ИНН/КПП 7204192705/720301001 <u>www.averus-pribor.ru</u>

Телефон: 8-800-551-11-01 e-mail: info@averus-pribor.ru

СМР-2000 Клещи электроизмерительные



СМР-2000 Клещи электроизмерительные

Функциональные возможности:

- измерение постоянного тока до 2000 А;
- измерение переменного тока до 1500 A (True RMS), диапазон частот 50...1000 Гц;
- измерение пусковых токов (время интегрирования 100мс);
- измерение напряжения постоянного тока до 1000 В;
- измерение напряжения переменного тока до 750 В (True RMS);
- измерение сопротивления до 66 МОм с разрешением от 0,1 Ом;
- измерение ёмкости до 6,6 мФ;
- измерение температуры;
- измерение частоты до 1 МГц;
- тестирование диодов;

- автоматический или ручной выбор измерительных диапазонов;
- контроль целостности электрических соединений.

Назначение и область применения:

СМР-2000 – многофункциональные токоизмерительные клещи, разработанные для измерения основных электрических величин. Отличаются широким диапазоном измерения токов и напряжений, а также большим диаметром обхвата - до 57 мм - провод, 70х18 мм - шинопровод.

Гарантия: 24 месяца

Номер в Госреестре: 53794-13 Класс защиты: CAT IV 600 V

Температурный диапазон: 0...+50°C Габариты ШхВхГ: 281х108х53 мм

Macca: около 570 г Индекс: WMRUCMP2000

Основные технические характеристики СМР-2000

Измерение постоянного тока

ДиапазонРазрешениеОсновная погрешность

 $660,0 \, A$ $0,1 \, A$ $\pm (2,0 \, \% \, \text{и. в.} + 5 \, \text{е. м. р.})$ $1000 \, A$ $1 \, A$ $\pm (3 \, \% \, \text{и.в.} + 5 \, \text{е. м. р.})$ $2000 \, A$ $1 \, A$ Не нормирована

• Защита от перегрузки: 2000А постоянного тока максимально 60 секунд

Измерение переменного тока True RMS

ДиапазонРазрешениеОсновная погрешность

```
660,0 A 0,1 A \pm (2,0 % и. в. + 10 е. м. р.)
1000 A 1 A \pm (2,5 % и. в. + 10 е. м. р.)
1500 A 1 A Не нормирована
```

- Коэффициент амплитуды: ≤3.
- Спецификация True RMS от 5% до 100% диапазона.
- Диапазон частот: 50Γ ц ~ 1 к Γ ц. Точность измерения f: \pm (0,1% и.в. + 5 е.м.р). Отсчет на дополнительном индикаторе.
- Минимальный диапазон входного тока: >500 е.м.р.
- Защита от перегрузки: 1500 А переменного тока.

Измерение напряжения постоянного тока

ДиапазонРазрешениеОсновная погрешность

```
6,600 \, B 0,001 B 66,00 \, B 0,01 B \pm (0,5% и.в.+ 2 е.м.р) 1000 \, B 1 B
```

• Защита от перегрузки: 1000В постоянного тока или 750В переменного rms.

Измерение напряжения переменного тока True RMS

ДиапазонРазрешениеОсновная погрешность

```
6,600 B 0,001 B 0,01 B 0,01 B ±(1,5% и. в. + 8 е. м. р.) для 50...500 Гц
750 В 1 В
```

- Коэффициент амплитуды: ≤3.
- Спецификация True RMS от 5% до 100% диапазона.
- Диапазон частот: 50Γ ц ~ 1 к Γ ц. Точность измерения f: $\pm (0,1\%$ и.в. + 5 е.м.р). Отсчет на дополнительном индикаторе.
- Минимальный диапазон входного тока: >500 е.м.р.
- Защита от перегрузки: 1000В постоянного тока или 750В переменного тока rms.

Измерение сопротивления

```
Диапазон РазрешениеОсновная погрешность 660,0~\text{OM}~~0,1~\text{OM} 6,600~\text{кОм}~~0,001~\text{кОм} \pm~(1\%~\text{и. в.}~+~5~\text{е.м.р.}) 66,00~\text{кОм}~~0,01~\text{кОм} 660,0~\text{кОм}~~0,1~\text{кОм} 6,600~\text{МОм}~~0,001~\text{МОм}~~\pm~(2,0\%~\text{и. в.}~+~5~\text{е.м.р.}) 66,00~\text{МОм}~~0,01~\text{МОм}~~\pm~(3,5~\%~\text{и. в.}~+~5~\text{е.м.р.})
```

• Защита от перегрузки: 600 В RMS постоянного или переменного тока.

