

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «30» августа 2024 г. № 2064

Регистрационный № 93083-24

Лист № 1  
Всего листов 25

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Мультиметры переносные ПрофКиП МП**

**Назначение средства измерений**

Мультиметры переносные ПрофКиП МП (далее по тексту – мультиметры) предназначены для измерений напряжения постоянного и переменного тока, силы постоянного и переменного тока, сопротивления постоянного тока, электрической ёмкости и частоты.

**Описание средства измерений**

Мультиметры предназначены для использования в цеховых и лабораторных условиях, при наладке и ремонте радиотехнического оборудования, электронных схем и узлов автоматики, а также при тестировании и ремонте промышленных электросетей.

Конструктивно мультиметры выполнены в виде портативных многофункциональных измерительных приборов с батарейным питанием. На передней панели расположены: цифровой дисплей, функциональные кнопки управления (в зависимости от модификации), поворотный переключатель выбора режима работы и входные гнезда. Измеренные значения отображаются на жидкокристаллическом дисплее.

Принцип действия мультиметров основан на преобразовании измеряемой величины в напряжение с последующим его преобразованием с помощью АЦП двойного интегрирования.

Управление режимами работы, математическая обработка результатов измерений и отображение их на дисплее осуществляется с помощью встроенного микроконтроллера.

К данному типу средств измерений относятся следующие модификации: ПрофКиП МП-15В, ПрофКиП МП-18В, ПрофКиП МП-87, ПрофКиП МП-106, ПрофКиП МП-107, ПрофКиП МП-111, ПрофКиП МП-113, ПрофКиП МП-114, ПрофКиП МП-144, ПрофКиП МП-175, ПрофКиП МП-177, ПрофКиП МП-188.

Мультиметры различаются между собой:

- наличием /отсутствием определённых режимов измерения;
- наличием /отсутствием сервисных режимов и дополнительных функций;
- погрешностью измерений в различных режимах;
- максимальным/ минимальным значением измеряемой величины в том или ином режиме;
- размерами дисплея и его цифрового индикатора, а так же его разрядностью;
- габаритными размерами и массой.

Для предотвращения несанкционированного доступа к внутренним частям прибора осуществляется пломбировка путём установки пломбы в виде несъёмной наклейки, предотвращающей открывание корпуса мультиметров.

Установленная на корпус наклейка не должна препятствовать считыванию показаний с дисплея прибора, а так же закрывать поворотный переключатель, органы управления и входные гнезда.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Заводской номер в виде цифрового или буквенно-цифрового обозначения, состоящего из арабских цифр и букв латинского алфавита, наносится типографским способом на шильдик, наклеиваемый на заднюю панель мультиметров.

Общий вид мультиметров представлен на рисунках 1-12. Место нанесения знака утверждения типа и место пломбирования от несанкционированного доступа представлены на рисунке 13. Место нанесения заводского номера представлено на рисунке 14.



Рисунок 1 – Общий вид мультиметров переносных ПрофКиП МП-15В



Рисунок 2 – Общий вид мультиметров переносных ПрофКиП МП-18В



Рисунок 3 – Общий вид мультиметров переносных ПрофКиП МП-87



Рисунок 4 – Общий вид мультиметров переносных ПрофКиП МП-106



Рисунок 5 – Общий вид мультиметров переносных ПрофКиП МП-107



Рисунок 6 – Общий вид мультиметров переносных ПрофКиП МП-111



Рисунок 7 – Общий вид мультиметров переносных ПрофКиП МП-113



Рисунок 8 – Общий вид мультиметров переносных ПрофКиП МП-114



Рисунок 9 – Общий вид мультиметров переносных ПрофКиП МП-144



Рисунок 10 – Общий вид мультиметров переносных ПрофКиП МП-175



Рисунок 11 – Общий вид мультиметров переносных ПрофКиП МП-177



Рисунок 12 – Общий вид мультиметров переносных ПрофКиП МП-188

Место нанесения знака утверждения типа



Место пломбирования от несанкционированного доступа

Рисунок 13 - Место нанесения знака утверждения типа и место пломбирования от несанкционированного доступа



Рисунок 14 - Место нанесения заводского номера

### Программное обеспечение

Встроенное ПО реализовано аппаратно, установлено фиксировано на внутренний микроконтроллер и служит для управления режимами работы, формирования сигналов управления и вывода графической информации на дисплей. ПО не является метрологически значимым и недоступно для изменения пользователем.

Уровень защиты программного обеспечения «средний» в соответствии с Рекомендацией Р 50.2.077-2014.

Таблица 1 – Идентификационные данные внутреннего программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	Profkip Power
Номер версии (идентификационный номер ПО)	–
Цифровой идентификатор ПО	CRC32

### Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики мультиметров переносных ПрофКиП МП представлены в таблицах 2-8.

Таблица 2 – Метрологические характеристики в режиме измерения напряжения постоянного тока

