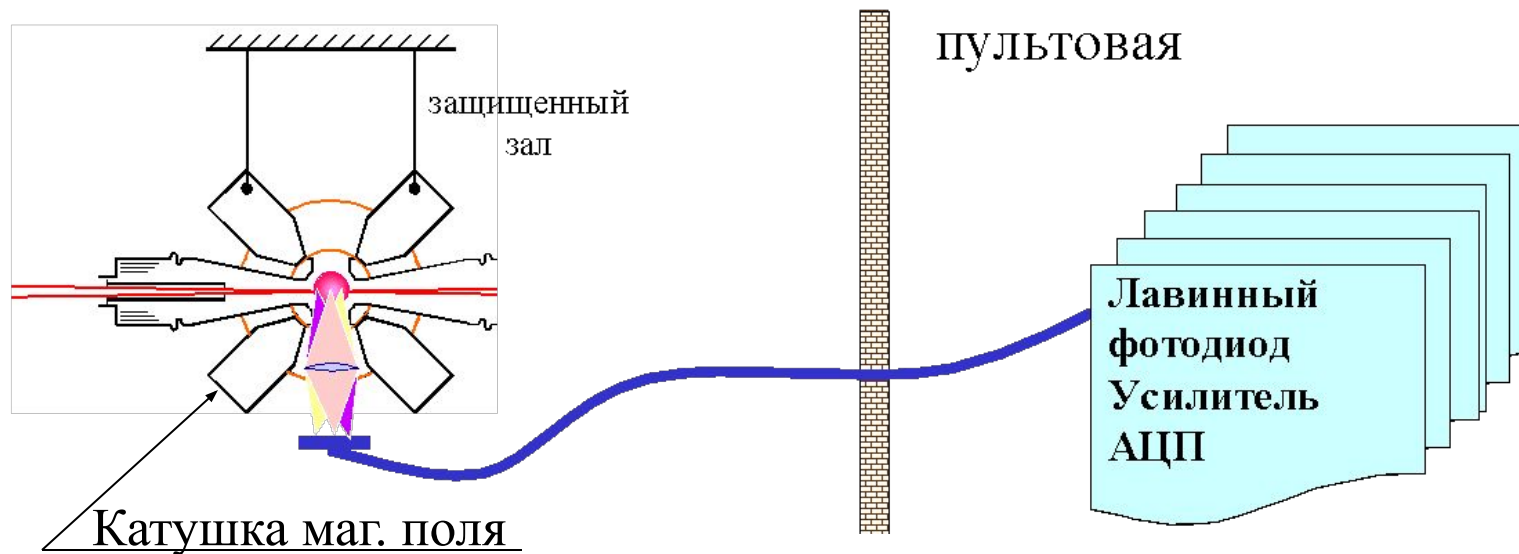
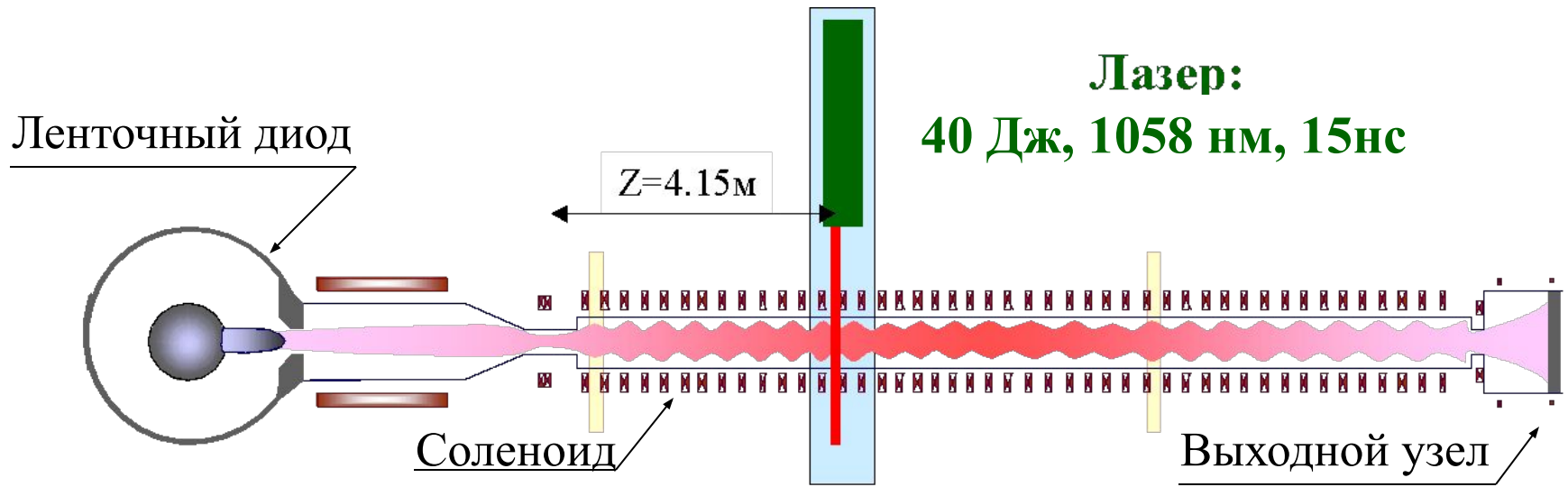


