

Многофункциональные тестеры электроустановок серии Fluke 1650B

FLUKE®

НОВИНКА



Fluke 1653B



Fluke 1652B



Fluke 1651B



BS 7671 16th Edition IEE Электропроводка Нормы IEC 60364.6.61, HD 384

Принадлежности, входящие в комплект поставки

6 батарей AA
 С1600 - жесткий чехол для переноски
 Адаптер для компенсации сопротивления измерительного провода
 Кабель питания
 Все версии:
 Набор стандартных измерительных выводов TL165X STD
 Только для Великобритании
 TL165/UK, комплект измерительных проводов с предохранителями
 Удобный ремешок для переноса
 Краткое руководство пользователя
 TP165X Измерительные щупы и выводы¹
 Руководство пользователя на CD-ROM

¹ В Великобритании и Ирландии: только 1652B и 1653B

Информация для заказа

Fluke 1651B - многофункциональный тестер электроустановок
 Fluke 1652B - многофункциональный тестер электроустановок
 Fluke 1653B - многофункциональный тестер электроустановок
 Ознакомиться с различными модулями программного обеспечения можно на веб-странице Fluke

Полный функциональный набор, ускоренное тестирование и самая прочная конструкция среди всех выпущенных моделей

Более безопасное и простое тестирование электроустановок. Конструкция новых тестеров серии 1650B основывается на хорошо зарекомендовавших себя приборах серии 1650, в новых моделях конструкция изменена с целью удовлетворения потребности заказчиков в более производительных измерительных приборах. Благодаря наличию новых функций, таких как измерение полного сопротивления контура заземления и установка переменных значений тока размыкания УЗО (включая режим без размыкания), точность измерений стала выше, а цикл тестирования короче. Наличие дополнительного адаптера для компенсации сопротивления измерительного провода при измерении параметров электропитания убедительно свидетельствует о том, что приборы серии 1650B продолжают устанавливать стандарты среди тестеров электроустановок. Тестеры серии 1650B выполняют проверку безопасности электрических установок в жилых, коммерческих и промышленных помещениях. Они дают возможность убедиться в безопасности и правильной установке стационарной электропроводки в соответствии с требованиями стандартов IEC 60364, HD 384 и положениями Правил электропроводки BS 7671 17th.

1653B - тестер с полным набором функциональных возможностей для опытных специалистов

По своим характеристикам, этот прибор является самым совершенным в данном перечне. Все данные заносятся во встроенную память с возможностью вывода отчетной документации о результатах измерений. Вышеперечисленные характеристики

делают прибор идеальным решением для профессионалов, особенно для подрядчиков, желающих иметь в своем распоряжении всегда готовый к работе и удобный в использовании инструмент.

1652B - тестер, идеально подходящий для сотрудников аварийных служб

Данный прибор, благодаря дополнительным функциям, несомненно, идеально подходит для профессиональных пользователей. К тому же, этот мощный инструмент с уникальным набором возможностей измерений отличается простотой использования даже в том случае, если он не использовался долгое время, благодаря интуитивно понятным способам управления, навыки которых остаются в памяти технического специалиста на долгое время.

1651B - тестер для повседневного использования специалистами по монтажу электроустановок

Этот прибор удобен для ежедневного использования, и набор его функций соответствует всем основным требованиям, возникающим в повседневной практике. Эта модель предпочтительна для электромонтажников и электриков, работающих непосредственно на объектах.

Характеристики

	1653B	1652B	1651B
Адаптер для компенсации сопротивления измерительного провода	●	●	●
Напряжение (В)	●	●	●
Частота (Гц)	●	●	●
Сопротивление изоляции (RISO)	●	●	●
Целостность цепей (RLO)	●	●	●
Полное сопротивление контура (ZI)	●	●	●
Полное сопротивление контура с предотвращением размыкания УЗО (ZI)	●	●	●
Ожидаемый ток короткого замыкания/замыкания на землю (PSC, PEFC, IK)	●	●	●
Время размыкания УЗО (FI, DDR)	●	●	●
Установка переменных значений тока размыкания УЗО	●	●	●
Измерение времени срабатывания при тестировании селективных УЗО типа S с выдержкой времени размыкания	●	●	●
Проверка тока размыкания УЗО (линейное нарастание тока) (FI, DDR)	●	●	●
Автоматическое тестирование УЗО (FI, DDR)	●	●	●
Тестирование УЗО, реагирующих на импульсный ток	●	●	●
Сопротивление заземления (RE)	●	●	●
Чередование фаз	●	●	●
Встроенная память	●	●	●
ИК-интерфейс для загрузки данных в компьютер	●	●	●
Дистанционный щуп	●	●	●

Рекомендованные принадлежности

Подробнее см. стр. 44



TLK290

Комплект тестовых щупов

MTC1363 (UK)

Измерительный кабель (UK)

MTC77 (Europe)

Измерительный кабель (Европа)

ES165X (1653)

Комплект для измерения сопротивления заземления

FVF-SC2 (1653)

См. стр. 109

Серия Fluke 1650 Многофункциональные тестеры

FLUKE®

Полный функциональный набор, ускоренное тестирование и самая прочная конструкция среди всех выпущенных моделей

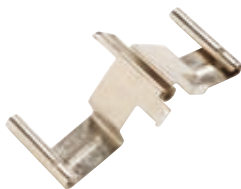
Технические характеристики

(Check the Fluke web for detailed specifications)



Удобный дизайн щупа

Благодаря тонкому щупу со встроенной кнопкой тестирования имеется возможность безопасного проведения измерений одной рукой в труднодоступных местах, при одновременном считывании показаний. Дистанционный щуп получает питание от тестера, поэтому он готов к использованию и не нуждается в получении электроэнергии от дополнительных батарей!