Модификация	Предел измерений	Разрешение	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений, мВ, В
1	2	3	4
ПрофКиП МП-15В	200 мВ	0,1 мВ	$\pm (0,5 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 1\text{г})$
	2 В	0,001 В	
	20 В	0,01 В	
	200 В	0,1 В	
	1000 В	1 В	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 2\text{г})$
ПрофКиП МП-18В	400 мВ	0,1 мВ	$\pm (0,7 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 2\text{г})$
	4 В	0,001 В	
	40 В	0,01 В	
	400 В	0,1 В	
	1000 В	1 В	
ПрофКиП МП-87	60 мВ	0,01 мВ	$\pm (0,5 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 2\text{г})$
	600 мВ*	0,1 мВ	
	6 В	0,001 В	
	60 В	0,01 В	
	600 В	0,1 В	
	1000 В	1 В	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 2\text{г})$
ПрофКиП МП-106	200 мВ	0,1 мВ	$\pm (0,5 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 2\text{г})$
	2 В	0,001 В	
	20 В	0,01 В	
	200 В	0,1 В	
	1000 В	1 В	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 2\text{г})$
ПрофКиП МП-107	600 мВ	0,1 мВ	$\pm (0,5 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 3\text{г})$
	6 В	0,001 В	
	60 В	0,01 В	
	600 В	0,1 В	
	1000 В	1 В	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4
ПрофКиП МП-111	400 мВ	0,1 мВ	$\pm (0,5 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 4\text{r})$
	4 В	0,001 В	
	40 В	0,01 В	
	400 В	0,1 В	
	600 В	1 В	$\pm (1,0 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 4\text{r})$
ПрофКиП МП-113	600 мВ	0,1 мВ	$\pm (0,5 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 3\text{r})$
	6 В	0,001 В	
	60 В	0,01 В	
	600 В	0,1 В	
ПрофКиП МП-114	600 мВ	0,1 мВ	$\pm (0,5 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 3\text{r})$
	6 В	0,001 В	
	60 В	0,01 В	
	600 В	0,1 В	
	1000 В	1 В	
ПрофКиП МП-144	60 мВ	0,01 мВ	$\pm (0,5 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 2\text{r})$
	600 мВ	0,1 мВ	
	6 В	0,001 В	
	60 В	0,01 В	
	600 В	0,1 В	
	1000 В	1 В	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 2\text{r})$
ПрофКиП МП-175	220 мВ	0,01 мВ	$\pm (0,1 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 8\text{r})$
	2,2 В	0,0001 В	$\pm (0,2 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 8\text{r})$
	22 В	0,001 В	
	220 В	0,01 В	
	1000 В	0,1 В	
ПрофКиП МП-177	20 мВ	0,001 мВ	$\pm (0,05 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 10\text{r})$
	200 мВ	0,01 мВ	$\pm (0,1 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 2\text{r})$
	2 В	0,0001 В	
	20 В	0,001 В	
	200 В	0,01 В	
	1000 В	0,1 В	

Окончание таблицы 2

1	2	3	4
ПрофКиП МП-188	20 мВ	0,001 мВ	$\pm (0,05 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 10r)$
	200 мВ	0,01 мВ	
	2 В	0,0001 В	$\pm (0,1 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 2r)$
	20 В	0,001 В	
	200 В	0,01 В	
	1000 В	0,1 В	$\pm (0,15 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 5r)$

Примечания

\* – для положения поворотного переключателя mV!

$U_{\text{изм}}$  – измеренное значение напряжения постоянного тока, В (мВ)

$r$  – разрешение на текущем диапазоне измерений, В (мВ)

Таблица 3 – Метрологические характеристики в режиме измерения напряжения переменного тока

Модификация	Предел измерений	Разрешение	Частота измеряемого напряжения	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений, мВ, В
1	2	3	4	5
ПрофКиП МП-15В	2 В	0,001 В	от 40 до 1000 Гц	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 3r)$
	20 В	0,01 В		
	200 В	0,1 В		$\pm (1,2 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 3r)$
	750 В	1 В		
ПрофКиП МП-18В	400 мВ	0,1 мВ	от 45 до 60 Гц	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 3r)$
	4 В	0,001 В		
	40 В	0,01 В		
	400 В	0,1 В		$\pm (1,0 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 3r)$
	750 В	1 В		
ПрофКиП МП-87	60 мВ	0,01 мВ	от 40 до 1000 Гц	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 3r)$
	600 мВ*	0,1 мВ		
	6 В	0,001 В		
	60 В	0,01 В		
	600 В	0,1 В		$\pm (1,0 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 3r)$
	750 В	1 В		



Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5
ПрофКиП МП-106	2 В	0,001 В	от 40 до 400 Гц	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 3r)$
	20 В	0,01 В		
	200 В	0,1 В		
	750 В	1 В	от 40 до 200 Гц	$\pm (1,5 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 3r)$
ПрофКиП МП-107	6 В	0,001 В	от 40 до 1000 Гц	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 3r)$
	60 В	0,01 В		$\pm (1,0 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 5r)$
	600 В	0,1 В		
	750 В	1 В		
ПрофКиП МП-111	4 В	0,001 В	от 50 до 200 Гц	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 6r)$
	40 В	0,01 В		$\pm (1,0 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 6r)$
	400 В	0,1 В		
	600 В	1 В		
ПрофКиП МП-113	6 В	0,001 В	от 20 до 500 Гц	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 3r)$
	60 В	0,01 В		
	600 В	0,1 В		
	6 В	0,001 В	от 0,5 до 10,0 кГц	$\pm (1,5 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 10r)$
	60 В	0,01 В		
	600 В	0,1 В		
ПрофКиП МП-114	6 В	0,001 В	от 40 до 1000 Гц	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 3r)$
	60 В	0,01 В		$\pm (1,0 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 5r)$
	600 В	0,1 В		
	750 В	1 В		
ПрофКиП МП-144	60 мВ	0,01 мВ	от 40 до 1000 Гц	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 5r)$
	600 мВ	0,1 мВ		$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 3r)$
	6 В	0,001 В		
	60 В	0,01 В		
	600 В	0,1 В		
	750 В	1 В		$\pm (1,0 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 3r)$