# *Исследование функции распределения электронов плазмы в многопробочной ловушке ГОЛ-3.*

**Докладчик: М.В. Иванцевский**

**Руководитель: А.В. Бурдаков**

## Расположение диагностики

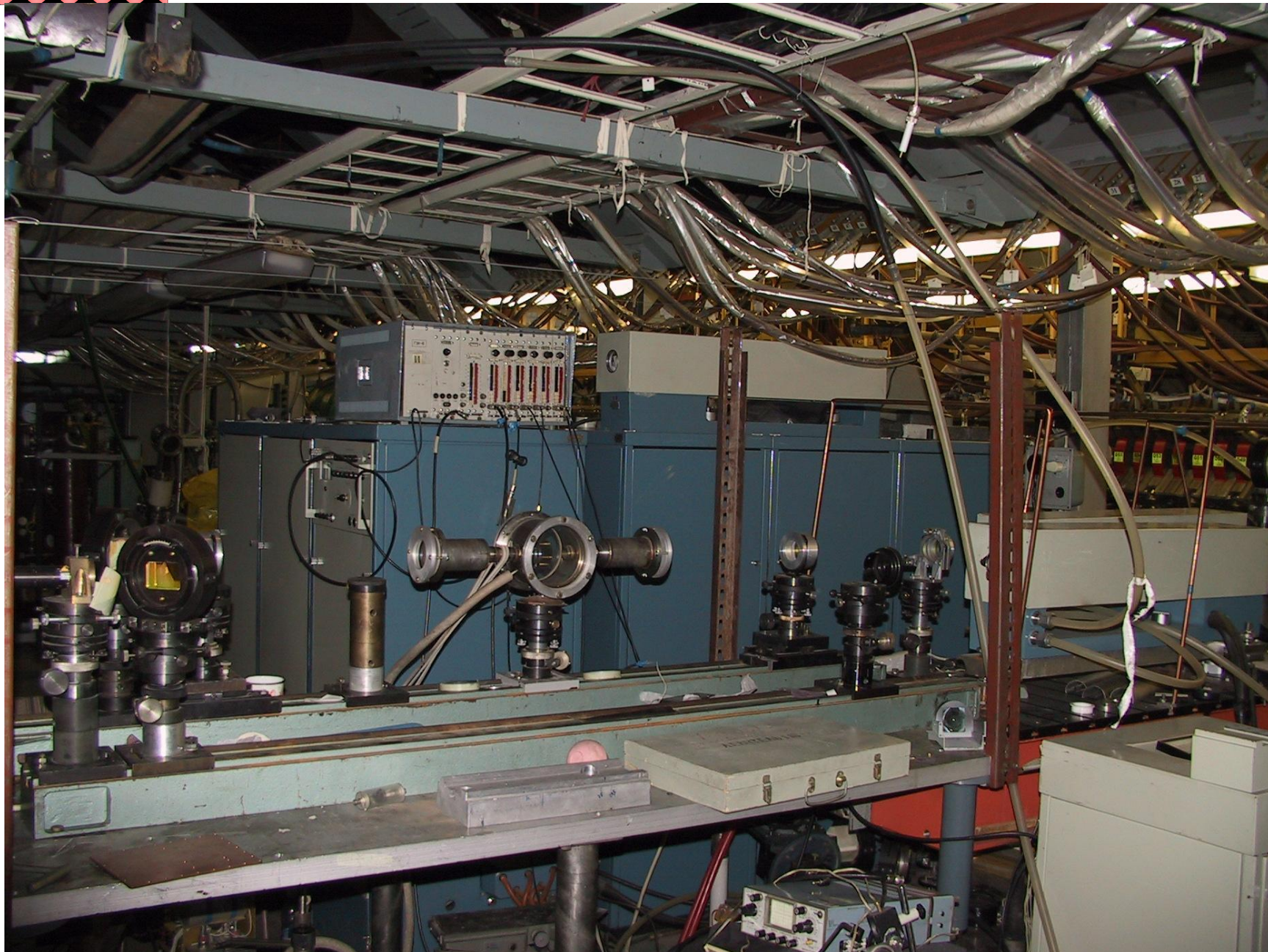


## Схема диагностики

## Схема неодимового