



Место нанесения знака утверждения типа



Рисунок 1 – Общий вид вольтметра ПрофКиП В7-38

Место нанесения знака утверждения типа



Рисунок 2 – Общий вид вольтметра ПрофКиП В7-38М

Место нанесения знака утверждения типа



Рисунок 3 – Общий вид вольтметра ПрофКиП В7-38/1

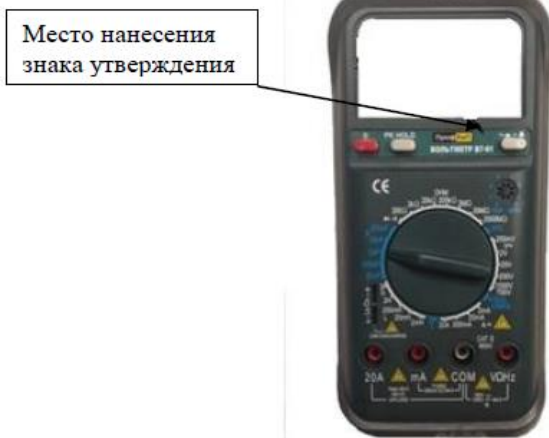


Рисунок 4 – Общий вид вольтметра ПрофКиП В7-61



Рисунок 5 – Общий вид вольтметра ПрофКиП В7-62



Рисунок 6 – Общий вид вольтметра ПрофКиП В7-77



Рисунок 7 – Место нанесения заводского номера и место пломбирования от несанкционированного доступа

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
1	2
<p>Диапазон измерений напряжения постоянного тока, В</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ПрофКиП В7-38</li> <li>- ПрофКиП В7-38М</li> <li>- ПрофКиП В7-38/1</li> <li>- ПрофКиП В7-61</li> <li>- ПрофКиП В7-62</li> <li>- ПрофКиП В7-77</li> </ul>	<p>от 0,00001 до 1000</p> <p>от 0,000001 до 1000</p> <p>от 0,00001 до 1000</p> <p>от 0,00001 до 1000</p> <p>от 0,00001 до 1000</p> <p>от 0,00001 до 1000</p>
<p>Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений напряжения постоянного тока, В</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ПрофКиП В7-38 <ul style="list-style-type: none"> <li>- от 0,01 до 200,0 мВ включ.</li> <li>- св. 0,2 до 2,0 В включ.</li> <li>- св. 2 до 20 В включ.</li> <li>- св. 20 до 200 В включ.</li> <li>- св. 200 до 1000 В</li> </ul> </li> <li>- ПрофКиП В7-38М <ul style="list-style-type: none"> <li>- от 0,001 до 80,0 мВ включ.</li> <li>- св. 80 до 800 мВ включ.</li> <li>- св. 0,8 до 8,0 В включ.</li> <li>- св. 8 до 80 В включ.</li> <li>- св. 80 до 800 В включ.</li> <li>- св. 800 до 1000 В</li> </ul> </li> </ul>	<p><math>\pm(0,0005 \cdot U_{\text{изм}} + 0,0002 \cdot U_{\text{п}})</math></p> <p><math>\pm(0,0005 \cdot U_{\text{изм}} + 0,0002 \cdot U_{\text{п}})</math></p> <p><math>\pm(0,0005 \cdot U_{\text{изм}} + 0,0002 \cdot U_{\text{п}})</math></p> <p><math>\pm(0,0005 \cdot U_{\text{изм}} + 0,0002 \cdot U_{\text{п}})</math></p> <p><math>\pm(0,0005 \cdot U_{\text{изм}} + 0,0002 \cdot U_{\text{п}})</math></p> <p><math>\pm(0,002 \cdot U_{\text{изм}} + 0,0001 \cdot U_{\text{п}})</math></p> <p><math>\pm(0,0004 \cdot U_{\text{изм}} + 0,00006 \cdot U_{\text{п}})</math></p> <p><math>\pm(0,0004 \cdot U_{\text{изм}} + 0,00006 \cdot U_{\text{п}})</math></p> <p><math>\pm(0,0004 \cdot U_{\text{изм}} + 0,00006 \cdot U_{\text{п}})</math></p> <p><math>\pm(0,0007 \cdot U_{\text{изм}} + 0,00006 \cdot U_{\text{п}})</math></p> <p><math>\pm(0,0007 \cdot U_{\text{изм}} + 0,00006 \cdot U_{\text{п}})</math></p>

