

**"ПРИБОРЫ"** 03055, К И Е В, Шулявская 15/23  
 телефоны/факсы: Р/сч №26000774 в АКБ "ЛегБанк"  
 (044) 257-60-78, 238-94-24 МФО 300056, ОКПО 22899969  
 www.priborsnab.com.ua

**Каталог К-30**

Гл. инженеру для: гл. метролога  
 нач. службы КИП, прибористам

Наши телефоны/факсы:  
**(044)-257-60-78**  
**(044)-238-94-24**  
**(067)-939-27-14; (067)-721-16-44**

Свежий прайс всегда можно  
 скачать с нашего сайта:  
**www.priborsnab.com.ua**

Киевское предприятие "ПРИБОРЫ" предлагает к реализации следующие приборы и оборудование:

**Лабораторные измерители**

**I=** 1. Амперметры **Д5096, Д5097, Д5098, Д5099, Д5100**. Изм. **I=** и **I~**. Кл. 0,1. Вес 4 кг. Цена от 1980 до 3600 гр.  
**I~** Д5096 (5 и 10)мА | Д5097 (25 и 50)мА | Д5098 (100 и 200)мА | Д5099 (0,5 и 1)А | Д5100 (2,5 и 5)А

2. **Д5090** Амперметр. Измер. **I~**. Класс 0,2. Пределы |0,1|0,2|0,5|1|2,5|5|10|20|А. Фраб. до 4 кГц. Цена 1890 гр.  
 3. Амперметры **Д5075 | Д5076 | Д5077 | Д5078 | Д5079 | Д5080**. **I=, I~**. Класс 0,2. Вес 4 кг. Приборы имеют по два предела:  
 Д5075 (5 и 10)мА | Д5076 (25 и 50)мА | Д5077 (100 и 200)мА | Д5078 (0,5 и 1)А | Д5079 (2,5 и 5)А | Д5080 (5и10) А | Цена 1800 гр.  
 4. **3535, 3536, 3537, 3538, 3539**. Амперметры **I=** и **I~**. Класс 0,5. Пределы: |5|10|20|мА (Э535); |50|100|200 мА (Э536); |0,5|1|А (Э537); |2,5|5|А (Э538) и |5|10|А (Э527). Вес 1,3 кг. Цена 1200-1680 гр.  
**U=** 5. **Д5081, Д5082** ВольтМетры **U=, U~**. Класс 0,2. Пределы |7,5|15|30|60|В (Д5081) и |75|150|300|600|В (Д5082). Вес 4 кг. Цена 1890 гр.  
**U~** 6. **Д5102**. Вольтметр **U=, U~**. Класс 0,1. 7,5|15|30|60|В. Вес 4 кг. Цена 3000 гр.  
 7. **3543, 3544, 3545** Вольтметры **U= U~**. Класс 0,5. Пределы: |1,5|3|7,5|15|В (Э543); |7,5|15|30|60|В (Э544). |75|150|300|450|600|В (Э545). F (45-400)Гц. Вес 1,3 кг. Цена - 1200-1680 гр.

8. **С503 - С508** Вольтметры. **Rвход=10<sup>11</sup> Ом(!)**. Класс 0,5. Измерение **U=** и **U~** (**F** до 2,5 МГц). Цена 570 -1500 гр.  
 Пределы: С503 - 30В | С504 -75В | С505 -150В | С506 - 300В | С508 -600В  
**I=** 9. **М2042** Микроампервольтметр пост. тока. Кл. 0,2. Изм. **I=** (0,1мкА - 1мА) 7 пределов. **U=** (10мВ - 250В) 7 пределов. Вес 3 кг. Цена 810 гр.  
**U=** 10. **М2020**. Милливольтметр-миллиамперметр пост. тока. Кл. 0,2. Пред. (0,15 мА-60мА) - 7 пред. и (15мВ-3В) - 7 пред. Вес 4 кг. Цена 840 гр.  
 11. **М2004**. Вольтметр постоянного тока Класс 0,2. Пределы: =(1,5 - 1300)В. Вес 3 кг. Цена 180 гр.  
 12. **М2044** Вольтамперметр пост. тока. Класс 0,2. Пределы: 750мкА - 30А (15 пред.) и 15мВ - 600В(15 пред.) Вес 4 кг. Цена 1350 гр.

13. **М2051** Вольтамперметр пост. тока. Кл. 0,5. Пределы 750мкА-30А (15 пределов) 15мВ-600В (15 пределов). Вес 4 кг. Цена 900 гр.  
 14. **М45М** - вольтметр. Изм. пост. напряж. Класс 1,0. Пределы: 3; 15; 150; 300В. Вес 0,5 кг. Цена 198 гр.  
 15. **М45М**-милливольтметр. Кл. 1,0. Пределы (75-0-75) мВ. Может комплектов. шунтами от 0,3А до 7,5 кА для изм. пост. токов. Вес 0,5 кг. Цена 342 гр.  
 16. МиллиАмперМетр-Вольтметр **М45М** постоянного тока (малогабарит.) Пределы |1,5мА|7,5В|150В|. Класс 1. Вес 0,5 кг. Цена 120 гр.  
**kV** 17. Прибор комбинированный - киловольтметр **43103/2**. **U~** и **U=** от 10 мВ до 12 тыс. В (!); **I~** и **I=** от 10 мкА до 30 А; ампл. имп. напряж. от 50 мВ до 1,2 тыс.В; ампл. имп. тока от 10 мкА до 30 А; **R** от 10 Ом до 30 МОм. Пит. - батареи. Вес 2,5 кг. Цена 540 гр.  
 18. **С196** киловольтметр. Измерение **U=** и **U~** (20Гц - 10МГц) до 30 кВ. Класс 1,0. Пит. 220В или батареи. Вес 11кг. Цена 3180 гр.  
 19. **С511** киловольтметр **U - 3 кВ**; Класс 0,5. Измерение **U=** и **U~** (**F** до 2,5 МГц). Цена 1740 гр.  
 20. **В7-40/1** Цифровой АмперВольтОмМетр. Изм. **U** до **30 кВ(!)** - см. раздел "Цифровые приборы"

Измерение активной мощности в 1-фазных цепях переменного и постоянного тока. **Uном.** (30 - 600)В.

<b>W</b>	21. ВаттМетры <b>Д5104, Д5105</b> Класс 0,1. Ином:	(100; 200)мА Д5104	(0,5; 1) А Д5105	Вес 4,3 кг. Цена 2400-4500 гр	
	22. ВаттМетры <b>Д5085, Д5086, Д5087</b> Класс 0,2. Ином:	(25; 50)мА Д5085	(100; 200)мА Д5086	(0,5; 1)А Д5087	Вес 4,3 кг. Цена 1200- 2100 гр
	23. ВаттМетры <b>Д5061</b> Класс 0,5. Ином:	(10; 20)мА Д5061			Вес 1,5 кг. Цена 1350 гр

24. **Д5088** Ваттметр 1-фазный. Класс 0,2. Ином. 2,5 и 5А (Д5088). **Uном.** 30-600В. Цена 3240 гр.  
 25. **Д5031** ВаттВарМетр. Измерение активной и реактивной мощности в 3-х фазных 3-х проводных цепях перемен. тока. Класс 0,5. Ином.=5А. **Uном.**=100В и 250В. Вес 2 кг. Цена 1620 гр.

26. Ваттметры 3-хфазные **Д5069, Д5070, Д5071**. Кл. 0,5. Вес 2 кг. Цена 1680 гр. Д5069 - 1А; 380В | Д5070 - 5А; 100 и 250В | Д5071 - 5А; 380В  
 27. Фазометры **Д5781**. Диап. 0°-90°-180°-270°-360°. Cos φ =1-0-1-0-1. Класс 0,5. Ином.=5А, 10А. Для Д5781 Fнормальн. 50Гц; **Uном.**=100, 127, 220В. Вес 7 кг. Цена 3600 гр.

28. Микроамперметр пост. тока **Ф-195**. **I=** 0,5 нА - 100 мкА **U=(10мкВ - 1мВ)**. Класс 1. Пит. 220В. Вес 3 кг. Цена 900 гр.  
**Частотомеры и анализаторы спектра** 1. Частотомер цифровой электронный **Ч3-45**. F (20 - 2000) МГц. Вес 12 кг. Цена 960 гр.  
 2. Частотомер цифровой электронный **Ф5311**. Для измер. ч-ты, периода, числа эл. импульсов, длительности импульсов, интервалов времени, фазового сдвига. Разрешение 5 наноСек. Диапазон по F от 0,01Гц до 150МГц; по T 7 нсек - 100 сек. Число колебаний от 1 до 10<sup>14</sup>. Длит. импульса от 10<sup>-7</sup> сек до 150000 сек. Увх. 40мВ - 300В. Интерф. КОП. Пит. 220В. Масса 9 кг. Цена 3900 гр.

3. **Ф5043**. Частотомер F=20Гц-20кГц. Класс 0,1-0,5. Увх.=1-500В. Пит. 220В. Вес 8кг. Цена 1140 гр.  
 4. **СК4-59**. Анализатор спектра. Измерение уровней, частоты спектральных составляющих и АЧХ 4-хполосников. Частоты: (0,01 - 110) МГц. Динамический диапазон 70 дБ. Вес 2 блока по 30 кг. Цена 5100 гр.

