



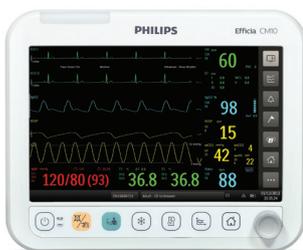
Измерения, которые могут помочь лечению

Техническая документация

Мониторы пациента Efficia серии CM предназначены для мониторинга взрослых пациентов, детей и новорожденных. Они помогают следить за состоянием больных, проводить анализ и документировать данные непосредственно у постели больного. Они способны контролировать множество физиологических параметров и при необходимости подавать сигналы тревоги, когда эти параметры выходят за границы допустимых значений. Кроме того, эти мониторы можно использовать для перевозки больных внутри медицинского учреждения.

Монитор пациента Efficia CM10 предоставляет пользователю данные о ЭКГ, аритмии, анализе сегмента ST, SpO₂ (Philips FAST SpO₂ или Masimo® SET®), позволяют неинвазивно измерять артериальное давление (НИАД), температуру по двум каналам и проводить импедансный мониторинг дыхания. В зависимости от выбора заказанных опций мониторы также позволяют выполнять:

- два измерения по двум каналам инвазивного артериального давления;
- измерения CO₂ по технологии Microstream® или измерение CO₂ в основном потоке;
- расширенный анализ аритмии.



Характеристики и преимущества

- 10-дюймовый цветной экран с крупными числовыми значениями и кривыми (сенсорный экран – опция).
- Легкий выбор разных форматов просмотра.
- Ретроспективный просмотр клинической информации (до 240 часов табличных и графических трендов и, по отдельному заказу, подробные данные за 48 часов).
- Литий-ионный аккумулятор, отсек с удобным доступом для замены аккумулятора (с помощью стандартной плоской отвертки).
- Звуковые и визуальные сигналы тревоги.
- Совместимость с широким ассортиментом различных принадлежностей Philips.
- Возможность подключения к центральной станции Efficia CMS200.
- Подключение к другим системам, использующим данные в формате HL7, через последовательный порт или локальную сеть (беспроводную сеть в качестве опции).
- Административный и сервисный доступ с парольной защитой.
- Простое обновление программного обеспечения через порт USB.
- Автоматический или запрашиваемый ввод идентификатора пациента с помощью сканера штрих-кодов (опция).
- Встроенный регистратор (опция) для удобства распечатки данных пациента.
- Передвижная стойка (опция) или крепление к стене.

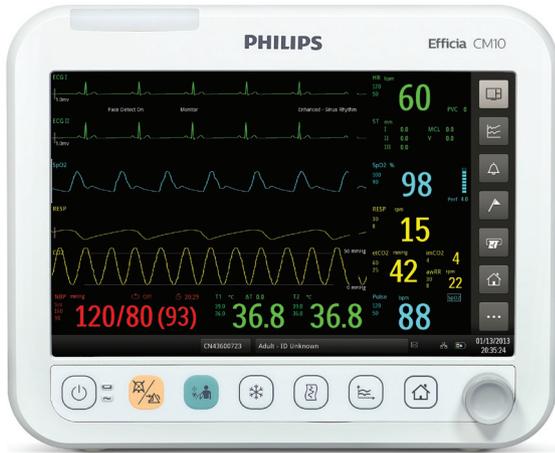
* Эффишия
Регистрационное удостоверение № P3H 2017/6045

Основные компоненты

Экран

Монитор Efficia CM10 поставляется с 10-дюймовый цветным ЖК-экраном (сенсорный экран – опция).

Интерфейс пользователя



На главном экране отображаются значения числовых параметров, кривые в реальном времени, данные сигналов тревоги и панели инструментов системы. Для доступа к настройкам измерений используется колесо навигации или сенсорный экран для выбора соответствующей кривой или числовых значений.

Кнопки панели инструментов системы на экране предоставляют быстрый доступ к различным функциональным возможностям.

• Первая группа:

- формат экрана – выбор формата главного экрана;
- тренды – просмотр значений параметров в виде графического или табличного тренда;
- настройки сигналов тревоги – изменение пределов в настройках сигналов тревоги для всех параметров на экране;
- пометка события вручную – пометка события, которое может быть позднее просмотрено на соответствующей вкладке просмотра трендов;
- запись (опция) – запись данных пациента.

• Вторая группа:

- управление пациентами – регистрация и выписка пациента, изменение данных пациента;
- система – установка настроек системы и просмотр данных о мониторе;
- НИАД при венепункции (опция) – чтобы начать надув манжеты НИАД при венепункции;
- Ночной режим¹¹ – перевод монитора в ночной режим.

