



Ваш незаменимый ПОМОЩНИК

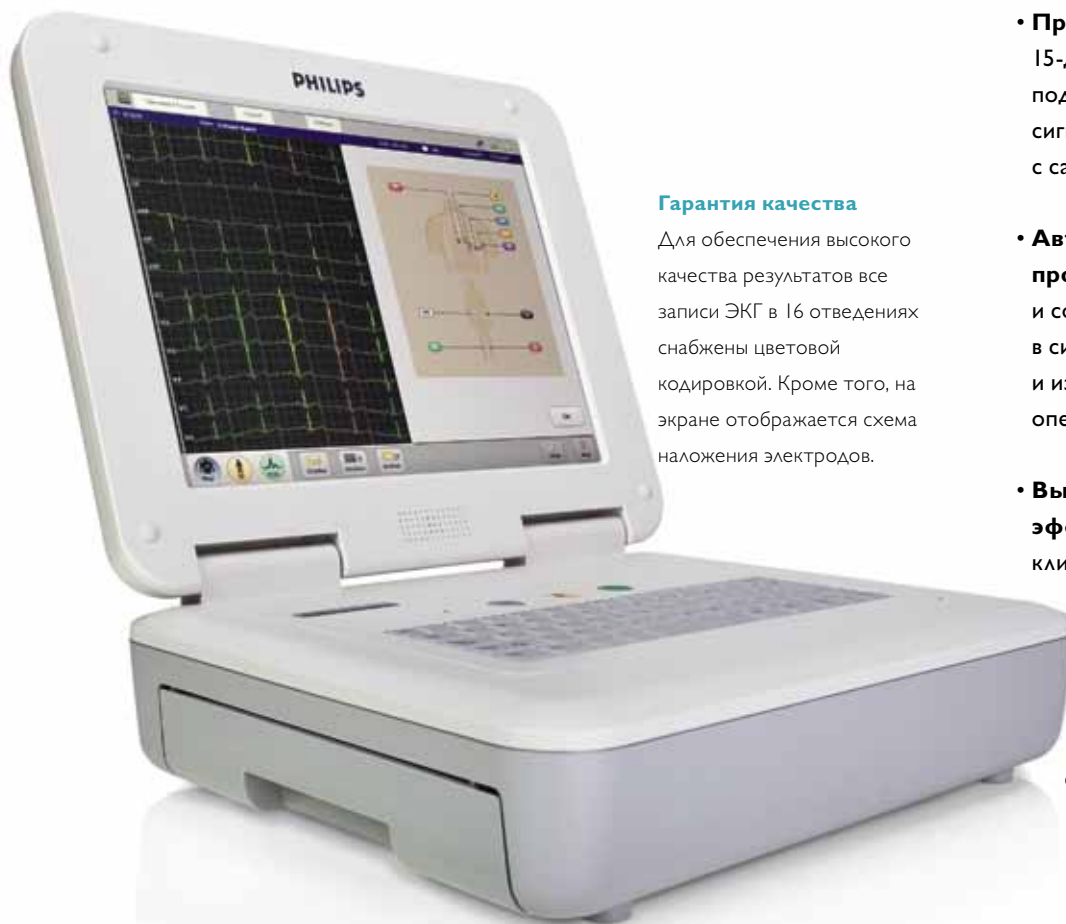
Электрокардиограф Philips PageWriter TC70

PHILIPS

разумно и просто

Проще! Быстрее! Точнее!

Представляем современный электрокардиограф, который способен упростить проведение диагностической ЭКГ и оптимизировать весь рабочий процесс благодаря возможности создания высококачественных клинических отчетов в нужном месте и в нужное время. Philips PageWriter TC70 поможет существенно упростить обслуживание пациентов кардиологического профиля даже в условиях высокой рабочей нагрузки.



Гарантия качества

Для обеспечения высокого качества результатов все записи ЭКГ в 16 отведениях снабжены цветовой кодировкой. Кроме того, на экране отображается схема наложения электродов.

