



ЦИФРОВОЙ МУЛЬТИМЕТР



руководство
по эксплуатации

V 1.2

Благодарим вас за доверие к продукции нашей компании

© МЕГЕОН. Все права защищены.

СОДЕРЖАНИЕ

Условные обозначения, стандарты.....	3
Специальное заявление.....	3
Введение, особенности.....	3
Советы по безопасности.....	4
Перед первым использованием.....	4
Внешний вид и органы управления.....	5
Назначение органов управления.....	5
Дисплей.....	7
Инструкция по эксплуатации.....	7
Типовые неисправности и способы их устранения.....	12
Технические характеристики.....	12
Обслуживание.....	16
Меры предосторожности.....	16
Уход и хранение.....	17
Особое заявление.....	17
Гарантийное обслуживание.....	17
Комплект поставки.....	18

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



ВНИМАНИЕ



ВОЗМОЖНО
ПОВРЕЖДЕНИЕ
ПРИБОРА



ВЫСОКОЕ
НАПЯЖЕНИЕ



ДВОЙНАЯ
ИЗОЛЯЦИЯ



АC
ПЕРЕМЕННЫЙ
ТОК



DC
ПОСТОЯННЫЙ
ТОК

СТАНДАРТЫ



СПЕЦИАЛЬНОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ

Компания оставляет за собой право без специального уведомления, не ухудшая потребительских свойств прибора изменить: дизайн, технические характеристики, комплектацию, настоящее руководство. Данное руководство содержит только информацию об использовании, предупреждающие сообщения, правила техники безопасности и меры предосторожности при использовании соответствующих измерительных функций этого прибора и актуально на момент публикации.

ВВЕДЕНИЕ

МЕГЕОН 12725 — это цифровой многофункциональный мультиметр, позволяющий измерять все необходимые электрические параметры. Классическое сочетание ручного переключения режимов и диапазонов органически переплетается с автоматическим выбором диапазона при измерении ёмкости и частоты. Возможность фиксации минимального и максимального значения и функция относительных измерений. Дисплей с крупными цифрами и подсветкой оценят люди с ослабленным зрением, и те, кому приходится работать в условиях недостаточной освещённости.

ОСОБЕННОСТИ

- Измерение истинного среднеквадратичного значения (True RMS) тока и напряжения;
- Измерение индуктивности;
- ЖК-дисплей с яркой подсветкой;
- Фонарик;
- Максимальное отображаемое число 1999 (3 ½) разряда;
- Автоматический выбор диапазонов измерений частоты и емкости;
- Автоматическое переключение поддиапазонов при измерении тока и индуктивности;

- Индикация перегрузки;
- Защита токовых входных гнезд предохранителями;
- Удержание показаний;
- Относительные измерения;
- Фиксация MAX/MIN значений;
- Индикатор разряда батареи;
- Функция автовыключения.

СОВЕТЫ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Конструкция прибора соответствует всем необходимым требованиям, но по соображениям безопасности для исключения случайного травмирования и повреждения прибора, а также правильного и безопасного его использования соблюдайте следующие правила:

- Не измеряйте переменное напряжение больше 750 В или постоянное напряжение больше 1000 В, не пытайтесь измерять сопротивление, ёмкость, проводить диодный тест или тест на обрыв в цепи под напряжением — это вызовет повреждение прибора.
- Защитите прибор от попадания внутрь корпуса влаги, пыли, высокоактивных растворителей, и газов вызывающих коррозию. Поддерживайте поверхности прибора в чистом и сухом виде.
- Если в прибор попала влага или жидкость немедленно выключите прибор, извлеките из него батарейку и обратитесь к дилеру или в сервисный центр.
- Если в приборе образовался конденсат (что может быть вызвано резкой сменой температуры окружающего воздуха) — необходимо не включая прибор, (извлечь батарейку) и после стабилизации температуры, выдержать его без упаковки не менее 3 часов.
- Используйте прибор только в качестве измерительного инструмента по прямому назначению.
- При открывании крышки батарейного отсека убедитесь, что прибор выключен, открыв крышку батарейного отсека, не делайте никаких изменений — ЭТО ОПАСНО.
- Эксплуатация с повреждённым корпусом запрещена. Время от времени проверяйте корпус прибора на предмет трещин и сколов, а измерительные щупы на предмет повреждения изоляции. В случае обнаружения этих и им подобных дефектов обратитесь к дилеру или в сервисный центр.
- Вмешательство в конструкцию и неавторизованный ремонт снимают с производителя гарантийные обязательства.
- Не используйте прибор, если он имеет неисправность или есть сомнение в его правильном функционировании — обратитесь к дилеру или в сервисный центр.