- ВЧ - вольтметры** 1. **В3-48; В3-48А**. Вольтметры перемен. тока ВЧ; измер. среднеквадратич. знач. перем. тока от 0,1 мВ до 300В. **F** 10Гц-50МГц. Пит. 220В 50Гц (В3-48А) и 220В 50Гц и 400Гц (В3-48). Вес 6-8 кг. Цена 870 гр.  
 3. **Ф5303**. Вольтметр переменного тока. **F** 10Гц-10МГц. **U** 100мкВ - 300В. Кл. 0,5/1,0. Пит. 220В 50Гц. вес 8 кг. Цена 1620 гр.  
 4. **Ф5273** Цифровой АмперВольтМетр переменного тока. F 20Гц - 300 кГц. **U** 1мкВ - 600В. I 1мкА - 10А. 6 знаков. Также измерение коэффициента формы кривой **U** и **I** при Sin и искаженной формах кривой. Питание 220В. Вес 12 кг. Цена 2520 гр.

- Цифровые вольтметры** 1. **В7-40/1**. Цифровой АмперВольтОмМетр. Уникальные измерит. возможности (измер. до **30 кВ**). Высокая помехозащищенность. 5 разр. Автом. уст. нуля и выбор пределов. КОП. **U=10мкВ- 30кВ**. **I=** 10 нА - 10А. **U~** [20Гц- 100кГц] 2мВ-1000В, **I~** 2мкА-10А. Изм. высокочаст. сигналов (F до 1000 МГц): **U** 0,1-15В. **R** от 0,01 до 20МОм. Вес 5 кг. Пит. 220В/50Гц, 220В/400Гц. Цена 3720 гр.  
 2. **В7-38**. Цифровой АмперВольтОмМетр малогабарит.. **U=(10мкВ-1000В) I=, I~** (10 нА - 2А). **U~**(10 мкВ-300В) [30Гц-100кГц], **R** 0,01Ом-20МОм. 5 разр. Авт. выбор пределов. Пит. 220В. Вес 2 кг. Цена 1800 гр.

3. **Щ300**. Цифровой вольтметр постоянного тока. **U=** 0,1 мкВ - 1 кВ. **I=** 0,01 нА - 1А. 8 пределов. **R** 0,01 Ом - 1 ГОм. Класс 0,05 - 0,2; 5 разрядов. Пит. 220В 50 Гц. Вес 6 кг. Цена 4800 гр.  
 3.1. **В7-34А**. Цифровой вольтметр. Высокий класс точн.! 6 разрядов. **U=** 0,1 мкВ - 1000В. **U~** 1мкВ - 500В. **R** 0,01Ом - 10МОм. Меряет отношение двух напряж. Пит. 220В 50Гц. Вес 12 кг. Цена 3000гр.

4. **Щ301/3**. Цифровой вольтметр тока. **U=** 1 мкВ - 1 кВ. **U~** 100 мкВ - 300В; **I=** 0,1 нА - 1А. 8 пределов. **R** 0,01 Ом - 100 МОм. Класс 0,05 - 0,2; Пит. 220В 50 Гц. Вес 9 кг. Цена 3600 грн.  
 5. **Щ4313**. Цифровой АмперВольтОмМетр малогабаритный. **U=(100 мкВ - 1000В) I=, I~** (100 нА - 10А); **U~**(100мкВ-750В); **R** (0,1Ом - 20МОм). 4 разряда. Питание 220В или +9В. Вес 2 кг. Цена 780 гр.

6. **Ф283М1/2**. Цифров. вольтметр. Измер. **U=** 1 мкВ - 200В и благодаря прилагаемому комплекту шунтов изм. **I=(0,3; 0,75; 1,5; 7,5; 15; 30; 75)А**. 5 пределов. 5 разрядов. Кл. 0,1. Авт. выбор пределов и полярн. Высокая помехозащит. КОП. Пит. 220В 50 Гц. Вес 6 кг. Цена 1620 гр.  
 7. **Ф294/1; Ф297/1; Ф297/4**; Цифровые ампервольтметры пост. тока. Кл. 0,1-0,2. 4-разр. Автом. выбор полярн. КОП. Помехоустойч. Вес 2 кг. 220В. Ф294/1- предел 2В; Ф297/1 Пределы 20мВ; 2мА; 20мА; 200мА. Ф297/4 Пределы 2 мкА; 20В; 200В; Цена 900 - 1500 гр.

8. **Ф5273** Цифровой АмперВольтМетр переменного тока. F 20Гц - 300 кГц. **U** 1мкВ - 600В. I 1мкА - 10А. 6 знаков. Также измерение коэффициента формы кривой **U** и **I** при Sin и искаженной формах кривой. Питание 220В. Вес 12 кг. Цена 2520 гр.  
**Измерители RCL цифровые** 1. **Е7-12** Цифровой измеритель RCL и tgδ R (от 10<sup>-4</sup> Ом до 10 кОм); G (от 0,01 мксим до 1 Сим); L (от 10 пикоГн до 10 мГн); C (от 10<sup>-3</sup> пф до 100 нФ) tgδ=10<sup>-4</sup> до 1. Фраб. 1 МГц. Класс 0,3. Пит. 220 В. Вес 20 кг. Интерфейс КОП. Цена 4800 гр.  
 2. **Е7-13** Цифровой измеритель RCL (малогабаритн.). R от 0,01 Ом до 1 МОм. G (от 0,01 мксим до 100 мСим); C от 0,01 пФ до 10 мкФ. L от 1мкГн до 100 Гн. Пит. 220В 50Гц или 220В (115В) 400Гц или батарейное. Вес 3,5 кг. Цена 2100 гр.

4. **P5083**. Цифровой измеритель LCR и tgδ. R от 10<sup>-5</sup> до 10<sup>10</sup> Ом. С от 10<sup>-16</sup> до 10 Ф. L от 10<sup>-10</sup> до 10<sup>7</sup> Гн. tgδ от 2x10<sup>-5</sup> до 65535. Диапазон частот от 0,1 до 100 кГц (3000 дискретных частот). Интерфейс КОП. Класс 0,005 - 0,02. Пит. 220В. Вес 16 кг. Цена 9600 гр.
5. **P5026M** Мост перем. тока высоковольтный. Измерение C и tgδ. Диапазон по емкости от 10 пФ до 500 мкФ; по tgδ от 10<sup>-4</sup> до 1. Погрешность по C ±(0,4-2)% по tgδ ±(0,005tgδ+10<sup>-4</sup>). Раб. напряж. до 10 кВ. Раб. 50 Гц. Питание 220В. Вес 22 кг. Цена 16800 гр.

### Генераторы

1. **G5-56** Генератор импульсов (одиночн. и парных) 2-х кан.. Длит. имп. 10 наносек.-1 сек. период 100 наносек. - 1 сек. Сдвиг относит синхроимпульсов. Точная дискретная устан. этих величин. Пит. 220В 50Гц, 400Гц. Вес 20 кг. Цена 2100 гр.
2. **G5-60** Генератор импульсов (одиночнх и парных). Прецизионная установка длительности, периода и временного сдвига. Длит. имп. 50 нСек - 1 Сек. Период 100 нСек - 10 Сек. Дистанц. управл. параметрами. Пит. 220В 50Гц и 220В 400Гц. Вес 20 кг. Цена 2520 гр.
3. **G3-109** Генератор НЧ. F от 20 Гц до 200 кГц. U<sub>вых.</sub> до 150В(!). Повыш. вых. мощность. Вес 12 кг. Пит. 220В. Цена 2400 гр.
8. **G4-144** Генератор ВЧ. F 400-800МГц. R<sub>вых.</sub> 0,5 Вт. Имп. модул. Пит. 220В 50Гц. Вес 11 кг. Цена 1620 гр.
9. **G4-121** Генератор ВЧ. F (0,82-1,8)ГГц. R<sub>вых.</sub> 1 Вт. Имп. модул. Пит. 220В 50Гц, 220В 400Гц, 115В 400Гц. Вес 18 кг. Цена 1920 гр.
10. **G4-122** Генератор ВЧ. F (1,8-3)ГГц. R<sub>вых.</sub> 0,05 Вт. Имп. и част. модул. Пит. 220В 50Гц, 220В 400Гц, 115В 400Гц. Вес 18 кг. Цена 1920 гр.
11. **G4-123** Генератор ВЧ. F (3-4,5)ГГц. R<sub>вых.</sub> 0,04 Вт. Имп. модул. Пит. 220В 50Гц, 220В 400Гц, 115В 400Гц. Вес 18 кг. Цена 1920 гр.

### Осциллографы

1. **C1-73** Осциллограф **малогабаритный**. F 5МГц. Чувствит. 10 мВ/дел. Пит. 220В 50Гц или 220В 400Гц или батарейное. Вес 3 кг. Цена 1920 гр.
2. **C1-112A** Осциллогр.-мультиметр малогабаритн. 5 мв/дел., F 10 МГц. Измер. U 1В-1кВ и R 1Ом-2,5МОм. Пит. 220В 50Гц. Вес 4 кг. Цена 1920 гр.
3. Осциллограф модель 1201• F 20 МГц. 1-лучевой. Пит. 220В. Вес 3 кг. Цена 2700 гр.
4. Осциллограф модель 1202• F 20 МГц. 2-лучевой. Пит. 220В. Вес 3 кг. Цена 3420 гр.
5. Осциллограф телевизионный С1-81• F 20 МГц. 1-лучевой, блок выделения строки. Пит. 220В. Вес 18 кг. Цена 3630 гр.

