

1. Инструментальный обзор

Этот прибор использует большую интегрированную шкалу (LCD) и уникальный комплекс функций. Он может измерять напряжения, токи - как постоянные (DC), так и переменные (AC), сопротивления, диодный тест, частоту, температуру и осуществлять звуковую прозвонку электрических цепей. С помощью функции (указателя последовательности фаз) фазоуказателя определителя провода под напряжением делает этот прибор с токовыми клещами идеальным инструментом для электриков.

Функции и пределы:

No.	3266L	3266A	3266C	3266D	3266E	3266F
	MT87B					MT87
Диапазоны	AC20A	AC20A	AC20A	DC200A	AC2A	AC20A
	AC200A	AC200A	AC200A	AC200A	AC20A	AC200A
	AC400A	AC400A		AC450V	AC200A	AC400A
	AC450V			DC600V	AC450V	AC450V
			AC450V	DC20V		
	DC800V	AC450V	DC600V		DC600V	DC600V
	2KΩ	DC600V	DC20V			
	200KΩ					
	2MΩ				200KΩ	200KΩ
		2KΩ	2KΩ	2KΩ	2MΩ	2MΩ
		2MΩ	°C	ADP		

2. Общие технические условия

Максимум индикатора: 1999, авто-смена полярности
Метод измерения: АЦП двойного интегрирования
Скорость зажёров: 2 раза в секунду
Индикация перегрузки: высвечивается "1" слева
Нормальная среда: 0°C + 40°C влажность < 80%
Критическая среда: -10°C + 50°C влажность < 85% точность не гарантируется.
Питание: 2 батарейки размера AAA
Индикация энергопробитых батареек:
Контактная электризация: около 4mA
Размеры клещей: 25мм в проёме открытого захвата; 35мм для внутреннего диаметра
Принадлежности: руководство пользователя, 2 щупа, 2 батарейки AAA, фазовый соединительный провод (только для 3266A, 3266C, 3266D), термодатчик (для 3266C)

3. Технические характеристики

Точность указанная ниже, гарантируется в пределах одного года после его проверки, с момента выпуска заводом при температуре 23°C ± 5°C и влажности < 75%

1). DC и AC ТОК

Диапазон	Разрешение	Точность
DC 200A	100mA	±(2.0%+10d)
AC 2A	1mA	
AC 20A	10mA	
AC 200A	100mA	
AC 400A	1A	

Замечание: тестируемый подающий провод при измерении должен проходить вертикально в центре захвата клещей, иначе точность может быть искажена.

2). DC и AC НАПРЯЖЕНИЕ

Диапазон	Разрешение	Точность
DC 20V	10mV	±(0.8%+3d)
DC 600V	1V	±(1.0%+3d)
AC 450V	1V	±(1.2%+3d)

Входное полное сопротивление: ≥10Mом

3). СОПРОТИВЛЕНИЕ

Диапазон	Разрешение	Точность
2KΩ	1Ω	±(1.0%+3d)
200KΩ	100Ω	
2MΩ	1KΩ	

Защита от перегрузки: 250V DC/AC эффект. (действ.) значение

4). ДИОДНЫЙ И ЭЛЕКТРОПРОВОДАЩИЙ ТЕСТ

Диапазон	Разомкнутая цепь	Гудок
	>2.8V	<30Ω

5). ФАЗОУКАЗАТЕЛЬ (50Гц)

Диапазон	Фазоуказатель	Точность
AC380V ±10%	OK/Реверс/пусто	±3%

6). ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ ЭЛЕКТРОНАПРУГИ

Диапазон	Определ. эл-напруги
180V-400V	LIGHT или LCD

7). ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ТЕСТ

Диапазон	Разрешение	Точность
°C	1°C	±(3.0%+3d)

4. Методы измерения

1). Предупреждения и меры предосторожности

- (1) Прочитайте руководство полностью прежде, чем пользоваться прибором.
- (2) Убедитесь, что все цепи разведены перед подачей питания
- (3) Выберите правильное подключение в соответствии с измеряемой функцией.
- (4) Убедитесь, что индикация просевших батареек не показывается на экране LCD, после включения прибора

2). Описание панели

1. Клещи-трансформатор
2. Курок захвата клещей
3. Кнопка фиксации показаний
4. Переключатель функций
5. Индикатор электронапруги
6. Индикаторная шкала
7. Гнездо "VΩ"
8. Гнездо "COM" - общий вход
9. Гнездо определителя электронапруги



3). Измерение AC/DC тока

- (1) Установите функциональный переключатель диапазонов на AC или DC (только для 3266D) ток.
- (2) Поместите тестируемый провод в центре клещей, значение на LCD отображает значения AC или DC тока.
- (3) Перед измерением DC тока, убедитесь, что на шкале LCD высвечивается "0".