ПЕРЕД ПЕРВЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

После приобретения прибора, рекомендуем проверить его, выполнив следующие шаги:

- Проверьте прибор и упаковку на отсутствие механических и других видов повреждений, вызванных транспортировкой.
 - Если упаковка повреждена, сохраните её до тех пор, пока прибор и аксессуары не пройдут полную проверку.
 - Убедитесь, что корпус прибора не имеет трещин, сколов, вмятин, а щупы и термопара не повреждены.
 - Проверьте комплектацию прибора.
- Если обнаружены дефекты и недостатки, перечисленные выше или комплектация не полная — верните прибор продавцу.
- Пожалуйста, внимательно прочитайте настоящее руководство перед первым использованием и храните его вместе с прибором для быстрого разрешения возникающих вопросов во время работы.

ВНЕШНИЙ ВИД И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

- 1 Дисплей;
- 2 Кнопка **POWER/APO** ;
- 3 Кнопка **HOLD B/L SELECT** ;
- 4 Розетка проверки транзисторов;
- 5 Кнопка **REL/MAX/MIN** ;
- 6 Поворотный переключатель;
- 7 Гнездо **Lx/mA/μA**;
- 8 Гнездо **20A**;
- 9 Гнездо **VΩ** (→) **°C/°F**;
- 10 Гнездо **COM**;
- 11 Откидная подставка (на задней стенке);
- 12 Батарейный отсек (на задней стенке).



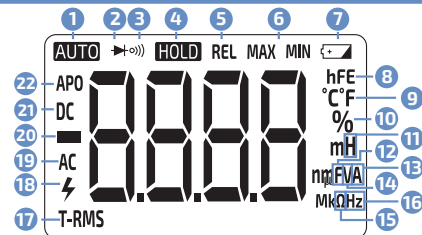
НАЗНАЧЕНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ

Кнопки	Функции
POWER/APO	Кратковременное нажатие — вкл/выкл
HOLD B/L SELECT	Кратковременное нажатие — удержание показаний HOLD. Кратковременным нажатием в режиме измерения частоты (Hz) осуществляется переход к измерению коэффициента заполнения (%). В режиме измерения температуры осуществляется смена единиц измерения °C/°F. В режиме прозвонки осуществляется переход в режим диодного теста. Удержание кнопки — вкл/выкл подсветки дисплея и фонарика.
REL/MAX/MIN	Кратковременное нажатие — режим относительных измерений. Кратковременное нажатие — компенсация показаний ёмкости щупов. Удержание кнопки — вход в режим MAX/MIN значений. Далее кратковременным нажатием осуществляется переход между MAX/MIN.

Положение переключателя	Описание
V~	Режим измерения напряжения переменного тока. Доступно 5 диапазонов: 200 мВ, 2В, 20В, 200В, 750В
V $\overline{\sim}$	Режим измерения напряжения постоянного тока. Доступно 5 диапазонов: 200 мВ, 2В, 20В, 200В, 1000В
A~	Режим измерения силы переменного тока. Доступно 3 диапазона: μ А, mA, 20А. Диапазоны μ А и mA имеют автоматически переключаемые поддиапазоны 200/2000мкА и 20/200mA
A $\overline{\sim}$	Режим измерения силы переменного тока. Доступно 3 диапазона: μ А, mA, 20А. Диапазоны μ А и mA имеют автоматически переключаемые поддиапазоны 200/2000мкА и 20/200mA
Ω	Режим измерения сопротивления. Доступно 7 диапазонов: 200Ом, 2кОм, 20кОм, 200кОм, 2МОм, 20МОм, 200МОм
$\rightarrow \text{ } \text{ } \text{ }$	Режим прозвонки/теста диодов
2mF	Режим измерения ёмкости
20MHz	Режим измерения частоты/коэффициента заполнения
hFE	Режим измерения коэффициента передачи транзисторов
mH, H	Режим измерения индуктивности. Доступно 2 диапазона: mH и H. Диапазоны H и mH имеют автоматически переключаемые поддиапазоны 20/2 Гн и 200/20/2 мГн
$^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$	Измерение температуры