- **Простое управление.** Благодаря 15-дюймовому сенсорному экрану, подсветке кнопок и цветовой кодировке сигнала этим прибором легко управлять с самой первой минуты.
- **Автоматизированный рабочий процесс.** Получение, печать и сохранение записей ЭКГ, их отправка в систему Philips TraceMasterVue и извлечение из этой системы — все эти операции выполняются автоматически.
- **Высочайшая клиническая эффективность.** Получение всей клинически важной информации благодаря алгоритму Philips DXL для анализа ЭКГ в 16 отведениях, который включает в себя специализированные средства диагностики инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST.



Отсутствие переплетений проводов

Провода отведений объединены в единую систему Trident, что помогает избавиться от спутывания и ошибок соединения.



Отслеживание положения отведений

Модуль пациента имитирует форму тела пациента, благодаря чему нужный провод отведения можно найти просто на ощупь.



Запуск одной кнопкой

Для начала регистрации ЭКГ достаточно нажать зеленую кнопку на сенсорном экране, клавиатуре или модуле пациента.

Ускорение работы благодаря удобно расположенным кнопкам с подсветкой



Подсоединить электроды

Проверить наличие сигнала.

Ввести ИД

Считать идентификационный номер (ИД) со штрих-кода, чтобы найти запись ЭКГ в рабочем списке.

Получить ЭКГ

Вывести на печать, сохранить и передать ЭКГ, а также получить предыдущие записи ЭКГ.

Упрощение работы на всех этапах



Электрокардиограф Page Writer TC70 с самого начала разрабатывался с целью ускорения процедуры регистрации ЭКГ в условиях стационара. В результате, он действительно сокращает время каждой операции — от загрузки назначений и отметки эпизодов на записи ЭКГ до получения, печати и передачи ЭКГ в систему управления данными TraceMasterVue. Кроме того, для ускорения принятия решений этот прибор позволяет с помощью одной кнопки получить доступ к предыдущим записям.

Идентификация эпизодов

Возможность быстрой отметки эпизодов (до 15) одним касанием записи ЭКГ на экране для последующего анализа.

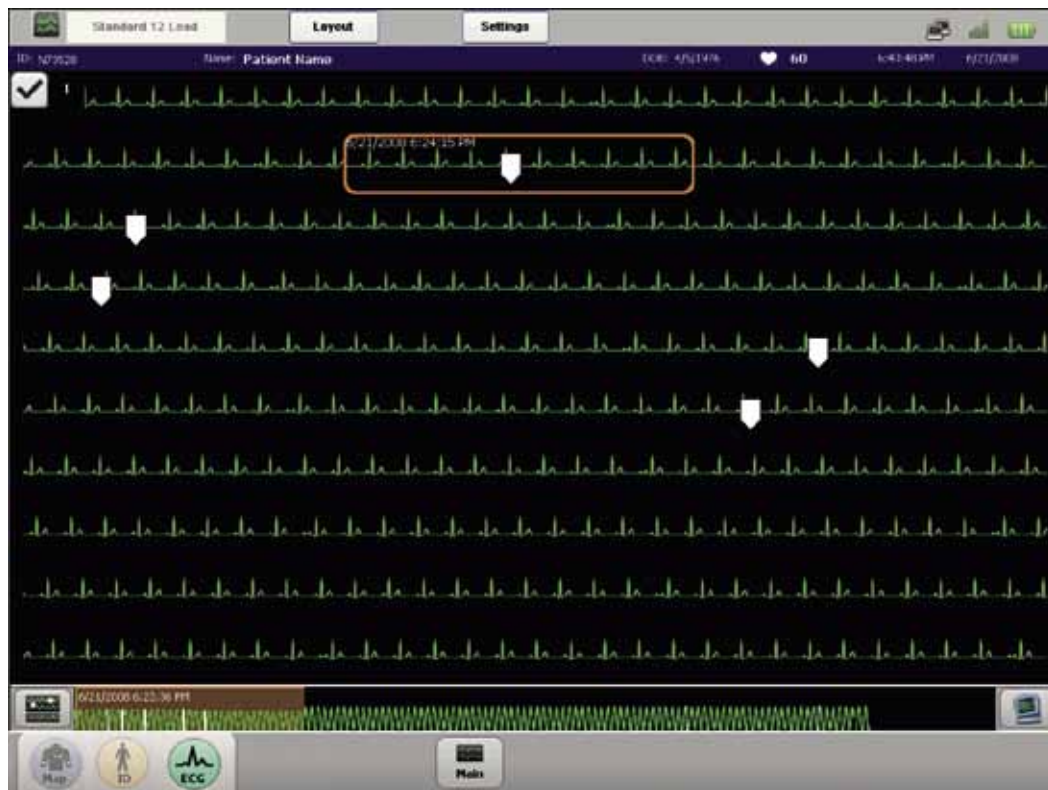


Запись без пропусков

Получение и сохранение 20-минутного фрагмента ЭКГ в 16 отведениях для адекватной регистрации пароксизмальных аритмий. Возможность выбора 10-секундного фрагмента для полного отчета.

