

**Хроматографическая система ClearFirst-500  
низкого давления, для очистки и фракционирования биомолекул  
(Аналог систем АКТА start Cytiva и BioLogic LP Bio-Rad)**



Производитель прибора – компания Shanghai Flash Spectrum Biotechnology, ориентирована на разработку и производство приборов для научных исследований в области молекулярной биологии и биотехнологии и для практических курсов специализированных образовательных учреждений.

Хроматографическая система ClearFirst-500 – самая простая в линейке FPLC систем, специализирована для небольших масштабов очистки и простых типов хроматографии, оптимальна для обучения методам хроматографии и биологических лабораторий, начинающих осваивать данную технологию.

Модель ClearFirst-500 по конструкции и функциональным возможностям является альтернативой таким системам как АКТА Start (Cytiva) и BioLogic LP (Bio-Rad Laboratories).

**Основные характеристики ClearFirst-500:**

- Биосовместимое исполнение прибора (части, контактирующие с жидкой фазой, трубки)
- Перистальтический насос с низкой пульсацией, скорость потока до 40 мл/мин, максимальное рабочее давление до 2 бар (30 psi)
- Возможность работы в изократическом и градиентном режиме (в конструкции автоматический клапан для переключения между буферами)
- Оптический детектор с LED и фильтром 280 нм, опционально доступны двухволновой и четырехволновой детекторы
- Опционально – детектор электропроводности, детектор pH
- Опционально – коллектор фракций шаттлового типа; поддерживает режимы сбора фракций по пику и объему; совместим с тарой (доступны сменные рэки): пробирки 18x150 мм (48 гнезд), пробирки 1.5 мл (130 гнезд.), пробирки 13x100 мм (88 гнезд), пробирки 15x 150 мм (80 гнезд), пробирки 50 мл (20 гнезд)
- Управление – сенсорный экран, встроенное ПО
- Опционально – дублирование управления прибором с ПК, дополнительное ПО для контроля и анализа.

### ClearFirst-500: Модели и опции

	ClearFirst-500Q	ClearFirst-500S	ClearFirst-500M	ClearFirst-500L
<b>Количество и тип насосов</b>	1 шт., двухканальный	1 шт., двухканальный	1 шт., двухканальный	2 шт., одноканальные
<b>Скорость потока</b>	0.1 – 40 мл/мин (0-20 мл/мин на канал)	0.1 – 40 мл/мин (0-20 мл/мин на канал)	0.1 – 40 мл/мин (0-20 мл/мин на канал)	0.1 – 40 мл/мин (0-20 мл/мин на насос)
<b>Число входов для буферов</b>	2 (градиентный клапан)	2 (градиентный клапан)	2 (градиентный клапан)	2 (градиентный клапан)
<b>Миксер градиента</b>	Статический	Статический	Статический	Статический
<b>Датчик давления</b>	1, после насоса	1, после насоса	1, после насоса	1, после насоса
<b>УФ-детектор</b>	280 нм	280 нм	280 нм	280 нм
<b>Детектор электропроводности</b>	Нет, <b>Опция тип 1</b>	Нет, <b>Опция тип 1</b>	Включен в комплект	Включен в комплект
<b>Автоматический инъекционный клапан</b>	Нет, <b>Опция тип 1</b>	Нет, <b>Опция тип 1</b>	Включен в комплект	Включен в комплект
<b>Коллектор фракций</b>	Нет, <b>Опция тип 2</b>	Включен в комплект, с рэком для 48 пробирок 15 мл	Включен в комплект, с рэком для 48 пробирок 15 мл	Включен в комплект, с рэком для 48 пробирок 15 мл

#### Опции

<b>Динамический миксер градиента</b>	<b>Опция тип 1</b>	<b>Опция тип 1</b>	<b>Опция тип 1</b>	<b>Опция тип 1</b>
<b>pH детектор</b>	<b>Опция тип 1</b>	<b>Опция тип 1</b>	<b>Опция тип 1</b>	<b>Опция тип 1</b>
<b>Двухволновой детектор (два фильтра)</b>	<b>Опция тип 1</b>	<b>Опция тип 1</b>	<b>Опция тип 1</b>	<b>Опция тип 1</b>
<b>Четырехволновой детектор (200-800 нм)</b>	<b>Опция тип 1</b>	<b>Опция тип 1</b>	<b>Опция тип 1</b>	<b>Опция тип 1</b>
<b>Датчик давления до и после колонки</b>	<b>Опция тип 1</b>	<b>Опция тип 1</b>	<b>Опция тип 1</b>	<b>Опция тип 1</b>
<b>Байпасный клапан</b>	<b>Опция тип 1</b>	<b>Опция тип 1</b>	<b>Опция тип 1</b>	<b>Опция тип 1</b>
<b>Клапан для больших объемов образца</b>	<b>Опция тип 1</b>	<b>Опция тип 1</b>	<b>Опция тип 1</b>	<b>Опция тип 1</b>
<b>Дополнительные рэки для коллектора фракций</b>	<b>Опция тип 2</b>	<b>Опция тип 2</b>	<b>Опция тип 2</b>	<b>Опция тип 2</b>
<b>Компьютер + ПО</b>	<b>Опция тип 2</b>	<b>Опция тип 2</b>	<b>Опция тип 2</b>	<b>Опция тип 2</b>

**Опция тип 1:** является частью прибора, можно добавить как опцию при конфигурации комплекта модели (установка производится только на заводе производителя)

**Опция тип 2:** можно добавить как опцию при заказе модели, а также возможен постпродажный апгрейд