

# Программируемый криозамораживатель



Программируемый криозамораживатель производства Haier Biomedical, предназначен для замораживания клеток, особенно чувствительных к изменениям температуры и позволяет обеспечить максимальную воспроизводимость биоматериала.

- Непрерывное отслеживание процесса замораживания
- Высокоточный контроль температуры
- Запуск программы замораживания одной кнопкой
- Сенсорный экран 7"

#### Стандартная комплектация:

- Программируемый криозамораживатель
- Питающий криососуд
- Металлорукав
- Температурные датчики
- Персональный компьютер с программным обеспечением

## Высокоточный контроль температуры

Точная настройка температуры: скорость замораживания биоматериала может варьироваться в диапазоне от 0,1°C до 99°C в минуту; скорость отогрева может варьироваться от 0,1°C до 12°C в минуту;

Поддержание температуры на постоянном уровне позволяет исключить гибель клеток при криогенном хранении;

Более точный и надежный ADCR алгоритм управления температурным режимом позволяет отслеживать колебание температуры в диапазоне  $\pm 0,5^\circ\text{C}$ .

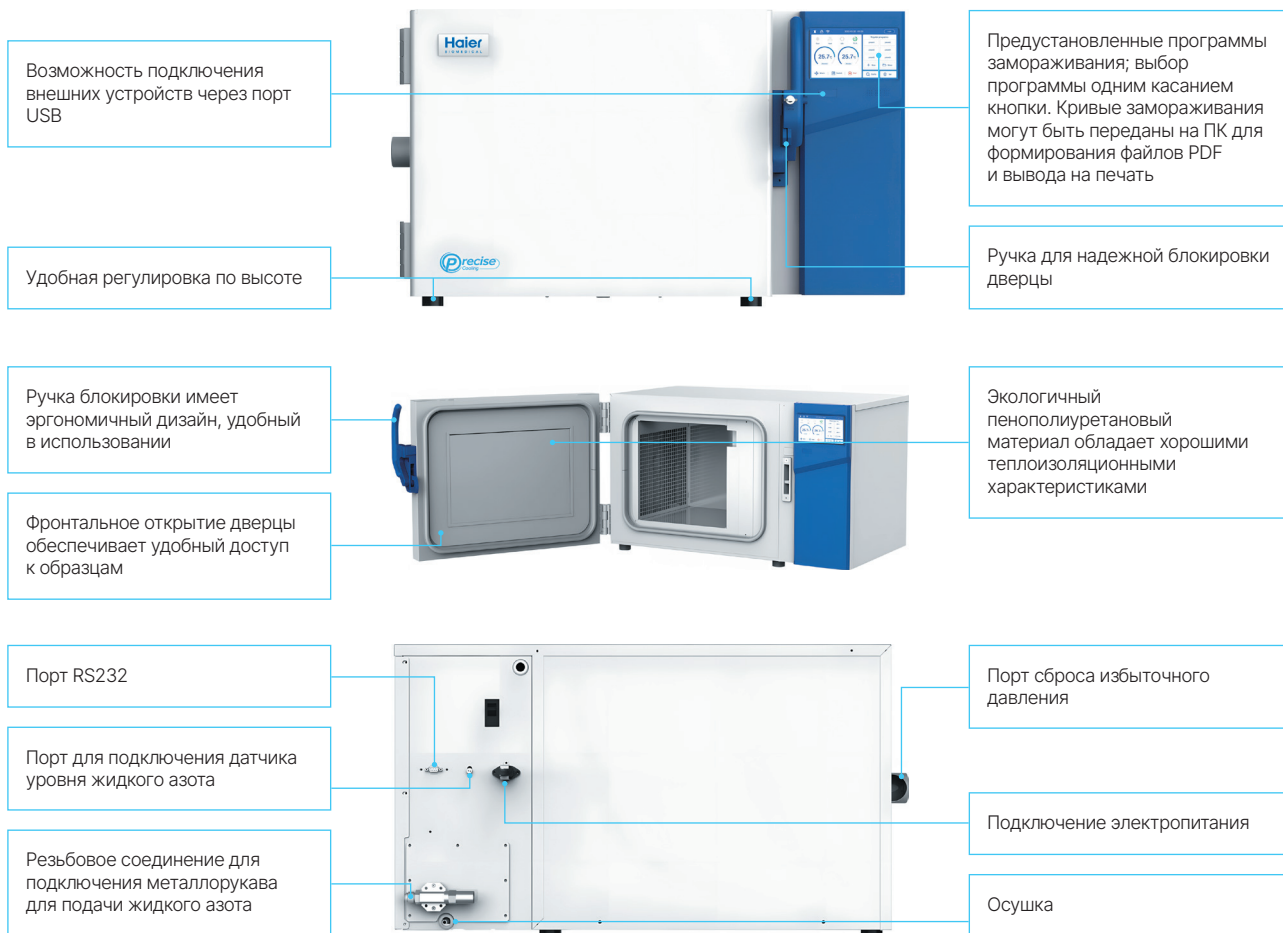
## Эргономичный дизайн

Сенсорный экран 7", дружелюбный программный интерфейс;

