



### Анонсирование предстоящей закупки

В целях повышения информативности рынка и развития добросовестной конкуренции Акционерное общество «Аэроприбор-Восход» производит анонсирование предстоящей процедуры закупки и приглашает всех заинтересованных лиц направлять информацию о заинтересованности в форме коммерческих предложений в срок до 25 апреля 2018г. (включительно).

#### Заказчик:

Акционерное общество «Аэроприбор-Восход» (АО «АП Восход»)

Место нахождения: 105318, г. Москва, ул. Ткацкая, 19

Почтовый адрес: 105318, г. Москва, ул. Ткацкая, 19

Контактное лицо: Филимонова Анастасия Николаевна, тел.: +7 (495) 363-23-12

Электронная почта: aerovoskhod@sovintel.ru

Форма проведения закупки: открытый конкурс.

Предмет закупки: мера-имитатор Р40116М.

Период размещения закупки: апрель-май 2018г.

#### Приложение 1:

Техническое задание на 2 листах.

Публикация настоящего анонса не является официальным извещением о проведении закупки и не накладывает на Заказчика никаких обязательств, в том числе по проведению анонсированной закупки.

Заместитель генерального  
директора по экономике и финансам

Е.М. Губанов

## Техническое задание

## на поставку меры-имитатора Р40116М

№ п/п	Наименование, технические характеристики	Ед. изм	Ко-л-во																																										
1	<p align="center"><b>Мера-имитатор Р40116М</b></p> <p><b>Назначение:</b> для воспроизведения электрического сопротивления постоянному току в диапазоне от <math>10^4</math> Ом до <math>10^9</math> Ом при двухзажимном включении и для имитации электрического сопротивления постоянному току в диапазоне от <math>1 \cdot 10^9</math> Ом до <math>0,999 \cdot 10^{12}</math> Ом при трёхзажимном включении при проведении измерительных и поверочных работ</p> <p align="center"><b>Технические характеристики:</b></p> <table border="1" data-bbox="167 667 1385 1265"> <thead> <tr> <th data-bbox="167 667 1062 705">Наименование характеристики</th> <th data-bbox="1062 667 1385 705">Значение</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="167 705 1062 927">Электрическое сопротивление изоляции постоянному току: между корпусом и каждым из разъемов «Х1», «Х2», не менее между корпусом и относительно экрана (разъем «Е»), не менее</td> <td data-bbox="1062 705 1385 927"><math>1 \cdot 10^{13}</math> Ом <math>1 \cdot 10^{12}</math> Ом</td> </tr> <tr> <td data-bbox="167 927 1062 1003">Время установления рабочего режима меры, при максимальном значении напряжения, не более, с</td> <td data-bbox="1062 927 1385 1003">4</td> </tr> <tr> <td data-bbox="167 1003 1062 1151">Номинальное сопротивление одной ступени, Ом: в диапазоне от <math>10^4</math> до <math>10^9</math> Ом (двухзажимное включение) в диапазоне от <math>1 \cdot 10^9</math> до <math>0,999 \cdot 10^{12}</math> Ом (трехзажимное включение)</td> <td data-bbox="1062 1003 1385 1151"><math>10^4</math>; <math>10^5</math>; <math>10^6</math>; <math>10^7</math>; <math>10^8</math> <math>10^9</math>; <math>10^{10}</math>; <math>10^{11}</math></td> </tr> <tr> <td data-bbox="167 1151 1062 1227">Габаритные размеры меры (ширина, высота, глубина), не более, мм</td> <td data-bbox="1062 1151 1385 1227">320 x 290 x 105</td> </tr> <tr> <td data-bbox="167 1227 1062 1265">Масса меры, не более, кг</td> <td data-bbox="1062 1227 1385 1265">10</td> </tr> </tbody> </table> <p align="center"><b>Основные метрологические характеристики</b></p> <p>Для декад магазина проводимости меры с обозначением «<math>\times 10^9</math>», «<math>\times 10^{10}</math>», «<math>\times 10^{11}</math>» предел допускаемой основной относительной погрешности <math>\delta</math> равен 0,05 % при нормальных условиях применения</p> <table border="1" data-bbox="167 1413 1385 1525"> <thead> <tr> <th data-bbox="167 1413 778 1489">Условия применения:</th> <th colspan="4" data-bbox="778 1413 1385 1489">Пределы допускаемой основной погрешности меры <math>\delta</math>, %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="167 1489 778 1525"></td> <td data-bbox="778 1489 906 1525"><math>\pm 0,02</math></td> <td data-bbox="906 1489 1034 1525"><math>\pm 0,05</math></td> <td data-bbox="1034 1489 1161 1525"><math>\pm 0,1</math></td> <td data-bbox="1161 1489 1385 1525"><math>\pm 0,2</math></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Нормальные условия эксплуатации</b></p> <table border="1" data-bbox="167 1563 1385 1749"> <tbody> <tr> <td data-bbox="167 1563 778 1639">Температура окружающего воздуха, °С</td> <td data-bbox="778 1563 1062 1639">20 ± 2</td> <td data-bbox="1062 1563 1214 1639">20 ± 5</td> <td data-bbox="1214 1563 1385 1639">20 ± 10</td> </tr> <tr> <td data-bbox="167 1639 778 1677">Относительная влажность воздуха, %</td> <td colspan="3" data-bbox="778 1639 1385 1677">30 - 80</td> </tr> <tr> <td data-bbox="167 1677 778 1749">Атмосферное давление кПа (мм рт. ст.)