

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  
Саранск (8342)22-96-24  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
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

[www.flukebio.nt-rt.ru](http://www.flukebio.nt-rt.ru) | | [foi@nt-rt.ru](mailto:foi@nt-rt.ru)

# Технические характеристики на бесконтактные симуляторы кровяного давления BP Pump 2, CuffLink компании **FLUKE BIOMEDICAL**

## Fluke Biomedical CuffLink бесконтактный симулятор кровяного давления

Производитель: **Fluke Biomedical**

Модель: Fluke Biomedical CuffLink

### Описание

Бесконтактный симулятор кровяного давления CuffLink был первым инструментом такого вида на рынке. Сегодня CuffLink является основным анализатором NIBP, выдающим динамические осциллометрические бесконтактные сигналы кровяного давления с повторяемостью 1%.

#### Описание

Наш бесконтактный симулятор кровяного давления CuffLink был первым инструментом такого вида на рынке. Сегодня CuffLink является основным анализатором NIBP, выдающим динамические осциллометрические бесконтактные сигналы кровяного давления с повторяемостью 1%. Благодаря своим характеристикам, которые сделали инструмент "промышленным стандартом", CuffLink проводит мониторинг NIBP.

#### Возможности

- Динамическая осциллометрическая бесконтактная симуляция кровяного давления
- Автоматизированное измерение статического давления, тест утечки и тест сбросного клапана
- Пять автоматизированных тестовых автопоследовательностей NIBP
- Пять выборов аритмии
- Выбор NIBP для взрослых и новорожденных
- Регулируемые значения частоты сердцебиения
- Прямой интерфейс с medTester5000C

#### Спецификации

Мощность	120/250 В перем. тока, 50 Ом в среднем, 100 Ом пик, 50/60 Гц
Аналоговые выводы	Давление манжеты: от 0 мм рт.ст. до 499,95 мм рт.ст. FS $\pm 1\%$ от показаний, 10 мВ/мм рт.ст.
	Давление импульса: от 0 мм рт.ст. до 5 мм рт.ст. FS $\pm 1$ от показаний, 1 В/мм рт.ст.
Цифровой манометр	Диапазон давления: -499,75 мм рт.ст. до 499,75 мм рт.ст.
	Параметры измерения: мгновенное и пиковое
	Лимит входного избыточного давления: $\pm 1500$ мм рт.ст.
Графика	Динамический программируемый периферийный импульс формы колебания давления манжеты NIBP в режиме реального времени игибающая форма колебания
Дисплей	Текстовый графический дисплей (ЖКД)
	Буквенно-цифровой метод: 8 строк на 40 символов
	Графический режим: матрица 64 вертикальных x 240 горизонтальных точек с подсветкой с настройкой угла обзора