### Лаборатория в одном приборе

Прибор комбинированный **Ф4372**. Включ. в себя осциллограф (полоса 10 МГц); частотомер (до 50 МГц); мультиметр (U= и U~ от 1 мВ до 1000 В; I= и I~ от 10 мкА до 10 А; R от 10 Ом до 10 МОм); генератор НЧ; генератор частотно-модулированных колебаний (качающейся ч-ты) с диапазоном 440 кГц - 11,5 МГц; измеритель АЧХ. Пит. 220 В. Вес 14 кг. Цена 3600 гр.

### Щитовые приборы

Номенклатура постоянно расширяется. Возможны другие пределы! **Звоните:** (044)257-60-78; 238-94-24 ☎

1. **Частотомеры щитовые** 45-55Гц. **B81, B89** 220В, класс 1. Цена 150 гр.  
**Ц300** (100, 220 380)В, класс 0,5. Цена 360 гр.  
 1.1. **Ц361** (220, 380В). **Частотомер**. Класс 2,5. Цена 144 гр.  
 2. **Ц302М1. Фазометр** щитовой однофазный показывающий. Измер. коэф. мощности в дапаз. (0,5-1-0,5). 50 Гц. Кл. 2,5. Ином. 5 А. Уном. 100, 220 В. Вес 1 кг. Цена 300 гр.

3. **Ц302/1, Д362**. Фазометры щитовые трехфазные. Измер. коэфф. мощности в дапаз.(0,5-1-0,5) и (0,9-1-0,2) в 3-х фаз. 3-х проводн. сетях перем. тока 50 Гц с симметр. нагрузкой фаз. Ином. 1А, 5А. Уном. 100, 220, 380 В. Кл. 2,5. Вес 0,7 кг. Цена 330-360 гр.
4. **Д392**. Фазометр. Для изм. в-ны коэфф. мощности в 3-х фазн. цепях перем. тока (50Гц) при равном. нагрузке фаз и симметрии линейных напряж. Пределы 0,5-1-0,5. Уном. 380В Ином. 5А. Вес 2 кг. Цена 420 гр.

~ **Амперметры щитовые переменного тока 50 Гц** (☎ Возможны другие пределы и типы, звоните (044)-257-60-78) **38021, 38030, 3365, 3377, 3378**. Прямое вкл. |5мА|0,3|0,5А|0,75|1|2А|3А|5|10|20|30|50|А. Через тр-р тока: |50А|75А|100А|150А|200А|300А|400А|600А|800А|1000А|1,5кА|2кА|6кА|20кА|. Т-ры тока |75/5|100/5|150/5|200/5|300/5|400/5|600/5|1000/5|. Вес 0,5кг. Цена 72-93 гр. Прямое вкл., пределы: |75|100|150|200|300|А. Вес 1 кг. Цена 120 гр.

Амперметры 50 Гц **перегрузочные** Э365-2: |600А(1005)|800А(150/5)|1кА(200/5)|6кА(100/5)|8кА(1500/5)|. Цена 96 гр.

= **Амперметры щитовые постоянного тока:** (☎ Возможны другие пределы и типы, звоните (044)-257-60-78) **M381, M42100, M42300, M42304, M2003**. Прямое вкл. |5|25-0-25|50-0-50|100-0-100|50|100|150|200|300|500|мкА; |1|3|5|5-0-5|10|15|30|50|75|100|150|300|500|600|мА; |1|2|3|5|6|10|10-0-10|30-0-30|75-0-75|А

В комплекте с шунтами: Ток (А): |15|20|30|50|75|100|150|200|300|500|750|1000|1500|7500|30-0-30|50-0-50|300-0-300|500-0-500|1-0-1|2-0-2|5|кА

**M42200** Ток (А): |3|20|100|150|; Напр. (В): |10|100|. Цена 96 гр.

~ **Вольтметры щитовые переменного тока (50Гц).** **38030, 38021, 3377, 3365**. Пределы: |3|10|15|30|50|75|100|150|250|400|450|500|600|750|В. |2кВ|7,5|12,5кВ|15кВ|125кВ|. Цена 72-108 гр.

= **Вольтметры щит. пост. тока** **M381, M42300**. Пределы (В): |0,075|0,15|3|7,5-0-7,5|15|30|30-0-30|50|75|100|150-0-150|250|250-0-250|300|500|600|750|300-0-300|600-0-600|1кВ|3 кВ|. Цена 75-90 гр. От 1 кВ 138 гр.

Δ **Узкопрофильные электроконтактные миллиАмперметры и вольтметры щитовые** **Ф1760К-АД, M1730К, Ф306К**; Измерение I<sub>н</sub>. Пределы: |5|1-0-1|5-0-5|мА и 100 мВ. Класс 1 по измер. и 0,5 по срабатыванию. пит. 220В. Вес 1,5 кг. Цена 180-252 гр.

Δ **Электроконтактные миллиамперметры и вольтметры** **M333К, ЗА3000К, M285К, M286К, M288К**. Кл. 1,5 и 2,5. Пределы: |100-0-100мкА|500мкА|1мА|5мА|10мА|15мВ|20мА|30мВ|75мВ|600мВ|30В|. Ионт. до 1А, U до 24В. Пит. 220В 50Гц. Вес 0,5-1,5 кг. Цена 180 гр

- Ваттметры**. 1. **Ц301, Д367, Д37**. F 50Гц. Изм. актив. мощн. в 1-фазн. цепях. U~ 220В, I~ 5А. Пред. |1|2|50|250|1500|кВт. Кл. 1,5. Цена 360 гр.
2. **Ц301/1, Д365**. **Ваттметры** 3-хфаз. Кл. 1,5. |3кВт(380В, 5А)|10кВт(380В, 15/5А)|120кВт(220В и 300/5А)|. Цена 390 гр.
3. **Д-85**. **Ваттметры** 3-хфазные. Кл. 2,5. Пределы |(0-10-30)кВт(220В, 100/5)| (20-0-60)кВт(220В, 20/5)| (20-0-80)кВт(380В, 150/5)| (25-0-100)кВт(220В, 300/5)| (25-0-100)кВт(380В, 200/5)| (100-0-300)кВт(380, 600/5)|. Вес 1 кг. Цена 270 гр.
4. **Д37** (F |2,4|8| кГц). **Ваттметр**. Измер. активной мощн. в 1-фазн. цепях. Пределы |25|50|200|400|1500| кВт. Класс 1,5. Цена 360 гр.

1. Микроамперметры и милливольтметры со световым указателем **M136**. Класс 1. Пределы: |10|100|мкА и 200мВ. Вес 1 кг. Цена 168 гр.
2. **Гальванометры** М-2031М1. Для оценки в-ны при измер. нулевым методом тока в цепях пост. тока. Цена дел. по току 10<sup>-7</sup> А/дел. Цена 156 гр. .
3. **Амперметр** щитовой переменного тока **ВЧ Т210М1**. F 30Гц - 30 МГц. Класс 4. Предел 5А. Цена 162 гр.
4. **С75 Вольтметр** щитовой электростатический высокочастотный. F 20Гц-3МГц. Класс 1,5. Предел 300В. R<sub>вх.</sub>=10<sup>10</sup> Ом. Цена 210 гр.
5. Измеритель **38031**. Ином.=10А; F 45 - 65 Гц. Цена 72 гр.
6. Соппротивления добавочные **P3033**. Для расширения пределов измер. изм. приборов. Ином.=5мА; Уном.= (1; 1,5; 3)кВ. Класс 0,5. Цена 96 гр.

### Шунты 75 ШС (на 75 мВ)

Токи I [А]: |0,3|0,75|1,5|5|7,5|10|15|30|20|50|75|100|150|200|300|500|750|1000|1500|2000|3000|7500|

Классы 0,2 и 0,5. Вес (0,2-14) кг. Шунты могут поставляться в комплекте с щит. милливольтметрами пост. тока на 75 мВ. Цена 18-1080 гр.

### Самопишущие приборы

1. АмперВольтМетры самопишущие переносные **ЭН 3001-1** и **ЭН 3001-2**. Измер. и запись тока и напряж. Класс 2,5. Вес 7 кг.  
**ЭН 3001-1**. Измер. и запись I и U в цепях постоянн. и перем. (45-10 000 Гц) тока. Диапаз: |5 мА÷5 А|5 ÷500В|. Цена 3000 гр.  
**ЭН 3001-2** Измер. и запись I и U в цепях пост. тока. Диапазоны: |10|50|250|мкА, |1|10|А. |1 мВ|÷|500 В|. Цена 990 гр.
2. **Н399**. АмперВольтМетр самопишущий переносн. с "0" посередине. Диапазоны по U= (1мВ - 100В), по I= (1мкА - 500А) (с шунтом). Класс 1,5. Вес 6 кг. Цена 1620 гр.
3. **Н3092**. Амперметр щитовой самопишущий постоянного тока Класс 1,5. Предел 5 мА. Пит. 220В. Вес 6 кг. Цена 1680 гр.
- 3.1. **Н3022К**. Миллиамперметр самопишущий электроконтактный щитовой. Класс 1,0. Предел 5 мА. Пит. 220В. Вес 6 кг. Цена 1830 гр.
4. **Быстродействующие** вольтметры многоканальные самопишущие **Н3031**. Запись нескольких сигналов в диапазоне 0 - 125 Гц. Класс 1,5%.  
 Скорость ленты от 0.2 до 250 мм/сек Число каналов: 1, 4, 6, 8. Вес 12-35 кг. Цена 780-2220 гр.
5. ВаттМетр и ВарМетр **Н3095** самопишущие щитовые. Измер. и запись активн. и реакт. мощн. в 3-х фаз. сетях 50 Гц. Цена 1980 гр.
6. ВаттМетр **Н3096** самопишущий щитовой. Измерение и запись активной мощности в 1-фазных сетях 50 Гц. Предел 50 кВт. Цена 1680 гр.
- Диапазоны ваттметров и варметров расширяются до 30 МВт при вкл. трансформаторов тока и/или напряжения. Класс приборов 1,5. Вес 4,5 кг. Для всех приборов: Скорость ленты 2 - 540 см/час. Шир. поля записи 100 мм. Длина рулона 15 м. Питание 220 В.

