

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 | | foi@nt-rt.ru

Технические характеристики на анализаторы электробезопасности ESA601 Pro SeriesXL, ESA601, ESA609, ESA615, ESA612, ESA620 КОМПАНИИ **FLUKE BIOMEDICAL**

Fluke Biomedical ESA 620 Анализатор электробезопасности

Производитель: [Fluke Biomedical](#)

Модель: Fluke Biomedical ESA 620

Описание

Это многогранное устройство может производить все важнейшие тесты электробезопасности включая: тест напряжения питания сети переменного тока, тест сопротивления заземления, тест сопротивления изоляции, различные тесты утечки.

Устройство поддерживает тестирование в соответствии с большинством мировых стандартов электробезопасности. Новая технология цифровой обработки сигналов позволяет выполнять измерения в диапазонах, указанных в стандартах с большей точностью.

ESA 620 оснащен десятью клеммами для подключения электрокардиографа, и может генерировать стандартные тестовые сигналы ЭКГ, что позволяет производить одновременную проверку электробезопасности и функциональности для устройств, имеющих канал ЭКГ.

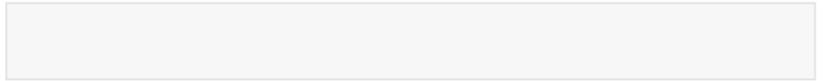
Еще одним достоинством устройства является возможность подключения к компьютеру через USB порт для передачи данных либо для управления работой устройства с помощью прикладного программного обеспечения Ansur.



Fluke Biomedical ESA 615 Анализатор электробезопасности

Производитель: Fluke Biomedical

Модель: Fluke Biomedical ESA 615



Описание

ESA 615 представляет новое поколение приборов для проведения быстрого и автоматизированного тестирования электробезопасности медицинского оборудования. Высокая точность измерений и количество функций в совокупности с мобильностью обеспечивает очень большой диапазон применения.

ESA 615 совмещает функции генератора сигналов ЭКГ, мультиметра и анализатора электробезопасности, кроме того, прибор можно заказать вместе с программным обеспечением для автоматизации процесса тестирования, ускоряющим и облегчающим работу инженера. ESA615 обладает способностью ускоренного проведения автоматизированных испытаний медицинского оборудования по электробезопасности с помощью предварительно заданных шаблонов в соответствии со следующими стандартами: IEC 62353, IEC 60601-1 (вторая и третья редакция).



Fluke Biomedical ESA 612 Анализатор электробезопасности

Производитель: [Fluke Biomedical](#)

Модель: Fluke Biomedical ESA 612

Описание

ESA 612 представляет новое поколение приборов для тестирования медицинского оборудования. Высокая точность измерений и количество функций в совокупности с мобильностью обеспечивает очень большой диапазон применения.

ESA 612 совмещает функции генератора сигналов ЭКГ, мультиметра и анализатора электробезопасности, кроме того, прибор можно заказать вместе с программным обеспечением для автоматизации процесса тестирования, ускоряющим и облегчающим работу инженера.

Особенности:

- портативный, эргономичный, легкий и простой в использовании;
- большой, удобный для чтения дисплей с настраиваемым контрастом;
- пользователеориентированный интерфейс;
- приспособлен для работы в «полевых» условиях;
- пять разъемов для тестирования частей приборов, находящихся в контакте с пациентом, и разъем для опционального имитатора ЭКГ сигналов;
- возможность замены предохранителей, позволяющая обеспечить работоспособность прибора даже вне сервисного центра;
- встроенная память, достаточная для записи 100 тестов;
- USB-соединение с компьютером для использования с прикладным программным обеспечением для автоматизации тестирования Ansur и перемещения результатов тестирования на компьютер.

Комплект поставки:

- ESA 612;
- руководство для начинающих;
- руководство пользователя на CD;
- демо-версия ПО Ansur с расширением ESA 612;
- кабель для передачи данных;
- комплект европейских аксессуаров: комплект диагностических выводов, комплект щупов для тестирования, набор зажимов типа «крокодил»;
- адаптер для разъема нулевого уровня;
- адаптер пятиконтактный для подключения электрокардиографа под гнездо типа «банан»;
- сумка для переноски;
- кабель питания под европейский стандарт.

