

Алматы (7273)495-231  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922)49-43-18  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Россия +7(495)268-04-70

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (3522)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37  
Пермь (342)205-81-47

Казахстан +7(7172)727-132

Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Саранск (8342)22-96-24  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Сыктывкар (8212)25-95-17  
Тамбов (4752)50-40-97  
Тверь (4822)63-31-35

Киргизия +996(312)96-26-47

Тольятти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://beckman.nt-rt.ru/> || [bnh@nt-rt.ru](mailto:bnh@nt-rt.ru)

## Ультрацентрифуга Beckman Coulter Optima Max-XP Tabletop Ultracentrifuge (150 000 об/мин, 1 019 000 g)

Высокоэффективная и высокоскоростная лабораторная настольная центрифуга подходит для осаждения и разделения внутриклеточных органелл, вирусов, протеинов, выделения плазмидной ДНК в градиенте плотности хлористого цезия. Без охлаждения. Программное обеспечение на русском языке.



### Описание

Наименование «ультрацентрифуга» означает, что аппарат способен развивать сверхвысокие скорости вращения ротора. Среди самих ультрацентрифуг тоже встречаются наиболее скоростные модели — ультрацентрифуга Optima MAX-XP Tabletop Ultracentrifuge от Beckman Coulter, способная развивать центробежное ускорение больше 1 миллиона g. Максимальная скорость ротора — 150 тысяч оборотов в минуту. Такие высокие характеристики сочетаются с довольно компактным настольным форматом устройства.

Длительность работы центрифуги можно устанавливать в очень широких пределах — от 1 минуты до 100 часов, также имеется режим Hold, необходимый для продолжительной работы прибора.

Аппарат способен за раз обрабатывать более 32 миллилитров материала. Температурный диапазон — от 0 до 40 градусов.

Компания Beckman Coulter старается делать свои центрифуги максимально бесшумными, чем они и выделяются среди прочих марок. Это касается и Optima MAX-XP, уровень шума в которой не превышает 47 децибел.

В этой центрифуге имеются все стандартные компоненты биобезопасности. Кроме того, опционально может быть установлен двойной фильтр PALL®, обеспечивающий более высокую биологическую защиту. Интерфейс центрифуги защищается паролем и электронными подписями. Это делает её уровень защиты вполне современным.

Пользователь может загрузить историю использования центрифуги и роторов. Optima MAX-XP совместима с 16 моделями роторов, это больше, чем в других моделях. Роторы могут быть угловые, бакетные и почти вертикальные.

Устройство оснащается стандартной системой управления: это большой жидкокристаллический экран, способный демонстрировать большие иконки и реагировать на нажатие в перчатках. Существует возможность удалённого запуска центрифуги с компьютера или телефона. Интерфейс поддерживает русский, английский и ещё семь языков.

Ультрацентрифуга Optima MAX-XP Tabletop Ultracentrifuge применяется для разделения и осаждения различных мелких частиц; это, например, клетки и их органеллы, вирусы, белки и протеины.

# Особенности ультрацентрифуги Beckman Coulter Optima MAX-XP Tabletop Ultracentrifuge для лаборатории:

- ЖК-дисплей с сенсорным экраном
- экранная справка
- усовершенствована система устойчивости к скачкам электроэнергии
- совместим с роторами beckman coulter
- 2-х уровневые зональные Cf-экраны
- отслеживание при помощи серийного номера
- возможность удаленного мониторинга и контроля
- экспорт данных через USB порт
- защищен паролем и 3-мя уровня доступа операторов
- электронная подпись для экспорта журнала
- ПО для моделирования — eXpert
- график скорости и температуры в зависимости от времени
- наличие пользовательских программ.

