

**Измеритель артериального давления  
крови электронный автоматический  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Модель KP-6130

CE0197

**Назначение**

В данном приборе для измерения кровяного давления используется осциллометрический метод измерения систолического и диастолического кровяного давления, а также частота сердечных сокращений. Измерение выполняется в области запястья. Все значения можно посмотреть на ЖК-дисплее.

Данный прибор для измерения кровяного давления был разработан для применения в домашних условиях и предназначен только для взрослых старше 18 лет с обхватом запястья от 13,5 до 19,5 см.

**Меры предосторожности**

- Данная инструкция, а также прибор не заменяет посещение врача. Ни содержащуюся здесь информацию, ни данный прибор нельзя использовать для диагно-стики или лечения проблем со здоровьем или для выписывания лекарственных средств. При наличии или подозрении на наличие медицин-ских проблем незамедлительно проконсультируйтесь с врачом.
- Не выполняйте измерения при низких (менее +5 °C) или высоких (более +40 °C) температу-рах либо при относительной влажности воздуха, выходящей за рамки диапазона 15 % - 90 %, так как это может привести к неточным резуль-татам.
- Подождите 30 - 45 минут, прежде чем выпол-нить измерение, если Вы только что выпили содержащий кофеин напиток или выкурили сигарету.
- Отдохните не менее 5 - 10 минут, прежде чем выполнять измерение.
- Подождите 3 - 5 минут между измерениями, чтобы кровеносные сосуды восстано-вили со-стояние, которое они имели до измерения. При необходимости время ожидания следует адап-тировать на Вашем индивидуальном психологи-ческом особенностях.
- Рекомендуется выполнять каждое измерение на одном и том же запястье (пред-почтительно на левом) и каждый день приблизительно в одно и то же время.
- Удобно присядьте и положите локоть на стол, при этом обе ноги должны прочно стоять на полу. Не скрещивайте ноги во время измерения.
- Поместите прибор на уровне сердца. Рас-слабьте руку. Ладонь должна быть обра-щена вверх.
- Выполняйте измерения при комнатной темпе-ратуре в спокойной обстановке, без стресса.
- Прибор для измерения кровяного давления во время измерения нельзя пере-мещать или тря-сти. Во время измерения нельзя разговаривать.
- Помните о том, что кровяное давление есте-ственным образом варьируется в зависимости от времени суток и от на него влияют многие различные факторы. Общего кровяное давле-ние является максимальным во время работы и дости-гает своего минимума во время сна.
- Результаты измерений кровяного давления должны толковаться врачом или обучен-ным медицин-ским специалистом, который знаком с историей болезни. Если Вы используете прибор и регулярно измеряете результаты измере-ний, держите Вашего врача в курсе текущих изменений Вашего кровяного давления.
- Если Вы страдаете сердечно-сосудистым заболеванием (например, артерио-склерозом), диабетом, заболеванием печени или почек, гипертонией или перифе-рическими нарушениями кровообращения и т.д., перед использованием данно-го прибора проконсультируйтесь с Вашим врачом.
- Результаты измерения кровяного давления, выполняемого при помощи данного прибора, соответствуют результатам измерения, полу-ченным обученным на-блюдателям методом прослушивания с использованием манжеты и стетоскопа и находится в рамках предельных значений, определенных в стандарте EN 1060-4.
- Если манжета во время измерения вызывает боли, нажмите кнопку «POWER», чтобы сразу же выключить прибор для измерения кровяного давления.
- Если давление превышает 300 мм рт. ст. и воздух не выходит из манжеты, рас-ставьте ленту-пипетку, чтобы снять манжету.
- Не используйте данный прибор для измерения кровяного давления у маленьких детей, детей или лиц, которые не в состоянии объяснить свои собственные намерения.
- Слишком частые измерения могут привести к нарушениям местного кровообра-щения, в ре-зультате чего могут возникнуть неприятные ощущения, так каке как местные кровотечения под кожей или временное онемение руки. Эти симптомы, как правило, длятся недолго. Однако если они не прошли даже через некоторое время, обратитесь к врачу.
- Прибор для измерения кровяного давления не является водонепроницаемым! Не погружайте его в жидкости.
- Не используйте прибор для измерения кровяного давления, если обнаружены повреждения или заметите что-либо необычное.

**Гарантия**

В отношении данного устройства для измерения кровяного давления производи-тель предоставляет гарантию на возможные дефекты сроком на 3 года с даты по-купки при условии надлежащего использования. Если прибор для измерения кровяного давления работает неправильно из-за дефектных деталей или не-надлежащей сборки, мы бесплатно отремонтируем его.

Данная гарантия распространяется на все детали прибора для измерения кровяно-го давления, за исключением батарейки и манжеты. Гарантия не распространяется на повреждения прибора для измерения кровяного давления, вызванные ненадле-жащим обращением. Рекомендуется через 2 года поручить авторизованной лабора-тории проверить точность изме-рения прибора для измерения кровяного давления. Данная проверка не является гарантийной услугой.