Адаптер для компенсации сопротивления измерительного провода

Для облегчения работы служит надежная и точная система компенсирования сопротивления измерительных проводов и кабелей проверки сети. Адаптер может использоваться со всеми видами сетевых переходников, а также дополнительными принадлежностями для измерения: щупами, зажимами типа "крокодил" и т.д.



Полный комплект

Все модели 1650В оборудованы съемными выводами, которые можно заменить в случае повреждения или потери. Прочный жесткий футляр для переноски защитит ваш прибор в суровых полевых условиях.

Измерение напряжения переменного тока				
Диапазон	Разрешение	Погрешность 50-60 Гц	Входное сопротивление	Защита от перегрузки
500 В	0,1 В	0,8% + 3 зн.	3,3 МОм	660 Вэф

Тестирование целостности				
Range (autorange)	Разрешение	Тестовый ток	Open Circuit Voltage	Погрешность
20 Ом	0,01 Ом	> 200 мА	> 4 В	± (1,5% + 3 зн.)
200 Ом	0,1 Ом			
2000 Ом	1 Ом			

Измерение сопротивления изоляции					
Модель	Напряжение тестирования	Диапазон измерения изоляции	Разрешение	Ток тестирования	Погрешность
1653B	50 В	10 кОм до 50 МОм	0,01 МОм	1 мА @ 50 кОм	± (3% + 3 зн.)
1653B	100 В	20 МОм до 100 МОм	0,01 МОм 0,1 МОм	1 мА @ 100 кОм	± (3% + 3 зн.)
1653B 1652B 1651B	250 В	20 МОм до 200 МОм	0,01 МОм 0,1 МОм	1 мА @ 250 кОм	± (1,5% + 3 зн.)
1653B 1652B 1651B	500 В	20 МОм 200 МОм 500 МОм	0,01 МОм 0,1 МОм 1 МОм	1 мА @ 500 кОм	± (1,5% + 3 зн.) + 10%
1653B 1652B 1651B	1000 В	20 МОм 200 МОм 1000 МОм	0,1 МОм 1 МОм	1 мА @ 1 МОм	± (1,5% + 3 зн.) + 10%

Измерение полного сопротивления контура		
Диапазон	Разрешение	Погрешность
20 Ом	0,01 Ом	No trip mode: ± (3% + 6 зн.) Hi current mode: ± (2% + 4 зн.)
200 Ом	0,1 Ом	
2000 Ом	1 Ом	

Тест ожидаемого тока короткого замыкания/повреждения	
Диапазон	1000А / 10кА(50кА)
Разрешение и единицы	1А / 0,1кА
Погрешность	Определяется измерениями погрешности сопротивления контура и сетевого напряжения.

Вычисление
Ожидаемый ток замыкания на землю (PEFC) или Ожидаемый ток короткого замыкания (PSC) определяется делением измеренного сетевого напряжения на измеренное сопротивление контура (L-PE) или линейное сопротивление (L-N).

Тестирование УЗО				
Тип УЗО		1651B	1652B	1653B
¹ AC	² G	●	●	●
AC	³ S	●	●	●
⁴ A	G		●	●
A	S		●	●

¹AC – отклик на переменный ток, ²G – общий, без задержки, ³S – задержка по времени, ⁴A – отклик на импульсный сигнал

Тест времени размыкания (ΔT)			
Настройки тока	Множитель	Погрешность силы тока	Погрешность времени размыкания
10, 30, 100, 300, 500, 1000 mA, VAR	x 1/2	+ 0% - 10%	± (1% от показ. + 1 зн.)
10, 30, 100 mA	x 5	+ 10% - 0%	± (1% от показ. + 1 зн.)

Тест тока размыкания (линейно-нарастающего воздействия) (модели 1652B и 1653B)				
Диапазон тока	Размер шага	Время задержки при замыкании контактов		Ток размыкания Измерение Погрешность
		Тип G	Тип S	
от 50% до 110% Номинальный ток УЗО	10% от I Δ N	300 мс/ шаг	500 мс/ шаг	± 5%

Тест сопротивления заземления (RE)		
Диапазон	Разрешение	Погрешность
200 Ом	0,1 Ом	± (2% + 5 знаков)
2000 Ом	1 Ом	± (3,5% + 10 знаков)

Тип батареи: В комплект поставки входят щелочные батареи, могут заменяться аккумуляторными батареями типа NiCD или NiMH с номинальным напряжением 1,2 В
Габариты прибора (выс. x шир. x гл.): 100 мм x 250 мм x 125 мм
Вес (с батареями): 1,17 кг
Гарантийный срок 3 года