4). Измерение AC/DC напряжения

- (1) Установите функциональный переключатель диапазонов на необходимый AC/DC предел.
- (2) Подключите чёрный щуп в гнездо "COM", а красный в "VΩ"
- (3) Подайте напряжение на тестируемый провод или на объект выбранный для измерения.
- (4) Прочитайте значения на шкале LCD. Полярность красного щупа высвечивается, как плюс.
- (5) Если "-" высвечивается на шкале LCD, то полярность красного щупа отрицательная.

Замечание: AC напряжение не имеет полярности.

5). Измерение сопротивления

- (1) Установите функц. переключатель на нужный диапазон.
- (2) Подключите чёрный и красный щуп параллельно к сопротивлению для замера и прочитайте показания на LCD.
- (3) Если значение сопротивления выходит за пределы максимального значения выбранного диапазона или цепь в обрыве, то на шкале высвечивается "1". Необходимо переключиться на диапазон с более высоким пределом.

6). Определение провода под напряжением

- (1) Установите функц. переключатель в позицию .
- (2) Соедините чёрный щуп с гнездом "COM", а красный с .
- (3) Зажимом чёрного щупа создайте общее соединение, а красный щуп поместите на измеряемую клемму. Для вашей безопасности не зачищайте штекером щупа контакт возле вашего лица.
- (4) Если проверяемый провод под напряжением, индикатор LIGHT светится, а на LCD высвечивается статическое напряжение.

- (5) Если вы находитесь в сухом месте, то желательно штекер чёрного щупа закрепить из-за возможного возрастания электромагнитной напряженности.

7). Диодный и электропроводящий тест

- (1) Установите функц. переключатель в позицию . LCD покажет "1".
- (2) Если красный щуп соединён с положительным контактом, а чёрный щуп с отрицательным контактом, LCD покажет приближённое значение положительного напряжения.
- (3) Когда сопротивление измеряемых компонентов или схемы менее, чем 30 Ом, то LCD покажет величину сопротивления, а гудок зазвучит.

8). Измерение температуры

- (1) Установите функц. переключатель в позицию °C, показания высвечиваемые на LCD, это температура прибора.
- (2) Подключите провода термодатчика соответственно чёрный щуп в гнездо "COM", а красный в "VΩ" и прижмите к измеряемому объекту.
- (3) Значение температуры высветится на шкале LCD.

9). ADP функция

- (1) Установите функц. переключатель в позицию "ADP" (усовершенствованная обработка данных), подключите датчик или сигнал DC напряжения. Диапазон напряжения 0-199,9mV, LCD покажет 0-1999.

10). Фиксация показаний

Нажмите кнопку "HOLD" в момент измерения, показания будут зафиксированы и появиться значок "H". Показания не меняются до тех пор, пока на эту кнопку не нажать снова. Затем "H" исчезает и происходит выход из состояния фиксации показаний.

11). Фазоуказатель (указатель последовательности фаз)

Установите функц. переключатель в позицию . Подключите красный и чёрный щуп, а также жёлтый провод в соответствующие гнезда "VΩ", "COM",  для определения последовательности фаз a-b-c.

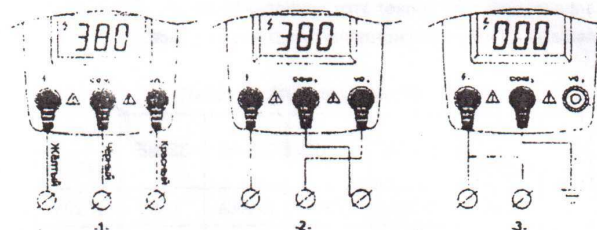
Два варианта будут известны:

- (1) Соедините как показано на картинке 1, если индикатор LIGHT светится, подключение правильное, это есть последовательность фаз "c-b-a" слева на право.
- (2) Соедините как показано на картинке 2, если индикатор LIGHT светится, это есть последовательность фаз "c-a-b" слева на право. Если индикатор LIGHT не светится, значит параметры 3х фазной сети не те.

Фазоуказатель не определяет:

если напряжение менее 220В, фаза "a" отсутствует;
если напряжение, более 260В, но менее 350В, фаза "b" отсутствует;

Когда на LCD значение примерно 380В отключите фазу "a", если символ  не показываться, фаза "c" отсутствует.



5. Техническое обслуживание

(1) Замена батарей.

Если значок  появляется на шкале LCD, это означает о необходимости замены батареек. Открутите шурупы и открыв заднюю крышку, замените использованные батарейки.

(2) Обслуживание прибора

А. Если при измерении показания выходят за пределы диапазона, желательно проверить является ли это причиной просевших батареек

В. Если нет показаний прибора, при измерении напряжения или сопротивления - проверьте есть ли обрыв в щупах.