

ИНСТРУКЦИИ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА ИЗОЛЗАЦИОНЕН ТЕСТЕР MS5201 No. 030480

1 ИНФОРМАЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Моля, прочетете внимателно и спазвайте предписаните правила за безопасна работа! Този уред отговаря на изискванията на IEC348 и IEC1010-1 е съобразен с европейските директиви 89/336/EEC, 72/23/EEC и 93/68/EEC. Този уред има 1000V CAT. II. и 600V CAT. III.

1.1 ПРЕДВАРИТЕЛНА ПОДГОТОВКА

- 1.1.1 Моля, спазвайте правилата за безопасност при работа с електрически уреди.
- 1.1.2 След закупуване на уреда, проверете за евентуални повреди при транспортирането му.
- 1.1.3 Проверете за следи от неправилно съхраняване - например висока влажност.
- 1.1.4 Проверете измервателните сонди за наранявания по изолацията им.
- 1.1.5 Пълна гаранция за безопасност може да имате само ако ползвате оригиналните сонди или други но от същия модел.

1.2 ПРИСТЪПВАНЕ КЪМ РАБОТА

- 1.2.1 Никога не измервайте ток или напрежение със стойности по-високи от максимално допустимите, указани в техническата документация на уреда.
- 1.2.2 Никога не докосвайте върховете на измервателните сонди по време на измерване. Това може да бъде опасно за Вашия живот.
- 1.2.3 Не измервайте напрежения със стойност надвишаваща 1000V спрямо земя.
- 1.2.4 Работете с повишено внимание с напрежения по-високи от 60VDC или 30VAC.
- 1.2.5 Никога не свързвайте измервателните сонди към източник на напрежение, когато селекторният ключ е посавен на положение за измерване на ток, съпротивление, температура, проверка на диоди и непрекъснатост.
- 1.2.6 Никога не измервайте вериги под напрежение.
- 1.2.7 Ако забележите неправилно функциониране на уреда, преустановете измерването и внимателно проверете изправността му.
- 1.2.8 Не включвайте уреда ако задният му капак е свален.
- 1.2.9 Моля, не съхранявайте уреда на места изложени на директна слънчева светлина, висока температура или висока влажност.

1.3 ИЗПОЛЗВАНИ СИМВОЛИ

-  Важна информация, Моля, направете справка с ръководството за ползване.
-  Двойна изолация
-  Заземяване
-  Изтощена батерия
- ~AC Променливо напрежение
- =DC Право напрежение
- o)) Зумер

1.4 ПОДДРЪЖКА

- 1.4.1 Моля, не отваряйте задния капак на уреда по време на измерване.
- 1.4.2 Преди да отворите капака на отделиението за батерията, отстранете измервателните сонди от тестваната верига.
- 1.4.3 Винаги оставайте селекторния ключ на позиция OFF
- 1.4.4 Ако дълго време няма да използвате уреда, извадете батерията му.
- 1.4.5 Не използвайте абразивни материали за почистване на уреда.

2 ОПИСАНИЕ

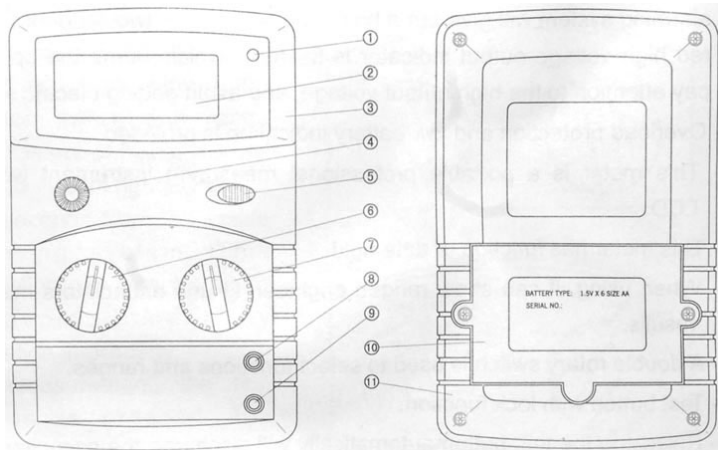
2.1 ОПИСАНИЕ НА ЕЛЕМЕНТИТЕ

- 1. Индикатор за високо напрежение на изхода
- 2. LCD дисплей
- 3. Преден панел
- 4. Бутон **TEST**
- 5. Временна памет **DATA HOLD**
- 6. Функционален ключ
- 7. Селекторен ключ за обхватите
- 8. Изходна буска HIGH
- 9. Буска LOW
- 10. Капаче на батерията
- 11. Корпус на уреда

2.2 ФУНКЦИИ И ИЗБОР НА ОБХВАТ

Това е портативен, професионален инструмент с удобен LCD дисплей с подсветка. Използва се за измерване на изолация.