Отслеживание уровня жидкого азота в режиме реального времени; своевременное предупреждение о снижении уровня до 20% от необходимого;

Простая блокировка криозамораживателя одним нажатием ручки;

Регистрация данных по температуре в режиме реального времени, вывод температурной кривой на принтер (опция) и сохранение данных в электронном виде.



Модель	CJ-L19	CJ-L37	CJ-L54
Рабочий объем, л	19	37	54
Минимальная температура	-180°C		
Скорость замораживания биоматериала (°C/мин)	0,1 - 99,9		
Максимальная температура	50°C		
Скорость отогрева биоматериала (°C/мин)	0,1 - 12		
Равномерность температуры (°C)	< 2		
Электропитание (В/Гц)	220/50/60		
Экран монитора	7" цветной ЖК сенсорный		
Хладагент	Жидкий азот		
Контроль уровня жидкого азота	своевременное предупреждение о снижении уровня до 20% от необходимого		
Внешние размеры (ШхГхВ), мм	775 x 571 x 527	941 x 571 x 527	1093 x 571 x 527
Внутренние размеры (ШхГхВ), мм	170 x 340 x 330	330 x 340 x 330	485 x 340 x 330
Размеры в упаковке (ШхГхВ), мм	890 x 710 x 705	1050 x 700 x 705	1200 x 710 x 705
Вес пустого/заполненного криозамораживателя, кг	66 / 106	73 / 114,5	84,5 / 118
Серийный порт	USB/RS232		



## Стандартная комплектация

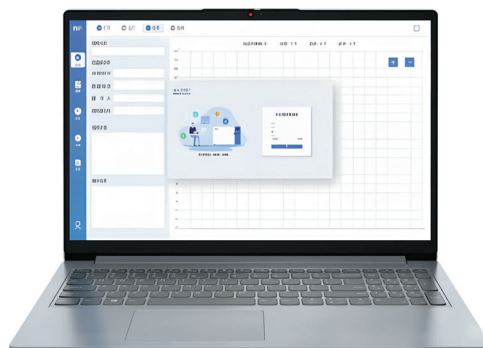
### Сосуд под давлением и металлорукав

Модель	YDZ-100/1.5
Объем	100 л
Норма статических потерь	1,3 л/сутки
Скорость выдачи жидкости	4 л/мин
Высота	1185 мм
Внешний диаметр	606 мм
Вес пустого сосуда	75 кг
Вес заполненного сосуда	157 кг
Стандартное рабочее давление	0,09 МПа
Максимальное рабочее давление	0,15 МПа
Давление сброса предохранит. клапана первой ступени	0,15 МПа
Давление сброса предохранит. клапана второй ступени	0,24 МПа
Диапазон измерения давления	0-0,25 МПа



### Персональный компьютер с программным обеспечением

- Отображение в режиме реального времени температурной кривой, температуры образцов, стадии выполнения процесса замораживания и др.
- Удаленное управление программируемым криозамораживателем
- Редактирование и адаптация программ замораживания
- Сравнительный анализ данных, вывод на печать информации в графическом и текстовом виде



## Инвентарная система (в комплектацию не входит)

Описание	Размеры (ШхГхВ), мм	Криопробирок / криопакетов в стеллаже	Количество стеллажей		
			Модель		
			CJ-L19	CJ-L37	CJ-L54
Стеллаж для криопробирок 2/5 мл	308 x 327 x 300	810 (2 мл) 486 (5 мл)	—	1	1 + 1
Стеллаж для криопробирок 2/5 мл	143 x 326 x 300	550 (2 мл) 330 (5 мл)	1	—	
Стеллаж для кассет с криопакетами 25/50 мл	100 x 153 x 259	13 (криопакеты 25/50 мл)		6	9
Стеллаж для кассет с криопакетами 250/500 мл	160 x 240 x 256	8 (криопакеты 250/500 мл)	1	2	3
Стеллаж для кассет с криопакетами 100 мл	112 x 164 x 301	10 (криопакеты 100 мл)	2	4	6