**Важные указания по эксплуатации прибора**

**Что такое артериальное давление?**

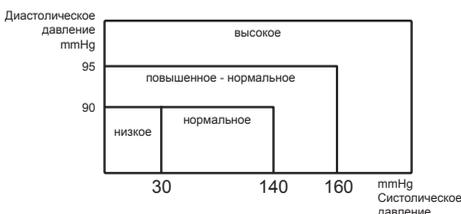
Нагнетая кровь в артерии и в систему кровеносных сосудов, сердце создаёт давле-ние. Давление создают также артерии, противодействуя потоку крови. Артериаль-ное давление является результатом этих двух видов давления.

**Что такое систолическое и диастолическое значение?**

Систолическое значение – наивысшее давление, измеряемое в момент максимал-ного сокращения сердца. Диастолическое значение – самое низкое давление, из-меряемое в момент расслабления сердца.

**Нормально ли моё давление крови?**

См. следующую диаграмму – классификация артериального давления ВОЗ (Все-мирной орга-низацией здравоохранения).

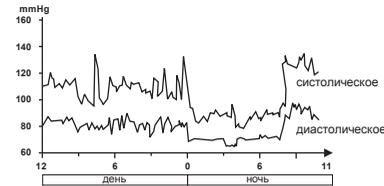


**Что означает низкое артериальное давление?**

Как правило, низкое артериальное давление лучше высокого, если не возникает неприятных симптомов, как то обморок и головокружение.

**Колеса и изменения артериального давления**

Приведенная ниже диаграмма отображает колебания артериального давления в течение одного дня.



Нижеследующие факторы влияют на результаты измерения артериального давле-ния и при-водят к изменениям:

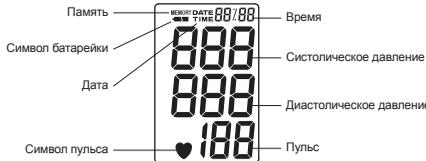
- кулание, алкогольные напитки, гимнастика, движение, умственное напряжение, принятие пищи, изменения температуры, курение и т.д.

**Описание прибора**



Манжета подходит для запястья окружностью от 13,5 см до 19,5 см

**Пояснения символов на дисплее**



**Подготовка к измерению**

**Вложить и заменить батарейки**

1. Слегка нажать на стрелку на крышке гнезда бата-реек и сдвинуть крышку в направлении стрелки.
2. Вложить батарейки в гнездо при правильном положе-нии полюсов "+" и "-".

**Указание:**

если возникает символ, обозначающий истощение батарейки, заменить обе батарейки. Если прибор не используется длительное время, вы-нуть батарейки из прибора. Во избежание помех рекомендуется применять один и тот же тип щелочных батареек.

**Хранить батарейки в недоступном для детей месте.**

Не бросать батарейки в огонь, они могут взор-ваться.

**Наложить манжету**

1. Обернуть манжету вокруг оголенного левого за-пястья. Дисплей должен находиться со стороны ладони.
2. Закрепить манжету. Убедиться, что она не слиш-ком сильно затянута. Край манжеты должен на-ходиться приблизительно на рас-стоянии 1 см от ладони.
3. Если невозможно измерение на левой руке, укреп-лить манжету на правой руке так, как это изобра-жено на рисунке.

**Положение туловища при измерении**

1. Сидя прямо, положить руку на футляр прибора та-ким образом, чтобы прибор нахо-дился на одном уровне с сердцем. Рассла-биться и измерять давле-ние при естественном положении тела.
2. Измерять ежедневно в одно и то же время и за-писывать значения, чтобы выяснить тен-денции своего артериального давления.

**Эксплуатация прибора**

**1. Установка часов и даты**

Для перехода в режим установки часов нажать и удерживать кнопку MEMORY дольше трёх секунд. На дисплее появится мигающее поле «год». Нажать кнопку POWER, чтобы установить год, пока это поле мигает, а затем, при каждом новом нажатии и отпускании кнопки MEMORY – «день», «час» и «минута».

**Перевод часов**

Нажать кнопку POWER, чтобы установить значения «месяц», «день», «час» и «ми-нута», пока эти поля мигают.

**2. Измерение артериального давления**

Нажать и отпустить кнопку POWER, чтобы начать автоматическое измерение. Как только измерение закончено, на дисплее появляются замеренные значения ар-териального давления и пульса. Вслед за этим нажать кнопку POWER, чтобы выключить прибор. В ином случае он автоматиче-ски отключается через 150 секунд.

**3. Вывод сохранённых значений**

Нажать и отпустить кнопку MEMORY. На дисплее появляются замерен-ные значения артериального давления и пульса. Вновь нажать и отпустить кнопку MEMORY, чтобы считать другие сохра-ненные значения артериального давления.

**4. Стереть сохранённое значение**

- Шаг 1:** для показа сохранённых значений нажать и отпустить кнопку MEMORY. Для вы-борки значения, которое нужно стереть, вновь нажать и отпустить кнопку MEMORY.
- Шаг 2:** Нажать и удерживать кнопку POWER, пока не появится индикация „dEL“ (стереть) erschient.
- Шаг 3:** Нажать и удерживать кнопку POWER. После третьего звукового сигнала вы-бранное сохранённое значение стёрто.