Окончание таблицы 3

1	2	3	4	5
ПрофКиП МП-175	220 мВ	0,01 мВ	от 40 до 1000 Гц	$\pm (0,5 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 20r)$
	2,2 В	0,0001 В		$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 40r)$
	22 В	0,001 В		
	220 В	0,01 В		
	1000 В	0,1 В		
ПрофКиП МП-177	20 мВ	0,001 мВ	от 40 до 1000 Гц	$\pm (0,5 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 10r)$
	200 мВ	0,01 мВ		
	2 В	0,0001 В		
	20 В	0,001 В		
	200 В	0,01 В		$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 10r)$
	750 В	0,1 В		
ПрофКиП МП-188	20 мВ	0,001 мВ	от 40 до 1000 Гц	$\pm (0,5 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 10r)$
	200 мВ	0,01 мВ		
	2 В	0,0001 В		
	20 В	0,001 В		
	200 В	0,01 В		$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} U_{\text{изм}} + 10r)$
	750 В	0,1 В		
<i>Примечания</i>				
* – для положения поворотного переключателя mV!				
$U_{\text{изм}}$ – измеренное значение напряжения постоянного тока, В (мВ)				
$r$ – разрешение на текущем диапазоне измерений, В (мВ)				

Таблица 4 – Метрологические характеристики в режиме измерения силы постоянного тока

Модификация	Предел измерений	Разрешение	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений, мкА, mA, A
1	2	3	4
ПрофКиП МП-15В	2 mA	0,001 mA	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} I_{\text{изм}} + 2r)$
	20 mA	0,01 mA	
	200 mA	0,1 mA	$\pm (1,2 \cdot 10^{-2} I_{\text{изм}} + 2r)$
	10 A	0,01 A	$\pm (2,0 \cdot 10^{-2} I_{\text{изм}} + 5r)$

Продолжение таблицы 4

ПрофКиП МП-18В	400 мкА	0,1 мкА	$\pm (1,5 \cdot 10^{-2} I_{изм} + 3r)$
	4000 мкА	1 мкА	$\pm (1,2 \cdot 10^{-2} I_{изм} + 3r)$
	40 мА	0,01 мА	
	400 мА	0,1 мА	
	4 А	0,001 А	$\pm (2,0 \cdot 10^{-2} I_{изм} + 10r)$
	10 А	0,01 А	
ПрофКиП МП-87	600 мкА	0,1 мкА	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} I_{изм} + 2r)$
	6000 мкА	1 мкА	
	60 мА	0,01 мА	
	600 мА	0,1 мА	
	20 А	0,01 А	$\pm (1,2 \cdot 10^{-2} I_{изм} + 3r)$
ПрофКиП МП-106	2 мА	0,001 мА	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} I_{изм} + 1r)$
	20 мА	0,01 мА	
	200 мА	0,1 мА	$\pm (1,5 \cdot 10^{-2} I_{изм} + 1r)$
	20 А	0,001 А	$\pm (2,0 \cdot 10^{-2} I_{изм} + 5r)$
ПрофКиП МП-107	60 мкА	0,01 мкА	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} I_{изм} + 3r)$
	60 мА	0,01 мА	
	600 мА	0,1 мА	
	20 А	0,01 А	$\pm (1,5 \cdot 10^{-2} I_{изм} + 3r)$
ПрофКиП МП-111	400 мкА	0,1 мкА	$\pm (1,0 \cdot 10^{-2} I_{изм} + 10r)$
	4000 мкА	1 мкА	
	40 мА	0,01 мА	
	400 мА	0,1 мА	
	4 А	0,001 А	$\pm (1,2 \cdot 10^{-2} I_{изм} + 10r)$
	10 А	0,01 А	
ПрофКиП МП-113	600 мкА	0,1 мкА	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} I_{изм} + 3r)$
	6000 мкА	1 мкА	
	60 мА	0,01 мА	
	600 мА	0,1 мА	
	6 А	0,001 А	$\pm (1,5 \cdot 10^{-2} I_{изм} + 3r)$
	20 А	0,01 А	

Окончание таблицы 4

1	2	3	4
ПрофКиП МП-114	60 мкА	0,01 мкА	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} I_{\text{ИЗМ}} + 3r)$
	60 мА	0,01 мА	
	600 мА	0,1 мА	
	20 А	0,01 А	$\pm (1,5 \cdot 10^{-2} I_{\text{ИЗМ}} + 3r)$
ПрофКиП МП-144	600 мкА	0,1 мкА	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} I_{\text{ИЗМ}} + 2r)$
	6000 мкА	1 мкА	
	60 мА	0,01 мА	
	600 мА	0,1 мА	
	20 А	0,01 А	$\pm (1,2 \cdot 10^{-2} I_{\text{ИЗМ}} + 3r)$
ПрофКиП МП-175	200 мкА	0,01 мкА	$\pm (0,3 \cdot 10^{-2} I_{\text{ИЗМ}} + 15r)$
	2200 мкА	0,1 мкА	
	22 мА	0,001 мА	
	220 мА	0,01 мА	
	10 А	0,001 А	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} I_{\text{ИЗМ}} + 30r)$
ПрофКиП МП-177	200 мкА	0,01 мкА	$\pm (0,2 \cdot 10^{-2} I_{\text{ИЗМ}} + 10r)$
	2000 мкА	0,1 мкА	
	20 мА	0,001 мА	
	200 мА	0,01 мА	
	20 А	0,001 А	$\pm (2,0 \cdot 10^{-2} I_{\text{ИЗМ}} + 10r)$
ПрофКиП МП-188	200 мкА	0,01 мкА	$\pm (0,5 \times 10^{-2} I_{\text{ИЗМ}} + 10r)$
	2000 мкА	0,1 мА	
	20 мА	0,001 мА	
	200 мА	0,01 мА	
	10 А	0,001 А	$\pm (2,0 \times 10^{-2} I_{\text{ИЗМ}} + 10r)$
<i>Примечания</i>			
$I_{\text{ИЗМ}}$ – измеренное значение силы постоянного тока, А (мА, мкА)			
r – разрешение на текущем диапазоне измерений, А (мА, мкА)			