Разъёмы щупов	Описание
Lx/mA/ μ A	Разъём для измерения индуктивности, переменного и постоянного тока от 0 до 200 mA (перегрузка не более 10 секунд)
V Ω $\rightarrow \text{ } \text{ } \text{ }$ $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$ Hz	Разъём для измерения напряжения, сопротивления, ёмкости, частоты, диодного теста и прозвонки, а также положительной клеммы термодпары
10A	Разъём для измерения силы переменного и постоянного токов от 0 до 20 А (перегрузка не более 10 секунд)
COM	Общая клемма для всех измерений и отрицательная клемма термодпары

ДИСПЛЕЙ



Номер	Пиктограмма	Описание
1	AUTO	Автоматический выбор диапазонов
2	$\rightarrow \text{ } \text{ } \text{ }$	Диодный тест
3	$\text{ } \text{ } \text{ }$	Прозвонка
4	HOLD	Удержание значений на ЖК-дисплее
5	REL	Режим относительных измерений
6	MAX MIN	Режим MAX/MIN значений
7	$\text{ } \text{ } \text{ }$	Разряд батареи
8	hFE	Режим измерения коэффициента передачи транзисторов
9	$^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$	Градусы Цельсия, Градусы Фаренгейта
10	%	Проценты
11	mH/H	мГн, Гн
12	nF/ μ F/mF	нФ, мкФ, мФ
13	μ A/mA/A	мкА, mA, A
14	mV/V	мВ, В
15	Mk Ω	МОм, КОм, Ом
16	MkHz	МГц, кГц, Гц
17	T-RMS	Истинное среднеквадратичное значение
18	$\text{ } \text{ } \text{ }$	Высокое напряжение
19	AC	Переменное напряжение
20	$\text{ } \text{ } \text{ }$	Индикатор полярности
21	DC	Постоянное напряжение
22	AP0	Автоматическое выключение питания

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

УСТАНОВКА БАТАРЕЕК

Перед началом эксплуатации откройте батарейный отсек и установите батарейки, соблюдая полярность, как показано в батарейном отсеке.

● ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА

Включение и выключение прибора осуществляется кратковременным нажатием кнопки **(POWER/APO)**. Также предусмотрена функция автоматического выключения **APO**. Через 15 мин. бездействия прозвучит звуковой сигнал, а через 1 мин. произойдет выключение прибора.

● ФУНКЦИЯ АВТОВЫКЛЮЧЕНИЯ APO»

При включении прибора активируется функция автовыключения, о чем говорит **APO** на дисплее. Для отключения функции APO на выключенном приборе нажмите кнопку **(REL/MAX/MIN)** и, не отпуская ее, включите прибор нажатием кнопки **(POWER/APO)**. О деактивации функции автоматического выключения сигнализирует отсутствие значка **APO**.

● ПОДСВЕТКА ДИСПЛЕЯ/ ВКЛЮЧЕНИЕ ФОНАРИКА (В/Л)

Для включения подсветки дисплея/фонарика нажмите и удерживайте в течение 2 секунд кнопку **(HOLD B/L SELECT)**. Подсветка выключится автоматически примерно через 15 секунд. Для выключения подсветки — необходимо нажать и удерживать кнопку **(HOLD B/L SELECT)** ещё раз.

● ПОЛУЧЕНИЕ MAX/MIN ЗНАЧЕНИЙ.

Для включения функции фиксации максимального/минимального измеренного значений нажмите и удерживайте кнопку **(REL/MAX/MIN)** до звукового сигнала. При этом на дисплее отобразится значок **MAX**. Для переключения в режим фиксации минимального значения кратковременно нажмите кнопку **(REL/MAX/MIN)**. Для выхода из данного режима нажмите и удерживайте кнопку **(REL/MAX/MIN)** до звукового сигнала.