Продолжение таблицы 1

1	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ПрофКиП В7-38/1               <ul style="list-style-type: none"> <li>- от 0,01 до 200,0 мВ включ.</li> <li>- св. 0,2 до 2,0 В включ.</li> <li>- св. 2 до 20 В включ.</li> <li>- св. 20 до 200 В включ.</li> <li>- св. 200 до 1000 В</li> </ul> </li> <li>- ПрофКиП В7-61               <ul style="list-style-type: none"> <li>- от 0,01 до 200,0 мВ включ.</li> <li>- св. 0,2 до 2,0 В включ.</li> <li>- св. 2 до 20 В включ.</li> <li>- св. 20 до 200 В включ.</li> <li>- св. 200 до 1000 В</li> </ul> </li> <li>- ПрофКиП В7-62               <ul style="list-style-type: none"> <li>- от 0,01 до 200,0 мВ включ.</li> <li>- св. 0,2 до 2,0 В включ.</li> <li>- св. 2 до 20 В включ.</li> <li>- св. 20 до 200 В включ.</li> <li>- св. 200 до 1000 В</li> </ul> </li> <li>- ПрофКиП В7-77               <ul style="list-style-type: none"> <li>- от 0,01 до 200,00 мВ включ.</li> <li>- св. 0,2 до 2,0 В включ.</li> <li>- св. 2 до 20 В включ.</li> <li>- св. 20 до 200 В включ.</li> <li>- св. 200 до 1000 В</li> </ul> </li> </ul>	$\pm(0,0004 \cdot U_{\text{ИЗМ}} + 0,0001 \cdot U_{\text{П}})$ $\pm(0,0004 \cdot U_{\text{ИЗМ}} + 0,0001 \cdot U_{\text{П}})$ $\pm(0,0004 \cdot U_{\text{ИЗМ}} + 0,0001 \cdot U_{\text{П}})$ $\pm(0,0004 \cdot U_{\text{ИЗМ}} + 0,0001 \cdot U_{\text{П}})$ $\pm(0,0007 \cdot U_{\text{ИЗМ}} + 0,0002 \cdot U_{\text{П}})$ $\pm(0,006 \cdot U_{\text{ИЗМ}} + 0,001 \cdot U_{\text{П}})$ $\pm(0,006 \cdot U_{\text{ИЗМ}} + 0,001 \cdot U_{\text{П}})$ $\pm(0,006 \cdot U_{\text{ИЗМ}} + 0,001 \cdot U_{\text{П}})$ $\pm(0,006 \cdot U_{\text{ИЗМ}} + 0,001 \cdot U_{\text{П}})$ $\pm(0,006 \cdot U_{\text{ИЗМ}} + 0,001 \cdot U_{\text{П}})$ $\pm(0,0015 \cdot U_{\text{ИЗМ}} + 0,0001 \cdot U_{\text{П}})$ $\pm(0,0015 \cdot U_{\text{ИЗМ}} + 0,0001 \cdot U_{\text{П}})$ $\pm(0,0015 \cdot U_{\text{ИЗМ}} + 0,0001 \cdot U_{\text{П}})$ $\pm(0,0015 \cdot U_{\text{ИЗМ}} + 0,0001 \cdot U_{\text{П}})$ $\pm(0,0015 \cdot U_{\text{ИЗМ}} + 0,0001 \cdot U_{\text{П}})$ $\pm(0,0005 \cdot U_{\text{ИЗМ}} + 0,0002 \cdot U_{\text{П}})$ $\pm(0,0005 \cdot U_{\text{ИЗМ}} + 0,0002 \cdot U_{\text{П}})$ $\pm(0,0005 \cdot U_{\text{ИЗМ}} + 0,0002 \cdot U_{\text{П}})$ $\pm(0,0005 \cdot U_{\text{ИЗМ}} + 0,0002 \cdot U_{\text{П}})$ $\pm(0,001 \cdot U_{\text{ИЗМ}} + 0,0002 \cdot U_{\text{П}})$
<p>Диапазон измерений напряжения переменного тока, В</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ПрофКиП В7-38</li> <li>- ПрофКиП В7-38М</li> <li>- ПрофКиП В7-38/1</li> <li>- ПрофКиП В7-61</li> <li>- ПрофКиП В7-62</li> <li>- ПрофКиП В7-77</li> </ul>	<p>от 0,00001 до 750</p> <p>от 0,000001 до 750</p> <p>от 0,00001 до 750</p> <p>от 0,00001 до 700</p> <p>от 0,00001 до 750</p> <p>от 0,00001 до 750</p>
<p>Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений напряжения переменного тока, В</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ПрофКиП В7-38               <ul style="list-style-type: none"> <li>- в диапазоне частот от 40 до 999 Гц                   <ul style="list-style-type: none"> <li>- от 0,01 до 200,0 мВ включ.</li> <li>- св. 0,2 до 2,0 В включ.</li> <li>- св. 2 до 20 В включ.</li> <li>- св. 20 до 200 В включ.</li> <li>- св. 200 до 750 В</li> </ul> </li> <li>- в диапазоне частот от 1 до 5 кГц                   <ul style="list-style-type: none"> <li>- от 0,01 до 200,0 мВ включ.</li> <li>- св. 0,2 до 2,0 В включ.</li> <li>- св. 2 до 20 В включ.</li> <li>- св. 20 до 200 В включ.</li> <li>- св. 200 до 750 В</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	$\pm(0,005 \cdot U_{\text{ИЗМ}} + 0,001 \cdot U_{\text{П}})$ $\pm(0,005 \cdot U_{\text{ИЗМ}} + 0,001 \cdot U_{\text{П}})$ $\pm(0,005 \cdot U_{\text{ИЗМ}} + 0,001 \cdot U_{\text{П}})$ $\pm(0,005 \cdot U_{\text{ИЗМ}} + 0,001 \cdot U_{\text{П}})$ $\pm(0,005 \cdot U_{\text{ИЗМ}} + 0,001 \cdot U_{\text{П}})$ $\pm(0,01 \cdot U_{\text{ИЗМ}} + 0,001 \cdot U_{\text{П}})$ $\pm(0,01 \cdot U_{\text{ИЗМ}} + 0,001 \cdot U_{\text{П}})$ $\pm(0,01 \cdot U_{\text{ИЗМ}} + 0,001 \cdot U_{\text{П}})$ $\pm(0,01 \cdot U_{\text{ИЗМ}} + 0,001 \cdot U_{\text{П}})$ $\pm(0,01 \cdot U_{\text{ИЗМ}} + 0,001 \cdot U_{\text{П}})$