По заказу:

- программное обеспечение для автоматизации тестирования Ansur с расширением для ESA 612;
- щупы в выдвижных футлярах.

Fluke Biomedical ESA 609 Анализатор электробезопасности



Производитель: Fluke Biomedical

Модель: Fluke Biomedical ESA 609

Описание

Анализатор электробезопасности ESA609 — это портативный и удобный в работе анализатор с конструкцией повышенной прочности, предназначенный для общего тестирования электробезопасности. Анализатор ESA609 разработан для обычных техников, и для работы с ним не требуется специальное обучение. Прибор выполнен в обрешиненном корпусе, что позволяет ему выдерживать сложные условия транспортировки и предотвращает возможные повреждения при случайном падении. Кроме того, удобный ремень и облегченная конструкция делают его одним из наилучших портативных анализаторов электробезопасности в своем классе приборов. Сверхпрочные переключатели позволяют оператору без усилий переключать полярность и соединение нейтрали между положениями «замкнуто» и «разомкнуто», а нажимная кнопка — быстро переключаться между различными тестами для полного выполнения базового тестирования за несколько минут. Анализатор ESA609 обладает всеми функциями, необходимыми для тестирования медицинских приборов, в том числе функциями для тестирования напряжения сети, сопротивления заземляющего провода (защитного заземления), рабочего тока оборудования, тока утечки, а также для тестирования в двух точках.

Основные характеристики:

Тестовый ток потребления до 20 А для набора разнотипных медицинских приборов;
Наличие всех параметров, необходимых для проведения базового тестирования электробезопасности: напряжение сети, сопротивление заземляющего провода (защитного заземления), рабочий ток оборудования, ток утечки через заземляющий провод (на землю), ток утечки на корпус (кожух), прямой ток утечки оборудования и ток утечки и сопротивление между двумя точками;
Возможность использования по всему миру: анализатор ESA609 может работать при напряжениях 120 В и 230 В;
Конструкция повышенной прочности: прочный обрешиненный корпус с классом защиты IP30;
Портативный: облегченная (1,5 фунта) конструкция, удобный ремень и наклонная стойка позволяют удобно транспортировать анализатор и выполнять измерения как на рабочем месте, так и за его пределами;
Тестовый ток потребления до 20 А для набора разнотипных медицинских приборов;
В дополнение к стандартному уровню качества компании Fluke устройство прошло жесткие испытания на безопасность и надежность согласно требованиям CE, CSA и RCM Австралии;
Двухлетняя расширенная гарантия: бесплатно, предоставляется после калибровки в течение первого года эксплуатации в уполномоченном сервисном центре Fluke Biomedical.

Fluke Biomedical ESA 601 анализатор электробезопасности



Производитель: Fluke Biomedical
Модель: Fluke Biomedical ESA 601

Описание

Анализатор электробезопасности ESA601 проверяет лабораторное и больничное оборудование согласно американским и международным стандартам. Пользователи просто щелкают переключателем для смены тестовых нагрузок электробезопасности согласно AAMI или IEC.

Описание

Анализатор электробезопасности ESA601 проверяет лабораторное и больничное оборудование согласно американским и международным стандартам. Пользователи просто щелкают переключателем для смены тестовых нагрузок электробезопасности согласно AAMI или IEC. Американская версия включает документацию по номенклатуре AAMI или IEC, поэтому специалисты используют соответствующие документы на многих языках именно для их страны.

Десять соединителей для контактных датчиков обеспечивают тест утечки соединения вывод-земля (пациент), вывод-вывод (вспомогательное оборудование) и изоляцию вывода (сеть на контактные датчики) для оборудования со множеством контактных датчиков.

Разработанный для постоянного теста портативный анализатор легкий и компактный, он поставляется с крепкой ручкой для легкости переноски.

Для автоматизированного решения используется ПО Fluke Biomedical Ansur для ESA601, что позволяет специалистам использовать ПК для запуска автопоследовательности, для вывода результатов и печати отчетов.