## Технические характеристики

|                                          |                                                                                                                  |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Модель                                   | Optima™ Max-XP Tabletop Ultracentrifuge                                                                          |
| Максимальная скорость, оборотов в минуту | 150 000                                                                                                          |
| Максимальное ускорение, x g              | 1 019 000                                                                                                        |
| Контроль скорости                        | ±50 об/мин заданной скорости                                                                                     |
| Установка температуры, ° C               | От 0 до 40 с шагом 1                                                                                             |
| Тип охлаждения двигателя                 | Частотно-регулируемый индукционный привод с ID превышения скорости ротора                                        |
| Контроль температуры, ° C                | ±2 от установленного значения (±0,8 при использовании бакет-Ротора SW 32)                                        |
| Диапазон рабочих температур, ° C         | от 15 до 35                                                                                                      |
| Профили ускорения/торможения             | 10/11                                                                                                            |
| Языки                                    | английский, французский, итальянский, немецкий, испанский, японский, русский, корейский и китайский (упрощенный) |
| Теплопроизводительность, BTU/час         | 2400 (0,7 кВт)                                                                                                   |
| Холодильная установка                    | термоэлектрическая без ХФУ, ODC                                                                                  |
| Максимальный диапазон объема емкости, мл | 0-194,4                                                                                                          |
| Уровень звука, дБ                        | <47                                                                                                              |
| HePa фильтр                              | да (не входит в комплектацию)                                                                                    |
| Дистанционное управление                 | да                                                                                                               |

|                              |                                             |
|------------------------------|---------------------------------------------|
| Вакуум и насос               | Вакуумная система удаления влаги            |
| Biosafe                      | Нет                                         |
| Дисплей                      | Полноцветный сенсорный ЖК-экран             |
| Требования к питанию         | 200-240 В переменного тока, 50 Гц, 50/60 Гц |
| Размеры (ШхГхВ), сантиметров | 73,9×61,7×39,4                              |
| Вес, килограмм               | 105                                         |

## Роторы для центрифуги

|                                                                 |              |
|-----------------------------------------------------------------|--------------|
| Угловые роторы TLA-120.2                                        |              |
| Максимальная скорость, оборотов/минуту                          | 120 000      |
| Максимальное ускорение, g                                       | 627 000      |
| Используемые пробирки (объём, размер), миллилитров, миллиметров | 10×2, 11×34  |
| Максимальная вместимость, миллилитров                           | 20           |
| Угол наклона, градусов                                          | 30           |
| Угловые роторы TLA-120.1                                        |              |
| Максимальная скорость, оборотов/минуту                          | 120 000      |
| Максимальное ускорение, g                                       | 627 000      |
| Используемые пробирки (объём, размер), миллилитров, миллиметров | 14×0,5, 8×34 |
| Максимальная вместимость, миллилитров                           | 7            |
| Угол наклона, градусов                                          | 30           |
| Угловые роторы TLA-110                                          |              |
| Максимальная скорость, оборотов/минуту                          | 110 000      |
| Максимальное ускорение, g                                       | 657 000      |
| Используемые пробирки (объём, размер), миллилитров, миллиметров | 8×5,1, 13×56 |
| Максимальная вместимость, миллилитров                           | 40,8         |
| Угол наклона, градусов                                          | 28           |
| Угловые роторы TLA-100.3                                        |              |
| Максимальная скорость, оборотов/минуту                          | 100 000      |

|                                                                 |               |
|-----------------------------------------------------------------|---------------|
| Максимальное ускорение, g                                       | 541 000       |
| Используемые пробирки (объём, размер), миллилитров, миллиметров | 6×3,5, 11×34  |
| Максимальная вместимость, миллилитров                           | 21            |
| Угол наклона, градусов                                          | 30            |
| Угловые роторы TLA-100                                          |               |
| Максимальная скорость, оборотов/минуту                          | 100 000       |
| Максимальное ускорение, g                                       | 436 000       |
| Используемые пробирки (объём, размер), миллилитров, миллиметров | 20×0,2, 7×20  |
| Максимальная вместимость, миллилитров                           | 7             |
| Угол наклона, градусов                                          | 30            |
| Угловые роторы TLA-55                                           |               |
| Максимальная скорость, оборотов/минуту                          | 55 000        |
| Максимальное ускорение, g                                       | 186 000       |
| Используемые пробирки (объём, размер), миллилитров, миллиметров | 12×1,5, 11×38 |
| Максимальная вместимость, миллилитров                           | 18            |
| Угол наклона, градусов                                          | 45            |
| Угловые роторы MLA-150                                          |               |
| Максимальная скорость, оборотов/минуту                          | 15 000        |
| Максимальное ускорение, g                                       | 1 003 000     |
| Используемые пробирки (объём, размер), миллилитров, миллиметров | 8×2, 11×32    |
| Максимальная вместимость, миллилитров                           | 16            |
| Угол наклона, градусов                                          | 30            |
| Угловые роторы MLA-130                                          |               |
| Максимальная скорость, оборотов/минуту                          | 130 000       |
| Максимальное ускорение, g                                       | 1 019 000     |
| Используемые пробирки (объём, размер), миллилитров, миллиметров | 10×2, 11×32   |
| Максимальная вместимость, миллилитров                           | 20            |
| Угол наклона, градусов                                          | 35            |

