

КОД ОКП 94 4180

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ООО «Оксфорд Медикал»

Хныкина А.М. *Хныкина*

« 05 » августа 2009 г.



ИНСТРУКЦИЯ

ИЗДЕЛИЯ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

«МОНИТОР ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ СНАР В ИСПОЛНЕНИИ 500i, 500ab»

Соответствует требованиям национальных стандартов

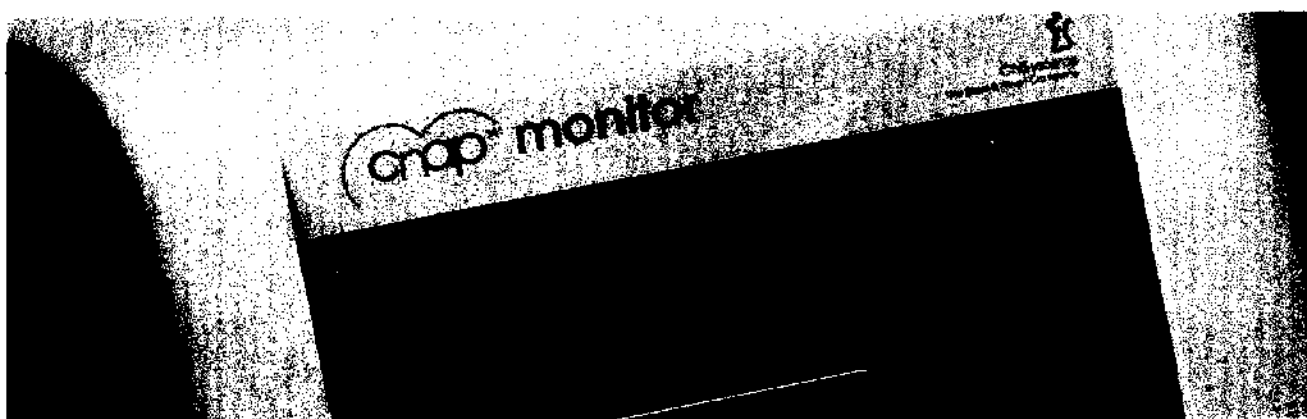
ГОСТ Р: 50444-92 (р.р.3.4), ГОСТ Р: 50267.0-92(МЭК 601-1-88),

ГОСТ Р: 50267.0.2-95(МЭК 601-1-2-93), ГОСТ Р 50267.34-95, ГОСТ Р 50267.27-95, ГОСТ Р
50267.30-95, ГОСТ Р ИСОГОСТ Р: 51318.11-99