Продолжение таблицы 1

1	2
<p>- ПрофКиП В7-38М</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в диапазоне частот от 50 Гц до 5 кГц <ul style="list-style-type: none"> <li>- от 0,001 до 80,0 мВ включ.</li> <li>- св. 80 до 800 мВ</li> </ul> </li> <li>- в диапазоне частот от 50 Гц до 10 кГц <ul style="list-style-type: none"> <li>- св. 0,8 до 8,0 В включ.</li> <li>- св. 8 до 80 В</li> </ul> </li> <li>- в диапазоне частот от 50 Гц до 1 кГц <ul style="list-style-type: none"> <li>- св. 80 до 750 В</li> </ul> </li> </ul> <p>- ПрофКиП В7-38/1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в диапазоне частот от 20 Гц до 0,5 кГц <ul style="list-style-type: none"> <li>- от 0,01 до 200,0 мВ включ.</li> <li>- св. 0,2 до 2,0 В включ.</li> <li>- св. 2 до 20 В включ.</li> <li>- св. 20 до 200 В включ.</li> <li>- св. 200 до 750 В</li> </ul> </li> </ul> <p>- ПрофКиП В7-61</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в диапазоне частот от 40 Гц до 0,5 кГц <ul style="list-style-type: none"> <li>- от 0,01 до 200,0 мВ включ.</li> <li>- св. 0,2 до 2,0 В включ.</li> <li>- св. 2 до 20 В включ.</li> <li>- св. 20 до 200 В включ.</li> <li>- св. 200 до 700 В</li> </ul> </li> </ul> <p>- ПрофКиП В7-62</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в диапазоне частот от 40 Гц до 10 кГц <ul style="list-style-type: none"> <li>- от 0,01 до 200,00 мВ включ.</li> <li>- св. 0,2 до 2,0 В включ.</li> <li>- св. 2 до 20 В</li> </ul> </li> <li>- в диапазоне частот от 40 Гц до 1 кГц <ul style="list-style-type: none"> <li>- св. 20 до 200 В включ.</li> <li>- св. 200 до 1000 В</li> </ul> </li> </ul> <p>- ПрофКиП В7-77</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в диапазоне частот от 40 Гц до 10 кГц <ul style="list-style-type: none"> <li>- от 0,01 до 200,0 мВ включ.</li> <li>- св. 0,2 до 2,0 В включ.</li> <li>- св. 2 до 20 В включ.</li> <li>- св. 20 до 200 В</li> </ul> </li> <li>- в диапазоне частот от 40 Гц до 1 кГц <ul style="list-style-type: none"> <li>- св. 200 до 750 В</li> </ul> </li> </ul>	$\pm(0,008 \cdot U_{\text{изм}} + 0,0006 \cdot U_{\text{п}})$ $\pm(0,008 \cdot U_{\text{изм}} + 0,0006 \cdot U_{\text{п}})$ $\pm(0,007 \cdot U_{\text{изм}} + 0,0006 \cdot U_{\text{п}})$ $\pm(0,007 \cdot U_{\text{изм}} + 0,0006 \cdot U_{\text{п}})$ $\pm(0,008 \cdot U_{\text{изм}} + 0,0006 \cdot U_{\text{п}})$ $\pm(0,005 \cdot U_{\text{изм}} + 0,001 \cdot U_{\text{п}})$ $\pm(0,005 \cdot U_{\text{изм}} + 0,0005 \cdot U_{\text{п}})$ $\pm(0,005 \cdot U_{\text{изм}} + 0,0005 \cdot U_{\text{п}})$ $\pm(0,005 \cdot U_{\text{изм}} + 0,0005 \cdot U_{\text{п}})$ $\pm(0,005 \cdot U_{\text{изм}} + 0,0005 \cdot U_{\text{п}})$ $\pm(0,01 \cdot U_{\text{изм}} + 0,001 \cdot U_{\text{п}})$ $\pm(0,01 \cdot U_{\text{изм}} + 0,001 \cdot U_{\text{п}})$ $\pm(0,01 \cdot U_{\text{изм}} + 0,001 \cdot U_{\text{п}})$ $\pm(0,01 \cdot U_{\text{изм}} + 0,001 \cdot U_{\text{п}})$ $\pm(0,01 \cdot U_{\text{изм}} + 0,001 \cdot U_{\text{п}})$ $\pm(0,008 \cdot U_{\text{изм}} + 0,0001 \cdot U_{\text{п}})$ $\pm(0,008 \cdot U_{\text{изм}} + 0,0001 \cdot U_{\text{п}})$ $\pm(0,008 \cdot U_{\text{изм}} + 0,0001 \cdot U_{\text{п}})$ $\pm(0,008 \cdot U_{\text{изм}} + 0,00005 \cdot U_{\text{п}})$ $\pm(0,008 \cdot U_{\text{изм}} + 0,00005 \cdot U_{\text{п}})$ $\pm(0,007 \cdot U_{\text{изм}} + 0,001 \cdot U_{\text{п}})$ $\pm(0,007 \cdot U_{\text{изм}} + 0,001 \cdot U_{\text{п}})$ $\pm(0,007 \cdot U_{\text{изм}} + 0,001 \cdot U_{\text{п}})$ $\pm(0,007 \cdot U_{\text{изм}} + 0,001 \cdot U_{\text{п}})$ $\pm(0,008 \cdot U_{\text{изм}} + 0,001 \cdot U_{\text{п}})$