</td> <td colspan="3" data-bbox="778 1677 1385 1749">84 - 106,7 (630 - 800)</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Рабочие условия эксплуатации</b></p> <table border="1" data-bbox="167 1787 1385 2011"> <tbody> <tr> <td data-bbox="167 1787 778 1863">Температура окружающего воздуха, °С</td> <td data-bbox="778 1787 1385 1863">10 - 35</td> </tr> <tr> <td data-bbox="167 1863 778 1939">Относительная влажность воздуха (при температуре 25°С), %</td> <td data-bbox="778 1863 1385 1939">80</td> </tr> <tr> <td data-bbox="167 1939 778 2011">Атмосферное давление кПа (мм рт. ст.)</td> <td data-bbox="778 1939 1385 2011">84 - 106,7 (630 - 800)</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Номинальное (максимальное) значение напряжения по диапазонам воспроизведения <math>U_{ном}</math> (<math>U_{макс}</math>) (при включении не менее одной ступени декады), В</b></p> <table border="1" data-bbox="167 2123 1385 2152"> <tbody> <tr> <td data-bbox="167 2123 778 2152">в диапазоне от <math>10^4</math> до <math>10^5</math> Ом</td> <td data-bbox="778 2123 1385 2152">25 (75)</td> </tr> </tbody> </table>	Наименование характеристики	Значение	Электрическое сопротивление изоляции постоянному току: между корпусом и каждым из разъемов «Х1», «Х2», не менее между корпусом и относительно экрана (разъем «Е»), не менее	$1 \cdot 10^{13}$ Ом $1 \cdot 10^{12}$ Ом	Время установления рабочего режима меры, при максимальном значении напряжения, не более, с	4	Номинальное сопротивление одной ступени, Ом: в диапазоне от $10^4$ до $10^9$ Ом (двухзажимное включение) в диапазоне от $1 \cdot 10^9$ до $0,999 \cdot 10^{12}$ Ом (трехзажимное включение)	$10^4$ ; $10^5$ ; $10^6$ ; $10^7$ ; $10^8$ $10^9$ ; $10^{10}$ ; $10^{11}$	Габаритные размеры меры (ширина, высота, глубина), не более, мм	320 x 290 x 105	Масса меры, не более, кг	10	Условия применения:	Пределы допускаемой основной погрешности меры $\delta$ , %					$\pm 0,02$	$\pm 0,05$	$\pm 0,1$	$\pm 0,2$	Температура окружающего воздуха, °С	20 ± 2	20 ± 5	20 ± 10	Относительная влажность воздуха, %	30 - 80			Атмосферное давление кПа (мм рт. ст.)	84 - 106,7 (630 - 800)			Температура окружающего воздуха, °С	10 - 35	Относительная влажность воздуха (при температуре 25°С), %	80	Атмосферное давление кПа (мм рт. ст.)	84 - 106,7 (630 - 800)	в диапазоне от $10^4$ до $10^5$ Ом	25 (75)	Шт.	1
Наименование характеристики	Значение																																												
Электрическое сопротивление изоляции постоянному току: между корпусом и каждым из разъемов «Х1», «Х2», не менее между корпусом и относительно экрана (разъем «Е»), не менее	$1 \cdot 10^{13}$ Ом $1 \cdot 10^{12}$ Ом																																												
Время установления рабочего режима меры, при максимальном значении напряжения, не более, с	4																																												
Номинальное сопротивление одной ступени, Ом: в диапазоне от $10^4$ до $10^9$ Ом (двухзажимное включение) в диапазоне от $1 \cdot 10^9$ до $0,999 \cdot 10^{12}$ Ом (трехзажимное включение)	$10^4$ ; $10^5$ ; $10^6$ ; $10^7$ ; $10^8$ $10^9$ ; $10^{10}$ ; $10^{11}$																																												
Габаритные размеры меры (ширина, высота, глубина), не более, мм	320 x 290 x 105																																												
Масса меры, не более, кг	10																																												
Условия применения:	Пределы допускаемой основной погрешности меры $\delta$ , %																																												
	$\pm 0,02$	$\pm 0,05$	$\pm 0,1$	$\pm 0,2$																																									
Температура окружающего воздуха, °С	20 ± 2	20 ± 5	20 ± 10																																										
Относительная влажность воздуха, %	30 - 80																																												
Атмосферное давление кПа (мм рт. ст.)	84 - 106,7 (630 - 800)																																												
Температура окружающего воздуха, °С	10 - 35																																												
Относительная влажность воздуха (при температуре 25°С), %	80																																												
Атмосферное давление кПа (мм рт. ст.)	84 - 106,7 (630 - 800)																																												
в диапазоне от $10^4$ до $10^5$ Ом	25 (75)																																												

