пирографита, нитрида бора и т.п., обработки пленок по заданной конфигурации, коррекции тополо- | - |

| | | | | |
|---|--|-------------|--|---|
| | | | гии экспериментальных микрополосковых плат, скрайбирования керамических плат из поликора, 22ХС, ТЛ75, ТЛ100 и т.п. толщиной до 1 мм | |
| 4 | Лазерный станок на базе модернизированного станка 4Р222Ф2 с компьютерным управлением | ЭНИМС | Предназначен для прошивки отверстий в металлических и керамических материалах толщиной до 2 мм как единичных отверстий диаметром 50-300 мкм методом копирования, так и отверстий сложной формы методом обхода по контуру по программе; для глубокой гравировки до 0,5 мм | - |
| 5 | Лабораторный стенд на основе импульсно-периодического Nd:YAG лазера | ООО «ЦЛТ» | Предназначен для структурирования (гравировка, маркировка) сталей, алюминия, титана, медных сплавов, керамических и композиционных материалов, окрашенных металлических поверхностей, фольги tesa laser, резины, пластмассы, полупроводников и др. Скорость обработки от 1 до 4500 мм/сек. Тип лазера Nd:YAG с ламповой накачкой, мощность 16-70 Вт | - |
| 6 | Лабораторный стенд на основе лазера с диодной накачкой | ООО «ЦЛТ» | Предназначен для нанесения текстовых и графических изображений на поверхность изделий методом лазерной маркировки и гравировки с высокой скоростью, точностью и разрешением с возможностью интеграции в технологические линии для работы в автоматическом режиме. Применяются сканаторные системы RAYLASE AG. Тип лазера Nd:YAG с диодной накачкой и модуляцией добротности. Мощность 6 Вт | - |
| 7 | Установка лазерной сварки на базе «Квант-15М» | НИИ "Полус" | Предназначена для сварки деталей и изделий встык и внахлест, точечной и шовной сваркой. Толщина свариваемых кромок - от 0,05 мм до 10 мм. Время сварки одной точки при точечной сварке - до 20 мс. Скорость | - |

| | | | | |
|----|--|--------------------|--|---|
| | | | шовной сварки при толщине 0,6 мм - 3 м/мин. Оснащена координатным ХУ-столом с полем обработки 100x100 мм и системой автоматизированного подъема излучателя. Сварка на воздухе и в струе инертного газа. Вакуумно-плотная заварка корпусов твердотельных приборов в контролируемой среде | |
| 8 | Установка ультразвуковой предстерилизационной очистки малогабаритных инструментов УЗУМИ-05 | ООО «Трима» | Предназначена для проведения очистки малогабаритного инструмента ультразвуком от белковых, жировых и механических загрязнений. Рабочая частота ультразвуковых колебаний 32 кГц | - |
| 9 | Исследовательский лабораторный комплекс регистрации спектра | Solar-ТП, Беларусь | Предназначен для спектральных измерений в диапазоне от УФ до ИК, эмиссионная, флуоресцентная, рамановская спектроскопия, измерение поглощения и пропускания. Многоканальная спектроскопия (с помощью фотодиодных и ПЗС-матриц). Диапазон длин волн 360-1100 нм | - |
| 10 | Комплекс пикосекундного лазерного оборудования | Coherent Inc., США | Предназначен для прецизионной резки и прошивки отверстий малого диаметра с чистыми стенками. Установка предназначена для лазерной резки, скрайбирования деталей из керамики, стекла, кремния и др. толщиной до 1,00 мм. На установке возможно выполнение маркировки деталей из стекла, алмаза, кобальта, нержавеющей стали и др. металлов. Средняя мощность 18 Вт; диапазон частот 0,08–1 МГц; генерация пачек пикосекундных импульсов с межимпульсным интервалом 1 мс; длина волны излучения-1064нм | - |