Внимание! Регистрация максимального/минимального измеренного значений не возможна в следующих режимах:

- Измерение коэффициента передачи транзисторов hFE;
- Измерение частоты;
- Диодный тест и «прозвонка»;
- Измерение емкости.

● РЕЖИМ ОТНОСИТЕЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ


Для включения режима относительных измерений кратковременно нажмите кнопку **(REL/MAX/MIN)** при этом на дисплее отобразится значок **REL**. Для отключения данного режима повторно нажмите кнопку **(REL/MAX/MIN)**.



Внимание! Режим относительных измерений не работает при:

- Измерение коэффициента передачи транзисторов hFE;
- Измерение температуры;
- Измерение частоты;
- Прозвонка.

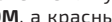
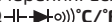
● ИЗМЕРЕНИЕ НАПРЯЖЕНИЯ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА TRUERMS (V~)

Для измерения переменного напряжения доступно 5 диапазонов (0,2 В; 2 В; 20В; 200В; 750 В). Если известно примерное значение напряжения — установите поворотный переключатель в положение больше, чем предполагаемое значение или установите на диапазон 750В. Вставьте черный щуп в гнездо **COM**, а красный в гнездо **VΩ**  °C/°FHZ. Подключите щупы к измеряемой цепи, и на дисплее будет отображено значение измеренного напряжения. Если на дисплее отображается **OL** — это означает перегрузку, и необходимо увеличить диапазон. Если измеренное значение меньше предыдущего диапазона — можно переключить на него для более точного результата измерения.



Внимание! Запрещается переключать диапазон или режим, если щупы подключены к объекту измерения.

● ИЗМЕРЕНИЕ НАПРЯЖЕНИЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА (V=)

Для измерения постоянного напряжения доступно 5 диапазонов (200мВ, 2В, 20В, 200В, 1000 В). Если известно примерное значение напряжения — установите поворотный переключатель в положение больше, чем предполагаемое значение или установите на диапазон 1000 В. Вставьте черный щуп в гнездо **COM**, а красный в гнездо **VΩ**  °C/°FHZ. Подключите щупы к измеряемой цепи, и на дисплее будет отображено значение измеренного напряжения. Если на дисплее отображается **OL** — это означает перегрузку, и необходимо увеличить диапазон. Если измеренное значение меньше предыдущего диапазона — можно переключить на него для более точного результата измерения. Если прибор показывает отрицательное значение, то к гнезду **VΩ**  °C/°FHZ подключен минусовой провод, а плюсовой к гнезду **COM**.



Внимание! Запрещается переключать диапазон или режим, если щупы подключены к объекту измерения.

● ИЗМЕРЕНИЕ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА TRUE RMS (A~)

Гнёзда для измерения тока защищены предохранителями:

Гнездо 200 мА защищено предохранителем (200 мА) установленным в батарейном отсеке, Гнездо 20 А защищено предохранителем (20 А) установленным в батарейном отсеке.

Для измерения переменного тока доступно 3 диапазона (µA, mA, 20A). Диапазоны µA и mA имеют автоматически переключаемые поддиапазоны 200/2000 мкА и 20/200 мА соответственно. Если известно примерное значение тока — установите поворотный переключатель в положение больше, чем предполагаемое значение или установите на диапазон 20 А. Вставьте черный щуп в гнездо **COM**. В зависимости от величины измеряемого тока красный щуп подключите в гнездо **20 A** для измеряемого тока до 20А или гнездо **Lx/mA/µA** для измеряемого тока до 200 мА соответственно. Подключите щупы в разрыв измеряемой цепи, и на дисплее будет отображено значение измеренного тока. Если на дисплее отображается **OL** — это означает перегрузку, и необходимо увеличить диапазон. Если измеренное значение меньше предыдущего диапазона — можно переключить на него для

● ИЗМЕРЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА ПЕРЕДАЧИ ТРАНЗИСТОРОВ (HFE)

Установите поворотный переключатель в положение **hFE**. Установите измеряемый транзистор в колодку соответствующую его проводимости, соблюдая цоколёвку. На дисплее будет отображён его коэффициент передачи (усиления).

● ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕРМОПАРЫ

Установите поворотный переключатель в положение °C/°F. Вставьте красный щуп термопары в гнездо **VΩ** $\left(\leftarrow \rightarrow \right)$ °C/°FHz, а черный — в гнездо **COM**. Для переключения единицы измерения температуры одновременно нажмите кнопку **(HOLD B/L SELECT)**.

● ИЗМЕРЕНИЕ ИНДУКТИВНОСТИ

Для измерения индуктивности доступно 2 диапазона (H и mH). Диапазоны H и mH имеют автоматически переключаемые поддиапазоны 20/2 Гн и 200/20/2 мГн соответственно. Вставьте черный щуп в гнездо **COM**, а красный в гнездо **Lx/mA/μA**. Подключите щупы к выводам измеряемой катушки индуктивности. Если на дисплее отображается **OL** — это означает перегрузку, и необходимо увеличить диапазон.



Внимание! Запрещается переключать диапазон или режим, если щупы подключены к объекту измерения.

● ТИПОВЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Описание неисправности	Вероятная причина	Устранение
Прибор не включается	Разряжены батареи	Замените батарейки
	Прибор неисправен	Обратитесь в сервисный центр
Точность измерений не соответствует заявленной	Разряжены батареи	Замените батарейки
	Прибор неисправен	Обратитесь в сервисный центр
Показания на дисплее не обновляются	Включена функция HOLD	Отключите функцию HOLD
Отсутствуют измерение тока	Неисправен предохранитель соответствующего диапазона	Замените соответствующий предохранитель на аналогичный

● ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

● ПОСТОЯННОЕ НАПРЯЖЕНИЕ (DCV)

Диапазон	Разрешение	Погрешность	Входной импеданс
200 мВ	100 мкВ	± (0,5% + 3εмр*)	10 МОм
2 В	1 мВ		
20 В	10 мВ		
200 В	100 мВ		
1000 В	100 мВ	± (0,8% + 10εмр)	

Защита от перегрузки:

- Диапазон 200 мВ: 36В постоянного или переменного напряжения.
- Прочие диапазоны: 20% от диапазона, но не более 1000В постоянного или пиковое значение переменного напряжения.

● ПЕРЕМЕННОЕ НАПРЯЖЕНИЕ (ACV)

Диапазон	Разрешение	Погрешность	Входной импеданс
0,2В	100 мкВ	± (0,8% + 5εмр)	10 МОм
2 В	1 мВ		
20 В	10 мВ		
200 В	100 мВ		
750 В	1 В	± (1,2% + 10εмр)	

Диапазон частот переменного напряжения:

- 40 ... 1000 Гц — форма синусоида или треугольный
- 40 ... 200 Гц — прочие формы сигнала.

Защита от перегрузки:

- Диапазон 200 мВ: 36В постоянного или переменного напряжения.
- Прочие диапазоны: 20% от диапазона, но не более 750В постоянного или переменного напряжения.

● ПОСТОЯННЫЙ ТОК (DCA)

Диапазон	Поддиапазон	Разрешение	Погрешность
мкА	200 мкА	0,1 мкА	± (0,8% + 10εмр)
	2000 мкА	1 мкА	
мА	20 мА	10 мкА	
	200 мА	0,1 мА	
20 А		0,1 мА	± (2,0% + 5εмр)

Максимальный измеряемый ток — 20А (максимум 10 секунд).

Входное гнездо **20 А** — защищено плавким предохранителем 20 А/250В.

Входное гнездо **мА** — защищено плавким предохранителем 200 мА/250В.

● ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК (ACA)

Диапазон	Поддиапазон	Разрешение	Погрешность
мкА	200 мкА	0,1 мкА	± (0,8% + 10εмр)
	2000 мкА	1 мкА	
мА	20 мА	10 мкА	
	200 мА	0,1 мА	
20 А		10 мА	± (2,0% + 5εмр)

Диапазон частот переменного напряжения:

- 40 ... 1000 Гц — форма синусоида или треугольный.
- 40 ... 200 Гц — прочие формы сигнала.