• Главная:

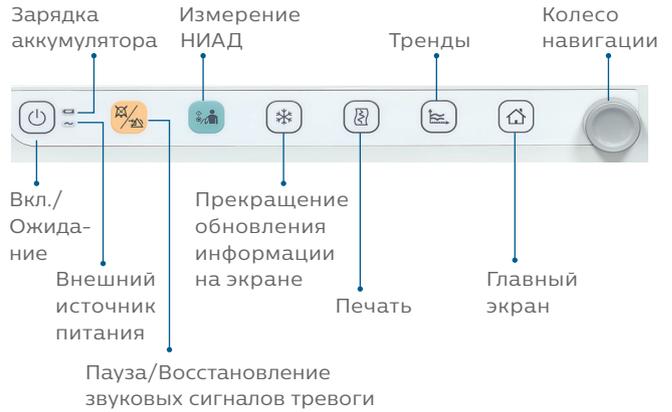
заккрытие всех открытых окон и возврат к главному экрану.

• Подробнее:

переход от первого меню ко второму или обратно от второго меню к первому.



Передняя панель содержит следующие элементы.



В строке состояния выводится следующая информация.



Подключения устройств

- Порт USB (соответствует стандарту USB 2.0 для полноскоростного хоста), выполняет следующие задачи:
 - обновление программного обеспечения;
 - подключение сканера штрих-кодов или адаптера последовательного интерфейса.
- Порт Ethernet, выполняет следующие задачи:
 - экспорт данных HL7 (опция);
 - подключение монитора к центральной станции Efficia CMS200.
- Беспроводная связь¹¹¹: опция E20 открывает монитору доступ в систему электронных медицинских карт пациентов (EMR) через имеющуюся у заказчика инфраструктуру беспроводной связи. Монитор поддерживает следующие стандарты беспроводной связи: IEEE802.11a, 802.11b, 802.11g и 802.11n, работающие в частотном диапазоне 2,4 ГГц или 5 ГГц.
- Канал связи с EMR:
 - по локальной сети;
 - по беспроводной связи.

Стандарты безопасности

EN/IEC 60601-1
EN/IEC 60601-1-2
EN/IEC 60601-1-8
EN/IEC 60601-2-27
EN/ IEC 80601-2-30
IEC 60601-2-34
IEC 60601-2-49
EN/ISO 80601-2-55
EN/ISO 80601-2-61
EN/IEC 62366
EN/IEC 62304
EN/IEC 60601-1-6
EN/ISO 80601-2-56

- Класс защиты: класс I, оборудование с внутренним источником питания согласно стандарту EN/IEC 60601-1.
- Степень защиты: тип CF – с защитой от разряда дефибриллятора согласно стандарту EN/IEC 60601-1.
- IPX1 – защита от проникновения вертикально падающих капель воды.
- Защита от опасности возгорания горючих смесей анестетиков: оборудование не подходит для использования в присутствии горючих смесей анестетиков с воздухом, или кислородом, или закисью азота согласно стандарту IEC 60601-1.

Физические характеристики

СМ10

- Ширина: 27 см.
- Высота: 22 см.
- Глубина: 17 см.
- Масса (без комплекта батарей) < 3,3 кг.
- Дисплей:
 - тип: ЖКД 25,6 см (10,1 дюйма)
 - разрешение: 1280 активных пикселей в строке, 800 активных строк в кадре;
 - частота: 50/60 Гц;
 - угол обзора: ± 15°.

Аккумулятор

- Масса, 3 литий-ионных элемента: 0,25 кг.
- Масса, 9 литий-ионных элементов: 0,5 кг.

Требования к окружающей среде

Удары при эксплуатации

Соответствует требованиям по стойкости к ударам при эксплуатации согласно стандартам ISO 9919/IEC 80601-2-61, для использования в медицинских учреждениях. Условия испытаний:

- Максимальное ускорение: 150 м/с² (15,3 г)
- Длительность: 11 мс
- Форма импульса: полусинусоидальный
- Число ударов: 3 удара на одно направление на ось (всего 18)

Механическая вибрация

Соответствует требованиям по стойкости к механической вибрации согласно стандартам ISO 9919/IEC 80601-2-61, для использования в медицинских учреждениях. Условия испытаний:

- частотный диапазон: 10–2000 Гц;
- разрешение: 10 Гц;
- амплитуда ускорения:
 - 10–100 Гц 1,0 (м/с²)²/Гц;
 - от -100 до 200 Гц: -3,0 дБ/октава;
 - от 200 до 2000 Гц: 0,5 (м/с²)²/Гц;
- длительность: 10 минут на каждую перпендикулярную ось (всего 3).

Влажность

- При эксплуатации: 15–90% относит. влажн. без конденсации.
- При хранении: 15–90% относит. влажн. без конденсации.

Электротехнические характеристики

- Внутренний аккумулятор: 3 или 9 литий-ионных элементов, 10,8–11,1 В.
- Время работы аккумуляторов (новый полностью заряженный аккумулятор, мониторинг ЭКГ, SPO₂ и измерений НИАД с интервалом 15 минут): 4 часа с одним аккумулятором с 9 элементами.
- Время зарядки аккумулятора: < 5 часов (для зарядки до 90% при одновременном мониторинге ЭКГ, SpO₂ и измерениях НИАД с интервалом 15 минут).
- Внутренний источник питания: 100–240 В перем. тока.
- Потребляемая мощность: < 75 Вт.
- Частота: 50/60 Гц.