3 ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ



Информация за измервателните обхвати и точности може да намерите на страници 13-15 от оригиналното ръководство. Точността е гарантирана за период от 1 година след калибриране при температура 18÷28°C и относителна влажност до 75%. Точността се калкулира като $\pm(\%$ от показанието + номер на цифрата от младшия разряд).

3.1 ОСНОВНИ ДАННИ

3.1.1 Максимална стойност на напрежението м/у входни клеми и земя 1000V DC/AC

3.1.2 Метод на измерване: двойно интегриране

3.1.3 Скорост на измерване: 0.4 за секунда

3.1.4 Дисплей: LCD 22 mm

3.1.5 Максимална показван стойност: 1999 (разрядност 3 1/2)

3.1.6 Показва полярност „-“

3.1.7 Сигнализация за надвишен обхват „1” и „-1”

3.1.8 Захранване: 6 x батерии AA

3.1.9 Консумация:

~5mA при DC1000V, AC750V, 200Ω, o))

~30mA при 200MΩ / 250V

~50mA при 200MΩ / 500V

~100mA при 200MΩ / 1000V

3.1.10 Индикатор за изтощена батерия 

3.1.11 Работна температура: 0÷40°C

3.1.12 Работна влажност: <85%RH

3.1.13 Съхранение при: -10÷50°C

3.1.14 Размери: 191 x 122 x 55 mm

3.1.15 Тегло: 545 g

4 ИНСТРУКЦИИ ЗА ПОЛЗВАНЕ

4.1 ФУНКЦИОНАЛЕН И СЕЛЕКТОРЕН КЛЮЧ

При измерване на променливо напрежение, постоянно напрежение, съпротивление и непрекъснатост Вие може да поставите функционалния ключ на следните позиции: 200Ω o)), 1000V= и 700V~, а селекторния ключ за избор на обхват на следните положения: 200Ω o)), 700V~, 1000V=, при измерване на изолация може да поставите функционалния ключ на позиция: MAUN., LOCK 1min, LOCK 2min, LOCK 4min. При всяка друга комбинация ще се чува звуков сигнал през 2 секунди, индикация за неправилен избор на режим.

4.2 ЗВУКОВА И СВЕТИЛНА СИГНАЛИЗАЦИЯ

В режим на измерване на изолация, при натиснат бутон TEST, ще се включи звукова сигнализация през секунди и ще мига червения индикатор, предупреждение за наличие на високо напрежение на изхода.

4.3 Ако желаете да запазите временно измерената от уреда стойност натиснете бутон **DATA HOLD**.

4.4 При измерване на изолация ако функционалния ключ е на позиция MAUN., това означава, че измерванията ще се провеждат ръчно. Едно натискане на бутон и измерването започва. Ако искате да проведете по-дълго измерване трябва да завъртите (заклучите бутон) в посока LOCK 1, 2 или 4 минути след което да натиснете зеления тест бутон. Разбира се ако искате да прекъснете меренето трябва да отключите бутон и да го върнете в положение MAUN.

4.5 ПОДГОТОВКА ЗА ИЗМЕРВАНЕ

4.5.1 Напрежението м/у входните клеми и земя трябва да е по-ниско от 1000V AC/DC.

4.5.2 Ако напрежението на батериите е по-малко от 7V на дисплея ще се появи символ  индикация за изтощени батерии.

4.6 ИЗМЕРВАНЕ НА ИЗОЛЦИЯ

Вижте фигурите по-долу

ВНИМАНИЕ !

Никога не измервайте изолация на верига под напрежение.

4.6.1 Изберете режим **MAUN**, **LOCK1min**, **LOCK 2min** или **LOCK 4min**.

4.6.2 Изберете обхват **200MΩ/250V**, **200MΩ/500V** или **200MΩ/1000V**.

4.6.3 Свържете черната измервателна сонда/щипка към букса **LOW** а червената към **HIGH**.

4.6.5 Натиснете бутон **TEST**.

4.6.6 Отчетете резултата на дисплея на уреда.

ВНИМАНИЕ !

Никога не докосвайте върховете на измервателните сонди по време на измерване.

След измерване проверете дали TEST бутон е освободен, преди да откачите измервателните сонди.

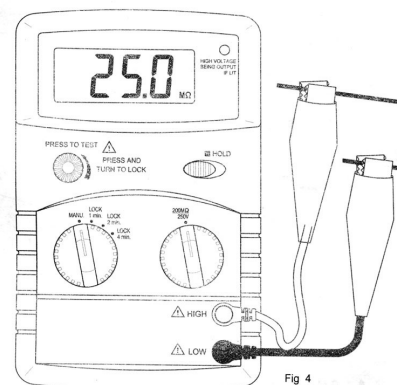


Fig 4

4.7 ИЗМЕРВАНЕ НА ПРОМЕНЛИВО НАПРЕЖЕНИЕ

- 4.7.1 Свържете черната измервателна сонда/щипка към букса **LOW** а червената към **HIGH**.
- 4.7.2 Поставете функционалния ключ 700~.
- 4.7.3 Свържете измервателните сонди черна -> LOW и червена -> HIGH към измерваната верига.
- 4.7.4 Отчетете резултата на дисплея.