- Максимальный измеряемый ток — 20А (максимум 10 секунд).
- Входное гнездо **20 А** — защищено плавким предохранителем 20 А/250В.
- Входное гнездо **мА** — защищено плавким предохранителем 200 мА/250В.

● СОПРОТИВЛЕНИЕ (R)

Диапазон	Разрешение	Погрешность
200 Ом	0,1 Ом	± (0,8% + 5εр)
2 кОм	1 Ом	
20 кОм	10 Ом	
200 кОм	100 Ом	
2 МОм	1 кОм	
20 МОм	10 кОм	± (0,8% + 3εр)
200 МОм	100 кОм	± (1,0% + 25 εр)
200 МОм	100 кОм	± (5% + 30εр)

Защита от перегрузки — 36 В переменного или постоянного тока.

Категорически запрещено в этом режиме подавать на вход любое напряжение!

● ЁМКОСТЬ (2mF)

Диапазон	Разрешение	Погрешность
20нФ	10 пФ	± (3,5% + 20εр)
200 нФ	100 пФ	
2мкФ	1нФ	
20 мкФ	10 нФ	± (5% + 10εр)
200 мкФ	100 нФ	
2000 мкФ	1 мкФ	

Защита от перегрузки — 36 В переменного или постоянного тока.

Категорически запрещено в этом режиме подавать на вход любое напряжение!

● ИНДУКТИВНОСТЬ (H)

Диапазон	Разрешение	Погрешность
2 мГн	1 мкГн	± (2,5% + 30εр)
20 мГн	10 мкГн	
200мГн	100 мкГн	
2 Гн	1 мГн	
20 Гн	10 мГн	

Защита от перегрузки — 36 В переменного или постоянного тока.

Категорически запрещено в этом режиме подавать на вход любое напряжение!

● ИЗМЕРЕНИЕ ЧАСТОТЫ (Hz)

Диапазон	Разрешение	Погрешность
10 Гц	0,01 Гц	± (0,1% + 3εр)
100 Гц	0,1 Гц	
1 кГц	1 Гц	
10 кГц	10 Гц	
100 кГц	100 Гц	
20 МГц	10 кГц	

Защита от перегрузки — 36 В переменного или постоянного тока.

Чувствительность — 1 В среднеквадратичное значение.

● ДИОДНЫЙ ТЕСТ И ТЕСТ ОБРЫВА (ПРОЗВОНКА ➔Ⓞ))

Режим	Отображаемое значение	Условия тестирования
➔	Прямое падение	Прямой ток — 1 мА, Обратное напряжение — 3 В
Ⓞ))	Звуковой сигнал, если сопротивление < 70± 200м	Напряжение холостого хода — 3 В

Защита от перегрузки — 36 В переменного или постоянного тока.

● КОЭФФИЦИЕНТ ПЕРЕДАЧИ (УСИЛЕНИЯ) ТРАНЗИСТОРА (hFE)

Режим	Отображаемое значение	Условия тестирования
hFE для PNP и NPN транзисторов	0...1000	Ток базы — 10 мкА, Напряжение коллектор–эмиттер — 3 В

● ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВНЕШНЕЙ ТЕРМОПАРЫ К-ТИПА

Диапазон	Разрешение	Точность
-20 ... 1000°С	1°С	± (1% + 5εр) при t <400°С ± (1,5% + 15εр) при t > 400°С

Защита от перегрузки — 36 В переменного или постоянного тока.

Категорически запрещено в этом режиме подавать на вход любое напряжение!

● ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Питание	Батарея 1,5 В типа ААА — 4 шт.
Автовыключение	15 мин, отключаемое
Условия эксплуатации	Температура: 0...50 °С Относительная влажность: не более 70%
Условия транспортировки и хранения	Температура: -20...60 °С Относительная влажность: не более 80% без выпадения конденсата
Вес	400 г
Размеры	185x93x60мм

* — единица младшего разряда

• СООТВЕТСТВИЕ ЕДИНИЦ ИЗМЕРЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

На лицевой панели и дисплее прибора нанесены международные единицы измерения, их соответствие с национальными единицами приведено в таблице.