Сохранение

Данные об эпизодах автоматически сохраняются после каждых 20 минут записи, что исключает возможность пропуска клинически важного эпизода.



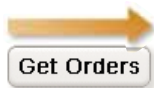


TraceMasterVue — система управления записями ЭКГ



Синхронизация часов

Автоматическая синхронизация часов электрокардиографа PageWriter с больничными часами для точного документирования истории болезни пациента.



Загрузка направлений

Импорт направлений на ЭКГ с полными сведениями о пациенте из информационной системы Philips TraceMasterVue.



Электрокардиограф PageWriter TC70



Однокнопочное управление

Электрокардиограф PageWriter TC70 можно настроить так, чтобы при нажатии соответствующей кнопки автоматически выполнялась печать, сохранение и передача ЭКГ, а также извлечение ранее зарегистрированных записей ЭКГ.

Предыдущие записи ЭКГ

Нужна предыдущая запись ЭКГ для точной клинической оценки? Вы всегда сможете ее получить с помощью PageWriter TC70. Для этого достаточно одного касания кнопки.



Высочайший стандарт ЭКГ



Электрокардиограф PageWriter TC70 соответствует самым высоким медицинским стандартам качества, точности и надежности регистрации данных. Для анализа ЭКГ в 16 отведениях используется алгоритм Philips DXL, основанный на самых передовых методах интерпретации данных. В частности, в него включены специальные средства диагностики инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST, уникальные средства кардиологического анализа в педиатрии и набор инструментов для измерения интервала QT.

Расширение диагностических возможностей

Наш алгоритм DXL для анализа ЭКГ в 16 отведениях позволяет получать информацию о правых отделах и задней стенке сердца в различных состояниях как взрослых пациентов, так и пациентов педиатрического профиля.

ST-диаграмма

Четкое и быстрое определение подъема сегмента ST для своевременных действий медперсонала.

Критические значения параметров

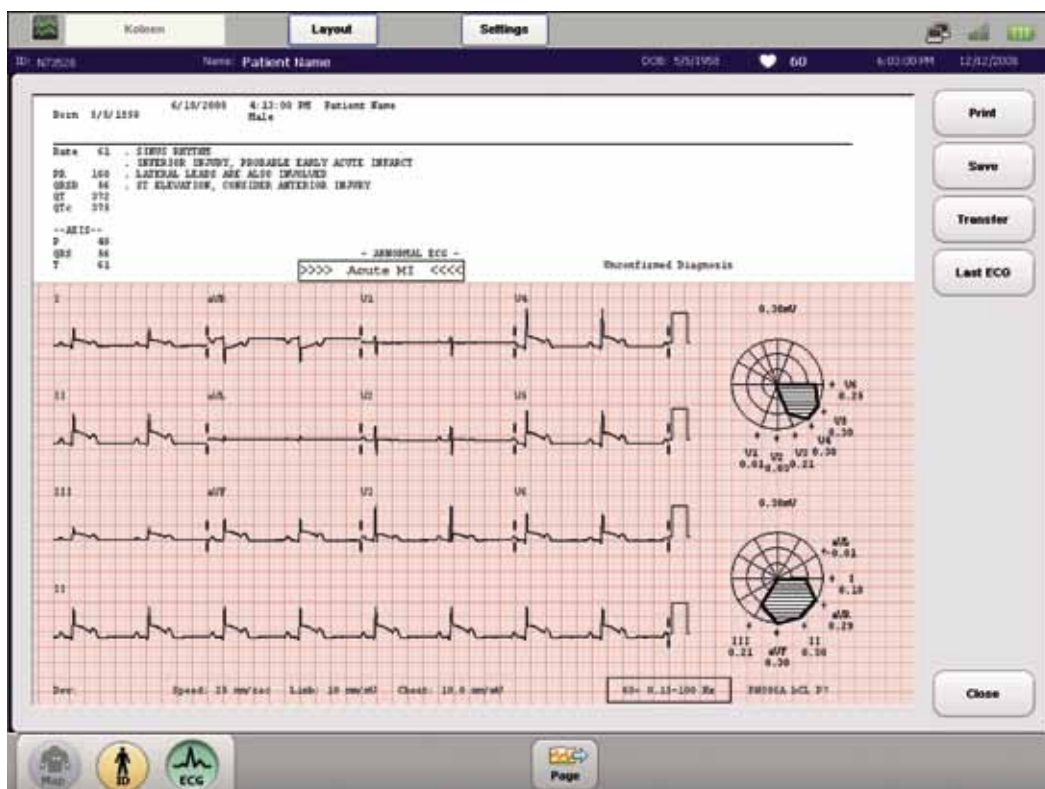
Быстрое определение пациентов, нуждающихся в неотложной помощи, в соответствии с требованиями NPSG независимой сертифицирующей организации Joint Commission.