Цифровые интерфейсы	RS-232C/Последовательный: Двухнаправленный. Загружает данные измерения манжеты и контролирует тестовые характеристики через совместимый компьютер или medTester 5000C с опцией medCheck.
	Параллельный принтер: совместимый с Centronics
	Импульс синхронизации: от 0 В пост. тока до 5 В пост. тока (TTL)
Оправка манжеты	Фиксирующие пластиковые блоки: четыре обхвата манжеты, включая 39,5 см (большой взрослый человек), 33 см (взрослый), 26,6 см (малый взрослый человек) и 20 см (ребенок); максимальная ширина манжеты 15,25 см
	Усеченные пластиковые барабаны: три обхвата манжеты для новорожденных, включая 14 см, 10 см и 7,6 см; максимальная ширина манжеты 7,6 см
Тест выпускного	Автоматический тест для работы клапана сброса монитора
	Параметры измерения: мгновенное и пиковое давление
	Максимальное давление: 499,75 мм рт.ст.
	Лимит входного избыточного давления: 1500 мм рт.ст.
Тест утечки системы	Начальное давление: 499,75 мм рт.ст. максимум
	Прошедшее время: 60 сек (фиксированное)
	Диапазон утечки: от 0,25 мм рт.ст./мин. до 499,75 мм рт.ст./мин.
	Насос: 2 л/мин минимум (свободный поток)
Точность	Среднее систолическое/диастолическое артериальное давление (MAP): 1% от целевого значения
	Давление манжеты: $\pm 1\%$ от показаний $\pm 1$ мм рт.ст.
	Лимит входного избыточного давления: $\pm 1500$ мм рт.ст.
Адаптеры манжеты	<p>Для вставки между устройством NIBP, манжетой и анализатором;</p> <p>совместимые с передовыми осциллометрическими мониторами NIBP:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Штырьковый/гнездовой фиксатор LUER</li> <li>• Гнездовое/штырьковое кольцо LUER без фиксатора</li> <li>• Штырьковый/штырьковый шип шланга (большой 5/32 дюйма)</li> <li>• Штырьковый/штырьковый шип шланга (маленький 1/8 дюйма)</li> <li>• Штырьковый шип для удлинения шланга (IVAC)</li> <li>• Штырьковый/гнездовой зажим (Critikon, Siemens)</li> <li>• Colder/CPC (Marquette, Протокол)</li> <li>• Быстрое разъединение OBAC (Hewlett Packard)</li> </ul>
Автопоследовательности	До пяти последовательностей, программируемых пользователем для тестирования мониторов NIBP со специальной серией тестов cuffLink, включая тест статического давления, тест утечки и тест снижения давления
	До восьми динамических выборов NIBP для аритмии взрослых и новорожденных, каждый за 1 последовательность может проходить по циклу до 99 раз.
	Распечатанный отчет результатов теста

Параметры в режиме реального времени	<p>Мгновенное давление манжеты: от 0 мм рт.ст. до 300 мм рт.ст.</p> <p>Пиковое давление манжеты: от 0 мм рт.ст. до 500 мм рт.ст.</p> <p>Время накачивания/выкачивания: от 0,1 сек до 999,9 сек</p> <p>Скорость накачивания/выкачивания: от 0,1 до 999,9 мм рт.ст./сек</p> <p>Полное время измерения: от 0 сек до 999,9 сек максимум</p>
	<p>Выбранная частота сердцебиения:</p> <p>Выбранные (средние) систолические/диастолические целевые значения</p> <p>Программируемые пользователем вертикальные и горизонтальные смещения</p>
	<p>Симуляция диапазона динамического бесконтактного нормального, гипертонического и гипотонического кровяного давления для типичных пациентов: взрослых, детей и новорожденных.</p> <p>Генерация нормального ритма, брадикардии и тахикардии с широким диапазоном периферийных амплитуд импульса, программируемых пользователем (слабый, нормальный и сильный). Совместимость с осциллометрическими устройствами NIBP.</p>
Динамическое бесконтактное давление крови	<p>Предварительно запрограммированные целевые значения:</p> <p>Систола/диастола (MAP) для взрослых (мм рт.ст.): 60/30 (40), 80/50 (62), 400/65 (75), 120/80 (90), 150/100 (115), 200/150 (165) и 255/195 (215)</p>
	<p>Неонатальная/педиатрическая систола/диастола: выше выбора, исключая 255/195</p>
	<p>Повторяемость: <math>\pm 1\%</math> от выбранного целевого значения</p>
	<p>Выбор аритмии взрослых:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Базовое целевое значение NIBP: (120/80) (NSR)</li> <li>• Артериальная фибрилляция (A-Fib)</li> <li>• Преждевременное артериальное сжатие (PAC)</li> <li>• Преждевременное вентрикулярное сжатие (PVC )</li> <li>• Потеря сердцебиения (MB)</li> <li>• Аномальная синусная проводимость (AS)</li> </ul>
	<p>Предварительно программируемые формы колебания периферийного импульса:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Амплитуда импульса в MAP: 2 мм рт.ст. (типичное значение для взрослых)</li> <li>• Диапазон объема импульса: от 0 мл до 5,1 мл</li> <li>• Время повышения импульса: 80 мсек (минимум)</li> <li>• Частота сердцебиения (для взрослых и новорожденных): 30 удар/мин, 40 удар/мин, 60 удар/мин, 80 удар/мин, 120 удар/мин, 160 удар/мин, 200 удар/мин и 240 удар/мин</li> <li>• Точность частоты сердцебиения: <math>\pm 1\%</math> от выбранной частоты</li> </ul>
	<p>программируемые пользователем смещения целевых значений:</p> <p>Горизонтальная ось: запрограммированное смещение выбора целевого значения с шагом 1,0 мм рт.ст. больше максимального диапазона <math>\pm 100</math> мм рт.ст. для увеличения или уменьшения динамического значения давления.</p> <p>Вертикальная ось: относительная амплитуда, смещенная с приращением 1% больше максимального диапазона от 0% до 200% для моделирования слабого, нормального и сильного периферийного импульса</p>
Размеры (ДхШхВ)	38,1 см x 31,75 см x 12,7 см (15 x 12,5 x 5 дюймов)
Вес	6,82 кг (15 фунтов)