**Внимание!** Постоянно реализуется диаграммная бумага для всех типов самописцев. Партия поставляемой бумаги на сумму не менее 300 гр. Преобразователь **П-39**. Для запитки самописцев от аккумуляторов. Преобраз. +12В→220В 50 Гц (мощность 8 Вт) для питания всех типов самописцев, представленных в этом разделе. Вес 2 кг. Цена 90 гр.

**Фильтры сетевые**

Фильтры сетевые помехоподавляющие **ФП2 – ФП-12**. Легко устанавливаются в действующем оборудовании для защиты его от сбоев в работе, вызванных помехами по сети питания (110, 220, 380В). В зависимости от подтипа имеют  $U_{раб.}$  от 110 до 1000 В,  $I_{раб.}$  от 2,5 до 70 А. Вес от 2 до 25 кг.  
Цена 120-1620 гр.

Реле электромагнитные. Цена 12-30 гр	Тип тока обмотки	Уобмотки (В)	К-во контактов. П-перекл. 3-закрывающ. Р-размыкающ.	Особенность
РПУ-2; ПЭ-20; ПЭ-36; ПЭ-37; РП-9	~	24; 36; 220; 380	2з+2р; 4з+4р; 7з+7р; 2з+2п; 4п; 8з; 6з+2р;	Промежуточные
ПЭ-36; ПЭ-37; РП-21М; ПЭ-21.	=	220, 110, 24	2з+2р; 4з+4р; 7з+7р; 3п.	Промежуточные
МКУ-48С, РЭН-20	~	220, 24	4з; 2з+2р; 4р;	Более мощные Контакты
	=	220,48	4п; 2з+2п.	
РЭН-33, РМУГ РСЧ-52; РПГ-5	=	(15-30), 27, 24, 60, 150	4з; 1з+2п; 4п; 6п.	Герметизированные
РКМ1, РКН	=	(22-26), (31-54), (42-63), (47-100)	4з+1р; 3з+1п; 2з+2п; 2п.	
РСМ, РПГ-5	=	1, 6, 9, 12, 21, 24, 27	2з; 2р; 1з+1р;	Малогабаритн.(25Г) Герконовые
РП-4, РП-5	= импульс	$U < 1$ В	РП-4 - 2 <sup>х</sup> позиционное РП-5 - 3 <sup>х</sup> позиционное	Поляризованные

**Кроме указанных реле** предлагаются следующие реле:

РЭУ-1111; ППБ-2;

Более детальная информация по реле:  
☎ (044)-257-60-78

**Реле счетно-импульсное**

1. Реле счетно-импульсное **Е-531**. Срабатывает после поступления заданного пользователем числа импульсов. диапазон уставок числа импульсов 1- 75.  $f_{макс.имп.}$  4 Гц.  $U_{ном.}$  220В 50Гц.  $I_{контакт. макс.}$  220В,  $I_{контакт. макс.}$  10А. Вес 2,5 кг. Цена 96 гр.

**Реле времени**

1. Реле времени **ВС-44-2**. Для коммутации электр. цепей по установленной пользователем программе. К-во контактов - 12. К-во команд - до 48. Цикл от 28 сек. до 125 часов.  $I_{контакт}$  4А (max 12А),  $U_{макс}$  400В. Пит. 110, 220В. Вес 2 кг. Цена 360 гр.  
2. Реле времени: **ВС-33; ВС-43; ВЛ-40; ВЛ-45; ВЛ-47; ВЛ-56; ВЛ-63; ВЛ-64; ВЛ-68; ВЛ-65**(циклическое). Диапазоны времени: |10|30|60|100|сек; |3|9|10|30|60|100|мин; |1|9|час. Упит. =24В; =110В; -(110; 220)В. Вес 0,3-0,9 кг. Цена 102-270 гр.

3. Реле времени **РЭВ-811**. Усрабатыв. 110В. Регул. выдержки (0,25-1,5) сек. 2 контактн. пары. Вес 1 кг. Цена 93 гр.

4. Реле времени **РКВ11-43-212**. Реле врем. комбинированное. Управляется снятием Упит. Задержка устан. пользоват. в интервале 0-180 сек. Укатушки 220В 50Гц.  $I_{конт.}$  10А. Контакты 1з+1р. Вес 0,6 кг. Цена 120 гр.

5. Реле времени пневматич. **РВП72-3122**. Задержка уст. пользователем (0,4 - 180)сек. Упит. 110В, 50Гц. Управляется снятием Упит. РВП72-3122 имеет контакты, срабат. с задержкой. а РВП72-3221 имеет дополн. конт. мгновенного действия. Вес 1 кг. Цена 114 гр.

**Реле потока**

1. Реле потока **РПИ-15, РПИ-40**. Для сигнализации о снижении расхода и контроля потока жидкости. Контакты Укоммут. до 250В,  $I_{ком.}$  до 1А. Диаметр условн. прохода 15, 40 мм. Уставки расхода регулируются. Вес 1,5 кг. Цена 330 гр.

2. Реле потока жидкости **РПЖ-8**. Для сигнализации о снижении потока воды ниже допустимого (напр. в системах охлаждения). Диапаз. настр. уставок: (3 - 8) л/мин. Диаметр условного прохода 15 мм. Коммутируемые цепи  $U_{макс.}$  380В  $I_{макс.}$  1 А. Вес 1 кг. Цена 156 гр.

3. **РПЖ-1М**. Реле протока жидкости (воды). Пределы уставки (1,5-30)л/мин. Реле срабат. при увелич. расхода. Коммут. мощн. 250В, 1А. Вес 0,4 кг. Цена 210 гр.

4. **РКПЖ-1**. Реле контроля протекания жидкости. Раб. среда: жидкость, газ или сжатый воздух. Пределы уставки перепада давл. рабочей среды срабатывания реле: (0,1-2,5) кг/см<sup>2</sup>. Реле срабатывает при увеличении перепада давления. Коммут. мощн. 380В, 1А. Вес 2 кг. Цена 300 гр.

**Реле уровня**

1. **ЭРСУ-К1, ЭРСУ-К2** регуляторы-сигнализаторы. Сигнализация и поддержание в заданных пределах уровня воды и других электропроводящих сред в резервуарах и в т.ч. уровня воды в паровых котлах. 4 сигнализирующих положения уровня жидкости. Погрешность срабатывания по уровню 10мм. Давление жидкости до 25кг/см<sup>2</sup> Температура до 200°С. Мощность контактов 220В x 2А. Упит. 220 В., Вес 3 кг. Цена ЭРСУ-К1 288 гр. Цена ЭРСУ-К2 318 гр.

1.1. **РОС-301**. Датчик реле уровня. Контроль 3-х уровней электропроводной жидкости (вода и т.д.) в резервуарах. Пит. 220В. Вес 3 кг. Цена 300 гр.

2. Реле поплавковое **РМ-51**. Контроль за двумя положениями уровня жидкости (точн. ± 5 см) и срабатывание реле при отклонении уровня от заданного. Нагрузка на контактах 220В, 5А. Вес 5 кг. Цена 168 гр.

3. **РИС-101**. Датчик-индикатор уровня электропроводных жидкостей (вода, растворы и т.д.). Для непрерывного визуального контроля уровня жидкости в резервуаре и сигнализации о достижении предельного уровня. Диапазон измерения уровня: для РИС-101-025 1 м.; для РИС-101-094 10 м. Упит. 220 В. Вес 3 кг. Цена РИС-101-025 870 гр. Цена РИС-101-094 1680 гр.

4. **СУ-102-4**. Устройство сигнализирующее многоточечное для автоматического дистанционного контроля и сигнализации состояния уровня активного ила и автоматизации управления уровнем в отстойниках очистных сооружений сточных вод. Число точек контроля – 4. Глубина погружения датчика до 10 м. Расстояние от датчиков до измерительного блока 600 м. Область применения предприятия коммунального хозяйства, нефтехимии, нефтепереработки и т.д. Упит. ~ 220 В. Вес 14 кг. Цена 4-х канальный 1980 гр.; 8-ми канальный 2340 гр.

**Реле давления**

1. Реле давления **РДК-57**. Содержит два независимых реле давления. Первое срабатывает при нижнем значении, второе при верхнем значении. Значения устанавливаются пользователем. Реле выпускаются на три поддиапазона: |0,65-1,8| 1,8-6| 6-12| кг/см<sup>2</sup>. Реле имеет переключающие контакты на 380В, 1А. Вес 3 кг. Цена 198 гр.

3. Датчик-реле напора **ДН-2,5**. Для контроля избыточного давления. Пределы уставок: (0,04-2,5) кПа. Устанавливаются пользователем. Укомм. макс. 220В.  $I_{комм. макс.}$  1 А. Вес 1,5 кг. Цена 270 гр.