Возможности

- Выбираемые тестовые нагрузки AAMI или IEC
- Десять соединителей для контактных датчиков и выводов
- Автопереключение питания от 90 В (мин.) до 264 В (макс.)
- Тест утечки двух выводов и напряжения двух выводов
- Простой дисплей
- Компактность и портативность
- ПО Ansur для автоматизации тестирования и вывода результатов
- Множественные выходы и шнуры питания для разных стран
- Документация на английском, немецком, французском и итальянском языках
- Документация для США согласно номенклатуре IEC или AAMI
- Последовательный порт RS-232 для компьютерного управления и печати

Спецификации

Питание	
Сетевое питание, рабочий диапазон	от мин. 90 до макс. 264 В перем. тока (от 47 Гц до 63 Гц), автопереключение
Номинальное питание	16 А при 264 В максимум
Сетевой вход	
Сетевой вход	Инструмент использует стандартный сетевой вход IEC 60320-1/C20, 16 А и 250 В для оборудования класса 1 в холодных условиях
Измерения напряжения	
Диапазон (сетевонапряжение)	от 90 В до 264 В (ср.кв. значение)
Диапазон (доступнонапряжение)	от 0 В до 264 В (ср.кв. значение)
Точность	±2% от показаний ±2 В пост. тока

Измерения сопротивления заземления	
Диапазон	от 0 Ом до 1,999 Ом
Точность	±2% от показаний ±5 МОм
Амплитуда источника тока	1 А пост. тока (±10%)
Измерение изоляции	
Диапазон	от 0,5 МОм до 100 МОм
Точность	от 0,5 МОм до 20 МОм, ±2% от показаний ± 200 кОм; выше 20 МОм, ±5% от показаний ±200 ком
Амплитуда источника напряжения	500 В пост. тока (±10%)
Дифференциальный ток VDE	
Диапазон	от 10 мкА до 10000 мкА
Точность	±2% от всего диапазона
Измерение тока утечки	
Диапазон измерения	от 0 мкА до 8000 мкА (ср. кв. значение)
Точность	+ 1% от показаний (±2 мкА) для пост. тока и от 25 Гц до 100 Гц; * ±2,5% от показаний (±2 мкА) от 1 кГц до 200 кГц (вход всего диапазона) * Весь диапазон Точность токов утечки сеть-контактные датчики: ±2% от показаний ±6 мкА
	Частота: пост. ток до 1 МГц (-3 дБ)
Пик-фактор	<3
Входное полное сопротивление	Согласно Рис. IEC601-1 15 или AAMI ES 1
Рабочие данные	
Рабочая температура	от 10°C до 40°C (от 50°F до 104°F)
Температура хранения	от -25°C до 50°C (от -13°F до 122°F)
Максимальная влажность	80% относительной влажности до 31°C (88°F), линейное уменьшение до 50% относительной влажности при 40°C (104°F)
Размеры (ДхШхВ)	24,0 см x 21,1 см x 7,6 см (9,8 x 8,2 x 3,0 дюйма)
Вес	2,4 кг (5,2 фунта)

Fluke Biomedical ESA 601 Pro Series XL анализатор электробезопасности



Производитель: **Fluke Biomedical**

Модель: Fluke Biomedical ESA 601 Pro Series XL

Описание

Анализатор электробезопасности 601 Pro SeriesXL — это новейший анализатор на рынке. Интерфейс пользователя, работающий при помощи нажатия одной клавиши, относится к эксклюзивной индустрии, которая позволяет пользователю выполнять быстрое тестирование различных медицинских устройств без необходимости применения сложных меню.

Описание

Анализатор электробезопасности 601 Pro SeriesXL — это новейший анализатор на рынке. Интерфейс пользователя, работающий при помощи нажатия одной клавиши, относится к эксклюзивной индустрии, которая позволяет пользователю выполнять быстрое тестирование различных медицинских устройств без необходимости применения сложных меню. Данный анализатор безопасности объединяет в одном устройстве стандартные тестовые нагрузки IEC60601-1, IEC61010-1 и ANSI/AAMI ES1, так что вы можете делать все тестирования одновременно.