Таблица 5 – Метрологические характеристики в режиме измерения силы переменного тока

Модификация	Предел измерений	Разрешение	Частота измеряемого переменного тока	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений, мкА, mA, A
1	2	3	4	5
ПрофКиП МП-15В	2 мА	0,001 мА	от 40 до 1000 Гц	$\pm (1,2 \cdot 10^{-2} I_{\text{изм}} + 3r)$
	20 мА	0,01 мА		$\pm (2,0 \cdot 10^{-2} I_{\text{изм}} + 3r)$
	200 мА	0,1 мА		$\pm (3,0 \cdot 10^{-2} I_{\text{изм}} + 7r)$
	10 А	0,1 А		
ПрофКиП МП-18В	400 мкА	0,1 мкА	от 40 до 500 Гц	$\pm (1,5 \cdot 10^{-2} I_{\text{изм}} + 5r)$
	4000 мкА	1 мкА		
	40 мА	0,01 мА		
	400 мА	0,1 мА		
	4 А	0,001 А		$\pm (3,0 \cdot 10^{-2} I_{\text{изм}} + 10r)$
	10 А	0,01 А		
ПрофКиП МП-87	600 мкА	0,1 мкА	от 40 до 1000 Гц	$\pm (1,0 \cdot 10^{-2} I_{\text{изм}} + 3r)$
	6000 мкА	1 мкА		
	60 мА	0,01 мА		
	600 мА	0,1 мА		
	20 А	0,01 А		$\pm (1,5 \cdot 10^{-2} I_{\text{изм}} + 3r)$
ПрофКиП МП-106	20 мА	0,01 мА	от 40 до 400 Гц	$\pm (1,0 \cdot 10^{-2} I_{\text{изм}} + 5r)$
	200 мА	0,1 мА		$\pm (1,5 \cdot 10^{-2} I_{\text{изм}} + 5r)$
	10 А	0,001 А		$\pm (3,0 \cdot 10^{-2} I_{\text{изм}} + 5r)$
ПрофКиП МП-107	60 мА	0,01 мА	от 40 до 1000 Гц	$\pm (1,0 \cdot 10^{-2} I_{\text{изм}} + 3r)$
	600 мА	0,1 мА		$\pm (1,5 \cdot 10^{-2} I_{\text{изм}} + 3r)$
	20 А	0,01 А		
ПрофКиП МП-111	400 мкА	0,1 мкА	от 50 до 200 Гц	$\pm (1,5 \cdot 10^{-2} I_{\text{изм}} + 10r)$
	4000 мкА	1 мкА		
	40 мА	0,01 мА		
	400 мА	0,1 мА		
	4 А	0,001 А		$\pm (2,5 \cdot 10^{-2} I_{\text{изм}} + 15r)$
	10 А	0,01 А		

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5
ПрофКиП МП-113	600 мкА	0,1 мкА	от 20 до 1000 Гц	$\pm (1,0 \cdot 10^{-2} I_{\text{ИЗМ}} + 3r)$
	6000 мкА	1 мкА		
	60 мА	0,01 мА		$\pm (1,5 \cdot 10^{-2} I_{\text{ИЗМ}} + 3r)$
	600 мА	0,1 мА		
	6 А	0,001 А		
	20 А	0,01 А		
ПрофКиП МП-114	60 мА	0,01 мА	от 40 до 1000 Гц	$\pm (1,0 \cdot 10^{-2} I_{\text{ИЗМ}} + 3r)$
	600 мА	0,1 мА		$\pm (1,5 \cdot 10^{-2} I_{\text{ИЗМ}} + 3r)$
	20 А	0,01 А		
ПрофКиП МП-144	600 мкА	0,1 мкА	от 40 до 1000 Гц	$\pm (1,0 \cdot 10^{-2} I_{\text{ИЗМ}} + 3r)$
	6000 мкА	1 мкА		
	60 мА	0,01 мА		$\pm (1,5 \cdot 10^{-2} I_{\text{ИЗМ}} + 3r)$
	600 мА	0,1 мА		
	20 А	0,01 А		
ПрофКиП МП-175	200 мкА	0,01 мкА	от 40 до 400 Гц	$\pm (1,0 \cdot 10^{-2} I_{\text{ИЗМ}} + 20r)$
	2200 мкА	0,1 мкА		
	22 мА	0,001 мА		$\pm (1,5 \cdot 10^{-2} I_{\text{ИЗМ}} + 30r)$
	220 мА	0,01 мА		
	10 А	0,001 А		
ПрофКиП МП-177	200 мкА	0,01 мкА	от 40 до 1000 Гц	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} I_{\text{ИЗМ}} + 10r)$
	2000 мкА	0,1 мкА		
	20 мА	0,001 мА		$\pm (2,5 \cdot 10^{-2} I_{\text{ИЗМ}} + 10r)$
	200 мА	0,01 мА		
	20 А	0,001 А		
ПрофКиП МП-188	200 мкА	0,01 мкА	от 40 до 1000 Гц	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} I_{\text{ИЗМ}} + 10r)$
	2000 мкА	0,1 мА		
	20 мА	0,001 мА		$\pm (2,5 \cdot 10^{-2} I_{\text{ИЗМ}} + 10r)$
	200 мА	0,01 мА		
	20 А	0,001 А		
<u>Примечания</u>				
I <sub>ИЗМ</sub> – измеренное значение силы переменного тока, А (мА, мкА)				
r – разрешение на текущем диапазоне измерений, А (мА, мкА)				

Таблица 6 – Метрологические характеристики в режиме измерения сопротивления постоянного тока