лазера

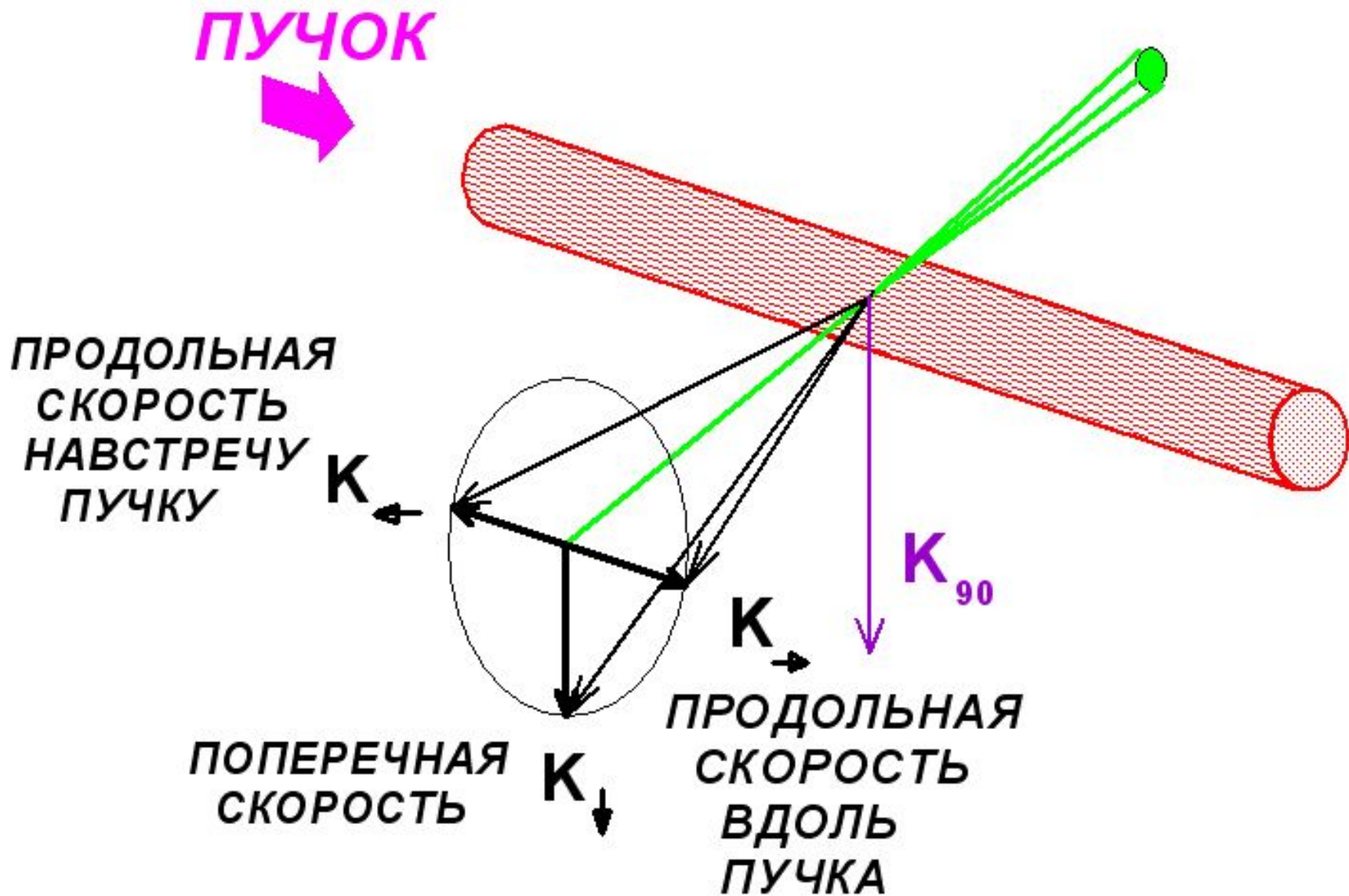








### Схема измерения рассеянного света



## Схема измерения рассеянного