Дополнительные монтажные принадлежности

Монитор пациента Efficia серии СМ имеет следующие варианты монтажа:

- передвижная стойка 989803176601;
- крепежный комплект для передвижной стойки: 989803195541;
- крепление к стене, 10-дюймов: 989803195571;
- настенный короб: 989803152951;
- крюк для крепления к спинке кровати: опция E16.

Регистратор

- Количество каналов: 4.
- Тип регистратора: термический.
- Ширина бумаги: 58 мм.
- Выбор скоростей подачи: 6,25; 12,5; 25 и 50 мм/с.

Функции применения

- Режим работы: непрерывный.

Сигналы тревоги

- Три уровня опасности тревоги (высокий, средний, низкий) с соответствующими визуальными и звуковыми индикаторами.
- Настраиваемые пределы тревоги.
- Пользователь может активировать функцию автонастройки пределов тревоги, чтобы задать пределы на основе текущих значений важных показателей пациента.
- Визуальные индикаторы тревоги, включающие светодиоды сигналов тревоги, мигающие числовые панели, сообщения о сигналах тревоги и значки сигналов тревоги.
- Звуковые сигналы тревоги, с настраиваемой громкостью, тоном и возможностью отключения звука.
- Звуковой диапазон сигналов тревоги: от 45 до 85 дБ, допуск ± 3 дБ.
- Способность блокировки всех сигналов тревоги по физиологическим параметрам.

Тренды

- Сбор и хранение данных графических и табличных трендов (до 240 часов).
- Пометка события – чтобы легче находить соответствующие тренды.
- Экспорт данных трендов (HL7) по локальной сети или беспроводной связи.
- Настраиваемый пользователем интервал отображения.
- Настраиваемые пользователем интервалы и содержание распечаток.

Подробные данные (опция)

- Отображение кривых и параметров за последние 48 часов.
- Настраиваемый пользователем выбор кривых.
- Настраиваемая пользователем скорость развертки кривых для просмотра.

Характеристики измерений

ЭКГ

- Диапазон частоты сердечных сокращений (ЧСС):
 - для взрослых: 15–300 уд./мин;
 - у детей и новорожденных: 15–350 уд./мин.
- Точность измерения ЧСС ± 1 уд./мин или $\pm 1\%$ (большее из этих значений).
- Диапазон^{IV}:
 - нормальный мониторинг: 0,67–40 Гц;
 - мониторинг с фильтрацией: 0,67–20 Гц;
 - расширенный мониторинг: 0,05–100 Гц.
- Отведения:
 - Efficia CM10: 3 или 5 отведений.
- Скорости развертки: 12,5; 25 и 50 мм/с.
- Определение импульсов электрокардиостимулятора: индикатор ритма импульсов на кривой (выбираемый пользователем).
- Размер ЭКГ (чувствительность): 4,0; 2,0; 1,0; 0,5; 0,25 см/мВ или Auto (Автоматически).
- Обнаруженные и показанные некондиционные отведения.
- Полное сопротивление несимметричного входа $> 2,5$ МОм.
- Коэффициент ослабления синфазного сигнала (CMRR):
 - > 86 дБ (с дисбалансом 51 кОм/47 нФ).
- Диапазон входного сигнала: ± 5 мВ.

Аритмия по ЭКГ

- Кривая возбуждения дыхания: < 250 мкА, 37 кГц (номинал).
- Время для сигнала тревоги по тахикардии: $< 5,0$ с.
- Способность отделения высоких зубцов T: проверено до амплитуды зубца T 1,8 мВ.
- Используются три разных метода усреднения ЧСС:
 - обычно усредняются 12 последних интервалов RR;
 - при исследованиях желудочковой экстрасистолии (ЖЭ) усредняются до 8 интервалов между осцилляциями;
 - если каждый из 3 последовательных интервалов между осцилляциями больше 1200 мс (то есть ЧСС меньше 50 уд./мин, 80 уд./мин для новорожденных), то усредняются 4 последних интервала между осцилляциями.
- Время отклика измерителя ЧСС при изменении ЧСС (изменение с 80 до 120 уд./мин или изменение с 80 уд./мин до 40 уд./мин): не более 10 с.
- Точность измерителя ЧСС и отклик на нерегулярный ритм: желудочковая бигеминия: 80 уд./мин. Медленная альтернирующая бигеминия: 60 уд./мин. Быстрая альтернирующая желудочковая бигеминия: 120 уд./мин. Двухнаправленные систолы: 90 уд./мин
- Точность воспроизведения входного сигнала: для определения общей ошибки системы и частотной характеристики использовались методы А и В.
- Время до сигнала тревоги по остановке сердца (асистолии): < 10 с.
- Время до сигнала тревоги по низкой ЧСС: < 10 с.
- Время до сигнала тревоги по высокой ЧСС: < 10 с.
- Подавление импульсов электрокардиостимулятора: подавляются импульсы от ± 2 мВ до ± 700 мВ. Ширина импульсов от 0,1 до 2,0 мс; без выбросов (в соответствии с AAMI EC13 при использовании метода тестирования А).
- Подавление импульсов электрокардиостимуляции быстрых сигналов ЭКГ: при входном сигнале 5 мВ минимальная скорость нарастания (крутизна сигнала) составляет 1 В/с. RTI запустит детектор импульсов кардиостимуляции.

