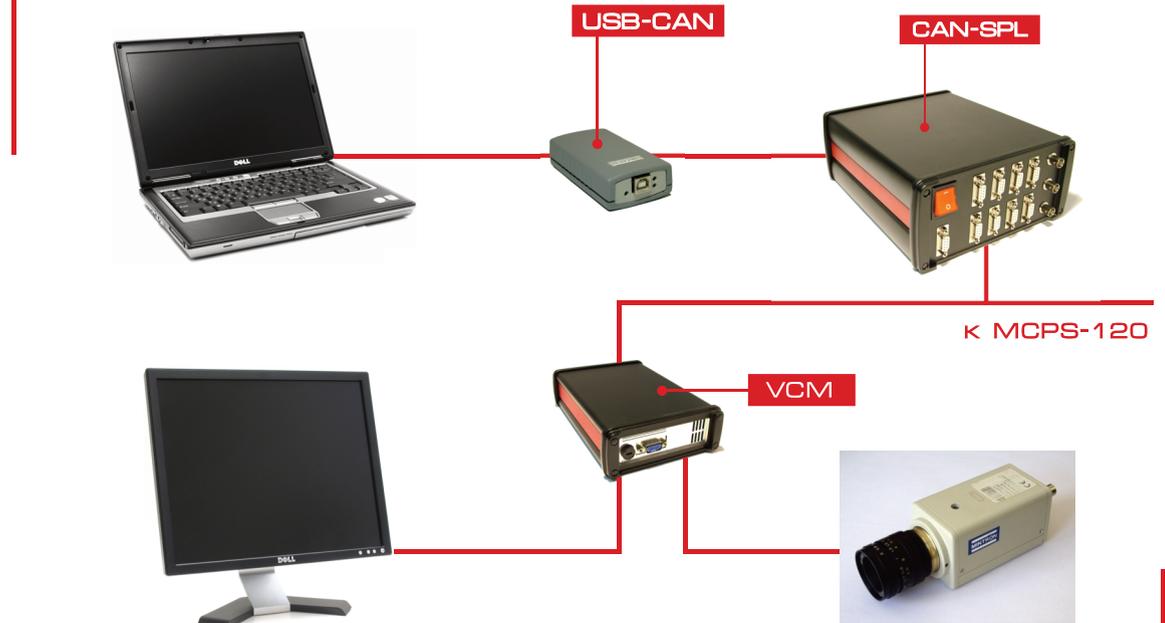


## СТРУКТУРА

Система позволяет решать основные метрологические задачи при сборке, юстировке и испытаниях импульсных твердотельных лазеров



## НАЗНАЧЕНИЕ

Система предназначена для регистрации световых полей, их визуализации и расчета основных параметров.

Система позволяет выполнять работы по юстировке линеек и матриц лазерных диодов, используемых для накачки активных элементов лазера, а также резонаторов лазеров.

Предусмотрены специальные режимы работы, позволяющие определять динамические параметры излучения лазера.

## ОСНОВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Единая сеть CAN обеспечивает объединение систем в комплекс для реализации технологии полупроводниковой накачки в твердотельных лазерах

- регистрация световых полей в течение заданного интервала времени наблюдения с периодом до 20 мс.
- высокоточная ( $\pm 100$  нс) синхронизация момента времени начала интервала наблюдения и внешних событий (формирование импульса накачки, включение затвора лазера и т.п.)
- мгновенное отображение зарегистрированного светового поля на мониторе с VGA входом
- передача данных регистрации в управляющий компьютер через модуль коммутации USB-CAN для протоколирования и последующей обработки
- расчет основных параметров поля излучения лазеров с частотой следования выборок до 25 Гц

## ПРИМЕНЕНИЕ

- создание новых конструкций твердотельных лазеров
- исследование процессов генерации излучения лазеров, в том числе долговременной стабильности параметров излучения
- метрологическое и технологическое обеспечение операций сборки и юстировки лазеров
- построение автоматизированного комплекса измерения параметров лазерного излучения

## ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ

Локальная сеть CAN  
обеспечивает  
электропитание и  
информационную  
связь соединяемых  
модулей

Модуль коммутации  
локальной сети CAN  
и персонального компьютера

- ISO-11898
- USB1.1/2.0



USB-CAN

Источник питания +24В  
и разветвитель  
локальной сети CAN

- ISO-11898



CAN-SPL

Модуль синхронизации и  
регистрации TV-сигнала

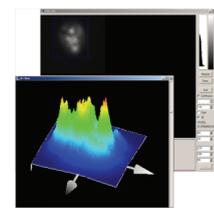
- ISO-11898



VCM

Программное обеспечение  
управления системой  
для персонального  
компьютера

- Windows 2000
- Windows XP



VCM CONTROL

## Контакты

ООО "Ингениум"  
123481, Москва, ул. Свободы, д. 91 корп. 2  
тел./факс (495) 120-43-02  
ingenium@mozaika.ru



[www.llis.bmstu.ru](http://www.llis.bmstu.ru)