|                                                                 |               |
|-----------------------------------------------------------------|---------------|
| Угловые роторы MLA-80                                           |               |
| Максимальная скорость, оборотов/минуту                          | 80 000        |
| Максимальное ускорение, g                                       | 444 000       |
| Используемые пробирки (объём, размер), миллилитров, миллиметров | 8×8, 16×64    |
| Максимальная вместимость, миллилитров                           | 64            |
| Угол наклона, градусов                                          | 26            |
| Угловые роторы MLA-55                                           |               |
| Максимальная скорость, оборотов/минуту                          | 55 000        |
| Максимальное ускорение, g                                       | 287 000       |
| Используемые пробирки (объём, размер), миллилитров, миллиметров | 8×13,5, 16×76 |
| Максимальная вместимость, миллилитров                           | 108           |
| Угол наклона, градусов                                          | 35            |
| Угловые роторы MLA-50                                           |               |
| Максимальная скорость, оборотов/минуту                          | 50 000        |
| Максимальное ускорение, g                                       | 233 000       |
| Используемые пробирки (объём, размер), миллилитров, миллиметров | 6×32,4, 25×77 |
| Максимальная вместимость, миллилитров                           | 194,4         |
| Угол наклона, градусов                                          | 30            |
| Околовертикальные роторы TLN-120                                |               |
| Максимальная скорость, оборотов/минуту                          | 120 000       |
| Максимальное ускорение, g                                       | 585 000       |
| Используемые пробирки (объём, размер), миллилитров, миллиметров | 8×1,2, 8×35   |
| Максимальная вместимость, миллилитров                           | 9,6           |
| Угол наклона, градусов                                          | 8             |
| Околовертикальные роторы TLN-100                                |               |
| Максимальная скорость, оборотов/минуту                          | 100 000       |
| Максимальное ускорение, g                                       | 450 000       |
| Используемые пробирки (объём, размер), миллилитров, миллиметров | 8×3,9, 13×38  |

|                                                                 |              |
|-----------------------------------------------------------------|--------------|
| Максимальная вместимость, миллилитров                           | 31,2         |
| Угол наклона, градусов                                          | 9            |
| Околовертикальные роторы MLN-80                                 |              |
| Максимальная скорость, оборотов/минуту                          | 80 000       |
| Максимальное ускорение, g                                       | 389 000      |
| Используемые пробирки (объём, размер), миллилитров, миллиметров | 8×8, 16×58   |
| Максимальная вместимость, миллилитров                           | 64           |
| Угол наклона, градусов                                          | 9            |
| Бакетные роторы TLS-55                                          |              |
| Максимальная скорость, оборотов/минуту                          | 55 000       |
| Максимальное ускорение, g                                       | 259 000      |
| Используемые пробирки (объём, размер), миллилитров, миллиметров | 4×2,2, 11×34 |
| Максимальная вместимость, миллилитров                           | 8,8          |
| Угол наклона, градусов                                          | 90           |
| Бакетные роторы MLS-50                                          |              |
| Максимальная скорость, оборотов/минуту                          | 50 000       |
| Максимальное ускорение, g                                       | 268 000      |
| Используемые пробирки (объём, размер), миллилитров, миллиметров | 4×5, 13×51   |
| Максимальная вместимость, миллилитров                           | 20           |
| Угол наклона, градусов                                          | 90           |

- Алматы (7273)495-231  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922)49-43-18  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (3522)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37  
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Саранск (8342)22-96-24  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Сыктывкар (8212)25-95-17  
Тамбов (4752)50-40-97  
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

<https://beckman.nt-rt.ru/> || [bnh@nt-rt.ru](mailto:bnh@nt-rt.ru)