Алгоритм STEMI-CA

Определение коронарной артерии с подозрением на окклюзию.

Актуальность

Используемая в PageWriter TC70 номенклатура заключений соответствует рекомендациям АНА/ACC.



Гарантия качества

Предварительный просмотр записи ЭКГ и ее расшифровки на 15-дюймовом сенсорном экране позволяет проверить качество результатов перед печатью.



Уверенность

Для проверки отведений используется уникальная программа LeadCheck, которая тестирует 19 различных вариантов неправильного подключения и позволяет безошибочно выполнить ЭКГ.

Все время на связи

Поскольку электрокардиограф создан на стандартной платформе, его легко интегрировать в существующую информационную инфраструктуру. Поэтому вы можете без ограничений воспользоваться всеми ее возможностями.



Компьютерная безопасность

Электрокардиограф PageWriter TC70 подключается к локальной сети по защищенному каналу беспроводной связи, в котором используются протоколы типа 802.11(i) и WPA2, что обеспечивает защиту конфиденциальности финансовой информации и сведений о пациенте и персонале.



PageWriter TC70: ОСНОВНЫЕ ДОСТОИНСТВА

Для клиницистов

- Очень простое трехкнопочное управление прибором.
- Система подключения проводов отведений Trident, минимизирующая вероятность их спутывания.
- Отметка эпизодов на 20-минутной записи ЭКГ.
- «Анатомическая» конструкция модуля пациента помогает правильно подсоединить провода отведений.

Для менеджеров

- Ускорение процедуры благодаря автоматизации ее этапов.
- Определение пациентов, нуждающихся в неотложной помощи, по критическим значениям параметров.
- Программная проверка правильности расположения отведений, исключающая ошибки при работе у постели больного.

Для сетевых администраторов

- Защищенная передача данных по протоколу 802.11(i), WPA2.
- Подключение к сети в соответствии с отраслевыми стандартами.
- Встроенная поддержка формата XML.

Для кардиологов

- Интегрированные средства расшифровки ЭКГ в 16 отведениях.
- Специализированные средства диагностики ИМ с подъемом сегмента ST.
- Более точная диагностика благодаря возможности просмотра предыдущих записей ЭКГ.

Простая транспортировка

Компактная и удобная тележка позволяет быстро переместить электрокардиограф PageWriter TC70 в нужное место.

Технические характеристики

Регистрация ЭКГ

- Количество отведений
Отчеты с расшифровкой ЭКГ: 12 отведений
Отчеты с расшифровкой ЭКГ: с дополнительными отведениями
- До 16
 - 3 × 4, 3 × 4 1R, 3 × 4 3R, 3 × 4 ST, 3 × 4 1R ST, 6 × 2, 12 × 1
 - Форматы: стандартный, Cabrera, Pan 12 Cabrera
 - 3 × 5, 3 × 5 1R, 3 × 5 3R, 4 × 4, 4 × 4 1R. Форматы: стандартный и Cabrera
- Фрагменты записи
Отметка эпизодов
- До 16 отведений различной конфигурации
 - Отметка 15 независимых эпизодов для последующего просмотра и анализа
 - 20 мин записи ЭКГ в 16 отведениях
 - Полная расшифровка ЭКГ для любых 10 секунд
 - Поддержка протоколов ЭКГ с фармакологической нагрузкой
 - Полные данные с частотой регистрации 500 Гц за 10 секунд для всех 16 отведений
 - Формат XML (XML-схема опубликована)
- Полная запись
- ЭКГ с контролем времени
Сохранение и передача отчетов