Импедансное измерение дыхания

- Методика: трансторакальный импеданс.
- Диапазон измерений: от 3 до 150 цикл./мин.
- Разрешение: 1 цикл./мин.
- Точность:
 - ± 1 цикл./мин в диапазоне от 3 до 120 цикл./мин;
 - ± 2 цикл./мин в диапазоне от 121 до 150 цикл./мин.
- Кривая возбуждения дыхания: < 250 мкА, 37 кГц (номинал).
- Используемые отведения ЭКГ: от RA до LL.
- Скорости развертки: 6,25; 12,5; 25 и 50 мм/с.
- Обнаруженные и показанные некондиционные отведения.

Philips SpO₂

- Диапазон измерений:
 - SpO₂: от 0 до 100%;
 - разрешение SpO₂: 1%;
 - частота пульса: 30–300 уд./мин;
 - разрешение частоты пульса: 1 уд./мин.
- Точность измерения частоты пульса: ± 1 уд./мин или $\pm 2\%$ (большее из этих значений).
- Точность измерения SpO₂^V (в диапазоне 70–100%), датчики Philips многоцветного использования
 - $\pm 2\%$ – M1191B, M1191BL, M1192A;
 - $\pm 3\%$ – M1193A, M1194A, M1195A, M1196A, M1191T, M1192T, M1196T, M1196S;
 - $\pm 4\%$ – M1193T (новорожденные).
- Точность измерения SpO₂^V (в диапазоне 70–100%), одноразовые датчики Philips:

- ± 3% – M1131A, M1133A, M1134A (новорожденные);
- ± 2% – M1132A, M1133A, M1134A (взрослые/младенцы).
- Точность измерения SpO₂^v (в диапазоне 70–100%), датчики Efficia:
 - ± 3% – 989803160631, 989803160621, 989803160611.
- Длина волны^l: 500–1000 нм для всех указанных датчиков.
- Максимальная оптическая выходная мощность: < 15 мВт для всех указанных датчиков.

Инвазивное измерение артериального давления

- Диапазон измерений: от –40 до 360 мм рт. ст.
- Чувствительность на входе: 5 мкВ/В/мм рт. ст.
- Статические смещения нуля: до ± 200 мм рт. ст. при точности ± 1 мм рт. ст.
- Стабильность усиления:
 - точность: ± 1%;
 - дрейф: меньше 0,05%/°С.
- Общая точность (включая датчик): ±4 мм рт. ст. или ±4%, большее из значений.
- Контрольный объем для CPJ840J6: 0,2 мм³/100 мм. рт. ст.
- Время разогрева оборудования и датчика < 15 с.

• Неинвазивное измерение артериального давления (НИАД)

- Методика: осциллометрическая, с постепенным сбросом давления.
- Диапазон измерений для взрослых:
 - систолический: 30–270 мм рт. ст. (4,0–36,0 кПа);
 - диастолический: 10–245 мм рт. ст. (1,3–32,7 кПа);
 - среднее артериальное давление (МАР): 20–255 мм рт. ст. (2,7–34,0 кПа).
- Диапазон измерений для детей:
 - систолический: 30–180 мм рт. ст. (4,0–24,0 кПа);
 - диастолический: 10–150 мм рт. ст. (1,3–20,0 кПа);
 - среднее артериальное давление (МАР): 20–160 мм рт. ст. (2,7–21,3 кПа).
- Диапазон измерений для новорожденных:
 - систолический: 30–130 мм рт. ст. (4,0–17,3 кПа);
 - диастолический: 10–100 мм рт. ст. (1,3–13,3 кПа);
 - среднее артериальное давление (МАР): 20–120 мм рт. ст. (2,7–16,0 кПа).
- Точность измерения артериального давления:
 - максимальное стандартное отклонение: < 8 мм рт. ст.;
 - максимальная средняя ошибка: ± 5 мм рт. ст.
- Диапазон измерения частоты пульса: 40–300 уд./мин.
- Точность измерения частоты пульса (средняя для цикла НИАД):
 - от 40 до 100 уд./мин: ± 5 уд./мин;
 - от 101 до 200 уд./мин: ±5% от показания;
 - от 201 до 300 уд./мин: ±10% от показания.
- Начальный наддув манжеты:
 - для взрослых: 160 мм рт. ст. (21,3 кПа);
 - для детей: 140 мм рт. ст. (18,7 кПа);
 - для новорожденных: 100 мм рт. ст. (13,3 кПа).
- Интервалы измерения НИАД: автоматическое измерение с интервалами 1, 2, 3, 5, 10, 15, 30, 60, 90, 120 мин и STAT (срочное измерение).

Измерения температуры

- Диапазон измерений для всех участков измерения: 25–45°С.
- Точность датчика:
 - ± 0,2°С – 21075A, 20176A, 21078A, 21091A, M1837A, 21096A, 21097A, M2255A;
 - ± 0,1°С – 21090A, 21093A, 21094A, 21095A.
- Режим работы: прямой режим.
- Переходное время отклика при нагревании и охлаждении: < 150 с.