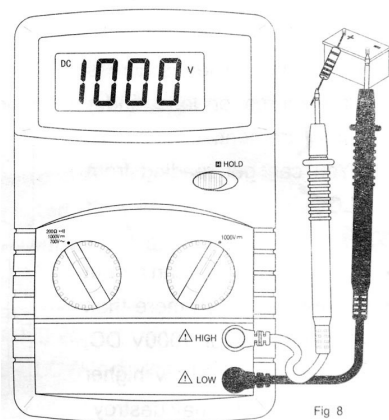


Fig 8

4.8 ИЗМЕРВАНЕ НА ПОСТОЯННО НАПРЕЖЕНИЕ

- 4.8.1 Свържете измервателните сонди черна -> LOW и червена -> HIGH.
- 4.8.2 Изберете обхват 1000V=.
- 4.8.3 Свържете към измерваната верига.
- 4.8.4 Отчетете резултата на дисплея на уреда.

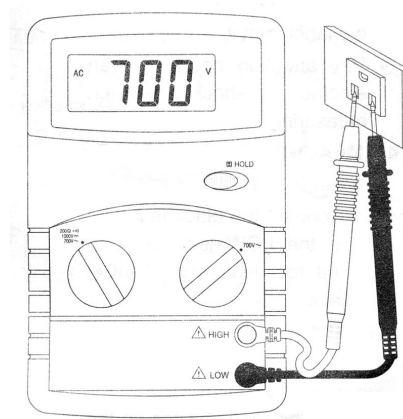


Fig 9

4.9 ИЗМЕРВАНЕ НА СЪПРОТИВЛЕНИЕ

- 4.9.1 Свържете черната измервателна сонда/щипка към букса **LOW** а червената към **HIGH**.
 - 4.9.2 Изберете обхват 200Ω.
 - 4.9.3 Свържете към измерваната верига/елемент.
 - 4.9.4 Отчетете резултата на дисплея на уреда.
- Внимание !**
При индикация „1” надвишен обхват изберете по висок обхват.

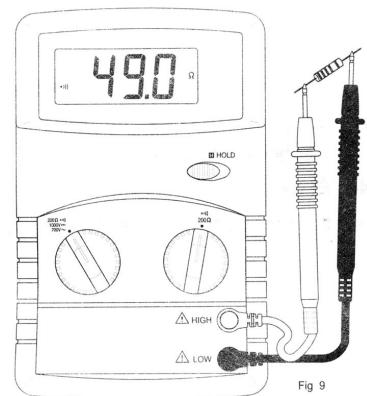


Fig 9

4.10 ИЗМЕРВАНЕ НА НЕПРЕКЪСНАТОСТ

- 4.10.1 Свържете черната измервателна сонда/щипка към букса **LOW** а червената към **HIGH**.
- 4.10.2 Изберете обхват 0)).
- 4.10.3 Свържете към измерваната верига/елемент.
- 4.10.4 Отчетете резултата на дисплея на уреда.

6 ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

6.1 Доставяни с мултиметъра

- (1) Измервателни сонди 1000V 5A
- (2) Щипки 1000V 5A
- (3) Батерии 6 x AA
- (4) Инструкции за ползване /на български и английски/
- (5) Отвертка
- (6) Калъф
- (7) Чанта
- (8) Картонена кутия

6.2 Допълнителни

- (1) Приставка за измерване на кондензатори
- (2) Холстер

ГАРАНЦИОННА КАРТА

Всички производствени дефекти се отстраняват безплатно до 24 месеца от датата на закупуване. Гаранцията губи валидността си при неправилна експлоатация или съхранение, както и при опит за ремонт или внасяне на изменения от страна на купувача.

Фирмата носи отговорност за липса на съответствие на предоставения артикул с договора за покупка съгласно „Закон за защита на потребителите“

Важи само ако е представена с документ за продажба на един от следните адреси:

София, ул. „Хан Аспарух“ 1
София, бул. „Прага“ 22
Пловдив, ул. „Самара“ 20
Варна, ул. „Поп Харитон“ 10
Русе, бул. „Съединение“ 37
Стара Загора, ул. „Ген. Столетов“ 113
Плевен, ул. „Д. Константинов“ 23
Бургас, ул. „Христо Ботев“ 95

тел.: 952-51-44
факс: 852-70-03
тел.: 96-23-16
тел.: 60-04-24
тел.: 83-60-75
тел.: 62-45-52
тел.: 82-28-22
тел.: 0889 / 465 999