Продолжение таблицы 1

1	2
<p>Диапазон измерений силы постоянного тока, А</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ПрофКиП В7-38</li> <li>- ПрофКиП В7-38М</li> <li>- ПрофКиП В7-38/1</li> <li>- ПрофКиП В7-61</li> <li>- ПрофКиП В7-62</li> <li>- ПрофКиП В7-77</li> </ul>	<p>от <math>1 \cdot 10^{-8}</math> до 10 от <math>1 \cdot 10^{-6}</math> до 15 от <math>1 \cdot 10^{-8}</math> до 10 от <math>1 \cdot 10^{-6}</math> до 20 от <math>1 \cdot 10^{-6}</math> до 15 от <math>1 \cdot 10^{-6}</math> до 15</p>
<p>Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений силы постоянного тока, А</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ПрофКиП В7-38 <ul style="list-style-type: none"> <li>- от 10 до 200,0 мкА включ.</li> <li>- св. 200 до 2000 мкА включ.</li> <li>- св. 2 до 20 мА включ.</li> <li>- св. 20 до 200 мА включ.</li> <li>- св. 0,002 до 10,0 А</li> </ul> </li> <li>- ПрофКиП В7-38М <ul style="list-style-type: none"> <li>- от 0,01 до 80 мА включ.</li> <li>- св. 80 до 800 мА включ.</li> <li>- св. 0,8 до 8,0 А включ.</li> <li>- св. 8 до 15 А</li> </ul> </li> <li>- ПрофКиП В7-38/1 <ul style="list-style-type: none"> <li>- от 0,01 до 0,2 мА включ.</li> <li>- св. 0,2 до 2,0 мА включ.</li> <li>- св. 2 до 20 мА включ.</li> <li>- св. 20 до 200 мА включ.</li> <li>- св. 0,2 до 2,0 А включ.</li> <li>- св. 2 до 10 А</li> </ul> </li> <li>- ПрофКиП В7-61 <ul style="list-style-type: none"> <li>- от 0,01 до 0,2 мА включ.</li> <li>- св. 0,2 до 20,0 мА В включ.</li> <li>- св. 20 мА до 200 мА включ.</li> <li>- св. 0,2 до 20,0 А</li> </ul> </li> <li>- ПрофКиП В7-62 <ul style="list-style-type: none"> <li>- от 0,01 до 20,0 мА включ.</li> <li>- св. 20 до 200 мА включ.</li> <li>- св. 0,2 до 2 А включ.</li> <li>- св. 2 до 15 А</li> </ul> </li> </ul>	<p><math>\pm(0,001 \cdot I_{\text{изм}} + 0,0007 \cdot I_{\text{п}})</math>  <math>\pm(0,001 \cdot I_{\text{изм}} + 0,0007 \cdot I_{\text{п}})</math>  <math>\pm(0,001 \cdot I_{\text{изм}} + 0,0007 \cdot I_{\text{п}})</math>  <math>\pm(0,001 \cdot I_{\text{изм}} + 0,0007 \cdot I_{\text{п}})</math>  <math>\pm(0,005 \cdot I_{\text{изм}} + 0,0002 \cdot I_{\text{п}})</math></p> <p><math>\pm(0,002 \cdot I_{\text{изм}} + 0,0001 \cdot I_{\text{п}})</math>  <math>\pm(0,005 \cdot I_{\text{изм}} + 0,0005 \cdot I_{\text{п}})</math>  <math>\pm(0,005 \cdot I_{\text{изм}} + 0,0005 \cdot I_{\text{п}})</math>  <math>\pm(0,005 \cdot I_{\text{изм}} + 0,0005 \cdot I_{\text{п}})</math></p> <p><math>\pm(0,002 \cdot I_{\text{изм}} + 0,0002 \cdot I_{\text{п}})</math>  <math>\pm(0,002 \cdot I_{\text{изм}} + 0,0002 \cdot I_{\text{п}})</math>  <math>\pm(0,002 \cdot I_{\text{изм}} + 0,0002 \cdot I_{\text{п}})</math>  <math>\pm(0,002 \cdot I_{\text{изм}} + 0,0002 \cdot I_{\text{п}})</math>  <math>\pm(0,005 \cdot I_{\text{изм}} + 0,0005 \cdot I_{\text{п}})</math>  <math>\pm(0,005 \cdot I_{\text{изм}} + 0,0005 \cdot I_{\text{п}})</math></p> <p><math>\pm(0,01 \cdot I_{\text{изм}} + 0,001 \cdot I_{\text{п}})</math>  <math>\pm(0,01 \cdot I_{\text{изм}} + 0,001 \cdot I_{\text{п}})</math>  <math>\pm(0,01 \cdot I_{\text{изм}} + 0,001 \cdot I_{\text{п}})</math>  <math>\pm(0,01 \cdot I_{\text{изм}} + 0,001 \cdot I_{\text{п}})</math></p> <p><math>\pm(0,003 \cdot I_{\text{изм}} + 0,0002 \cdot I_{\text{п}})</math>  <math>\pm(0,003 \cdot I_{\text{изм}} + 0,0002 \cdot I_{\text{п}})</math>  <math>\pm(0,003 \cdot I_{\text{изм}} + 0,0002 \cdot I_{\text{п}})</math>  <math>\pm(0,005 \cdot I_{\text{изм}} + 0,0005 \cdot I_{\text{п}})</math></p>