Алгоритм Philips DXL I6-Lead ECG

- Шаблонные расшифровки
- >600 шаблонных расшифровок
 - Встроенные средства анализа ЭКГ в педиатрии
 - Стандартные 12 отведений, а также отведения V3R, V4R, V5R, V7, V8 и V9
- Отведения, используемые для диагностики
Проверка отведений
- Программная проверка с определением 19 ошибочных вариантов подключения
 - Три варианта настройки
- Отключение сообщений о критическом состоянии
Стандартные измерения
- Десять интервалов, длительность, измерения по осям
 - Настраиваемый метод коррекции по интервалу QT
 - Морфологический анализ с 4 измерениями в каждом из 16 отведений; анализ ритма с 21 параметром
 - Выбор шаблонных формулировок для всех категорий заключения
 - Соответствует рекомендациям АНА/АСС 2007 г.
- Дополнительные измерения
Формулировки заключения

Номенклатура

- Диагностика ИМ с подъемом ST**
- Графическая векторная диаграмма ST
 - Оценка правых отделов сердца
 - Инфаркт миокарда задней стенки
 - Алгоритм STEMI-CA
 - Критические значения параметров
 - Сетевые возможности (требует система TraceMasterVue)
 - Централизованная настройка часов
 - Предыдущие записи ЭКГ
 - Направления на ЭКГ
- Две полярных ST-диаграммы: фронтальная и поперечная плоскости
 - 9 формулировок заключения по правым грудным отведениям сердца
 - 16 формулировок заключения по отведениям задней стенки
 - Критерий определения артерии с подозрением на окклюзию
 - Оповещение о 4 состояниях, требующих особого внимания персонала
 - Синхронизация часов прибора с сетевым мастером настройки часов
 - Автоматическое получение предыдущих записей ЭКГ
 - Настраиваемые правила запроса и получения рабочих списков для данного электрокардиографа

Индикаторы качества сигнала

- Отключенное отведение
- Отсоединенные (неработающие) электроды и провода отведений отображаются на «анатомической» диаграмме
 - Четыре цвета для индикации качества кривой ЭКГ
- Цветовая кодировка отведений
- Проверка отведений
- Программная проверка с определением 19 ошибочных вариантов подключения
- ЧСС
- Непрерывное отображение частоты сердечных сокращений пациента
- Предварительный просмотр
- Полноэкранный предварительный просмотр отчета с результатами ЭКГ в 16 отведениях перед печатью
- Обучение
- Справочная система
- Графические экраны электронной справочной системы для всех основных функций
 - Интерактивные компьютерные видеоролики, описывающие основные функции электрокардиографа

Пользовательский интерфейс

- Сенсорный экран
- Простое трехнопочное управление
 - Контекстно-зависимые функции
 - 5-проводной резистивный сенсорный экран
 - Стандартная буквенно-цифровая клавиатура с 65 клавишами
 - Поддержка специальных символов
- Клавиатура
- Дисплей
- Размер
- Разрешение
- Количество цветов
- Обработка сигнала
- Частота дискретизации
- Модуль пациента
- TFT с диагональю 15 дюймов
 - Активная матрица 1024 × 768 XGA
 - 64 000
- Принтер
- Разрешение печати
- 8 000 отсчетов в секунду на каждый канал
 - Цифровой модуль с дистанционным микропроцессорным управлением, обеспечивающий разрешение 5 мкВ
 - Цифровой принтер высокого разрешения для термопечати; разрешение 200 точек на дюйм (по вертикальной оси) на 500 точек на дюйм (по оси x) при скорости печати 25 мм/с