света

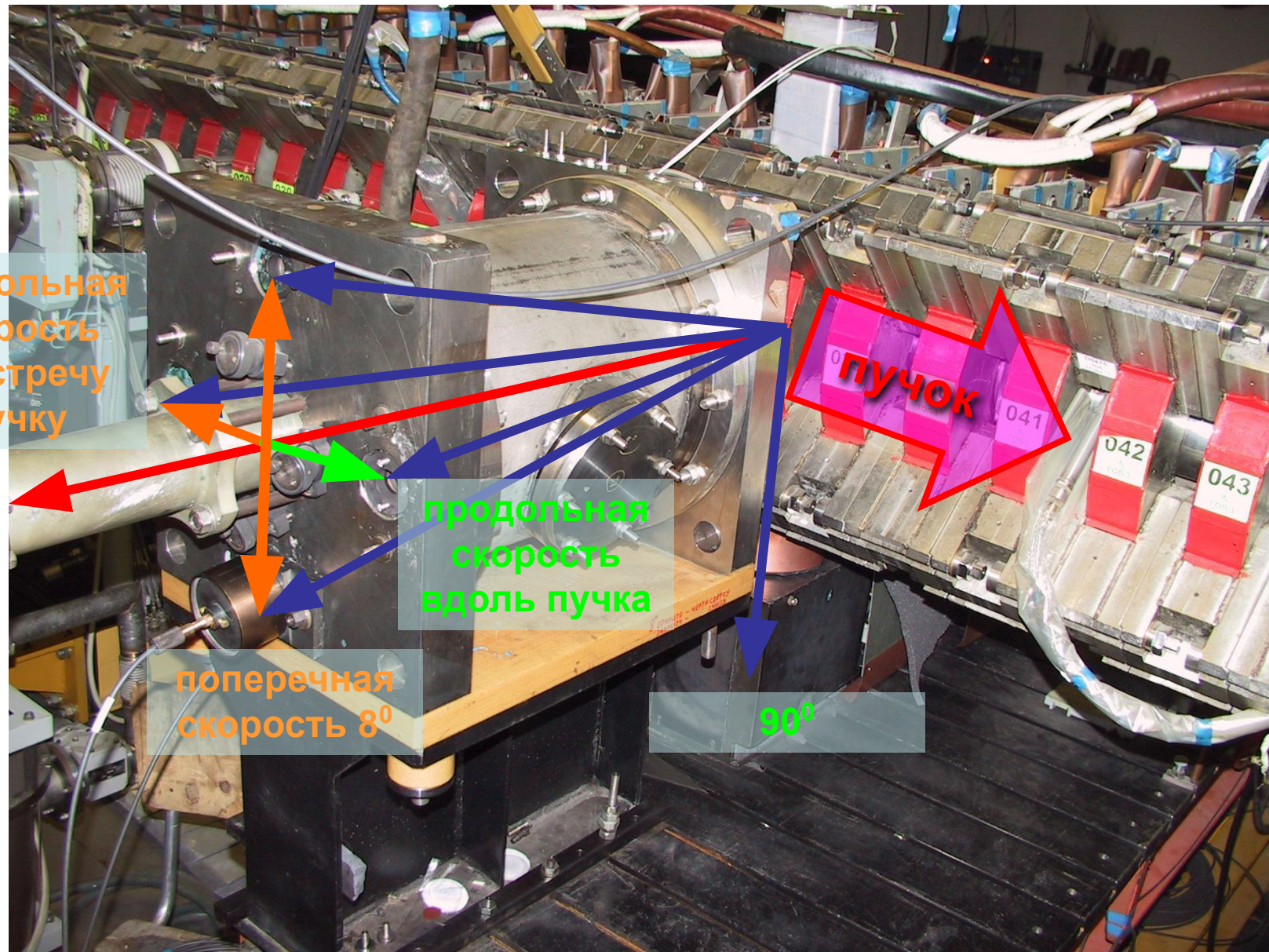
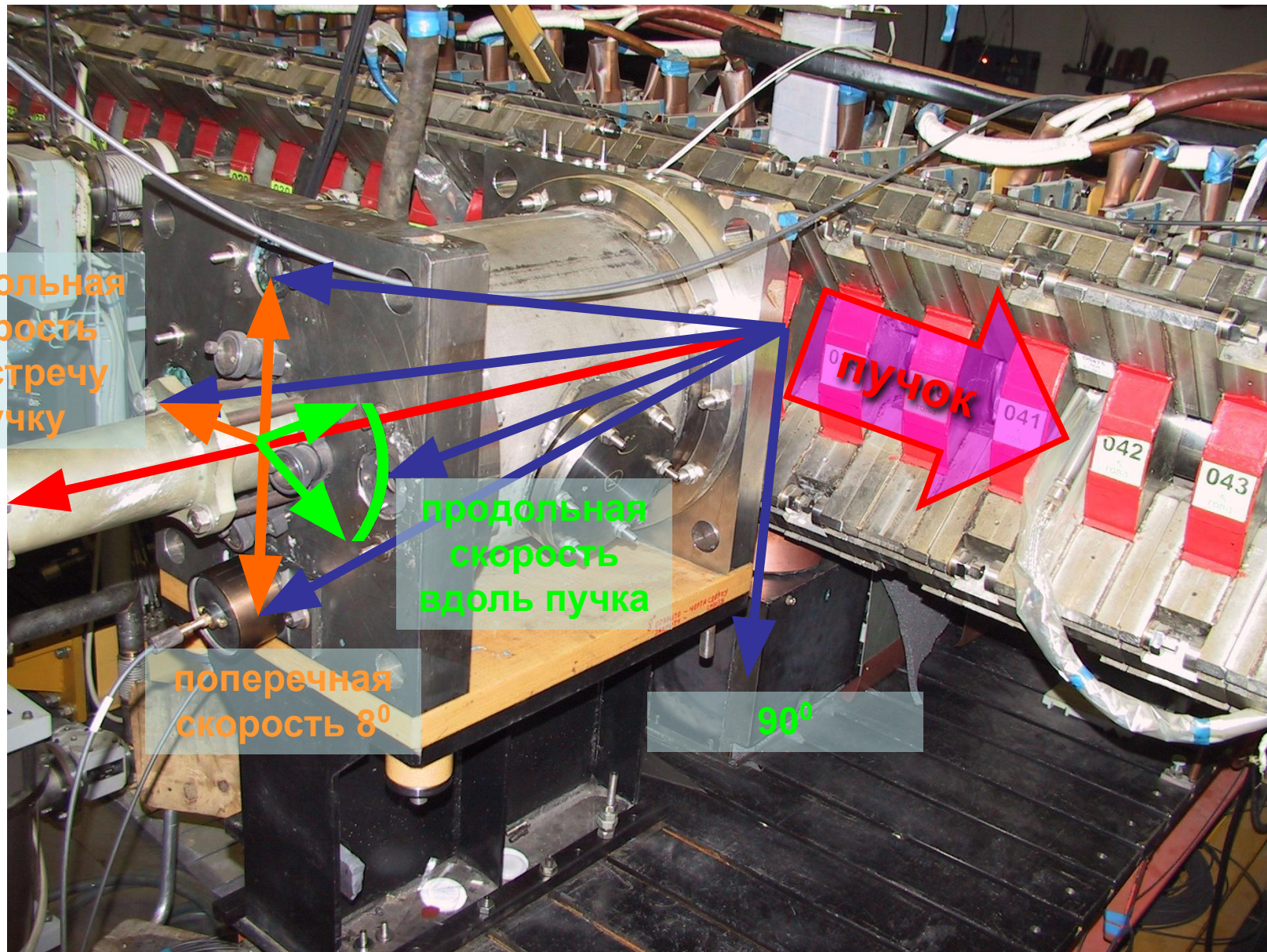
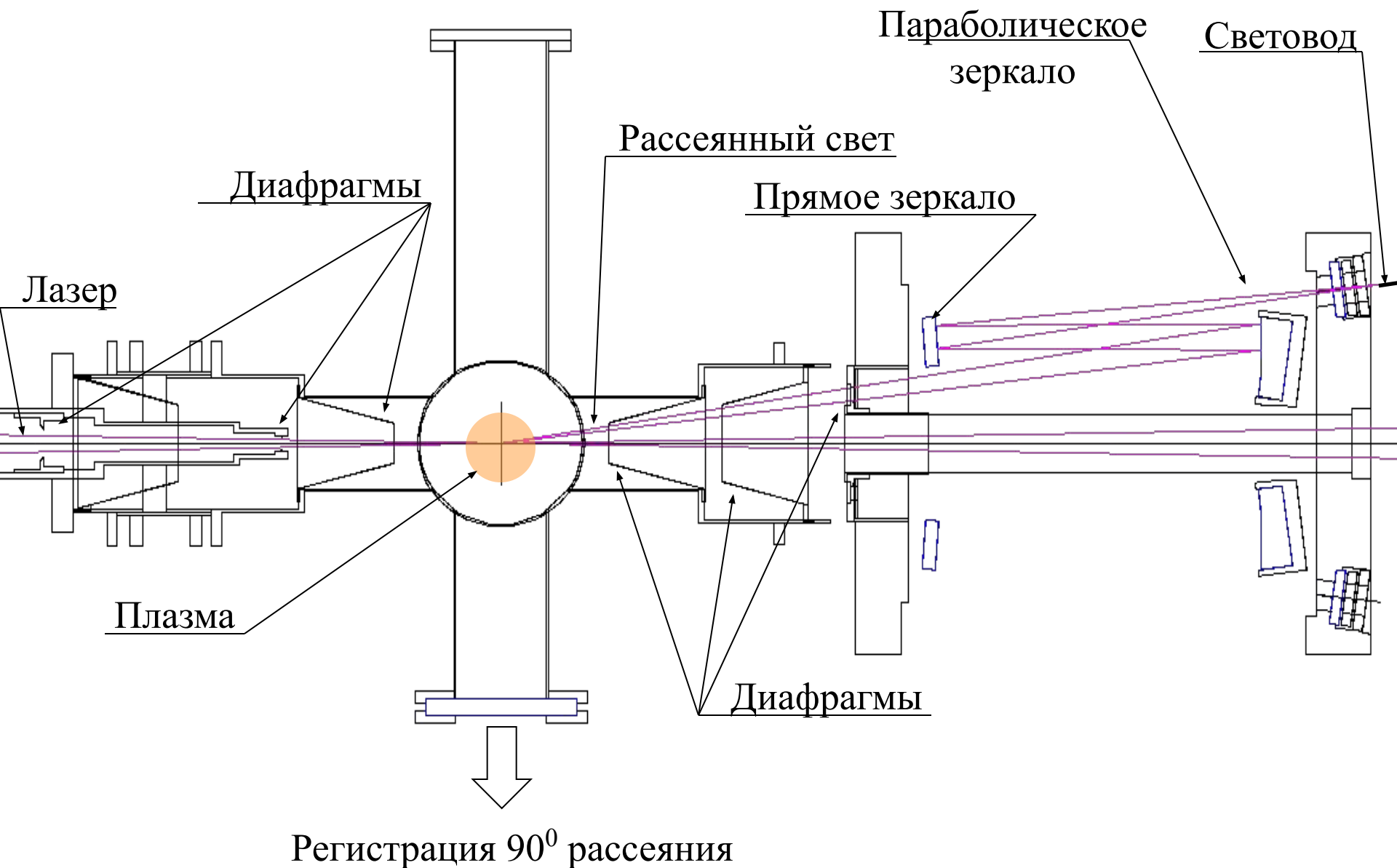