Тестирование целостности цепи

ДиапазонЗвуковой сигналВремя реакцииНапряжение разомкнутой цепи 660 Ом менее 30 Ом около 100 мс -3,2В постоянного тока

Тестирование целостности цепи

ДиапазонРазрешениеОсновная погрешностьТок измеренияНапряжение разомкнутой цепи $2 \ B \ 1 \ MB \ \pm (1,5\% \ u.в. + 5 \ e.m.p.) \ 0,8 \ MA \ 3,2 \ B постоянного тока$

Измерение емкости

```
Диапазон РазрешениеОсновная погрешность 6,600 \text{ н}\Phi 0,001 \text{ н}\Phi \pm (3\% \text{ и. в.} + 30 \text{ е.м.р.}) <math>66,00 \text{ н}\Phi 0,01 \text{ н}\Phi \pm (3\% \text{ и. в.} + 10 \text{ е.м.р.}) <math>660,0 \text{ н}\Phi 0,1 \text{ н}\Phi \pm (3\% \text{ и. в.} + 30 \text{ е.м.р.}) <math>6,600 \text{ мк}\Phi 0,001 \text{ мк}\Phi 66,00 \text{ мк}\Phi 0,01 \text{ мк}\Phi 0,1 \text{ мк}\Phi 0,001 \text{ мк}\Phi 0,001 \text{ мк}\Phi 0,001 \text{ н}\Phi
```

• Защита от перегрузки: 600 В RMS постоянного или переменного тока.

Измерение частоты

```
Диапазон РазрешениеОсновная погрешность
```

```
66,00 Гц 0,01 Гц 660,0 Гц 0,1 Гц 6,600 кГц 0,001 кГц \pm (0,1\% и. в. + 5 е.м.р.) 66,00 кГц 0,01 кГц 660,0 кГц 0,1 кГц 1,000 МГц 0,001 МГц
```

- Минимальный диапазон входного сигнала: >10Гц.
- Минимальная ширина импульса: >1мкс.
- Границы коэффициента заполнения импульса: >30% и <70%.
- Защита от перегрузки: 600 B RMS постоянного или переменного.

Коэффициент заполнения

ДиапазонРазрешениеДлительность импульса Основная погрешность $\frac{\text{Основная погрешность}}{(\text{логические 5B})}$ 5...95% 0,1% >10 мкс \pm (2,0% и.в. + 10 е.м.р)

- Диапазон частот: от 5% до 95% (от 40Гц до 20кГц).
- Защита от перегрузки: 600 B RMS постоянного или переменного.

Измерение температуры

Диапазон Основная погрешностьТип датчика

```
-20...0 °C ± (2% и.в. + 3 °C)
0...399 °C ± (1% и.в. + 2 °C)
400...1000 °C ± (2% и.в. + 3 °C)
± (2% и.в. + 6 °F)
32...750 °F ± (1% и.в. + 4 °F)
750...1832 °F ± (2% и.в. + 6 °F)
```

Дополнительные технические характеристики

Дисплей	индикация 6600, аналоговая линейка, состоящая из 66 сегментов
Полярность	Автоматическая, (-) указывает на
	отрицательную полярность
Обозначение значения за пределами	
диапазона измерения	(OL) или (-OL)
Обновление отображения измерений	2,8х/сек, 28х/сек, аналоговая линейка
·	
Степень защиты корпуса	IP20
Условия работы	0°C до 50°C при относительной влажности
	<70%
Условия хранения	-20°C до 60°C при относительной влажности
	<80%
Максимальная рабочая высота	2000 м
Температурный коэффициент	0,1 x (заданная точность)/°С (<18°С или >28°С)
Автоматическое выключение питания	30 минут
Питание	9B батарейка типа 6LR61
Максимальный диаметр обхвата	57мм - провод, 70 x 18мм - шинопровод
Размеры	281 x 108 x 53 мм
Macca	около 570 г (с элементами питания)

На данное оборудование предоставляется скидка, подробности уточняйте у менеджера. 8-800-551-11-01