Шаблоны сокращают время на ввод данных, что делает тестирование электрической безопасности быстрее и легче!

Выберите тестовый ток защитного заземления на значении по умолчанию: 1 А, 10 А или 25 А. Вы больше не ограничены одним типовым значением 1 А.

Возможности

- Тестовые нагрузки IEC60601-1, IEC61010-1 и ANSI/AAMI ES1, выбираемые пользователем
- Множество типов контактных датчиков
- Задержка включения/ выключения питания
- Только постоянный ток для тестов утечки через пациента и вспомогательной утечки
- Программируемые пользователем последовательности тестов
- Ручной, автоматический, пошаговый режим и режим компьютерного управления
- Тестовая цепь сопротивления защитного заземления 1,10 или 25 А перем. тока
- Память для максимум 1000 записей информационного устройства
- Встроенный принтер

Спецификации

	Напряжение (один и два вывода)	Сопротивление изоляции	Сопротивление защитного заземления	Расход тока
Диапазон	от 0 В до 300 В	от 0,5 МОм до 400 МОм	от 0 до 2,999	от 0 А до 15 А
Точность	пост. ток до 100 Гц $\pm 1,5\%$ от показаний ± 1 Цифра самого младшего разряда	$\pm 5\%$ от показаний ± 2 Цифры самого младшего разряда	$\pm 5\%$ от показаний ± 4 МОм (тестовые токи 1 А, 10 А и 25 А)	$\pm 5\%$ от показаний ± 2 Цифры самого младшего разряда

Токутечки IEC60601-1 и AAMI

Диапазон	от 0 мкА до 8000 мкА (ср.кв. значение) или только пост. ток
Точность	(согласно IEC60601-1 или AAMI) пост. ток до 1 кГц $\pm 1\%$ от показаний ± 1 мкА

	от 1 кГц до 100 кГц $\pm 2\%$ от показаний ± 1 мкА от 100 кГц до 1 МГц $\pm 5\%$ от показаний ± 1 мкА
Тест сети на контактные датчики или эквивалентное устройство и тест тока утечки на эквивалент пациента применяет следующие исключения	
Применимое напряжение	>110% от сетевого напряжения
Точность	$\pm 2\%$ от показаний ± 6 мкА
Ток утечки IEC61010-1	
Диапазон	от 0 мкА до 1600 мкА (ср.кв. значение) или только пост. ток
Точность	(согласно IEC61010-1 Рис. А.1 фильтр) пост. ток до 1 кГц $\pm 2\%$ от показаний ± 1 мкА от 1 кГц до 100 кГц $\pm 4\%$ от показаний ± 2 мкА от 100 до 1 МГц $\pm 10\%$ от показаний ± 10 мкА
Моделирование формы колебания	
Нормальный синусоидальный ритм	30 удар/мин, 60 удар/мин, 120 удар/мин, 180 удар/мин и 240 удар/ мин
Импульс	30 удар/мин и 60 удар/мин
Синусовая волна	10 Гц, 40 Гц, 50 Гц, 60 Гц и 100 Гц
Прямоугольная волна	0,125 Гц 2 Гц (50% от рабочего цикла)
Треугольная волна	2мВ 2 Гц
Аритмия	A-Fib A-Flutter A-TAC Идиовентрикулярная PVC1 R-on-T V-Fib V-Tach
Показатели работы	$\pm 2\%$ от показаний для нормы $\pm 5\%$ от показаний для амплитуды, фиксированной на уровне 1 мВ пик на соединении Вывод II ЭКГ (кроме треугольной волны, у которой 2 мВ пик-пик)
Общая информация	
Питание	Автопереключение, от 90 В перем.токадо 265 В перем.тока
Размеры (ДхШхВ)	42,2 см x 30 см x 14,1 см (16,62 x 11,75 x 5,56 дюймов)
Вес	7,7 кг (17 фунтов)

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 | | foi@nt-rt.ru