4. Датчик-реле давления сдвоенный **Д220-11**. Содержит два независимых реле давления. Пределы уставок срабатывания датчиков: низкого давления (0,3-4,0) кг/см<sup>2</sup> и высокого давления (7-19) кг/см<sup>2</sup>. Вес 2 кг. Цена 270 гр.

4.1. Датчик-реле давления сдвоенный **Д-220А-13**. Содержит два независимых реле давления. Может использоваться в аммиачных холодильных установках. Имеет два датчика (ДНД) низкого, и (ДВД) высокого давления. Пределы установок срабатывания датчиков: низкого давления (0,7 - 4,0) кг/см<sup>2</sup>, высокого давления (8,0 - 30,0) кг/см<sup>2</sup>. Вес 2,0 кг. Цена 278 гр.

5. Датчик-реле тяги **ДТ-40**. Для контр. вакууметрического давл. (тяги). Пределы уставок: (0,4-40)кПа. Коммут. мощн. 250В, 1А. Вес 1 кг. Цена 270 гр.

6. Датчик-реле перепада напора **ДПН-2,5**. Контроль разности давлений. Уставки (0,1 - 2,5)кПа. Укомм. макс. 220В.  $I_{ком. макс.}$  1А. Вес 1,5 кг. Цена 330 гр.

**Устройства защиты электродвигателей**

1. Датчик-реле температуры термобиметаллич. **ДТР-3М-УТ**. Защита от перегрева изоляции статорных обмоток низковольтных взрывобезопасных асинхронных электродвигателей при перегрузке. Размыкание контакт. при  $T_{критич.}$  +180°С. Укоммут. до 36В при токе 0,8А. Цена 45 гр.

1.1 **ДТР-212**. Реле температурное дифференциальное. Для защиты от перегрева изоляции статорных обмоток низковольтных взрывобезопасных асинхронных электродвигателей при перегрузках. Точки срабатывания (в град.С): |110|125|145|165|170|180| Цена 93 гр.

2. Реле электротепловые **РТЛ** и **ТРН**. Защита 3-х фазных асинхронных эл. двигателей от перегрузок недопустимой длительности и от токов при выпадении фазы.  $U_{макс.}$  660В. Ток несрабатывания регулируется пользователем: (0,4-0,6)А; (2-3,1)А; (3-5)А; (3,7-6,2)А; (12-20)А - для ТРН. (2,4-4)А - РТЛ-1008; (9,5-14)А - РТЛ-1016; (13-19)А - РТЛ-1021; Вес 0,3 кг. Цена 42 гр.

4. Аппаратура встроенной температур. защиты **АТВ-229**. Защита от перегрева деталей электр. машин, подшипников. Т-ры: +75 и +100°С. Контроль т-ры в 10 точках. Пит. 220В. Вес 3 кг. Цена 1200 гр.

**Управление электродвигателями**

1. Усилитель тиристорный 3-хпозиционный **У-22М**. Для прямого или реверсного пуска или эл. магн. торможения 3-х фазных асинхронных двигателей с короткозамкн. ротором до 5,5 кВт. Сигнал упр. +(18-30)В. Пит. 3-х фазное 220/380. Вес 20 кг. Цена 390 гр.  
2. Усилитель измерительный тиристорный бесконтактный **УИТБ-20**. Для управления 2-х фазными двигателями исполнительных механизмов с мощностью < 20 Вт (напр. двиг. ДАУ-4) и напряж. питания 220В 50 Гц. Уупр.=24В. Вес 3 кг. Цена 90 гр.

3. Ящик распределительный **ЯРШ-3-63**. Для управл. и защиты асинхронных электродвигателей с короткозамкн. ротором. Могут служить в качестве коммутирующих аппаратов в цепях 3 фазы, 380В, 25А. Вес 5 кг. Цена 150 гр.

Магнитные пускатели	Величина	Назначение	Число вспомогательных контактов	Наличие кнопки управления	Степень защиты	Наличие тепловых реле	Уном. катушки	Уном. контактов	Ином. конт.	Цена в грн.
ПМЕ-012	0	Нереверс	1з	нет	1Р00	есть	220В/50Гц	380В	4А	18
ПМЕ-022	0	Нереверс	1з	есть	1Р30	есть	220В/50Гц	380В	4А	18
ПМЕ-041	0	Нереверс	1з+1р	нет	1Р00	нет	220В/50Гц	380В	4А	12,60
ПМЕ-074	0	Реверс	2з+8р	нет	1Р00	есть	220В/50Гц	380В	1А	24
ПМЕ-111В	1	Нереверс	2з+2р	нет	1Р00	нет	220В/50Гц	380В	10А	24
ПМЕ-113Э	1	Реверс.	2з+2р	нет	1Р00	нет	220В/50Гц	380В	10А	33

**Измерительные преобразователи и усилители**

2. Изм. преобр. **Е851/1**. Преобр. суммы аналоговых сигналов пост. тока (до 5-ти сигналов - 5мА - 0 +5мА) в унифицир. сигн. пост. тока (-5-0+5)мА. Кл. 0,1. Вх. цепи гальванич. развяз. между собой и с выходн. цепями. Пит. 220В. Вес 1 кг. Цена 186 гр.  
 3. Усилители постоянного тока измерительные многопредельные **Ф8029**. Для линейного усиления двухполярного напряж. пост. тока до уровня унифицированного сигнала. Класс 0,15. Для Ф8029/2. Увх. от ±50 мВ до ±1 В. Коэфф. усил. 10|20|50|100|200|. Увых.мах. от -10В до +10В. Для Ф8029/4 Увх. от ±50 мВ до ±1 В. Коэфф. передачи (0,005|0,01|0,025|0,05|0,1)мА/В. Ивых. -5мА +5мА. Пит. 220В. Вес 1,5 кг. Цена 210 гр.

5. Усилители постоянного тока быстродействующие **Ф8025С/17**. Для преобр. 2-х полярного напряж. в диапазоне (-100..+100)мВ в унифицир. сигнал 0-5мА. Время установл. вых. сигнала 500 мксек. Пит. 220В. Цена 270 гр.  
 6. **Е-859/1**. Преобразователь. Для линейного преобразования активной мощности 3-хфазных, 3-хпроводных цепей переменного тока в унифицир. сигнал постоянного тока. Ином. 5А. Уном. 100В.  $\cos\phi = 1,0$ . Ивых. (0-5)мА. Класс 0,5. Вес 1 кг. Цена 360 гр.  
 7. **Е-849/8**. Преобразователь для линейного преобразования активной и реактивной мощности трехфазных цепей переменного тока. I ном.= 5 А,  $\cos\phi = 1,0$ ;  $\sin\phi = 1,0$ ; U = 100 В; Ивых.= (0-5)мА; кл. 1,0; Упит.= 220 В. Вес 1 кг. Цена 390 гр.

**Источники питания**

1. Стабилизиров. источник пост. тока **КВ-24М**. Увых.=24 В, Ивых.мах=3,6 А. Защита от перегрузок. Пит. 220 В. Вес 15 кг. Цена 300 гр.  
 2. Стабилизиров. источник пост. тока **ВБ-24/6-4**. Увых.=24 В, Ивых.мах=6 А. Защита от перегр. Пит. 220 В. Вес 10 кг. Цена 600 гр.

**Источники питания лабораторные пост. тока с плавной регулировкой Увых. с защитой и индикацией Увых.,Ивых.** Вес 7 кг.

Тип	Б5-44	Б5-45	Б5-43А	Б5-47	Б5-46	Б5-50
Увых	0 - 30В	0 - 50В	0 - 10В	0 - 30В	0-10В	0 - 300В
Ивых.мах	1А	0,5А	3А	3А	5А	0,3А
Цена	840 гр	960 гр	750 гр	1110 гр	960 гр.	900 гр

**Понижающие трансформат.**

1. Трансформаторы силовые понижающие (ТПП). Упервич.220В. 6 вторичных обмоток. Увторичн.: ТПП-252 (5; 5; 5; 5; 1; 1)В, I=1А. ТПП-255 (10; 10; 3; 3; 2; 1)В. I=1,1А. ТПП-280 (10; 10; 10; 10; 3; 2)В, I=1,6А. ТПП-281(10; 10; 20; 20; 3; 2)В. I=1,1А. ТПП-309 (1; 1; 3; 3; 0,5; 0,5)В, I=18А. Цена 72-120 гр.  
 2. Тр-р абонентский высоковольтный **ТАВ-25**. Р 25 Вт. Увх.= 340; 480; 680; 960 В. Увых.=30В. Вес 6 кг. Цена 93 гр.

**ЛАТРы, стабилизаторы, трансформаторы**

1. Автотрансформаторы лабораторные (ЛАТР) АОСН. Для плавного регулиров. напряж. Увх. 220В Увых. (5-250) В. Ивых.ном. |2А|5А|10А| (по исполнениям). Вес 3; 6; 8 кг. Цена 270; 570; 600 гр.  
 2. Стабилизаторы напряж. эл.магнитные **С-0,16; С-0,5; С-0,75**. Для запитки различных устройств стабильным напряж. при колебаниях напряж. в сети. Увх. ном. 220; 380(С-0,5) и 220/127В (С-0,75 и С0,16). Увых.ном. 220В. Колебания Увых. не более 1%. Ном. мощность С-0,16 -0,16кВт; С-0,5 - 0,5 кВт; С-0,75 - 0,75 кВт. Вес 8 -36 кг. Цена 270-720 гр.  
 3. Т-ры силов. пониж. **ОСОВ-0,25**. Для питания ламп местного освещения или электроинструмента в шахтах, неопасных по газу и производствах с повышенной влажностью. Р=0,25кВт; водозащитное исполнение. Подтипы: 380/12В (20А) и 380/24В (9А). Вес 7 кг. Цена 156 гр.  
 4. Стабилизаторы напряжения **НСН-0104** 1- и 3-х фазные. Р |3,5|5|7|9|12|15|20|кВт. Вес 10-96 кг. Цена 1980 - 20 000 гр.