Модификация	Предел измерений	Разрешение	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений, Ом, кОм, МОм
1	2	3	4
ПрофКиП МП-15В	200 Ом	0,1 Ом	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} R_{\text{ИЗМ}} + 3r)$
	2 кОм	0,001 кОм	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} R_{\text{ИЗМ}} + 1r)$
	20 кОм	0,01 кОм	
	200 кОм	0,1 кОм	
	2 МОм	0,001 МОм	
	20 МОм	0,01 МОм	$\pm (1,0 \cdot 10^{-2} R_{\text{ИЗМ}} + 2r)$
ПрофКиП МП-18В	400 Ом	0,1 Ом	$\pm (1,2 \cdot 10^{-2} R_{\text{ИЗМ}} + 2r)$
	4 кОм	0,001 кОм	
	40 кОм	0,01 кОм	
	400 кОм	0,1 кОм	
	4 МОм	0,001 МОм	
	40 МОм	0,01 МОм	$\pm (2,5 \cdot 10^{-2} R_{\text{ИЗМ}} + 5r)$
ПрофКиП МП-87	600 Ом	0,1 Ом	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} R_{\text{ИЗМ}} + 2r)$
	6 кОм	0,001 кОм	
	60 кОм	0,01 кОм	
	600 кОм	0,1 кОм	
	6 МОм	0,001 МОм	
	60 МОм	0,01 МОм	$\pm (2,0 \cdot 10^{-2} R_{\text{ИЗМ}} + 3r)$
ПрофКиП МП-106	200 Ом	0,1 Ом	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} R_{\text{ИЗМ}} + 5r)$
	2 кОм	0,001 кОм	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} R_{\text{ИЗМ}} + 2r)$
	20 кОм	0,01 кОм	
	200 кОм	0,1 кОм	
	2 МОм	0,001 МОм	
	20 МОм	0,01 МОм	$\pm (1,0 \cdot 10^{-2} R_{\text{ИЗМ}} + 3r)$
	200 МОм	0,1 МОм	Погрешность не нормирована
ПрофКиП МП-107	600 Ом	0,1 Ом	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} R_{\text{ИЗМ}} + 5r)$
	6 кОм	0,001 кОм	
	60 кОм	0,01 кОм	

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4
ПрофКиП МП-107	600 кОм	0,1 кОм	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} R_{изм} + 5r)$
	6 МОм	0,001 МОм	
	60 МОм	0,01 МОм	$\pm (2,0 \cdot 10^{-2} R_{изм} + 20r)$
ПрофКиП МП-111	400 Ом	0,1 Ом	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} R_{изм} + 5r)$
	4 кОм	0,001 кОм	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} R_{изм} + 4r)$
	40 кОм	0,01 кОм	
	400 кОм	0,1 кОм	
	4 МОм	0,001 МОм	
	40 МОм	0,01 МОм	$\pm (1,2 \cdot 10^{-2} R_{изм} + 10r)$
ПрофКиП МП-113	600 Ом	0,1 Ом	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} R_{изм} + 5r)$
	6 кОм	0,001 кОм	
	60 кОм	0,01 кОм	
	600 кОм	0,1 кОм	
	6 МОм	0,001 МОм	
	60 МОм	0,01 МОм	$\pm (2,0 \cdot 10^{-2} R_{изм} + 10r)$
ПрофКиП МП-114	600 Ом	0,1 Ом	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} R_{изм} + 5r)$
	6 кОм	0,001 кОм	
	60 кОм	0,01 кОм	
	600 кОм	0,1 кОм	
	6 МОм	0,001 МОм	
	60 МОм	0,01 МОм	$\pm (2,0 \cdot 10^{-2} R_{изм} + 20r)$
ПрофКиП МП-144	600 Ом	0,1 Ом	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} R_{изм} + 2r)$
	6 кОм	0,001 кОм	
	60 кОм	0,01 кОм	
	600 кОм	0,1 кОм	
	6 МОм	0,001 МОм	
	60 МОм	0,01 МОм	$\pm (2,0 \cdot 10^{-2} R_{изм} + 5r)$
ПрофКиП МП-175	220 Ом	0,01 Ом	$\pm (0,5 \cdot 10^{-2} R_{изм} + 10r)$
	2,2 кОм	0,0001 кОм	$\pm (0,8 \times 10^{-2} R_{изм} + 20r)$
	22 кОм	0,001 кОм	



Окончание таблицы 6

1	2	3	4
ПрофКиП МП-175	220 кОм	0,01 кОм	$\pm (1,0 \cdot 10^{-2} R_{\text{изм}} + 40r)$
	2,2 МОм	0,0001 МОм	
	22 МОм	0,001 МОм	$\pm (1,5 \cdot 10^{-2} R_{\text{изм}} + 40r)$
	220 МОм	0,01 МОм	Погрешность не нормирована
ПрофКиП МП-177	200 Ом	0,01 Ом	$\pm (0,5 \cdot 10^{-2} R_{\text{изм}} + 10r)$
	2 кОм	0,0001 кОм	$\pm (0,3 \cdot 10^{-2} R_{\text{изм}} + 2r)$
	20 кОм	0,001 кОм	
	200 кОм	0,01 кОм	
	2 МОм	0,0001 МОм	$\pm (1,0 \cdot 10^{-2} R_{\text{изм}} + 2r)$
	20 МОм	0,001 МОм	
	200 МОм	0,01 МОм	Погрешность не нормирована
ПрофКиП МП-188	200 Ом	0,01 Ом	$\pm (0,5 \cdot 10^{-2} R_{\text{изм}} + 10r)$
	2 кОм	0,0001 кОм	$\pm (0,3 \cdot 10^{-2} R_{\text{изм}} + 3r)$
	20 кОм	0,001 кОм	$\pm (0,3 \cdot 10^{-2} R_{\text{изм}} + 1r)$
	200 кОм	0,01 кОм	
	2 МОм	0,0001 МОм	$\pm (0,5 \cdot 10^{-2} R_{\text{изм}} + 1r)$
	20 МОм	0,001 МОм	
	200 МОм	0,01 МОм	$\pm (5,0 \cdot 10^{-2} R_{\text{изм}} + 10r)$
<i>Примечания</i>			
R <sub>изм</sub> – измеренное значение сопротивления, Ом (кОм, МОм)			
r – разрешение на текущем диапазоне измерений, Ом (кОм, МОм)			