Измерение CO₂ методом Microstream®

- Диапазон измерений: 0–150 мм рт. ст.
- Частота дискретизации: частота дискретизации кривой, 20 замеров в с.
- Расход: 50 мл/мин, + 15 мл/мин, – 7,5 мл/мин.
- Разрешение кривой CO₂: 0,1 мм рт. ст.
- Разрешение при определении etCO₂, imCO₂: 1,0 мм рт. ст.
- Инициализация и момент включения питания: 40 с (обычно), не более 3 мин.
- Общее время отклика для взрослых/детей составляет приблизительно 3,9 с, для диапазона изменения концентрации CO₂ от 10 до 90%.
- Максимальное время отклика при измерении CO₂ (при стандартной длине фильтрационной линии) составляет 5,3 с (обычно).
- Межкалибровочный интервал: первая калибровка через 1 год или 1200 часов работы (более раннее из этих событий), затем проводить калибровку 1 раз в год или после 4000 часов работы (более раннее из этих событий).
- Интервал между автоматическими обнулениями: 1 раз в час (обычно).
- Герметичность (скорость утечки): < 250 мбар/мин при вакууме 30% в системе потока.
- Точность (для частоты дыхания до 80 цикл./мин):
 - ±2 мм рт. ст. в диапазоне 0–38 мм рт. ст.;
 - ± 5% от показания + 0,08% для каждого 1 мм рт. ст. выше 38 мм рт. ст. в диапазоне 39–150 мм рт. ст.
- Диапазон измерения частоты дыхания: 0–150 цикл./мин.
- Точность измерения частоты дыхания:
 - ±1 цикл./мин в диапазоне от 0 до 70 цикл./мин;
 - ±2 цикл./мин в диапазоне от 71 до 120 цикл./мин;
 - ±3 цикл./мин в диапазоне от 121 до 150 цикл./мин.
- Автоматическое определение атмосферного давления: автоматическая компенсация атмосферного давления.
- Эффекты цикличного давления:
 - повышенное давление: + 100 см вод. ст.;
 - пониженное давление: –20 см вод. ст.

Определение CO₂ в основном потоке

- Диапазон измерений:
 - от 0 до 150 мм рт. ст.^{viii}
- Диапазон измерения imCO₂ (на основе самого низкого показания за последние 20 с): 3–50 мм рт. ст.
- Частота дискретизации: частота дискретизации кривой, 20 замеров в секунду.
- Разрешение кривой CO₂: 0,1 мм рт. ст.
- Разрешение при определении etCO₂, imCO₂: 1,0 мм рт. ст.
- Время инициализации: полные характеристики измерения etCO₂ отображаются после разогрева (меньше чем через 2 минуты).
- Общее время отклика: < 2 с.
- Межкалибровочный интервал: калибровка не требуется.
- Интервал между автоматическими обнулениями: требуется только при изменении типа адаптера дыхательного контура.
- Точность (температура газа при 35°С):
 - ±2 мм рт. ст. в диапазоне 0–40 мм рт. ст.;
 - ±5% от показания в диапазоне 41–70 мм рт. ст.;
 - ±8% от показания в диапазоне 71–100 мм рт. ст.;
 - ±10% от показания в диапазоне 101–150 мм рт. ст.
- Диапазон измерения частоты дыхания: 0–150 цикл./мин.
- Точность измерения частоты дыхания: ± 1 цикл./мин.
- Дрейф точности измерений:
 - краткосрочный дрейф (4 часа использования): не превышает 0,8 мм. рт. ст.;
 - долгосрочный дрейф (период 120 часов): сохраняется спецификация точности.
- Атмосферное давление: указывается системным администратором.

Примечания

- Не ухудшается в зависимости от частоты дыхания или отношения вдох/выдох.
- На точность влияют температура и атмосферное давление.
- Спецификация точности будет сохраняться для галогидсодержащих анестетиков, присутствующих в клинически допустимой минимальной альвеолярной концентрации (МАС).
- Ксенон: присутствие ксенона в выдыхаемом воздухе уменьшит значение CO_2 дополнительно на 5 мм рт. ст. при 38 мм рт. ст.
- Десфлуран: присутствие десфлурана в выдыхаемом воздухе при концентрациях больше 5% увеличит значения CO_2 дополнительно на величину до 3 мм рт. ст. при 38 мм рт. ст.
- Этанол, изопропанол, ацетон, метан: на точность измерения CO_2 не повлияет присутствие 0,1% этанола, 0,1% изопропанола, 0,1% ацетона или 1% метана.
- Общие спецификации точности будут соблюдаться для всех уровней влажности без конденсации.
- В присутствии мешающих газов измерение CO_2 соответствует требованиям к точности стандарта ISO 80601-2-55. Это вводит дополнительную ошибку ± 4 мм рт. ст. в диапазоне 0–40 мм рт. ст. (на высоте уровня моря).
- Дополнительная ошибка оправдана тем, что компенсация мешающих газов устанавливается надлежащим образом.