в диапазоне от $10^5$ до $10^7$ Ом	50 (250)	
в диапазоне от $10^7$ до $10^8$ Ом	100 (1000)	
в диапазоне от $10^8$ до $10^9$ Ом	2000 (3000)	
<b>Пределы допускаемой основной относительной погрешности меры <math>\delta</math> и допускаемое изменение сопротивления меры за год <math>\delta_n</math> (нестабильность) со дня первой поверки меры по диапазонам воспроизведения не превышают значений при нормальных условиях применения</b>		
<b>Диапазоны воспроизведения электрического сопротивления, Ом</b>	<b>Пределы допускаемой основной относительной погрешности меры <math>\delta</math>, %</b>	<b>Допускаемое изменение сопротивления меры за год <math>\delta_n</math>, %</b>
от $10^4$ до $10^5$ Ом	$\pm 0,05$	$\pm 0,02$
от $10^5$ до $10^7$ Ом	$\pm 0,02$	$\pm 0,01$
от $10^7$ до $10^8$ Ом	$\pm 0,05$	$\pm 0,02$
от $10^8$ до $10^{10}$ Ом	$\pm 0,1$	$\pm 0,05$
от $10^{10}$ до $0,999 \cdot 10^{12}$ Ом	$\pm 0,2$	$\pm 0,1$
<b>Пределы допускаемой основной относительной погрешности меры <math>\delta</math> и допускаемое изменение сопротивления меры за год <math>\delta_n</math> (нестабильность) со дня первой поверки меры для резервных ступеней магазина меры не превышают значений</b>		
<b>Резервные ступени магазина меры</b>	<b>Пределы допускаемой основной относительной погрешности меры <math>\delta</math>, %</b>	<b>Допускаемое изменение сопротивление меры за год <math>\delta_n</math>, %</b>
« $\times 10^4$ »	$\pm 0,05$	$\pm 0,02$
« $\times 10^5$ », « $\times 10^6$ »	$\pm 0,02$	$\pm 0,01$
« $\times 10^7$ »	$\pm 0,05$	$\pm 0,02$
« $\times 10^8$ »	$\pm 0,1$	$\pm 0,05$
Оборудование должно быть новым, не бывшим в эксплуатации, Год выпуска оборудования – не ранее 2017г.		
<b>Срок предоставления гарантий качества оборудования с даты подписания сторонами товарной накладной, не менее, месяцев</b>		<b>36</b>
<b>Срок поставки, не более, месяцев с даты заключения договора</b>		<b>2</b>

Товар должен соответствовать требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», ГОСТ 22261-94 «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия».

Товар поставляется в комплектности, указанной в описании типа по госреестру 54757-13:

- Мера-имитатор Р40116М (утвержденного типа) – 1 шт.;
- Кабель «067» - 2 шт.;
- Кабель «047» - 1 шт.;
- Руководство по эксплуатации - 1 шт.;
- Свидетельство о первичной поверке – 1 шт.