Схема измерения рассеянного света

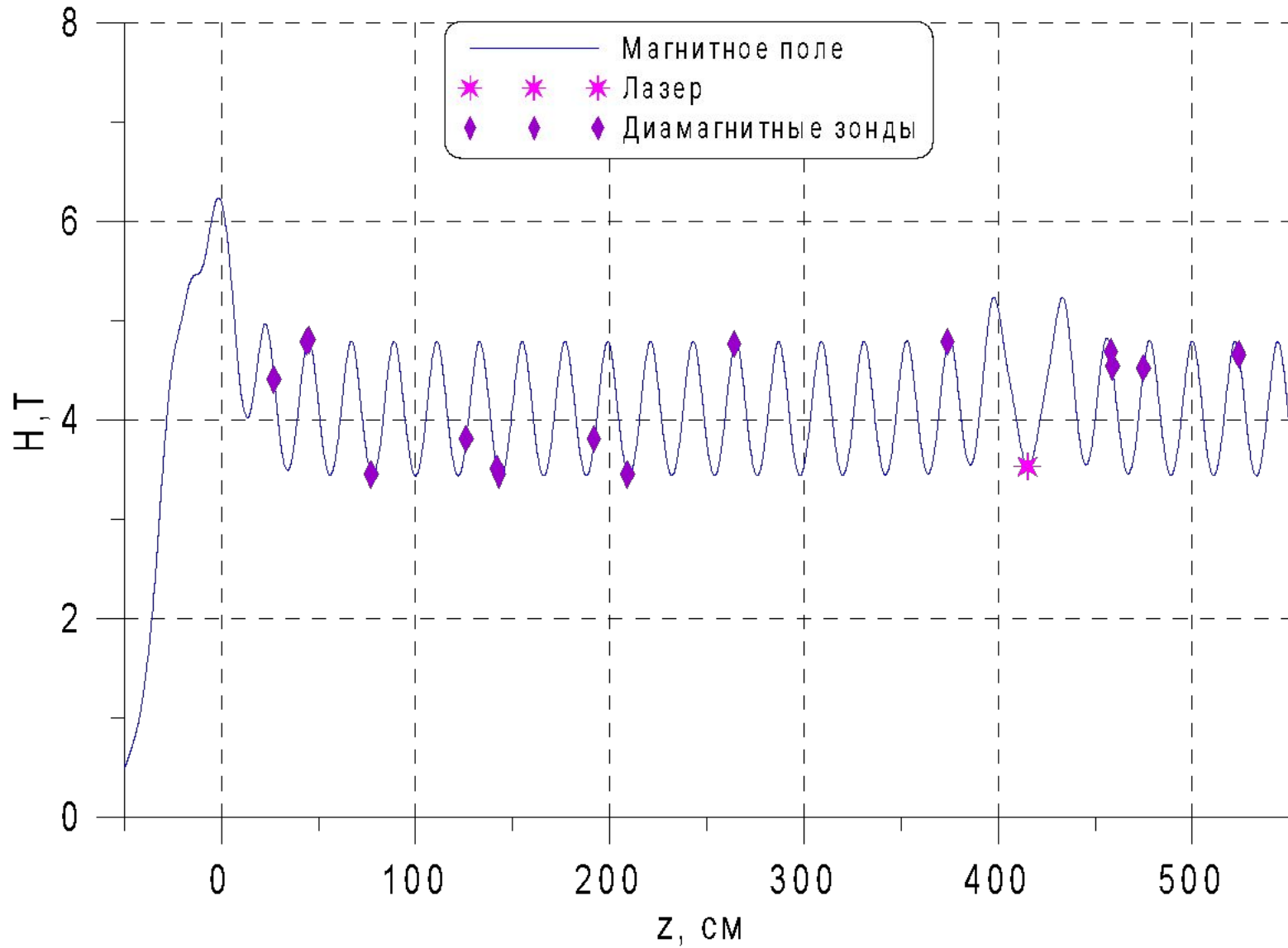


## Схема измерения рассеянного света

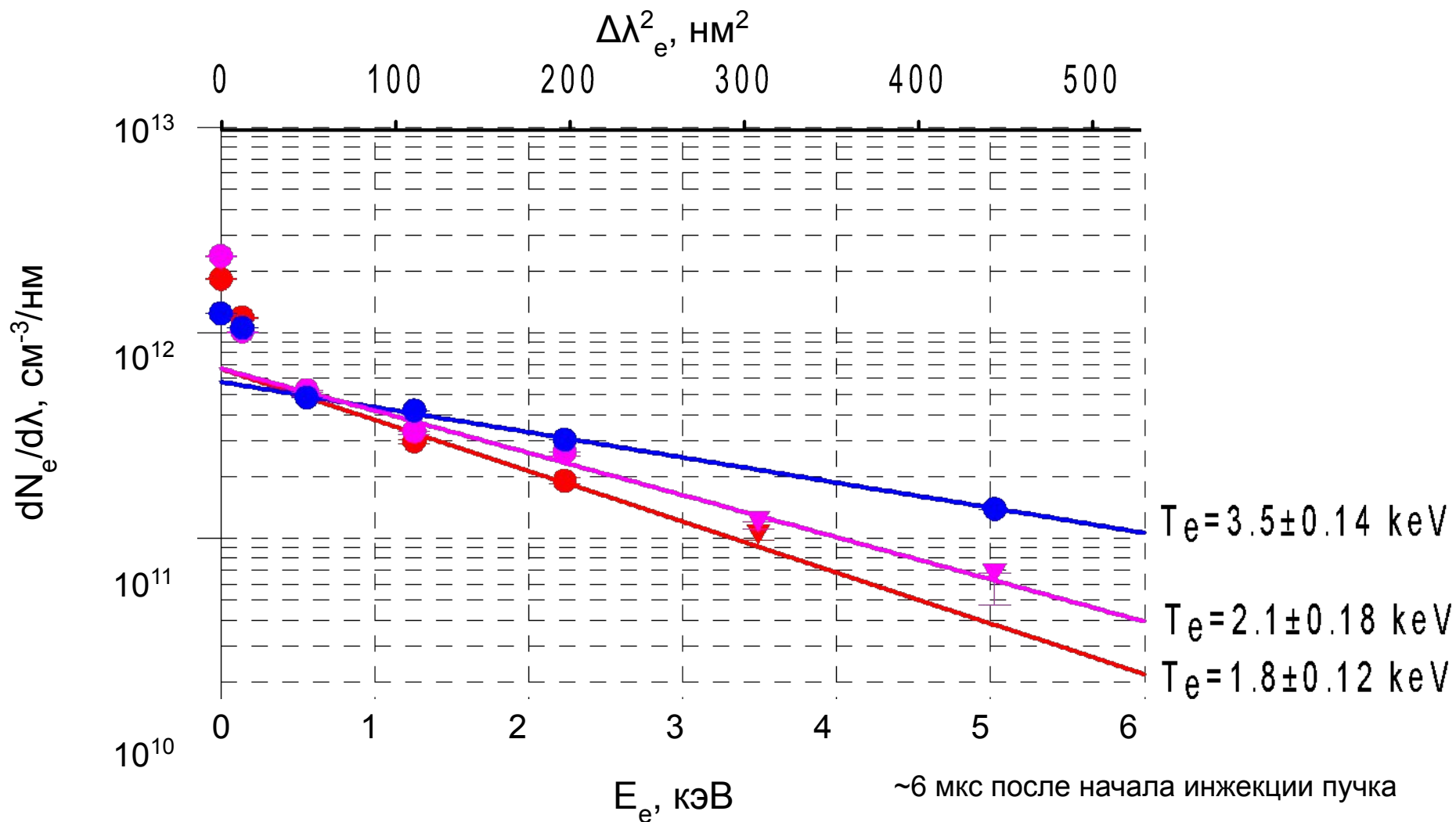