Сведения для заказа

863301: Efficia CM10

Базовая конфигурация: ЭКГ в 3 и 5 отведениях, основной анализ аритмии, импедансное измерение дыхания, анализ сегмента ST, неинвазивное измерение артериального давления (НИАД) Philips, непрерывное измерение двух температур, подключение по локальной сети, ночной режим, подключение внешнего дисплея. Пользователь должен выбрать одну из опций A0x, перечисленных ниже.

Опции для монитора пациента: сенсорный экран, Philips FAST SpO₂ или Masimo SET SpO₂ (пользователь должен выбрать один из вариантов измерения SpO₂), расширенный анализ аритмии, аналоговый выход ЭКГ, встроенный регистратор IХ, два измерения ИАД, измерение CO₂ в основном потоке или методом Microstream, вывод подробных данных, выход HL7, передача данных по беспроводной сети, вспомогательная венопункция, поддержка чтения штрих-кодов (устройство считывания штрих-кодов следует заказать отдельно), крюк для крепления к спинке кровати, один аккумулятор (литий-ионный, с 3 или 9 элементами).



| Опция | Принадлежности |
|-------|---|
| A01 | <ul style="list-style-type: none">• Датчик SpO₂ на палец, Efficia, для взрослых, многоцветный, кабель длиной 3 м• Манжета НИАД для взрослых, Value Care• Воздушный шланг НИАД, Efficia, длина 3 м• Магистральный кабель ЭКГ с 3 проводами отведений, Efficia (стандарт AAMI или IEC) |
| A02 | Принадлежности не включены |
| A03 | <ul style="list-style-type: none">• Датчик SpO₂ на палец, Efficia, для детей, многоцветный, кабель длиной 1,5 м• Манжета НИАД для детей, Value Care• Воздушный шланг НИАД, Efficia, длина 3 м• Магистральный кабель ЭКГ с 3 проводами отведений, Efficia (стандарт AAMI или IEC) |
| A04 | <ul style="list-style-type: none">• Датчик SpO₂ на руку/ногу, для новорожденных• Удлинительный кабель для SpO₂, длина 2 м• Манжеты НИАД, для новорожденных• Воздушный шланг НИАД, для новорожденных, длина 3 м• Магистральный кабель ЭКГ с 3 проводами отведений, Efficia (стандарт AAMI или IEC)• Присоединенные к проводам отведений электроды (стандарт AAMI или IEC) |

Принадлежности для ЭКГ

Цельные изделия

| Номер детали | Описание |
|--------------|--|
| 989803160741 | 3 провода отведений с зажимами, Efficia, IEC |
| 989803160761 | 3 провода отведений с защелками, Efficia, IEC |
| 989803160781 | 5 проводов отведений с зажимами, Efficia, IEC |
| 989803160801 | 5 проводов отведений с защелками, Efficia, IEC |

Комплекты из 3 проводов отведений

| Номер детали | Описание |
|--------------|---|
| 989803160661 | 3 провода отведений с зажимами, Efficia, IEC |
| 989803160681 | 3 провода отведений с защелками, Efficia, IEC |
| M1672A | 3 провода отведений для общего использования/ОРИТ, с зажимами, IEC |
| M1674A | 3 провода отведений для общего использования/ОРИТ, с защелками, IEC |
| M1626A | 3 провода отведений для общего использования/ОРИТ, с мини-зажимом, 0,7 м, IEC |
| M1678A | 3 провода отведений для операционных, с зажимами, IEC |

Одноразовые комплекты 3 отведений

| Номер детали | Описание |
|--------------|--|
| 989803174201 | 3 провода отведений, прикроватные, только для одного пациента, с зажимами, IEC |

Комплекты из 5 проводов отведений

| Номер детали | Описание |
|--------------|--|
| 989803160701 | 5 проводов отведений с зажимами, Efficia, IEC |
| 989803160721 | 5 проводов отведений с защелками, Efficia, IEC |
| M1971A | 5 проводов отведений для общего использования/ОРИТ, с зажимами, IEC |
| M1645A | 5 проводов отведений для общего использования/ОРИТ, с защелками, IEC |
| M1974A | 5 проводов отведений для операционных, с зажимами, IEC |

Одноразовые комплекты 5 отведений

| Номер детали | Описание |
|--------------|---|
| 989803174211 | 5 проводов отведений, прикроватные, только для одного пациента, с зажимами, IEC |

Электроды ЭКГ

| Номер детали | Описание |
|--------------|--|
| 40493D | Датчик с серебряным/хлорсеребряным электродом, пена, гелеобразная (5 в упаковке, 300 в коробке) |
| 40493E | Датчик с серебряным/хлорсеребряным электродом, пена, гелеобразная (30 в упаковке, 300 в коробке) |