Таблица 7 – Метрологические характеристики в режиме измерения электрической ёмкости

Модификация	Предел измерений	Разрешение	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений, нФ, мкФ, мФ
1	2	3	4
ПрофКиП МП-18В	40 нФ	0,01 нФ	$\pm (3,0 \cdot 10^{-2} C_{\text{изм}} + 3r)$
	400 нФ	0,1 мкФ	
	4 мкФ	0,001 мкФ	
	40 мкФ	0,01 мкФ	
	100 мкФ	0,1 мкФ	

Продолжение таблицы 7

1	2	3	4
ПрофКиП МП-87	60 нФ	0,01 нФ	$\pm (3,0 \cdot 10^{-2} C_{изм} + 3г)$
	600 нФ	0,1 нФ	
	6 мкФ	0,001 мкФ	
	60 мкФ	0,01 мкФ	$\pm (3,0 \cdot 10^{-2} C_{изм} + 5г)$
	600 мкФ	0,1 мкФ	
	6 мФ	0,001 мФ	
	60 мФ	0,01 мФ	
ПрофКиП МП-106	20 нФ	0,01 нФ	$\pm (4,0 \cdot 10^{-2} C_{изм} + 3г)$
	200 нФ	0,1 нФ	
	2 мкФ	0,001 мкФ	
	200 мкФ	0,1 мкФ	$\pm (6,0 \cdot 10^{-2} C_{изм} + 10г)$
ПрофКиП МП-107	6 нФ	0,001 нФ	$\pm (4,0 \cdot 10^{-2} C_{изм} + 30г)$
	60 нФ	0,01 нФ	$\pm (4,0 \cdot 10^{-2} C_{изм} + 3г)$
	600 нФ	0,1 мкФ	
	6 мкФ	0,001 мкФ	
	60 мкФ	0,01 мкФ	
	600 мкФ	0,1 мкФ	
	6 мФ	0,001 мФ	$\pm (5,0 \cdot 10^{-2} C_{изм} + 3г)$
	100 мФ	0,01 мФ	
ПрофКиП МП-111	4 нФ	0,001 нФ	Погрешность не нормирована
	40 нФ	0,01 нФ	$\pm (3,5 \cdot 10^{-2} C_{изм} + 8г)$
	400 нФ	0,1 нФ	
	4 мкФ	0,001 мкФ	
	40 мкФ	0,01 мкФ	$\pm (5,0 \cdot 10^{-2} C_{изм} + 8г)$
	100 мкФ	0,1 мкФ	
ПрофКиП МП-113	10 нФ	0,001 нФ	$\pm (4,0 \cdot 10^{-2} C_{изм} + 3г)$
	100 нФ	0,01 нФ	
	1000 нФ	0,1 мкФ	
	10 мкФ	0,001 мкФ	
	100 мкФ	0,01 мкФ	

Продолжение таблицы 7

1	2	3	4
ПрофКиП МП-113	1000 мкФ	0,1 мкФ	$\pm (4,0 \cdot 10^{-2} C_{изм} + 3r)$
	10 мФ	0,001 мФ	
	100 мФ	0,01 мФ	$\pm (5,0 \cdot 10^{-2} C_{изм} + 3r)$
ПрофКиП МП-114	6 нФ	0,001 нФ	$\pm (4,0 \cdot 10^{-2} C_{изм} + 30r)$
	60 нФ	0,01 нФ	$\pm (4,0 \cdot 10^{-2} C_{изм} + 3r)$
	600 нФ	0,1 мкФ	
	6 мкФ	0,001 мкФ	
	60 мкФ	0,01 мкФ	
	600 мкФ	0,1 мкФ	
	6 мФ	0,001 мФ	$\pm (5,0 \cdot 10^{-2} C_{изм} + 3r)$
	100 мФ	0,01 мФ	
ПрофКиП МП-144	60 нФ	0,01 нФ	$\pm (3,0 \cdot 10^{-2} C_{изм} + 3r)$
	600 нФ	0,1 мкФ	
	6 мкФ	0,001 мкФ	
	60 мкФ	0,01 мкФ	
	600 мкФ	0,1 мкФ	$\pm (3,0 \cdot 10^{-2} C_{изм} + 5r)$
	6 мФ	0,001 мФ	
	60 мФ	0,01 мФ	
ПрофКиП МП-175	22 нФ	0,001 нФ	$\pm (1,0 \cdot 10^{-2} C_{изм} + 20r)$
	220 нФ	0,01 мкФ	
	2,2 мкФ	0,0001 мкФ	
	22 мкФ	0,001 мкФ	$\pm (1,5 \cdot 10^{-2} C_{изм} + 20r)$
	220 мкФ	0,01 мкФ	
	2,2 мФ	0,0001 мФ	$\pm (2,5 \cdot 10^{-2} C_{изм} + 20r)$
	22 мФ	0,001 мФ	$\pm (3,0 \cdot 10^{-2} C_{изм} + 20r)$
	220 мФ	0,01 мФ	$\pm (5,0 \cdot 10^{-2} C_{изм} + 20r)$
ПрофКиП МП-177	2 нФ	0,0001 нФ	$\pm (3,0 \cdot 10^{-2} C_{изм} + 10r)$
	20 нФ	0,001 нФ	
	200 нФ	0,01 нФ	
	2 мкФ	0,0001 мкФ	