Продолжение таблицы 1

1	2
<p>- ПрофКиП В7-77</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- от 0,01 до 20,0 мА включ.</li> <li>- св. 20 до 200 мА включ.</li> <li>- св. 0,2 до 2,0 А включ.</li> <li>- св. 2 до 15 А</li> </ul>	$\pm(0,003 \cdot I_{\text{изм}} + 0,0002 \cdot I_{\text{п}})$ $\pm(0,003 \cdot I_{\text{изм}} + 0,0002 \cdot I_{\text{п}})$ $\pm(0,003 \cdot I_{\text{изм}} + 0,0002 \cdot I_{\text{п}})$ $\pm(0,005 \cdot I_{\text{изм}} + 0,0005 \cdot I_{\text{п}})$
<p>Диапазон измерений силы переменного тока, А</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ПрофКиП В7-38</li> <li>- ПрофКиП В7-38М</li> <li>- ПрофКиП В7-38/1</li> <li>- ПрофКиП В7-61</li> <li>- ПрофКиП В7-62</li> <li>- ПрофКиП В7-77</li> </ul>	<p>от <math>1 \cdot 10^{-5}</math> до 10  от <math>1 \cdot 10^{-5}</math> до 15  от <math>1 \cdot 10^{-5}</math> до 10  от <math>1 \cdot 10^{-5}</math> до 20  от <math>1 \cdot 10^{-5}</math> до 15  от <math>1 \cdot 10^{-5}</math> до 15</p>
<p>Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений силы переменного тока, А</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ПрофКиП В7-38 <ul style="list-style-type: none"> <li>- в диапазоне частот от 40 до 999 Гц <ul style="list-style-type: none"> <li>- от 0,01 до 200,0 мкА включ.</li> <li>- св. 200 мкА до 2000 мкА включ.</li> <li>- св. 2 до 20 мА включ.</li> <li>- св. 20 до 200 мА включ.</li> <li>- св. 0,002 до 10,0 А</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- ПрофКиП В7-38М <ul style="list-style-type: none"> <li>- в диапазоне частот от 50 Гц до 5 кГц <ul style="list-style-type: none"> <li>- от 0,001 до 80,0 мА включ.</li> <li>- св. 80 до 800 мА включ.</li> </ul> </li> <li>- в диапазоне частот от 50 Гц до 0,5 кГц <ul style="list-style-type: none"> <li>- св. 0,8 до 8,0 А включ.</li> <li>- св. 8 до 15 А</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- ПрофКиП В7-38/1 <ul style="list-style-type: none"> <li>- в диапазоне частот от 20 Гц до 0,4 кГц <ul style="list-style-type: none"> <li>- от 0,00001 до 0,2 мА включ.</li> <li>- св. 0,2 до 2,0 мА включ.</li> <li>- св. 2 до 20 мА включ.</li> <li>- св. 20 до 200 мА включ.</li> <li>- св. 0,2 до 2,0 А включ.</li> <li>- св. 2 до 10 А</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- ПрофКиП В7-61 <ul style="list-style-type: none"> <li>- в диапазоне частот от 40 Гц до 0,5 кГц <ul style="list-style-type: none"> <li>- от 0,001 до 0,2 мА включ.</li> <li>- св. 0,2 до 20,0 мА В включ.</li> <li>- св. 20 мА до 200 мА включ.</li> <li>- св. 0,2 до 20,0 А</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	$\pm(0,008 \cdot I_{\text{изм}} + 0,001 \cdot I_{\text{п}})$ $\pm(0,008 \cdot I_{\text{изм}} + 0,001 \cdot I_{\text{п}})$ $\pm(0,008 \cdot I_{\text{изм}} + 0,001 \cdot I_{\text{п}})$ $\pm(0,008 \cdot I_{\text{изм}} + 0,001 \cdot I_{\text{п}})$ $\pm(0,01 \cdot I_{\text{изм}} + 0,001 \cdot I_{\text{п}})$  $\pm(0,008 \cdot I_{\text{изм}} + 0,0006 \cdot I_{\text{п}})$ $\pm(0,008 \cdot I_{\text{изм}} + 0,0006 \cdot I_{\text{п}})$  $\pm(0,01 \cdot I_{\text{изм}} + 0,0008 \cdot I_{\text{п}})$ $\pm(0,01 \cdot I_{\text{изм}} + 0,0008 \cdot I_{\text{п}})$  $\pm(0,008 \cdot I_{\text{изм}} + 0,001 \cdot I_{\text{п}})$ $\pm(0,008 \cdot I_{\text{изм}} + 0,001 \cdot I_{\text{п}})$ $\pm(0,008 \cdot I_{\text{изм}} + 0,001 \cdot I_{\text{п}})$ $\pm(0,008 \cdot I_{\text{изм}} + 0,001 \cdot I_{\text{п}})$ $\pm(0,01 \cdot I_{\text{изм}} + 0,0005 \cdot I_{\text{п}})$ $\pm(0,01 \cdot I_{\text{изм}} + 0,0005 \cdot I_{\text{п}})$  $\pm(0,015 \cdot I_{\text{изм}} + 0,001 \cdot I_{\text{п}})$ $\pm(0,015 \cdot I_{\text{изм}} + 0,001 \cdot I_{\text{п}})$ $\pm(0,015 \cdot I_{\text{изм}} + 0,001 \cdot I_{\text{п}})$ $\pm(0,015 \cdot I_{\text{изм}} + 0,001 \cdot I_{\text{п}})$