Магистральные кабели ЭКГ

| Опция | Принадлежности |
|--------------|--|
| 989803160641 | Магистральный кабель для 3/5 проводов отведений, Efficia, AAMI/IEC |
| 989803170171 | Магистральный кабель для 3 проводов отведений, для операционной, AAMI/IEC, 2,7 м |
| M1669A | Магистральный кабель для 3 проводов отведений, AAMI/IEC, 2,7 м |
| 989803170181 | Магистральный кабель для 5 проводов отведений, для операционной, AAMI/IEC, 2,7 м |
| M1668A | Магистральный кабель для 5 проводов отведений, AAMI/IEC, 2,7 м |

Принадлежности для измерения SpO₂

Датчики Philips

| Номер детали | Описание | Удлинительный кабель |
|--------------|--|---------------------------|
| 989803160631 | Датчик Efficia на палец, для взрослых пациентов > 50 кг, длина кабеля 3 м | Без удлинительного кабеля |
| 989803160621 | Датчик Efficia на палец, для взрослых пациентов весом 15–50 кг, длина кабеля 2 м | M1941A (2 м) |
| 989803160611 | Перчатка детская для датчика Efficia на палец, длина кабеля 1,5 м | M1941A (2 м) |
| M1191B | Датчик на палец, для взрослых пациентов > 50 кг, длина кабеля 2 м | M1941A (2 м) |
| M1192A | Детский/малый датчик на палец, для пациентов весом 15–50 кг, длина кабеля 1,5 м | M1941A (2 м) |

| | | |
|----------------------|---|---------------------------|
| M1193A | Датчик на руку/ногу, для новорожденных пациентов весом 1–4 кг, длина кабеля 1,5 м | M1941A (2 м) |
| M1194A | Датчик-клипса на ухо, для взрослых пациентов > 40 кг, длина кабеля 1,5 м | M1941A (2 м) |
| M1195A | Датчик на палец для детей весом 4–15 кг, длина кабеля 1,5 м | M1941A (2 м) |
| M1196A | Датчик на палец, для взрослых пациентов весом > 40 кг, кабель 3 м | Без удлинительного кабеля |
| M1191BL ^x | Датчик на палец, для взрослых пациентов > 50 кг, длина кабеля 3 м | Без удлинительного кабеля |

Одноразовые датчики Philips

| Номер детали | Описание | Кабель – адаптер |
|--------------|--|--------------------------------|
| M1131A | Датчик на палец, для взрослых/детей весом > 20 кг | M1941A (2 м) или M1943AL (3 м) |
| M1132A | Цифровой датчик для детей весом 3–10 кг | M1941A (2 м) |
| M1133A | Датчик на ногу/руку, для пациентов весом < 3 кг Датчик на большой палец ноги/руки, для детей весом 10–20 кг Датчик на палец, для взрослых пациентов весом > 40 кг | M1941A (2 м) или M1943AL (3 м) |
| M1134A | Датчик без клея на ногу/руку, для пациентов весом < 3 кг Датчик без клея на большой палец ноги/руки, для детей весом 10–20 кг Датчик без клея на палец, для взрослых пациентов весом > 40 кг | M1941A (2 м) или M1943AL (3 м) |

Принадлежности для НИАД

Многоразовые манжеты Value Care

| Номер детали | Описание |
|--------------|-------------------------------|
| 989803160861 | Для взрослых (большой размер) |
| 989803160851 | Для взрослых, более длинная |
| 989803160841 | Для взрослых |
| 989803160831 | Для взрослых (малый размер) |
| 989803160821 | Для детей |
| 989803160811 | Для младенцев |

Многоразовые манжеты Comfort Care

| Номер детали | Описание |
|--------------|-------------------------------|
| M1576A | Для бедра |
| M1575A | Для взрослых (большой размер) |
| M1574A | Для взрослых |
| M1573A | Для взрослых (малый размер) |
| M1572A | Для детей |
| M1571A | Для младенцев |

Одноразовые манжеты для новорожденных (безопасное соединение)^{x1}

| Номер детали | Описание |
|--------------|------------------------|
| M1866B | Размер 1 |
| M1868B | Размер 2 |
| M1870B | Размер 3 |
| M1872B | Размер 4 |
| M1873B | Размер 5 для младенцев |

Воздушные шланги для НИАД

| Номер детали | Описание |
|--------------|--|
| 989803160881 | Многоразовый шланг Value care для НИАД, 1,5 м |
| 989803160891 | Многоразовый шланг Value care для НИАД, 3,0 м |
| M1599B | Шланг для НИАД, 3,0 м |
| M1597C | Одноразовый шланг для НИАД (обычный и мягкий) для новорожденных, 3,0 м |

Принадлежности для инвазивного артериального давления

Принадлежности для НИАД

| Номер детали | Описание |
|--------------|--|
| CPJ840J6 | Многоразовый датчик давления, чувствительность 5 мкВ/В/мм рт. ст. |
| CPJ840Z2 | Одноразовые стерильные колпачки (50 в упаковке) |
| 989803179921 | Защищенная канюля с тупым кончиком для Safeset |
| 989803179931 | Защищенная канюля с тупым кончиком для Safeset с держателем пипетки для взятия крови |
| 989803180861 | Имитатор датчика |