**Путевые, конечные выключатели**

1. Выключатели **ВПК-1110**, **ВПК-2010**; (привод- нажимной штырь); **КВ-122-12** (привод -V-образный рычаг) **ВК-300Н**, **ВП-16** (привод-рычаг с роликом); **ВП-19М21Б421** (привод-нажимной штырь с роликом) 600В, 10А. Цена 36-60 гр.  
 2. Выключатели путевые взрывозащищенные: **ВП701**-маслонаполнен. с червячным редуктором 1:50. 380В/3А. Очередн. сработ. микропереключат. регулир. Вес 4 кг. Цена 252 гр. **ВПВ-4М** (привод-рычаг с роликом), взрывонепроницаем. оболочка, 600В/1А. Вес 6 кг. Цена 168 гр.  
 3. Прибор **Д-3М-11**. Состоит из четырех независимых бесконтактных конечных выключателей (датчиков положения любой металлич. пластины) и общего блока питания. Датчики управляют реле с Iкоммут.=5А при U 250 В. Питание 220В. Вес 3 кг. Цена 288 гр.  
 4. **БТП** - торцевые бесконтактные переключатели. Для коммут. цепей, которая осуществляется при приближении управляющего элемента из стали или другого ферромагнит. материала. Напр. пит. =24В. Вес 0,1 кг. Цена 69 гр.  
 5. **ДКП-11**. Датчик конечного положения. Для бесконтактного преобр. положения металлического( сталь, латунь, алюминий и т.д.) объекта в электрич. сигнал. Номин. расстояние воздействия 2 мм. Упит.= (10-26)В. пост. тока. Выходная цепь работает на замыкание. Вес 60 г. Цена 72 гр.

**Устройства коммутации**

1. Переключатели (в т.ч. пакетные) **ПВ, ПВП, ПКП** и др. В корпусах и бескорпусные (для крепл. в щитах). Коммутация 1-й, 2-х и 3-х цепей. Уном. 220, 380В. Ином. 5|16|25|40|63|630|А. Вес 0,3-5 кг. Цена 18 - 144 гр.  
 2. **Посты управления** кнопочные: Однокнопочные, двухкнопочные ("Пуск"/"Стоп"), трехкнопочные ("Вперед"- "Назад"- "Стоп"- для электроталей). В корпусах и бескорпусные (для крепл. в щитах). Уном. 380В, 660В. Ином. |2,5|10|16|А. Вес 0,2-0,5 кг. Цена 9-24 гр.

**Лампочки индика- торные для приборов**

Лампочки накаливания миниатюрные. Исполъз. в качестве индикаторных в приборах. Ураб. |1|2,5|3,5|6,3|13,5|В. Цена 0,6-1 гр.

\*Широкая гамма трансформаторов тока с вторичн. током 5 А и первичными токами 0,5 - 5000А. Цена 95-260 гр.  
 \*Высоковольтные тр-ры тока и напряжения измерительные U~ (6 - 12) кВ, Pмах 400 ВА. Вес 18 кг. Цена 610-630 гр.

**Светолучевые осциллографы и приборы к ним**

1. Осциллограф светолучевой **Н044.3**. 12 каналов. Мах. Узаписи 1000 м/сек. Упротяжки от 2,5 до 2500 мм/сек. Вес 21 кг. Питание +27В. Цена 3300 гр.  
 2. **Н071.4М** Осцил. светолуч.. 12 каналов. Мах. Узап. 1500 м/сек. Упротяж. (0,1 - 5000) мм/сек. Вес 29 кг. Пит. 220В 50Гц. Цена 11400 гр.  
 3. **Н-13**. Осциллограф светолуч. Регистр. сигналов при аварийных режимах энергосистем. 12 каналов. Скор. 200 мм/сек. 220В. Вес 50 кг. Осц. имеет часы и у-во фотографирования дня недели и времени суток, указываемых стрелками часов с 7-дневным заводом. Осциллограф обеспечивает запись не позже, чем через 20 мСек после начала аварийного режима. Цена 6300 гр.  
 3. Избиратель пределов Р010. Выбор предела регистрации **U** и **I** гальванометров светолучевых осциллогр. и их защиты. Вес 2 кг. Цена 162 гр.  
 4. Калибратор канала **П-029**. Калибр. канала, выбор реж. работы для гальванометров светолучевых осциллографов. Вес 3 кг. Цена 210 гр.  
 5. Преобразователь графиков **Ф-018**. Преобраз. осциллограмм светол. осциллографов в код для ввода в ЭВМ. Вес 28 кг. Цена 168 гр.

**Магнитограф**

1. Магнитограф **Н-068**. Запись электрических сигналов на магнитную ленту. 14 каналов. Диапазон регистрируемых частот 0 - 100 кгц. Динамический диапазон до 46 дБ. Вес 60 кг. Цена 3300 гр.

**Метрология, магазины, мосты**

1. Мосты пост. тока **Р4833**, **МК4700** (переносные). Проверка теплотехнич. приборов, автоматич. мостов и потенциометров, логометров, пирометрических милливольтметров. R 100 микроОм - 1 МОм (кл. 0,05). U 100 мкВ - 1,1 В (класс 0,05). Могут исполъз. как мера сопрот. 0,015 Ом - 1кОм (кл. 0,02) и мера напряж. от 100 мкВ до 1 В (класс 0,05). Вес 5 кг. Цена 1260 гр.  
 1.1. **Р-333** Мост пост. тока. Класс 0,5 - 5. Измер. R от 0,001 Ом до 1 МОм. Опред. места поврежд. кабеля. Измер. асимметрии проводов. Может исполъз. как магазин сопротивлений. Вес 5 кг. Цена 1620 гр.  
 2. **Р33**. Магазин сопротивл. Класс 0,2, 6 декад, R от 0,1 Ом до 100 кОм. Вес 3 кг. Цена 390 гр.  
 2.1. **Р4831**. Магазин сопротивлениа. Класс 0,02. 8 декад. R от 0,001 Ом до 100кОм. Вес 6 кг. Цена 1200 гр.  
 3. **Р327** Магазин сопротивлений прецизионный. Класс 0,01. 6 декад. R от 0,1 Ом до 100 кОм. Вес 8 кг. Цена 840 гр.  
 4. **Р4830/2** Магазин сопротивл.. Для постоянного и переменного тока. Частота от 0 до 50 кгц. Диапазон от 0,1 до 100 кОм, шагом 0,1 Ом. Класс 0,05. 6 декад. Вес 8,5 кг. Цена 1380 гр.  
 5. **Р4041, Р40101, Р40102, Р40103, Р40104, Р40105, Р40106, Р40107, Р40108**. Магазины сопротивления высокоомные. Класс 0,02-0,1. Пост. и перем. ток. Вес 4 кг. |Р4041 1 декада 10-100 МОм|Р40101 3дек. R10кОм-10МОм|Р40102 4 дек. 10кОм - 100МОм |Р40103 1 дек. 1 ГОм -10ГОм|Р40104 2 дек. 10МОм-1 ГОм|Р40105 2 дек. 0,1МОм- 10 МОм|Р40106 2 дек. 1МОм - 100МОм. |Р40107 2 дек. 10МОм - 1 ГОм. |Р40108 4 дек. 0,01МОм - 1 ГОм. | Цена 1680 - 4200 гр.  
 6. Прибор **Р3003** (уникальная точность и пределы, незаменим для проверки вольтметров, мостов). Измер. U= от 20 наноВольт до 100 В. Класс 0,005 (!). Питание 220 В. Вес 12 кг. Цена 1890 гр.