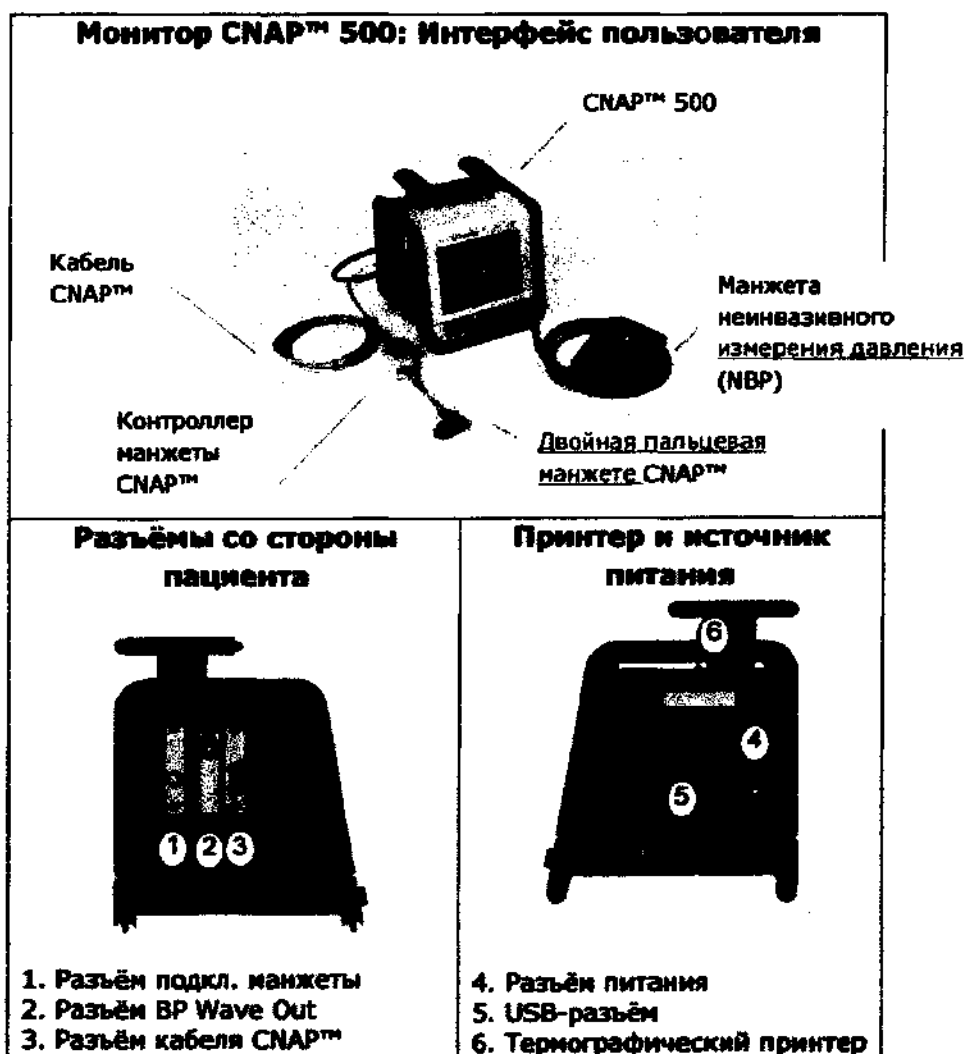
2009

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Монитор SNAP™ 500



Монитор CNAP™ 500 обеспечивает анестезиологов полной возможностью регулирования гемодинамики пациента. Монитор CNAP™ 500 выдаёт точное значение артериального давления у пациента неинвазивным способом постоянно и с непрерывным детектированием осцилляций давления и, следовательно, обладает способностью активного измерения артериального давления, в особенности, в гипотензивных эпизодах.



IBP (BP wave out) = Кабель датчика + кабель интерфейса

Подготовка пациента



1. Выбрать подходящую двойную пальцевую манжету CNAP™ (размер S, M или L) с помощью индикатора контроллера CNAP™.
2. Выполнить подключения: пальцевой манжеты CNAP™, контроллера CNAP™, кабеля CNAP™ Cable и монитора CNAP™.
3. Наложить пальцевую манжету CNAP™ на проксимальные окончания указательного и среднего пальца (Кабель CNAP™ должен быть на верхней части руки).
4. Перетянуть предплечье специальной перетяжкой для фиксации на нём контроллера CNAP™.
5. Наложить манжету NBP Cuff, лучше всего на стороне, противоположной пальцевой манжете CNAP™.

Начало измерения



1. Включить монитор CNAP™.



2. Подтвердить функцию "Тест на самопроверку".



3. Выбрать категорию пациента (меню появляется автоматически).

4. Нажать кнопку пуска.



Задание установок для работы

Количество	Меню	Установки
Все измерения	Установка:  + „измерение“	• „NBP: Start“ • „CNAP: Interval“
Текущее измерение	Интервал измеряемой характеристики:  + 	• „NBP: Start“ • „CNAP: Change finger (Смена пальца)“ • „NBP: Interval“ • „CNAP: Interval“



- **„NBP Start“** (одно измерение): при необходимости (если измерить АД нужно немедленно, особенно при проведении анестетика). Также пуск NBP необходим после изменения положения пациента.