Продолжение таблицы 1

1	2
<p>- ПрофКиП В7-62</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в диапазоне частот от 40 Гц до 0,5 кГц <ul style="list-style-type: none"> <li>- от 0,001 до 20,0 мА включ.</li> <li>- св. 20 до 200 мА включ.</li> <li>- св. 0,2 до 2,0 А</li> </ul> </li> <li>- в диапазоне частот от 40 Гц до 1 кГц <ul style="list-style-type: none"> <li>- св. 2 до 15 А</li> </ul> </li> </ul> <p>- ПрофКиП В7-77</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в диапазоне частот от 40 Гц до 0,5 кГц <ul style="list-style-type: none"> <li>- св. 20 до 200 мА включ.</li> <li>- св. 0,2 до 2,0 А</li> </ul> </li> <li>- в диапазоне частот от 40 Гц до 1 кГц <ul style="list-style-type: none"> <li>- св. 2 до 15 А</li> </ul> </li> </ul>	$\pm(0,008 \cdot I_{\text{ИЗМ}} + 0,001 \cdot I_{\text{П}})$ $\pm(0,008 \cdot I_{\text{ИЗМ}} + 0,001 \cdot I_{\text{П}})$ $\pm(0,008 \cdot I_{\text{ИЗМ}} + 0,001 \cdot I_{\text{П}})$ $\pm(0,01 \cdot I_{\text{ИЗМ}} + 0,0005 \cdot I_{\text{П}})$ $\pm(0,008 \cdot I_{\text{ИЗМ}} + 0,001 \cdot I_{\text{П}})$ $\pm(0,008 \cdot I_{\text{ИЗМ}} + 0,001 \cdot I_{\text{П}})$ $\pm(0,01 \cdot I_{\text{ИЗМ}} + 0,001 \cdot I_{\text{П}})$
<p>Диапазон измерений электрического сопротивления, Ом</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ПрофКиП В7-38</li> <li>- ПрофКиП В7-38М</li> <li>- ПрофКиП В7-38/1</li> <li>- ПрофКиП В7-61</li> <li>- ПрофКиП В7-62</li> <li>- ПрофКиП В7-77</li> </ul>	$\text{от } 0,01 \text{ до } 2 \cdot 10^8$ $\text{от } 0,01 \text{ до } 8 \cdot 10^7$ $\text{от } 0,01 \text{ до } 6 \cdot 10^7$ $\text{от } 0,1 \text{ до } 2 \cdot 10^8$ $\text{от } 0,01 \text{ до } 2 \cdot 10^7$ $\text{от } 0,01 \text{ до } 2 \cdot 10^7$
<p>Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений электрического сопротивления, Ом</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ПрофКиП В7-38 <ul style="list-style-type: none"> <li>- от 0,01 до 200,0 Ом включ.</li> <li>- св. 0,2 до 2,0 кОм включ.</li> <li>- св. 2 до 20 кОм включ.</li> <li>- св. 20 до 200 кОм включ.</li> <li>- св. 0,2 до 2,0 МОм включ.</li> <li>- св. 2 до 20 МОм включ.</li> <li>- св. 20 до 200 МОм</li> </ul> </li> <li>- ПрофКиП В7-38М <ul style="list-style-type: none"> <li>- от 0,01 до 800,0 Ом включ.</li> <li>- св. 0,8 до 8,0 кОм включ.</li> <li>- св. 8 до 80 кОм включ.</li> <li>- св. 80 до 800 кОм включ.</li> <li>- св. 0,8 до 8,0 МОм включ.</li> <li>- св. 8 до 80 МОм</li> </ul> </li> </ul>	$\pm(0,001 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,0002 \cdot R_{\text{П}})$ $\pm(0,001 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,0002 \cdot R_{\text{П}})$ $\pm(0,001 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,0002 \cdot R_{\text{П}})$ $\pm(0,001 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,0002 \cdot R_{\text{П}})$ $\pm(0,001 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,0002 \cdot R_{\text{П}})$ $\pm(0,005 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,0002 \cdot R_{\text{П}})$ $\pm(0,02 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,001 \cdot R_{\text{П}})$ $\pm(0,003 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,0001 \cdot R_{\text{П}})$ $\pm(0,003 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,0001 \cdot R_{\text{П}})$ $\pm(0,003 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,0001 \cdot R_{\text{П}})$ $\pm(0,003 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,0001 \cdot R_{\text{П}})$ $\pm(0,003 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,0001 \cdot R_{\text{П}})$ <p style="text-align: center;">не нормируется</p>