7. Мост **Р3009** (незаменим для поверочных работ). Измерение **R** от 0,01 микроОма до 10 ГОм с классом 0,01. Пит. 220 В. Вес 28 кг. Цена 5400 гр.
9. Прибор **Р3017. Прецизионное** измерение **U**= и выдача калибров. **U**. Пределы от 20 наноВольт до 10 В с погреш. 0,3 мкВ.  
Выдача калибров. **U** от 20 наноВольт до 10В с мин. дискретн. 10 нВ и погреш. **0,0001% (!)**. Пит. 220 В. Вес 30 кг. Цена 7500 гр.
10. Микроамперметр пост. тока **Ф-195**. **I**= 0,5 нА - 100 мкА **U**=(10мкВ - 1мВ). Класс 1. Пит. 220В. Вес 3 кг. Цена 900 гр.
11. **В1-12** Установка поверочная. Прецизионный цифровой вольтметр и источник калиброван. постоянных напряж. и токов. Для проверки цифровых вольтметров и АЦП, для точных измер. **U**= Диап. вых. калиброванных **U** от 100 наноВольт до 1000 Вольт. Диапазон выходных калиброванных токов от 1 наноАмпер до 100 мА. Диап. измерен. **U** от 1 мкВ до 1000 В. Класс **0,005 (!)**. Пит. 220 В. Вес 22 кг. Цена 4320 гр.
12. **В1-13**. Установка поверочная. Калибратор напряжений и токов (прецизионный). Класс 0,001-0,002. Для проверки цифровых вольтметров и т.д. **U**вых. 10 мкВ - 1000В. **I**вых. 1 нА - 100 мА. Управляется вручную или программно. Пит. 220В. Вес 22 кг. Цена 4800 грн.
13. **ЦЕ5002** Цифровой автоматич. мост перем. тока. Уникальные диапазоны и точность измер. емкости. Измерение **C**, **tgδ** конденсаторов и проводимости резисторов. Диапазоны по **C** от  $10^{-3}$  пФ до 20000 мкФ; по **tgδ** ( $2 \times 10^{-5} - 1$ ); по **G** ( $10^{-12} - 10^{-8}$ )S. Фраб. 1кГц. **Класс 0,02 (!)**  
по **C** и 0,2 по **tgδ**. Питание 220В. Вес 12 кг. Цена 5700 гр.
14. **Р5026М** Мост перем. тока высоковольтный. Измерение **C** и **tgδ**. Диапазон по емкости от 10 пФ до 500 мкФ; по **tgδ** от  $10^{-4}$  до 1. Погрешность по **C**  $\pm(0,4-2)\%$  по **tgδ**  $\pm(0,005\text{tg}\delta + 10^{-4})$ . Раб. напряж. до 10 кВ. **Р**раб. 50 Гц. Питание 220В. Вес 22 кг. Цена 16800 гр.
16. **В7-49** Электрометрический цифровой универсальный ВольтАмперОмметр пост. тока. (Гигантское вход. сопротивл., измер. сверхмалых токов, сверхбольших сопрот. **R**вх.  $10^{14}$  Ом; **I** от  $10^{-15}$  до  $10^{-2}$  А; **U** от  $10^{-5}$  до 200В; **R** до  $10^{14}$  Ом. Вес 3 кг. Класс 0,05 - 0,5. КОП. Цена 2400 гр.
17. **Р5025** Магазин емкостей. Диапазон 100нФ - 111мкФ (6 декад). Класс 0,1. Вес 25 кг. Цена 2580 гр.
18. **Р5000** Магазин взаимной индуктивности (прецизионный). Мера взаимной индуктивности в цепях с **F** до 10 кГц. Класс 0,2.  
Диапазон (0,001 - 11) мГн. **I**max 0.5А. **U**max 300 В. Вес 11 кг. Цена 1860 гр.
- 19.1. **Р5057**• Магазин комплексной взаимной индуктивности. **F** 60 Гц. Цена 3600 гр.
20. Меры индуктивности **Р596**, **Р5103**, **Р5105**. Фраб. 80 Гц - 100 кГц. **L**ном.: |1|10|20|100| мкГн; |2|3|5|20|50|500| мГн; 1 Гн. Кл. 0,05.  
Вес 6 кг. Цена 450 - 960 гр.
21. Меры взаимной индуктивности **Р5009/1** (100мкГн), **Р5009/4** (1 мГн). Класс 0,1. Вес 3 кг. Цена 600 гр.
22. Меры, катушки сопротивл. высокоомные. Кл. 0,001-0,05. **Р4013**, **Р4016** 1 МОм. **Р4017**, **Р4023** 10 МОм. **Р4033**-100 МОм. **Р4081** (1-10) МОм.  
**Р4030** 1Гом. **Р4085** (1-1000) ГОм. **Р4013**, **Р4033**, **Р4030**, **Р4081**, **Р4085** для **I**=, **Р4016**, **Р4017** для **I**= **x I**~ до 1кГц. Вес (1,5-4) кг. Цена 750-2100 гр
- 22.1. **Р-40111** Мера переходная электрич. сопротивл. многозначная. Класс 0,01. Имеет 10 ступеней по 100 кОм. Сопротивл. при параллельном вкл. 10 кОм, при последовательном 1 МОм. Вес 3 кг. Цена 1920 гр.
23. Катушки сопротивления (меры) **Р310**, **Р321**, **Р331**, **Р3030**. Класс 0,01 (Р310, Р321); 0,1 (Р331) и 0,002 (Р3030). Номиналы: |0,001 Ом| 0,01 Ом| 0,1 Ом| 1 Ом| 10 Ом| 10 кОм| 100 кОм|. Вес 1 кг. Цена 330-570 гр.
24. Источник регулируемого напряжения **ИРН-64**. Используется для проверки и градуировки приборов (напр. пирометрических). Выдача регулируемого **U**= от -5 мВ до +100 мВ с высокой точностью ( $\pm 20$  мкВ). Вес 1 кг. Цена 390 гр.
25. Нормальные элементы ненасыщенные **X-485/1**, **X-480** (класс 0,005). Цена 138 гр.
26. Делитель напряжения **Р35**. Для расширения пределов измер. потенциометров пост. тока до 1000В. Класс 0,005. Цена 180 гр.

**Измерители и регуляторы влажности**

1. Психрометр аспирационный **МВ-4М**. Измерение температуры (-25 +50)°С и относительной влажности воздуха (10 - 100)% (от 5 до 40°С). Класс (2-6)%. Вес 1 кг. Цена 378 гр.
4. Влагорегулятор пропорциональный **ВПК**. Для схем автом. регулиров. влажн. воздуха в диап. 30% - 90%. Класс 7,5%. Вес 0,6 кг. Цена 300 гр.
5. Влагорегулятор 2-хпозиционный **ВДК**. Для схем 2-х позиц. автом. регулир. влажн. воздуха в диап. (30- 90)%. Кл. 7,5%. Вес 0,6 кг. Цена 300 гр.
6. Датчик влажности **ДВИ 202.1**. Преобразование относит. влажн. воздуха (12-98)% в стандарт. сигнал пост. тока 0-5 мА. В комплекте с щит прибором М381-5мА или М-1730-5мА (см. щит. приборы) образуют гигрометр показывающий, а в комплекте с самописцем КСУ-2 (см. теплотехнич. приборы) образуют гигрометр с записью (от 1 до 12-ти каналов записи и регулировки влажноти в 3-сти от типа КСУ-2). Цена 126 гр.

7. **ТРЦ-02В**• Измеритель-регулятор влажности. Изм. и регулир. относит. влажности (10-90)% в диапаз. (10-85)°С. Пит. 220В. Вес 1 кг. Цена 810 гр.
8. **ТРЦ-02В-ТС-1**• Для одновременного регулир. одним прибором относит. влажности (10-85)% и т-ры (0-100)°С. Пит. 220В. Вес 1 кг. Цена 960 гр.
9. **ФД-2** Форсунка. Для распылен. воды сжатым воздухом в системах доувлажнения. Расход возд. на 1л воды 0,8 куб.м/час. Вес 1 кг. Цена 60 гр.

**Измерители температуры**

1. **Ш4540**, **Ш4540/1**, **Ш69000**, **Ш69001** Измерители температуры (милливольтметры, логометры). Класс 1,0 и 1,5.  
Диапаз: (|-200...-70|-50...+150|0...+150|0...+200|0...+300|0...+500|0...+1100|)°С. Вес 3 кг. Цена 270-420 гр.
2. **А565**, **А566**. Цифровые измерители температуры. Разрешение 0,1°С. Исполнения: 1-канальные (-50-0+100)°С; (-50-0+800)°С. 12- канальные (0 +1300)°С; 1-канальные с регулировкой (-50-0 +800)°С; Пит. 220В. Вес 11 кг. Цена 630-840 гр.
1. **А565-003**. Цифровой измеритель температуры. ХК- (-50 +800)°С. Разрешение 0,1°С. Вес 11 кг. Цена 690 гр.
2. **Ш4541**, **Ш4541/1**, **Ш4538**, **Ш69006**, **Ш69000К** Измерители температ. с регулировкой. Диапазоны: |0 +50|0- +100|0 +150|0 +300|0 +400|0...+500|0 +600|0 +1600|°С. Вес 3 кг. Пит. 220В. Цена 516 гр.

**Измерители температуры с регулировкой**

1. **ТУДЭ-1**, **ТУДЭ-2**, **ТУДЭ-4**, **ТУДЭ-8**, **ТУДЭ-9**. Регулир. т-ры: |-60° до +40°С (ТУДЭ-1) |0°С до 40°С (ТУДЭ-8) |0°С-100°С (ТУДЭ-9 и ТУДЭ-2) |0° до 250°С (ТУДЭ-4) |ТР-200 25°С - 200°С |**U**ком. до 250 В, **I**ком. до 10 А.  
**L**=(70; 265 и 505) мм . Погрешн. 4%. Вес 700 г. Цена (120 - 252) гр.
- 1.1. **ТУДЭ**• Регулир. т-ры. |(30-100)гр.С ТУДЭ-3; ТУДЭ-10 |(30-160)гр.С ТУДЭ-11 |(100-250)гр.С - ТУДЭ-5 |(200-500)гр.С ТУДЭ-6 |(400-1000)гр.С ТУДЭ-7 |Цена 250-690 гр. Во взрывобезопасном исп. цена 1386 - 1620 гр.