Прерывание =



- **„CNAP Change Finger“**: при необходимости, особенно при слабой интенсивности света с одного пальца (малая кривая АД).

Прерывание =



- **„CNAP Interval“** = интервал времени для автоматического перехода на измерение с другого пальца, включая последующую автоматическую калибровку NBP. (по умолчанию ; 5, 10, ..., 60). Прерывание измерения приблиз. через 90 сек.
- **„NBP Interval“** = интервал времени для дополнительных измерений NBP measurements (по умолчанию ; 5, 10, 15, 20, 25, 30, 45, 60). Прерывание измерения приблиз. через 45 сек.
- Изменение интервалов CNAP™/NBP может быть использовано для всех последующих измерений, если эти изменения внесены через установочное меню.
- **Сравнение с интраартериальным давлением (IBP)**: NBP на стороне, противоположной месту измерения CNAP™ + IBP. В случае значительного расхождения между результатами CNAP™ и IBP, проверить значения IBP и CNAP™, измеряя их методом NBP. Обратите внимание на физиологические особенности.

Обнуление показаний CNAP™ (при работе в режиме "BP wave out")

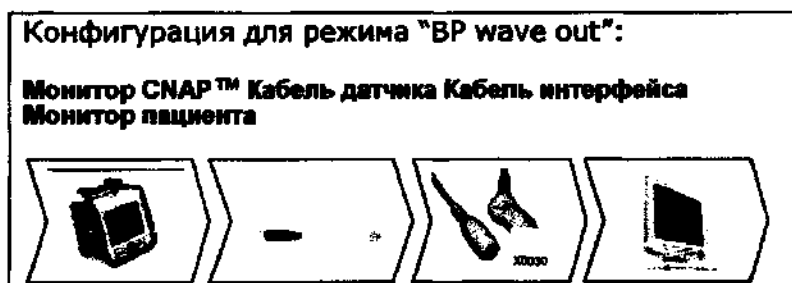


1. Интервал измеряемой характеристики:

2. "IBP Zeroing" ("Обнуление IBP") = "ВКЛ."



3. Ноль и шкала монитора пациента



3. "IBP Zeroing" = "ВЫКЛ."

Регистрация показателей с помощью флэш-карты



1. Подключить флэш-карту (FAT32) к монитору CNAP™ 500, когда он не включён.

2. Включить монитор CNAP™.



3. Активировать регистрацию данных:  + Сервис + Пароль
(См. TB2008_CNAP500_Recording_USB_EN)

4. Повторно включить Монитор CNAP™.



4. Конфигурация с USB-картой, выполнена правильно, если она отображена на экране монитора.



- Регистрация данных с помощью USB (отладка) сохраняет кривую АД с частотой 100 Гц для дальнейшего анализа (Систолическое давление, диастолическое давление, среднее давление, пульс).

Ограничения при мониторинге с помощью SNAP™



- Слабая периферическая перфузия (периферический шок, гипотермия, искусственная артериальная гипотензия).
- Обструктивные артериальные заболевания (артериосклероз, синдром Рейно, облитерирующий эндартериит, коллагеноз).
- Ограничения по применению NBP (озноб, аритмии, предельные значения индекса массы тела)
- Если инвазивное измерение абсолютно необходимо (например, для анализа газа крови).



Количество	Меню	Установки
Все измерения	Установка: 	• "Measurement" • "Service" (+ PW)
Текущее измерение	Интервал измеряемой характеристики: 	• "Alarm limits" • "Measurement"
	Интервал тренда: 	• "Trend Display" • "BP"/"Puls"/"Time-Scale"



- Изменения, сделанные в установочном меню (Setup Menu) для всех измерений; в противном случае, они будут действительны только для текущего измерения.
- **Display** (Кривая АД и тренд):
Установки для всех измерений выполняются в установочном меню ("Measurement"/"Display Options") (Измерения и опции для вывода на экран), если они были выполнены для текущего измерения в тренде характеристики.