**Уход**

- Прибор не ронять.
- Корпус и манжету не изменять и не разбирать.
- Манжету не пергибать и не перекурчивать.
- Для очистки корпуса применять смоченную водой или нейтральным моющим средством тряпку, вслед за этим протереть корпус досу-ху.
- Избегать контакта с растительным или бензином.
- Хранить прибор в подходящем месте, защищённом от воздействия высоких тем-ператур, прямого воздействия солнечных лучей, высокой влажности и пыли.
- Не нажимать кнопку POWER, пока манжета не будет правильно наложена.

**УКАЗАНИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ**

При утилизации прибора для измерения кровяного давления, а также батареек не-обходимо соблюдать соответствующие действующие предписания. Данный прибор для измерения кровяного давления нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами. Каждый потребитель обязан сдавать все электрические или электронные приборы независимо от того, содержат они вредные вещества или нет, в муниципальные приемные пункты или приемные пункты торговых пред-приятий, чтобы их можно было направить на экологически безвредную утилизацию. Извлеките батарейки, прежде чем утилизировать прибор для измерения кровяного давления. Выбрасывайте отработанные бата-реи не в бытовые отходы, а в спецотходы или сдавайте их в пункт приема батареек специализированных торговых предприятий.

**Индикация ошибок**

Символы ошибок	Исправление
LL Err	Замеренное давление ниже 20 мм рт.ст. Повторить измерение.
UU Err	Во время измерения установлены движения туловища. Повторить измерение.
P Err	Ошибка при накачке. Проверить манжету и повторить измерение.
rrErr	Из-за слабо сигнала давление не может быть измерено. Повторить измерение.
H	Замеренное давление выше 300 мм рт.ст. Повторить измерение.
[Батарейки]	Заменить обе батарейки.
[Индикация нет]	Заменить обе батарейки.

**Технические данные**

№ модели	KP-6130
Система индикации	ЖК-индикатор осциллометрический
Метод измерения	2 щелочные батарейки типа «AAA» (1,5 В) от 20 до 300 мм рт. ст. (давление)
Источник питания	от 40 до 200 ударов/мин. (частота пульса)
Диапазон измерения	± 3 мм. рт. ст. (давление)
Точность	± 5 мм отображаемого значения (частота пульса) автоматический насос
Накачивание	автоматический спусковой клапан
Сброс давления	42 значения
Память	ЖК (год/день/время, давление и пульс)
Индикатор	Индикация необходимости замены батареек
Автоматическое выключение	да через 150 с
Срок службы батареек	ок. 250 измерений
Степень защиты	IP20 (проникновение посторонних предметов < 12,5 мм)
Размер манжеты	от 13,5 до 19,5 см
Условия эксплуатации	от +5 °C до +45 °C, относительная влажность в помещении от 15 % до 90 %
Условия хранения	от -25 °C до +55 °C, относительная влажность в помещении от 15 % до 90 %
Размеры	(80 x 80 x 30) мм (Ш x Т x В)
Вес	ок. 133 г (вкл. батареек)
Электромеханичная совместимость (ЭМС)	Данное медицинское изделие представляет собой прибор, обладающий очень высокой помехоустойчи-востью. Поэтому приложение с таблицами ЭМС не печатается.

Сохраняется право на внесение изменений с целью усовершенствования продукции.

**Гарантия качества**

Компания Geratherm<sup>®</sup> сертифицирована согласно директиве 93/42/ЕЭС и EN ISO 13485 и имеет право использовать маркировку CE 0197 (орган по сертификации: TÜV Rheinland LGA Products GmbH).

Прибор для измерения кровяного давления соответствует стандарту • EN 1060-1 (Неинвазивные приборы для измерения кровяного давления. Часть 1. Общие требования)

• EN 1060-3 (Неинвазивные приборы для измерения кровяного давления. Часть 3. Дополнительные требования к электромеханическим приборам для измерения кровяного давления)

• EN 1060-4 (Неинвазивные приборы для измерения кровяного давления. Часть 4. Методы испытаний для определения точности автоматических неинвазивных приборов для измерения кровяного давления)

**Перечень символов**

[Человек]	Следуйте указаниям ин-струкции по эксплуатации	[Человек]	Классификация прибора: тип BF
[Зонт]	Бережь от влаги!	[LOT]	Номер партии (мм/ггг, месяц/год)
[90%]	Хранить при относитель-ной влажности воздуха от 15 % до 90 %	[SN]	Серийный номер
[25°C]	Хранить при температуре от -25 °C до +55 °C	[Завод]	Производитель
[Мусорный бак]	Прибор нельзя утилизи-ровать вместе с бытовыми отходами	[Знак опасности]	Высокое качество прибора подтверждено следующими документами: Регистрационное удостоверение № ФСЗ 2012/12196 Свидетельство об утверждении типа средств измерений № 52159 Декларация о соответствии Представитель фирмы-изготовителя: ООО «GERAMED» г. Москва, тел.: (495) 759 71 68 e-mail: geramed@rambler.ru

Geratherm Medical AG  
Fahrenheitsstrasse 1  
D-98716 Gschwenda  
Германия  
www.geratherm.com