Fluke Biomedical BP Pump 2 бесконтактный  
симулятор кровяного давления

Производитель: **Fluke Biomedical**  
Модель: Fluke Biomedical BP Pump 2

Описание

BP Pump 2 — это бесконтактный анализатор кровяного давления (NIBP) второго поколения, который эффективно проверяет осциллометрические NIBP для взрослых и новорожденных.

**Описание**  
BP Pump 2 — это бесконтактный анализатор кровяного давления (NIBP) второго поколения, который эффективно проверяет осциллометрические NIBP для взрослых и новорожденных. Уникальные особенности BP Pump 2 включают тесты для точного определения при помощи браслетов, внутренних манжет и дополнительных 5-выводных симуляций синхронизации ЭКГ. Периферийный импульс симуляции синхронизирован с электрическим сигналом ЭКГ для проверки мониторов NIBP, использующих измерение шумовых помех/артефактов.

- Возможности**
- Динамические симуляторы кровяного давления для наручных и браслетных мониторов ЭКГ
  - Моделирование ЭКГ и аритмии, синхронизированное с кровяным давлением (опция)
  - Встроенный насос для проверки сброса высокого и низкого давления, проверки утечки и источника давления
  - Внутренние манжеты для взрослых/новорожденных устраняют необходимость использования внешних манжет
  - Четыре дыхательных артефакта, включая дыхание и контролируемую вентиляцию
  - Множественные симуляции аритмии, включая преждевременные артериальные сжатия №1 и №2, артериальную фибрилляцию и PVC

Спецификации

Генерация/ измерение давления	Диапазон статического давления: от 50 мм рт.ст. до 400 мм рт.ст. (53 кПа)
	Разница между целевым и фактическим давлением: <5 мм рт.ст.
	Тест утечки/сброса давления
	Нормальный синусный ритм (кров. давление и ЭКГ)
	Здоровое сердце, слабый импульс, небольшие тренировки, активные тренировки, ожирение, гериатрия, тахикардия, брадикардия
	Нерегулярный импульс (кров. давление и ЭКГ)
	PAC1, PAC2, PVC, артериальная фибрилляция
	Четыре дыхательных артефакта
	Три симуляции браслетов для взрослых
	Симуляции, определяемые пользователем
	Симуляции неонатального внутреннего браслета
	Автопоследовательности: Девять для четырех тестов; до пяти симуляций
Дисплей	Яркий, большой, 4 строки на 40 символов, буквенно-цифровой дисплей с подсветкой

Электрические ЭКГ	Сигналы: RA, LA, RL, LL, V
	Амплитуда: периферийный импульс 1 мВ пик (±10%) NIBP, синхронизация с сигналом ЭКГ
Измерение давления	Единицы измерения: кПа, мм рт.ст., смН2О, смН2О и psi (выбирает пользователь)
	Диапазон: от 0 мм рт.ст. до 400 мм рт.ст.
	Разрешение, BP Pump 2L (основная модель) от 0 мм рт.ст. до 300 мм рт.ст.: ±0,5% от показаний ±1 мм рт.ст. от 301 мм рт.ст. до 400 мм рт.ст.: ±2% от показаний
	Разрешение, BP Pump 2L (высокоточная версия) <0,8ммрт.ст. (0,1 кПа)
Размеры (ШхГхВ)	23,6 см x 24,9 см x 12,2 см (9,3 x 9,8 x 4,8 дюйма)
Вес	3,2 кг (7,1 фунта)