"Trend Display" (Вывод на экран тренда):

Версия 1.0

Графический, цифровой или имевших место тревог.

"BP Scale" (Шкала АД): амплитуда и среднее значение

"Puls Scale" (Шкала пульса): амплитуда и среднее значение

"Time Scale" (Шкала времени):

- В графическом виде (по умолчанию = 30 мин.; 1ч., 2, 4, 8, 24)
- В цифровом виде (по умолчанию = 1мин.; B2B, 30 сек., 5 мин., 15, 30мин., 1 ч.)

• **Service:**

С помощью меню "Сервис" могут выводиться значения по умолчанию, а **пороговые значения тревожных ситуаций, заданные по умолчанию**, могут быть изменены. Кроме того, в этом меню выполняется активирование регистрации данных с помощью USB (см. регистрации данных с помощью USB) и вносятся изменения в программу (Ввод пароля см. в Руководстве по обслуживанию).

• **Alarms (Тревожные сообщения):**

Возможность изменения значений тревожных ситуаций ('**alarm limits**') оператором предусмотрена в Service Menu (Password). Однако, пользователь может изменить пороговые значения срабатывания тревожной сигнализации для текущего измерения с помощью опции **parameter frame**:

Sys/Dia/Mean/Puls:

Off; On (Систолическое давление, Диастолическое давление, Среднее давление, Пульс, ВКЛ., ВЫКЛ. (текущее использование для верхнего и нижнего предельного значения).

- **"Auto limits":** автоматическая подстройка к текущему измеренному АД (узкая полоса = ± 20 мм рт. ст.; широкая = ± 30 мм рт. ст.).

"Discharge" (Удаление результатов)



1. 
2. **"Discharge"** (= удаление всех данных пациента).



- При переходе к обследованию нового пациента (новое окно при наложении пальцевой манжеты CNAP™), Данные предыдущего пациента удаляются.

Функции "Тренд" и "Время"



1.



2. Прокрутка Scroll forward или назад



- Интервал времени ограничен началом и окончанием измерения.
- Изменение шкалы времени см. "Опции вывода на экран".

Опции для печати

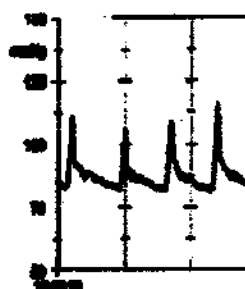


Длительное нажатие  > 0,5 с	Распечатка тренда Если "Trend Display" ("Показ тренда") задан на Graphic/Numeric	Распечатка тревожной ситуации "Trend Display" задан на Alarm history ("Тревожная ситуация")
Краткое нажатие  < 0,5 с	Распечатка кривой АД (Моментальное отображение)	
Стоп 	Прекращение печати текущих данных	

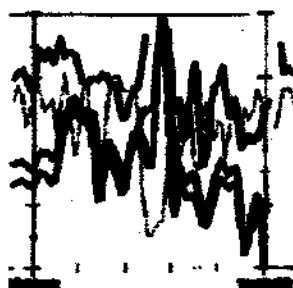


- Распечатка тренда и тревожной ситуации: Изображение тренда распечатывается в том же виде, что и на главном экране.

Печать кривой



Печать тренда



Печать тревожной ситуации

Alarm history			
2007-07-05	09:25	-	AlarmGroup1
2007-07-05	09:25	-	AlarmGroup2
2007-07-05	09:25	-	AlarmGroup3
2007-07-05	09:25	-	AlarmGroup4
2007-07-05	09:25	-	AlarmGroup5
2007-07-05	09:25	-	AlarmGroup6
2007-07-05	09:25	-	AlarmGroup7
2007-07-05	09:25	-	AlarmGroup8