Принадлежности для измерения CO₂ методом Microstream

Интубированные пробоотборные линии

| Номер детали | Описание |
|--------------|---|
| M1920A | Комплект FilterLine, для взрослых/детей |
| M1921A | Комплект FilterLine H, для взрослых/детей |
| M1923A | Комплект FilterLine H, для новорожденных/младенцев |
| 989803159571 | Комплект VitalLine H, для взрослых/детей |
| 989803159581 | Комплект VitalLine H, для новорожденных/младенцев |
| 989803160241 | Комплект FilterLine, длинный, для взрослых/детей |
| 989803160251 | Комплект FilterLine H, длинный, для взрослых/детей |
| 989803160261 | Комплект FilterLine H, длинный, для новорожденных/младенцев |

Неинтубированные пробоотборные линии, ротовые/носовые

| Номер детали | Описание |
|--------------|--|
| M2526A | Smart CapnoLine, для взрослых/подростков |

Принадлежности для определения CO₂ в основном потоке

| Номер детали | Описание |
|--------------|---|
| M2501A | Датчик CO ₂ |
| M2513A | Адаптер дыхательного контура, многоцветный, для взрослых/детей |
| M2516A | Адаптер дыхательного контура, многоцветный, для новорожденных и младенцев |
| M2533A | Адаптер дыхательного контура, одноразовый, для взрослых/детей |

Принадлежности для измерения температуры

Многоцветные датчики

| Номер детали | Описание |
|--------------|---|
| 21075A | Пищеводный/ректальный зонд (12 Fr) |
| 21076A | Пищеводный/ректальный зонд (10 Fr) |
| 21078A | Прикрепляемый к поверхности кожи датчик |

Прочие принадлежности

| Номер детали | Описание |
|--------------|--|
| 989803147821 | Сканер штрих-кодов 2D (включает крепежный кронштейн для передвижной стойки) |
| 989803176611 | Сканер штрих-кодов 2D HS-1 (включает крепежный кронштейн для передвижной стойки) |
| 989803148841 | Комплект для укладки кабелей |
| 989803195551 | Комплект крючков для кабелей |
| 989803189981 | Литий-ионный аккумулятор, упаковка с 3 элементами |
| 989803194541 | Литий-ионный аккумулятор, упаковка с 9 элементами |
| 989803176601 | Передвижная стойка |
| 989803195541 | Крепежный комплект для передвижной стойки |
| 989803136891 | Бумага для регистратора (5 рулонов) |
| 989803159601 | Адаптер последовательного интерфейса |
| 989803195571 | Крепление к стене, 10 дюймов |

Transpac и Safeset являются зарегистрированными товарными знаками ICU Medical, Inc.
Masimo, rainbow и SET – зарегистрированные товарные знаки корпорации Masimo.
CO-Set – товарный знак корпорации Baxter International Inc. или ее филиалов
Microstream – зарегистрированный товарный знак Oridion Medical Ltd.

- ^I Продукция Masimo может быть недоступна в некоторых странах. Свяжитесь с местным торговым представительством.
- ^{II} В случае активированного ночного режима.
- ^{III} Беспроводная радиосвязь может быть недоступна в некоторых странах. Свяжитесь с местным торговым представительством.
- ^{IV} Мониторы пациента Efficia серии CM соответствуют стандартам AAMI EC-13/IEC 60601-2-27 только в нормальном режиме мониторинга.
- ^V Точность датчиков была определена посредством выполнения контролируемых исследований гипоксии с участием здоровых некурящих взрослых добровольцев (согласно стандарту EN ISO 9919). Показания SpO₂ сравнивали с измерениями CO-оксиметра на пробах артериальной крови. Для обобщенного представления населения, были взяты данные по крайней мере 10 участников (мужчин и женщин) с различным цветом кожи, чтобы проверить точность измерения SpO₂.
- ^{VI} Информация о диапазонах кривых может быть полезна для клинических врачей, выполняющих фотодинамическую терапию.
- ^{VII} Длинные линии FilterLines и Smart CapnoLines для взрослых и детей имеют максимальное время отклика по CO₂ равное 6,9 с (обычно).
- ^{VIII} Также поддерживаются другие единицы измерения (например, кПа и см вод. ст.).
- ^{IX} Для работы необходим аккумулятор с 9 элементами.
- ^X Предупреждение: не подключайте удлинительные кабели к датчикам SpO₂, артикул которых оканчивается на «L» (например, M1191BL).
- ^{XI} Манжета и воздушные шланги с безопасным разъемным соединением могут быть недоступны в некоторых странах. Свяжитесь с местным представительством.
- ^{XII} Для любого пациента, которому требуется и которому подойдет загубник 60 Fr, в соответствии с рекомендациями лечащего врача.



© Koninklijke Philips N.V., 2018 г.
Все права защищены.
Технические характеристики могут изменяться
без уведомления. Товарные знаки являются
собственностью компании Koninklijke Philips N.V.
или их соответствующих владельцев.

www.philips.com
Данная брошюра предназначена
только для контрагентов ООО «ФИЛИПС»
и медицинских работников.

4522 991 18031 * ФЕВ 2018