Используемое обозначение	Национальное обозначение	
1 V	= 1В	
1mV	= 1 мВ	
1 uV	= 1 мкВ	
1 A	= 1 А	
1 mA	= 1 мА	
1 uA	= 1 мкА	
1 uF	= 1 мкФ	
1 nF	= 1 нФ	
1 pF	= 1 пФ	
1 Hz	= 1 Гц	
1 kHz	= 1 кГц	
1 MHz	= 1 МГц	
1 Ω	= 1 Ом	
1 kΩ	= 1 кОм	
1 MΩ	= 1 МОм	
1 VDC	= 1 В постоянного тока	
1 VAC	= 1 В переменного тока	
1 H	= 1 Гн	
1 mH	= 1 мГн	
Транзистор	B	База
	C	Коллектор
	E	Эмиттер

• ОБСЛУЖИВАНИЕ

ЗАМЕНА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ

Предохранители установлены в держатель, который находится в батарейном отсеке. Для замены откройте крышку батарейного отсека, аккуратно извлеките старый предохранитель и установите новый. Недопустимо менять местами предохранители.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

• Если на дисплее ничего не появляется после замены батареек и включения питания, проверьте правильно ли они установлены. Откройте крышку

батарейного отсека и проверьте – символы «+» и «-» на батарейках, должны соответствовать символам «+» – «-» в отсеке.

• Если на дисплее отображается значок недостаточного заряда, во избежание неточных измерений, следует заменить батарейки.

• Данные, используемые в инструкции по эксплуатации, предназначены только для удобства пользователя, чтобы понять, как будет отображаться информация. Во время измерений будут получены конкретные данные измерений!

• Когда прибор не используется долгое время, удалите из него батарейки, чтобы избежать утечки электролита из них, коррозии контактов в батарейном отсеке и повреждения прибора, кроме этого не следует оставлять в приборе разряженные батарейки даже на несколько дней.



• УХОД И ХРАНЕНИЕ

Не храните прибор в местах, где возможно попадание влаги или пыли внутрь корпуса, мест с высокой концентрацией активных химических веществ в воздухе. Не подвергайте прибор воздействию внешних вибраций, высоких температур ($\geq 60^{\circ}\text{C}$), влажности ($\geq 80\%$) и прямых солнечных лучей. Не протирайте прибор высокоактивными и горючими жидкостями, промасленной ветошью и др. за грязнёнными материалами. Используйте специальные салфетки для бытовой техники. Перед хранением рекомендуется очистить и высушить прибор и приспособления. Недопустимо применение жестких и абразивных материалов для чистки корпуса прибора, используйте мягкую слегка влажную чистую ткань.

• ОСОБОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ

Утилизируйте использованные батарейки в соответствии с действующими требованиями и нормами вашей страны проживания.



• ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для получения обслуживания следует предоставить прибор в чистом виде, полной комплектации и следующие данные:

- 1 Контактная информация;
- 2 Описание неисправности;
- 3 Модель;
- 4 Серийный номер (при наличии);
- 5 Документ, подтверждающий покупку (копия);
- 6 Информацию о месте приобретения прибора.

Пожалуйста, обратитесь с указанной выше информацией к дилеру или в компанию «МЕГЕОН». Прибор, отправленный, без всей указанной выше информации будет возвращен клиенту без ремонта.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- 1 Мультиметр МЕГЕОН 12725 — 1 шт.;
- 2 Щупы измерительные — 1 комплект;
- 3 Термопара — 1шт.;
- 4 Руководство по эксплуатации — 1 экз.



МЕГЕОН

WWW.MEGEON-PRIBOR.RU
+7 (495) 666-20-75
INFO@MEGEON-PRIBOR.RU

© МЕГЕОН. Все материалы данного руководства являются объектами авторского права (в том числе дизайн). Запрещается копирование (в том числе физическое копирование), перевод в электронную форму, распространение, перевод на другие языки, любое полное или частичное использование информации или объектов (в т.ч. графических), содержащихся в данном руководстве без письменного согласия правообладателя. **Допускается** цитирование с обязательной ссылкой на источник.