### Расположение диагностик.



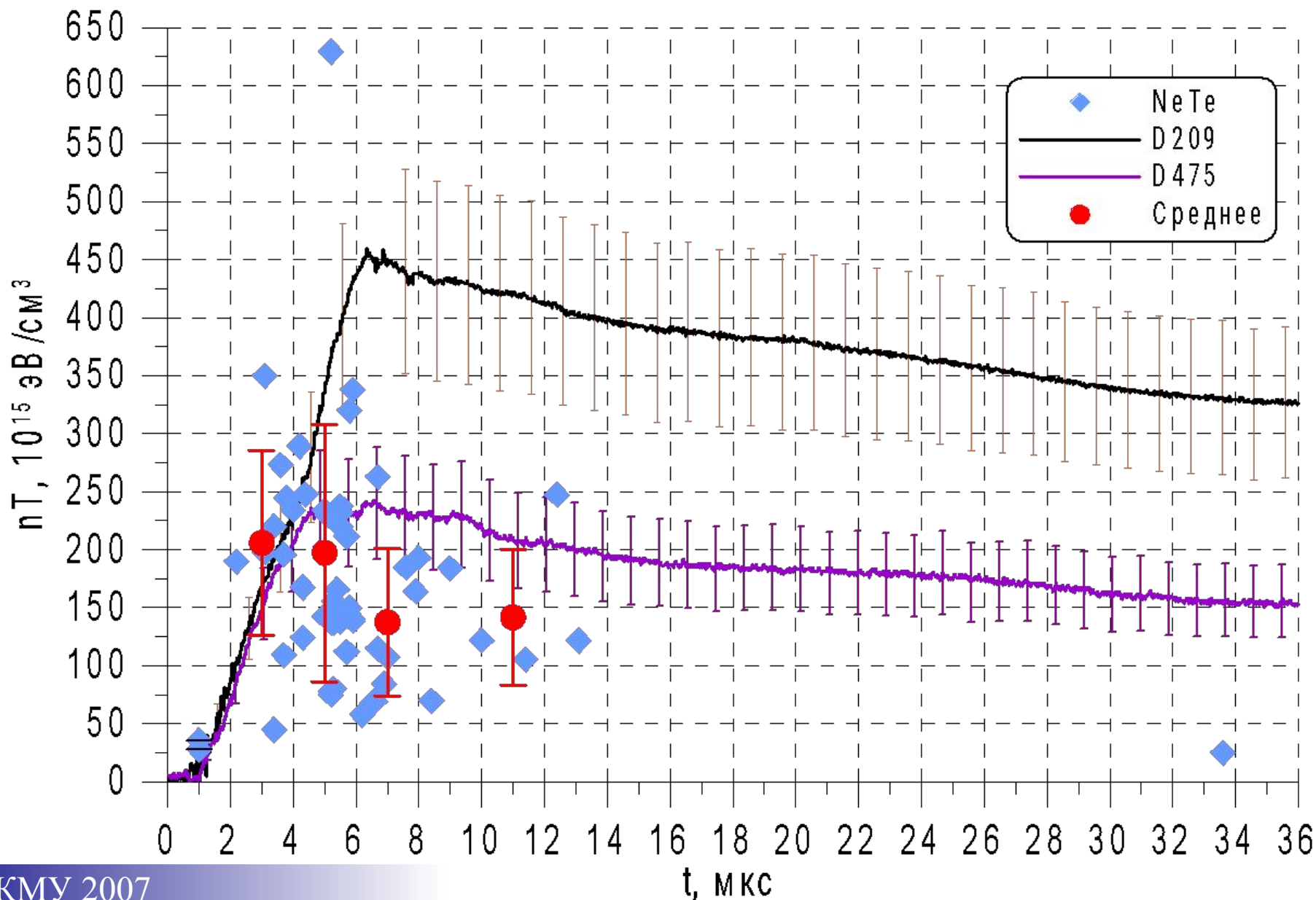
## Спектр света, рассеянного на угол $90^\circ$