Окончание таблицы 7

1	2	3	4
ПрофКиП МП-177	20 мкФ	0,001 мкФ	$\pm (3,0 \cdot 10^{-2} C_{\text{изм}} + 10r)$
	200 мкФ	0,01 мФ	
	2 мФ	0,0001 мФ	
	20 мФ	0,001 мФ	
ПрофКиП МП-188	2 нФ	0,0001 нФ	$\pm (3,0 \cdot 10^{-2} C_{\text{изм}} + 10r)$
	20 нФ	0,001 нФ	
	200 нФ	0,01 нФ	
	2 мкФ	0,0001 мкФ	
	20 мкФ	0,001 мкФ	
	200 мкФ	0,01 мкФ	
	2 мФ	0,0001 мФ	
	20 мФ	0,001 мФ	
<p><u>Примечания</u>  <math>C_{\text{изм}}</math> – измеренное значение электрической ёмкости, нФ (мкФ, мФ)  <math>r</math> – разрешение на текущем диапазоне измерений, нФ (мкФ, мФ)</p>			

Таблица 7 – Метрологические характеристики в режиме измерения частоты

Модификация	Предел измерений	Напряжение	Разрешение	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений, Гц, кГц
1	2	3	4	5
ПрофКиП МП-18В	10 Гц	от 0,5 до 10,0 В	0,001 Гц	$\pm (2,0 \cdot 10^{-2} F_{\text{изм}} + 5r)$
	100 Гц		0,01 Гц	$\pm (1,5 \cdot 10^{-2} F_{\text{изм}} + 5r)$
	1000 Гц		0,1 Гц	
	10 кГц		0,001 кГц	
	100 кГц		0,01 кГц	$\pm (2,0 \cdot 10^{-2} F_{\text{изм}} + 5r)$
	199,9 кГц		0,1 кГц	
ПрофКиП МП-87	10 Гц	от 0,3 до 10,0 В	0,01 Гц	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} F_{\text{изм}} + 2r)$
	100 Гц		0,1 Гц	
	1000 Гц		1 Гц	
	10 кГц		0,01 кГц	
	100 кГц		0,1 кГц	
	1000 кГц		1 кГц	
ПрофКиП МП-106	От 1 до 20 кГц	от 0,2 до 10,0 В	0,01 кГц	$\pm (2,0 \cdot 10^{-2} F_{\text{изм}} + 5r)$

Продолжение таблицы 8

1	2	3	4	5
ПрофКиП МП-107	10 Гц	от 0,3 до 10,0 В	0,01 Гц	$\pm (1,0 \cdot 10^{-2} F_{\text{изм}} + 3r)$
	100 Гц		0,1 Гц	
	1000 Гц		1 Гц	
	10 кГц		0,01 кГц	
	100 кГц		0,1 кГц	
	1 МГц		0,001 МГц	
	10 МГц		0,01 МГц	
ПрофКиП МП-111	1 Гц	от 0,5 до 10,0 В	0,001 Гц	$\pm (0,5 \cdot 10^{-2} F_{\text{изм}} + 10r)$
	10 Гц		0,01 Гц	
	100 Гц		0,1 Гц	
	1 кГц		0,001 Гц	
	10 кГц		0,01 кГц	
	100 кГц		0,1 кГц	
	1 МГц		0,001 МГц	
	10 МГц		0,01 МГц	
ПрофКиП МП-113	10 Гц	от 1 до 10 В	0,01 Гц	$\pm (0,5 \cdot 10^{-2} F_{\text{изм}} + 3r)$
	100 Гц		0,1 Гц	
	1000 Гц		1 Гц	
	10 кГц		0,01 кГц	
	100 кГц		0,1 кГц	
	1 МГц		0,001 МГц	
	10 МГц		0,01 МГц	
ПрофКиП МП-114	10 Гц	от 0,3 до 10,0 В	0,01 Гц	$\pm (1,0 \cdot 10^{-2} F_{\text{изм}} + 3r)$
	100 Гц		0,1 Гц	
	1000 Гц		1 Гц	
	10 кГц		0,01 кГц	
	100 кГц		0,1 кГц	
	1 МГц		0,001 МГц	
	10 МГц		0,01 МГц	
ПрофКиП МП-144	10 Гц	от 0,7 до 10,0 В	0,01 Гц	$\pm (0,8 \cdot 10^{-2} F_{\text{изм}} + 2r)$
	100 Гц		0,1 Гц	
	1000 Гц		1 Гц	
	10 кГц		0,01 кГц	
	100 кГц		0,1 кГц	
	1000 кГц		1 кГц	
ПрофКиП МП-175	22 Гц	от 0,4 до 5,0 В	0,01 Гц	$\pm (0,05 \cdot 10^{-2} F_{\text{изм}} + 8r)$
	220 Гц		0,01 Гц	
	2,2 кГц		0,001 кГц	
	220 кГц		0,01 кГц	
	2,2 МГц		0,001 МГц	
	10 МГц		0,01 МГц	
ПрофКиП МП-177	200 Гц	от 0,2 до 10,0 В	0,01 Гц	$\pm (0,1 \cdot 10^{-2} F_{\text{изм}} + 4r)$
	2 кГц		0,0001 кГц	
	20 кГц		0,001 кГц	
	200 кГц		0,01 кГц	