Связь

- Модем (опция H11)
- Факс (входит в комплект поставки H11)
- Локальная сеть
- Протоколы V.90, K56flex, расширенный V.34, V.32bis, V.32, V.22bis и ниже
 - Факс-модем группы 3, класса 1 или 2
 - Ethernet 10/100 Base-T IEEE 802.3, подключение через порт RJ45
 - Протоколы 802.11(b), 802.11(g)

Беспроводная связь

- Защита беспроводного канала связи (опция D21)
- Емкость внутренней памяти
- Емкость внешнего накопителя
- Автоматический ввод данных
- Устройство считывания штрих-кодов (опция H12)
- Устройство считывания магнитных карт (опция H13)
- Устройство считывания смарт-карт (опция H14)
- По протоколу 802.11(i), WPA, WPA2
 - По протоколу 802.11(j), WPA, WPA2
 - 200 записей ЭКГ
 - 200 записей ЭКГ на дополнительном USB-накопителе (опция)
 - Чтение штрих-кодов формата Code 39
 - Настраиваемые поля ввода данных
 - Четыре настраиваемых поля для идентификационного номера пациента
 - ISO 7810, 7811-1, -2, -3, -4, -5
 - Стандарт ISO 7816 и EMV 3.1.1; поддержка SLE 4418/28 и SLE 4443/42

Фильтры предварительной обработки

- Шумы от сети питания
- Обработка сигнала
- 50 или 60 Гц
 - Исключение артефактов и отслеживание изолинии

Выходные фильтры: отчеты с 10-секундной записью

- Высокие частоты
- Низкие частоты
- 0,05; 0,15 и 0,5 Гц
 - 40; 100 и 150 Гц

Выходные фильтры: ритм

- Высокие частоты
- Низкие частоты
- 0,05 и 0,15 Гц
 - 40; 100 и 150 Гц

Электрические характеристики

- Аккумуляторы
- Емкость аккумуляторов
- 2 блока с возможностью замены во время работы
 - До 50 записей ЭКГ или 60 минут непрерывной записи (типичные значения)
 - Отсутствие расхода заряда во время печати

Зарядка аккумуляторов

- Внешнее устройство зарядки аккумуляторов/калибратор (9898 0316 2021)
- Характеристики питающей сети
- Максимальная потребляемая мощность
- Механические характеристики
- Размеры и масса
- Полное время зарядки 5 часов
 - Полное время зарядки 4 часа
 - 100—240 В, 50/60 Гц
 - 75 Вт
 - 40 × 33 × 16 см
 - 13 кг
 - включая аккумулятор, модуль пациента, провода отведений, клипсы, комплект электродов и упаковку бумаги

Условия окружающей среды

- Условия эксплуатации
- Условия хранения
- Температура: 10—40 °C
 - Относительная влажность: 15—80% (без конденсации паров)
 - Высота над уровнем моря: до 4550 м
 - Температура: от -20 до 50 °C
 - Относительная влажность: 10—90% (без конденсации паров)
 - Высота над уровнем моря: до 4550 м

Безопасность и технические требования

- Соответствие международным стандартам и нормативным документам
- IEC 60601-1:1988 + A1:1991 + A2:1995 — общие требования безопасности
 - IEC 60601-2-25: 1993 + A1:1999 — требования безопасности к электрокардиографам
 - IEC 60601-2-51: 2003 — частные требования безопасности
 - UL2601-1: 2003 1997 — общие требования безопасности в США
 - CAN/CSA-C22.2 No. 601.1-M90 S1:1994 B:1996
 - AAMI EC11 1991 (R: 2001) — требования к диагностическим электрокардиографам

© Koninklijke Philips Electronics N.V., 2010 г. Все права защищены.

Компания Philips Healthcare оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики оборудования и/или в любое время прекратить производство того или иного изделия без предварительного уведомления или обязательств и не несет ответственности за любые последствия, возникшие в результате использования данного документа.

Компания Philips Healthcare является подразделением компании Royal Philips Electronics

Philips «Здравоохранение»
119048 г. Москва,
ул. Усачева, 35

Отпечатано в России
4522 962 38447/860 * АВГ 2010 г.

Как с нами связаться:
www.healthcare.philips.com/ru
PHC.Russia@philips.com
+7-495-937-9364
+8-800-200-0881 (звонок с любого телефона по России бесплатный)