Наблюдается электронная температура 2-4 кэВ

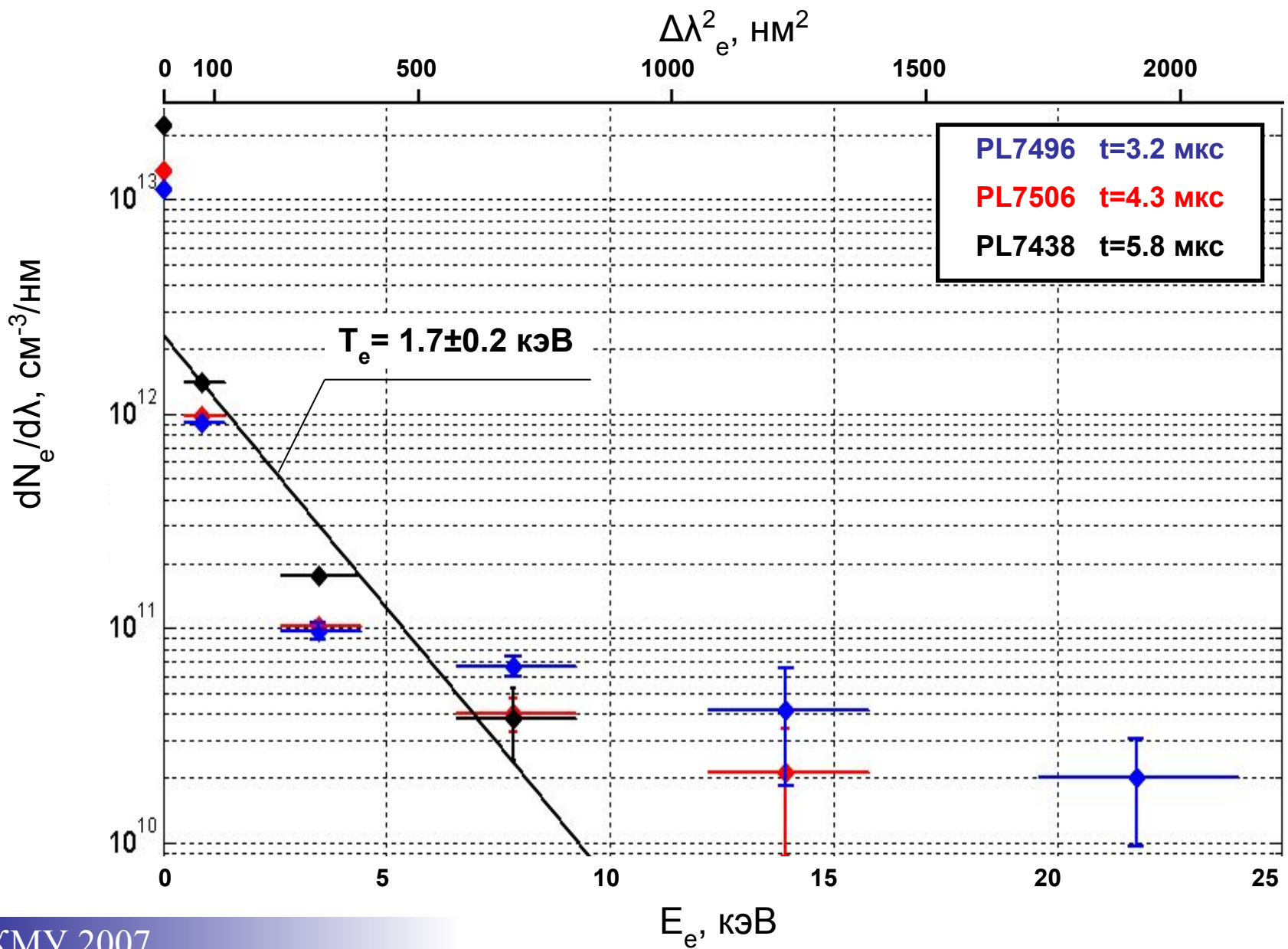


# Сравнение лазерных и диамагнитных измерений





# Спектр света, рассеянного на угол $8^0$ в направлении пучка





## Основные результаты

- Создана диагностика, позволяющая измерять рассеяние лазерного излучения, как на угол  $90^0$ , так и на угол  $8^0$ ;
- Произведены измерения спектра рассеянного излучения на углы 8 и 90 градусов;
- В экспериментах получена электронная “температура” 2-4 кэВ при плотности  $0.2 \cdot 10^{15} \text{ см}^{-3}$  по  $90^0$  рассеянию. Наблюдается модуляция электронной плотности и “температуры”;
- Показано, что спектр рассеянного излучения не может быть описан максвелловским распределением электронов в плазме.

## Планы

- Одновременное исследование продольной и поперечной компоненты функции распределения электронов.