

# Основные параметры спектрографа UFES

## Общие

Главное зеркало	1.2 м
Схема	Эшелле-спектрограф, белый зрачок
Фокус	Левый Нэсмит F=13 м
Разрешение	30000
Диапазон длин волн	3800—7000 А
Число порядков	60
Чувствительность	S/N~50, 9 <sup>m</sup> , 2900sec

## Подвесная часть

Апертура	5"/10"
Редуктор фокуса	1/2
Калибровочная лампа	ThAr
Поле камеры подсмotra	6'×8'

## Оптоволокно

Тип	Dry, step index
Числовая апертура	0.12/0.24
Диаметр	150/150 мкм
Длина	23 м
Защитная оболочка	PVC with Kelvar
Микролинзы	BK7 output

## Спектрограф

Оптический стол	2.4×1.2×0.5 м
Коллиматоры	2 внеосевых параболоида $\lambda/10$ , F=1000 мм
Эшелле решётка	R4(76°), 37.5 штр/мм
Элемент скрещенной дисперсии	150 штр/мм
Камера	CANON 200/1.8
ПЗС	Andor iKon-L 936

# ПЗС

Приёмник	E2V42-40 BEX2-DD
Число рабочих пикселей	2048×2048
Размер пикселя	13.5×13.5 мкм
Размер изображения	27.6×27.6 мм
Интерфейс подключения к ПК	USB 2.0
Система охлаждения	5-stage peltier cooler with chiller
Температура приёмника	-95°C
Глубина потенциальной ямы	150000 e
Темновой ток	$4 \times 10^{-4}$ e/px/sec
Усиление	0.98-5.3 e/ADU
Шум считывания	3.1-30.8 e/px