Окончание таблицы 8

ПрофКиП МП-177	2 МГц	от 0,2 до 10,0 В	0,0001 МГц	$\pm (0,1 \cdot 10^{-2} F_{\text{изм}} + 4r)$
	20 МГц		0,001 МГц	
ПрофКиП МП-188	200 Гц	от 0,5 до 10,0 В	0,01 Гц	$\pm (0,1 \cdot 10^{-2} F_{\text{изм}} + 4r)$
	2 кГц		0,0001 кГц	
	20 кГц		0,001 кГц	
	200 кГц		0,01 кГц	
	2 МГц		0,0001 МГц	
	20 МГц		0,001 МГц	
<u>Примечания</u>				
F <sub>изм</sub> – измеренное значение частоты, Гц, кГц				
r – разрешение на текущем диапазоне измерений, Гц, кГц				

Таблица 9 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм	
– ПрофКиП МП-15В	155×73×30
– ПрофКиП МП-18В	204×93×60
– ПрофКиП МП-87	190×90×56
– ПрофКиП МП-106	190×95×50
– ПрофКиП МП-107	190×90×50
– ПрофКиП МП-111	145×74×36
– ПрофКиП МП-113	150×75×50
– ПрофКиП МП-114	190×90×50
– ПрофКиП МП-144	204×93×60
– ПрофКиП МП-175	200×90×45
– ПрофКиП МП-177	204×93×60
– ПрофКиП МП-188	204×93×60
Масса, кг, не более	
– ПрофКиП МП-15В	0,18
– ПрофКиП МП-18В	0,58
– ПрофКиП МП-87	0,32
– ПрофКиП МП-106	0,38
– ПрофКиП МП-107	0,40
– ПрофКиП МП-111	0,19
– ПрофКиП МП-113	0,25
– ПрофКиП МП-114	0,40
– ПрофКиП МП-144	0,32
– ПрофКиП МП-175	0,52
– ПрофКиП МП-177	0,32
– ПрофКиП МП-188	0,32
Условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °С	от 0 до +40
- атмосферное давление, кПа	от 84 до 106
- относительная влажность, %	не более 80
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	15000

### Знак утверждения типа

наносится на переднюю панель мультиметров методом наклейки либо шелкографии и на титульный лист паспорта типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Стандартный комплект поставки мультиметров представлен в таблице 10.

Таблица 10 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество, шт./экз.
Мультиметр переносной	ПрофКиП МП	1
Элемент (батарея) питания	–	В зависимости от модификации мультиметра
Паспорт	422169-020-68134858-2023 П для ПрофКиП МП-15В, 422169-012-68134858-2023 П для ПрофКиП МП-18В, 422169-019-68134858-2023 П для ПрофКиП МП-87, 422169-010-68134858-2023 П для ПрофКиП МП-106, 422169-009-68134858-2023 П для ПрофКиП МП-107, 422168-016-68134858-2023 П для ПрофКиП МП-111, 422169-011-68134858-2023 П для ПрофКиП МП-113, 422169-006-68134858-2023 П для ПрофКиП МП-114, 422168-013-68134858-2023 П для ПрофКиП МП-144, 422166-015-68134858-2023 П для ПрофКиП МП-175, 422166-014-68134858-2023 П для ПрофКиП МП-177, 422166-021-68134858-2023 П для ПрофКиП МП-188	1
Измерительные провода	–	В зависимости от модификации мультиметра
Упаковка	–	1

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе «Использование по назначению» паспортов.

### Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 28 июля 2023 г. № 1520 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений постоянного электрического напряжения и электродвижущей силы»;

Приказ Росстандарта от 18 августа 2023 г. № 1706 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений переменного электрического напряжения до 1000 В в диапазоне частот от  $1 \cdot 10^{-1}$  до  $2 \cdot 10^9$  Гц»;

Приказ Росстандарта от 30 декабря 2019 г. № 3456 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений электрического сопротивления постоянного и переменного тока»;

Приказ Росстандарта от 26 сентября 2022 г. № 2360 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений времени и частоты»;

Приказ Росстандарта от 17 марта 2022 г. № 668 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений силы переменного электрического тока от  $1 \cdot 10^{-8}$  до 100 А диапазоне частот от  $1 \cdot 10^{-1}$  до  $1 \cdot 10^6$  Гц»;

Приказ Росстандарта от 1 октября 2018 г. № 2091 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений силы постоянного электрического тока в диапазоне от  $1 \cdot 10^{-16}$  до 100 А»;

ГОСТ 8.371-80 «ГСИ. Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений электрической ёмкости»;

ГОСТ 22261–94 «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия»;

Технические условия ТУ ПРШН.42216- 020-68134858-2023 «Мультиметры переносные ПрофКиП МП».

#### **Правообладатель**

Общество с ограниченной ответственностью «ПрофКиП» (ООО «ПрофКиП»)

ИНН 5029212906

Юридический адрес: 141006, Московская обл., г. Мытищи, ул. Белобородова, д. 2

Телефон (факс): +7 (495) 921-16-18

Web-сайт: [www.profkip.ru](http://www.profkip.ru)

E-mail: [info@profkip.ru](mailto:info@profkip.ru)

#### **Изготовитель**

Общество с ограниченной ответственностью «ПрофКиП» (ООО «ПрофКиП»)

ИНН 5029212906

Адрес: 141006, Московская обл., г. Мытищи, ул. Белобородова, д. 2

Телефон (факс): +7 (495) 921-16-18

Web-сайт: [www.profkip.ru](http://www.profkip.ru)

E-mail: [info@profkip.ru](mailto:info@profkip.ru)



**Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области» (ФБУ «Ростест–Москва»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский пр-кт, д. 31

Телефон: +7 (495) 544-00-00

Факс: +7 (499) 124-99-96

Web-сайт: [www.rostest.ru](http://www.rostest.ru)

E-mail: [info@rostest.ru](mailto:info@rostest.ru)

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310639.