<b>Алматы</b> (7273)495-231	<b>Иваново</b> (4932)77-34-06	<b>Магнитогорск</b> (3519)55-03-13	<b>Пермь</b> (342)205-81-47	<b>Тверь</b> (4822)63-31-35
<b>Ангарск</b> (3955)60-70-56	<b>Ижевск</b> (3412)26-03-58	<b>Москва</b> (495)268-04-70	<b>Ростов-на-Дону</b> (863)308-18-15	<b>Тольятти</b> (8482)63-91-07
<b>Архангельск</b> (8182)63-90-72	<b>Иркутск</b> (395)279-98-46	<b>Мурманск</b> (8152)59-64-93	<b>Рязань</b> (4912)46-61-64	<b>Томск</b> (3822)98-41-53
<b>Астрахань</b> (8512)99-46-04	<b>Казань</b> (843)206-01-48	<b>Набережные Челны</b> (8552)20-53-41	<b>Самара</b> (846)206-03-16	<b>Тула</b> (4872)33-79-87
<b>Барнаул</b> (3852)73-04-60	<b>Калининград</b> (4012)72-03-81	<b>Нижний Новгород</b> (831)429-08-12	<b>Саранск</b> (8342)22-96-24	<b>Тюмень</b> (3452)66-21-18
<b>Белгород</b> (4722)40-23-64	<b>Калуга</b> (4842)92-23-67	<b>Новокузнецк</b> (3843)20-46-81	<b>Санкт-Петербург</b> (812)309-46-40	<b>Ульяновск</b> (8422)24-23-59
<b>Благовещенск</b> (4162)22-76-07	<b>Кемерово</b> (3842)65-04-62	<b>Ноябрьск</b> (3496)41-32-12	<b>Саратов</b> (845)249-38-78	<b>Улан-Удэ</b> (3012)59-97-51
<b>Брянск</b> (4832)59-03-52	<b>Киров</b> (8332)68-02-04	<b>Новосибирск</b> (383)227-86-73	<b>Севастополь</b> (8692)22-31-93	<b>Уфа</b> (347)229-48-12
<b>Владивосток</b> (423)249-28-31	<b>Коломна</b> (4966)23-41-49	<b>Омск</b> (3812)21-46-40	<b>Симферополь</b> (3652)67-13-56	<b>Хабаровск</b> (4212)92-98-04
<b>Владикавказ</b> (8672)28-90-48	<b>Кострома</b> (4942)77-07-48	<b>Орел</b> (4862)44-53-42	<b>Смоленск</b> (4812)29-41-54	<b>Чебоксары</b> (8352)28-53-07
<b>Владимир</b> (4922)49-43-18	<b>Краснодар</b> (861)203-40-90	<b>Оренбург</b> (3532)37-68-04	<b>Сочи</b> (862)225-72-31	<b>Челябинск</b> (351)202-03-61
<b>Волгоград</b> (844)278-03-48	<b>Красноярск</b> (391)204-63-61	<b>Пенза</b> (8412)22-31-16	<b>Ставрополь</b> (8652)20-65-13	<b>Череповец</b> (8202)49-02-64
<b>Вологда</b> (8172)26-41-59	<b>Курск</b> (4712)77-13-04	<b>Петрозаводск</b> (8142)55-98-37	<b>Сургут</b> (3462)77-98-35	<b>Чита</b> (3022)38-34-83
<b>Воронеж</b> (473)204-51-73	<b>Курган</b> (3522)50-90-47	<b>Псков</b> (8112)59-10-37	<b>Сыктывкар</b> (8212)25-95-17	<b>Якутск</b> (4112)23-90-97
<b>Екатеринбург</b> (343)384-55-89	<b>Липецк</b> (4742)52-20-81		<b>Тамбов</b> (4752)50-40-97	<b>Ярославль</b> (4852)69-52-93