Продолжение таблицы 1

1	2
<p>- ПрофКиП В7-38/1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- от 0,01 до 200,0 Ом включ.</li> <li>- св. 0,2 до 2,0 кОм включ.</li> <li>- св. 2 до 20 кОм включ.</li> <li>- св. 20 до 200 кОм включ.</li> <li>- св. 0,2 до 2,0 МОм включ.</li> <li>- св. 2 до 20 МОм включ.</li> <li>- св. 20 до 60 МОм</li> </ul> <p>- ПрофКиП В7-61</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- от 0,1 до 200,0 Ом включ.</li> <li>- св. 0,2 до 2,0 кОм включ.</li> <li>- св. 2 до 20 кОм включ.</li> <li>- св. 20 до 200 кОм включ.</li> <li>- св. 0,2 до 2,0 МОм включ.</li> <li>- св. 2 до 20 МОм включ.</li> <li>- св. 20 до 200 МОм</li> </ul> <p>- ПрофКиП В7-62</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- от 0,01 до 200,0 Ом включ.</li> <li>- св. 0,2 до 2,0 кОм включ.</li> <li>- св. 2 до 20 кОм включ.</li> <li>- св. 20 до 200 кОм включ.</li> <li>- св. 0,2 до 2,0 МОм включ.</li> <li>- св. 2 до 20 МОм включ.</li> <li>- св. 20 до 200 МОм</li> </ul> <p>- ПрофКиП В7-77</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- от 0,01 до 200,0 Ом включ.</li> <li>- св. 0,2 до 2,0 кОм включ.</li> <li>- св. 2 до 20 кОм включ.</li> <li>- св. 20 до 200 кОм включ.</li> <li>- св. 0,2 до 2,0 МОм включ.</li> <li>- св. 2 до 20 МОм включ.</li> </ul>	<p><math>\pm(0,001 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,0002 \cdot R_{\text{П}})</math>  <math>\pm(0,001 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,0002 \cdot R_{\text{П}})</math>  <math>\pm(0,001 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,0002 \cdot R_{\text{П}})</math>  <math>\pm(0,001 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,0002 \cdot R_{\text{П}})</math>  <math>\pm(0,002 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,0002 \cdot R_{\text{П}})</math>  <math>\pm(0,005 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,0004 \cdot R_{\text{П}})</math>  <math>\pm(0,02 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,001 \cdot R_{\text{П}})</math></p> <p><math>\pm(0,006 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,001 \cdot R_{\text{П}})</math>  <math>\pm(0,006 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,001 \cdot R_{\text{П}})</math>  <math>\pm(0,006 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,001 \cdot R_{\text{П}})</math>  <math>\pm(0,006 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,001 \cdot R_{\text{П}})</math>  <math>\pm(0,006 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,001 \cdot R_{\text{П}})</math>  <math>\pm(0,01 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,002 \cdot R_{\text{П}})</math>  не нормируется</p> <p><math>\pm(0,0015 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,0001 \cdot R_{\text{П}})</math>  <math>\pm(0,0015 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,0001 \cdot R_{\text{П}})</math>  <math>\pm(0,0015 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,0001 \cdot R_{\text{П}})</math>  <math>\pm(0,0015 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,0001 \cdot R_{\text{П}})</math>  <math>\pm(0,0015 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,0001 \cdot R_{\text{П}})</math>  <math>\pm(0,0015 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,0001 \cdot R_{\text{П}})</math>  <math>\pm(0,005 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,0002 \cdot R_{\text{П}})</math></p> <p><math>\pm(0,001 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,0001 \cdot R_{\text{П}})</math>  <math>\pm(0,001 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,0001 \cdot R_{\text{П}})</math>  <math>\pm(0,001 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,0001 \cdot R_{\text{П}})</math>  <math>\pm(0,001 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,0001 \cdot R_{\text{П}})</math>  <math>\pm(0,001 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,0001 \cdot R_{\text{П}})</math>  <math>\pm(0,005 \cdot R_{\text{ИЗМ}} + 0,0002 \cdot R_{\text{П}})</math></p>
<p>Диапазон измерений частоты, Гц</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ПрофКиП В7-38</li> <li>- ПрофКиП В7-38М</li> <li>- ПрофКиП В7-38/1</li> <li>- ПрофКиП В7-61</li> <li>- ПрофКиП В7-62</li> <li>- ПрофКиП В7-77</li> </ul>	<p>от 5 до <math>1 \cdot 10^8</math>  от 10 до <math>8 \cdot 10^6</math>  от 5 до <math>1 \cdot 10^7</math>  от 20 до <math>2 \cdot 10^7</math>  от 10 до <math>2 \cdot 10^7</math>  от 10 до <math>2 \cdot 10^5</math></p>



Продолжение таблицы 1

1	2
<p>Диапазон измерений электрической емкости, мкФ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ПрофКиП В7-38</li> <li>- ПрофКиП В7-38М</li> <li>- ПрофКиП В7-38/1</li> <li>- ПрофКиП В7-61</li> <li>- ПрофКиП В7-62</li> <li>- ПрофКиП В7-77</li> </ul>	<p>от 0,02 до 200000 от 0,001 до 100 от 0,01 до 1000 от 0,02 до 200 от 0,002 до 2000 от 0,02 до 200</p>
<p>Пределы допускаемой абсолютной погрешности электрической емкости, Ф</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ПрофКиП В7-38 <ul style="list-style-type: none"> <li>- от 20 до 200 нФ включ.</li> <li>- св. 0,2 до 2 мкФ включ.</li> <li>- св. 2 до 20 мкФ включ.</li> <li>- св. 20 до 200 мкФ включ.</li> <li>- св. 200 до 2000 мкФ включ.</li> <li>- св. 2 до 20 мФ включ.</li> <li>- св. 20 до 200 мФ</li> </ul> </li> <li>- ПрофКиП В7-38М <ul style="list-style-type: none"> <li>- от 1 до 10 нФ включ.</li> <li>- св. 10 до 100 нФ включ.</li> <li>- св. 0,1 до 1 мкФ включ.</li> <li>- св. 1 до 10 мкФ включ.</li> <li>- св. 10 до 100 мкФ</li> </ul> </li> <li>- ПрофКиП В7-38/1 <ul style="list-style-type: none"> <li>- от 10 до 100 нФ включ.</li> <li>- св. 100 до 1000 нФ включ.</li> <li>- св. 1 до 10 мкФ включ.</li> <li>- св. 10 до 100 мкФ включ.</li> <li>- св. 100 до 1000 мкФ</li> </ul> </li> <li>- ПрофКиП В7-61</li> <li>- ПрофКиП В7-62</li> <li>- ПрофКиП В7-77</li> </ul>	<p><math>\pm(0,012 \cdot C_{\text{изм}} + 0,0015 \cdot C_{\text{п}})</math>  <math>\pm(0,012 \cdot C_{\text{изм}} + 0,0015 \cdot C_{\text{п}})</math>  <math>\pm(0,012 \cdot C_{\text{изм}} + 0,0015 \cdot C_{\text{п}})</math>  <math>\pm(0,022 \cdot C_{\text{изм}} + 0,0015 \cdot C_{\text{п}})</math>  <math>\pm(0,022 \cdot C_{\text{изм}} + 0,0015 \cdot C_{\text{п}})</math>  не нормируется  не нормируется</p> <p>не нормируется  <math>\pm(0,03 \cdot C_{\text{изм}} + 0,005 \cdot C_{\text{п}})</math>  <math>\pm(0,03 \cdot C_{\text{изм}} + 0,005 \cdot C_{\text{п}})</math>  <math>\pm(0,03 \cdot C_{\text{изм}} + 0,005 \cdot C_{\text{п}})</math>  <math>\pm(0,03 \cdot C_{\text{изм}} + 0,005 \cdot C_{\text{п}})</math></p> <p><math>\pm(0,05 \cdot C_{\text{изм}} + 0,01 \cdot C_{\text{п}})</math>  <math>\pm(0,01 \cdot C_{\text{изм}} + 0,005 \cdot C_{\text{п}})</math>  <math>\pm(0,01 \cdot C_{\text{изм}} + 0,005 \cdot C_{\text{п}})</math>  <math>\pm(0,01 \cdot C_{\text{изм}} + 0,005 \cdot C_{\text{п}})</math>  <math>\pm(0,05 \cdot C_{\text{изм}} + 0,005 \cdot C_{\text{п}})</math></p> <p>не нормируется  не нормируется  не нормируется</p>
<p>Примечания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <math>U_{\text{изм}}</math> – измеренное значение напряжения.</li> <li>2. <math>U_{\text{п}}</math> – максимальное значение диапазона измерений напряжения.</li> <li>3. <math>I_{\text{изм}}</math> – измеренное значение силы тока.</li> <li>4. <math>I_{\text{п}}</math> – максимальное значение диапазона измерений силы тока.</li> <li>5. <math>R_{\text{изм}}</math> – измеренное значение электрического сопротивления.</li> <li>6. <math>R_{\text{п}}</math> – максимальное значение диапазона измерений электрического сопротивления.</li> <li>7. <math>F_{\text{изм}}</math> – измеренное значение частоты.</li> <li>8. <math>F_{\text{п}}</math> – максимальное значение диапазона измерений частоты.</li> <li>9. <math>C_{\text{изм}}</math> – измеренное значение электрической емкости.</li> <li>10. <math>C_{\text{п}}</math> – максимальное значение диапазона измерений электрической емкости.</li> </ol>	

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
<b>Параметры электрического питания:</b> - напряжение переменного тока, В - частота переменного тока, Гц	от 208 до 252 от 47,5 до 52,5
<b>Потребляемая мощность, В·А, не более</b> - ПрофКиП В7-38 - ПрофКиП В7-38М - ПрофКиП В7-38/1 - ПрофКиП В7-61 - ПрофКиП В7-62 - ПрофКиП В7-77	10; 0,2 10 10 0,1 10 10
<b>Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм, не более</b> - ПрофКиП В7-38 - ПрофКиП В7-38М - ПрофКиП В7-38/1 - ПрофКиП В7-61 - ПрофКиП В7-62 - ПрофКиП В7-77	230×238×83 250×220×90 250×220×90 200×95×45 260×220×95 260×220×95
<b>Масса, кг, не более</b> - ПрофКиП В7-38 - ПрофКиП В7-38М - ПрофКиП В7-38/1 - ПрофКиП В7-61 - ПрофКиП В7-62 - ПрофКиП В7-77	1,5 1,4 1,2 0,45 1,0 1,0
<b>Условия эксплуатации:</b> – температура окружающей среды, °С – относительная влажность, % – атмосферное давление, кПа	от +15 до +25 от 30 до 80 от 84 до 106

### Знак утверждения типа

наносится на переднюю панель вольтметров в виде наклейки и на титульный лист паспорта типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Вольтметр универсальный	ПрофКиП В7-38, ПрофКиП В7-38М, ПрофКиП В7-38/1, ПрофКиП В7-61, ПрофКиП В7-62, ПрофКиП В7-77	1 шт.
Руководство по эксплуатации	ПРШН.411136.102-2020 РЭ	1 экз.

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 3 «Проведение измерений» руководства по эксплуатации ПРШН. 411136.102-2020 РЭ.

### **Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений**

Приказ Росстандарта от 28.07.2023 №1520 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений постоянного электрического напряжения и электродвижущей силы»

Приказ Росстандарта от 18.08.2023 №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 30.12.2019 №3456 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений электрического сопротивления постоянного и переменного тока»

Приказ Росстандарта от 26.09.2022 №2360 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений времени и частоты»

Приказ Росстандарта от 17.03.2022 №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 01.10.2018 №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.411136.102-2020 «Вольтметры универсальные ПрофКиП В7-38, ПрофКиП В7-38М, ПрофКиП В7-38/1, ПрофКиП В7-61, ПрофКиП В7-62, ПрофКиП В7-77»

### **Изготовитель**

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОФКИП»

(ООО «ПРОФКИП»)

ИНН 5029212906

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

Телефон (факс): +7 (495) 921-16-18

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

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

### **Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский центр прикладной метрологии – Ростест»

(ФБУ «НИЦ ПМ – Ростест»)

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

Телефон: +7 (495) 544-00-00

Web-сайт: <http://www.rostest.ru>

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.310639