- 1.2. **ТДЭ-4М1 - ТДЭ-8М1**• Регулирование температуры (в гр.С): |-60 +100|0 +160|-40 +200|+100 +400|+400 +1000|. Цена 420-570 гр.
- 1.3. **ТА-103В**• Датчик-реле температуры от +10 до +90 гр.С. Устанавливается в водонагревающие устройства. Цена 60 гр.
2. Датчик реле температуры **ДТКБ**. Регулир. т-ры в камерах с газ. средой. Диапаз. (от -10°С до +50°С) - 10 подтипов на разные диапазоны температур. **Р**контактов 50ВА. Цена 150-180 гр.
3. Реле температурное **РБЗ-1** При достиж. **T**=25°С контакт размыкается. Коммут. **U** до 40В, **I** до 0,9 А. Вес 20 Г. Цена 18 гр.

**Терморегуляторы прямого действия**

1. Регуляторы температуры прямого действия **РТ-ДО**. Работают без постороннего источника энергии. Для автоматич. поддержания т-ры регулируемой среды (напр. воды) в диапаз. (20-60)°С и (60-100)°С (устанавл. пользователем). Диаметр условного прохода 15 и 25 мм. Вес 8 кг. Цена 408 гр.

**Терморегуляторы электронные**

1. **ТЭЗПЗМ**, **ТЭПЗМ**, **Т419М**. Терморегулятор электронный. Датчик 50М. Диапазоны: (|-50÷0|-40 ÷- 0|-50 ÷+50|-50 ÷+100|0 ÷+40| +20 ÷+60| +60 ÷+100|+50 ÷+150|+100 ÷+150|+125 ÷+175|)°С. Вес 1 кг. Пит.220 В. Цена 300 гр.
- 1.1. **ЭРТ-3**. Регулятор температуры для автоматического регулирования температуры воздуха в помещении. Диапазон установок температур (0 - 50)°С. Упит. ~ 220 В. Вес 2 кг. Цена 510 грн.

2. **Р-133**. Регулятор температуры прецизионный. Формирует П, ПД, ПИ, ПИД- законы регулирования. имеет встроенные: блок ручного управл., задатчик, индикаторы отклон. входн. и выходн. сигналов, демпфер, ограничители вых. сигнала и др. Вх. сигналы: ТХА, ТХК, ТПП, ТВР: 0-5мА, 0 - 10В. Погреш. задатчиков 0,5%. Пит. 220В. Вес 6 кг. Может исполъз. совместно с усилителем мощности У13. Цена 690 гр.
3. **Усилитель** тиристорный **У-13** (незаменим для регулиров. температуры). Усиление или преобразование вх. сигнала пост. тока в вых. мощность, а также осуществл. гальванич. разделения входн. и выходн. цепей. Вх. сигналы: 0-5 мА; 0-20мА; 0-1В; 0-10В. Пит. 220 или 380В. **R**вых.мах.=3,7 кВт. Вых. мощн. на нагрузке может быть многократно увеличена подключением внешних мощных тиристоров. Вес 3 кг. Цена 300 гр.

**Термометры стеклянные**

1. Термометры стеклянные (ртутные, толуоловые, спиртовые) технические, лабораторные, специальные (в т. ч. электроконтактные) прямые и угловые. Диап. (°С): |-100+20|-35+50|0 +100|0+150|0+200|0+250|0+300|0+350|0+450|°С. Цена 21-150 гр
2. Термометры стеклянные ртутные, электроконтактные с подвижным контактом **ТКП**. Диапазоны: |-35°+50°|0°+100°|0°+200°•|0°+300°•|. Могут комплектоваться усилительным у-вом для управления нагревателем• Цена 240 гр.
3. Термоконтакт термометр **ТК-20**. Для поддержания постоянной **T**=(|50|55|69|70|)°С. **R**коммут. не более 1Вт. Цена 36 гр.
4. Оправы защитные для стеклянных термометров. Размеры: 63/285 и 160/285. Цена 60 гр.

**Пирометры**

Пирометры предназначены для безконтактного измер. и регулир. температуры тел по их излучению.

1. **АПИР-С** (30-2500)гр.С. Цена 5100 гр.
2. **"Смотрич"** Диапазоны температур: в гр.С: | 30-200 | 200-900 | 800-1500 | 1000-1500 | Цена 3900 гр.
3. **"Проминь-М"** Диапазоны, в гр.С: | 800-2000 | 1800-4000 | Цена 3900 гр.
4. **"Смотрич-7"** Диапазоны, в гр.С: | 150-900 | Работоспособен в условиях сильных фоновых засветок (в том числе устонок по упрочнению инструмента) Цена 5700 гр.

**Термометры манометрические и самопишущие**

1. **ТПП-100ЭК-М1**. Термометр манометрич. электроконтакт. Диап. -50 +50°C. Класс 1,5. Дл. капилляра 10м. Вес 6 кг. Цена 330 гр.
2. **ТКП-60/3**. Термометр манометрич. показывающ. (циферблат). Изм. Т (0 +120)°С. Кл. 2,5. Капил. 4 м. Вес 1кг. Цена 408 гр.
3. **ТГС-711М и ТГС-712М**. Самопишущие термометры манометрические показывающие. Диапазоны (-50-0+50)°С; (0 +150)°С; (0 +200)°С. Пит. 220В (ТГС-711М) или привод диагр. диска от часового механизма (ТГС-712М). Вес 10 кг. Цена 1440 гр.

**Теплоприборы различного назначения**

1. Мосты пост. тока **Р4833**, **МК4700** (переносные) - см. раздел "Метрология, магазины, мосты".
2. Переключатель выбора точек измерения **ПТИ-М** герметичный. Для поочередного подключения (вручную) к измерительному прибору до 20-ти термопар или термометров сопротивления. Вес 0,3 кг. Цена 48 гр.
3. Преобразователи измерительные **Ш78**, **ЭП-4702**. Преобразование сигнала термопары ТХА, ТХК | 0-200 | 0-400 | 0 +800 | С° в унифицированный сигнал пост. тока 0-5 мА. Кл. 0,25(ЭП-4702); 0,4 (Ш78). Пит. 220В. Вес 2-3 кг. (См. "Термопары ТХА, ТХК"). Цена 300-390 гр.

**Термометры сопротивления и термопары**

Термометры сопротивл. медные ТСМ Цена 36-120 гр.		
Тип	Диапаз. °С	Длина мм
Градуировка 50М		
<b>ТСМ 6114</b>	-50÷ +100	40; 80
<b>ТСМ 0987</b>		
<b>ТСМ 1088</b>	-50 ÷ +150 -50 ÷ +180	120;400; 500; 630; 120;160;200;320
<b>ТСМ 0879</b>	-50÷+200	65; 80; 250
<b>ТСМ 1088</b>	-50÷+150	400
<b>ТСМ 1288</b>	-50÷+150	100; 240
Градуировка 100М		
<b>ТСМ 1088</b>	-50÷+180	120; 250; 500
<b>ТСМ 1288</b>	-50÷+150	50; 250
<b>ТСМ 0879</b>	-50÷+200	320
Градуировка 23		
<b>ТСМ 5071</b>	-50÷+150	400;630;800
<b>ТСМ-Х</b>	-50÷+100	200
<b>ТСМ-Х1</b>	-50÷+100	320

Термометры сопротивления платиновые ТСП Цена 69-198 гр.		
Тип	Диапазон в °С	Длина мм
Градуировка 50П		
<b>ТСП-1388</b>	-50÷ +120	400
<b>ТСП-0879</b>	-50÷ +250 -50 ÷ +600	120 250
<b>ТСП-1088</b>	-200÷ +500	500
<b>ТСП-1187</b> Взрыво- безопасные	-50÷ +200	80; 100; 150; 200; 240
<b>ТСП-1287</b>	-200÷ +500	100
<b>ТСП-0879</b>	-50÷ +250	80
<b>ТСП-1088</b>	-200÷ +500	320; 1000
<b>ТСП-5081</b>	-50÷ +200	500
Градуировка 100П		
<b>ТСП-1079</b>	0 +50	40
<b>ТСП-6097</b>	-50 +150	500
<b>ТСП-1088</b>	-200 +500	320
<b>ТСП-0879</b>	-200 +600	120
<b>ТСП-5071</b>	-50 +600 -200 +600	320; 120 двойной
<b>ТСП-591</b>	-200 +50	10
<b>ТСП-185</b>	0 -150	150
<b>ТСП-037к</b>	-200 +120	80; 120; 160
<b>ТСП-5081</b>	-50 +200	240
<b>ТСП-8052</b>	-200 +600	240; 300; 320

Термопары ТХА Цена 60 -180 гр.		
Тип	Диапазон в °С	Длина в мм
<b>ТХА 0806</b>	0 +800	70;100;160; 200; 630;
<b>ТХА 2388</b>	-40 +800 -40 +1000	400; 800 500
<b>ТХА 2174</b>	0 +900	500
<b>ТХА 2088</b>	-40 +600	120;160;200;240 ;320;400;800; 1000; 1250;
<b>ТХА 2088</b>	-40 +900	120
<b>ТХА 0515</b>	-50 +600 -50 +900	1000 Гибкие 1000 выводы
<b>ТХА 2076</b>	-50 +400	3200; 4500; Гиб- 7500 кие выводы
<b>ТХА 1172П</b>	0+600С	80
ТВР и ТПП Цена 360 -690 гр.		
<b>ТВР 251</b> Корпус молибден	+100 +1800	200; 320
<b>ТПП 1888</b>	0 +1300	220; 500

Термопары ТХК Цена 60 -300 гр.		
Тип	Диапазон в °С	Длина мм
<b>ТХК-582</b>	0+300	40
<b>ТХК 1172</b>	0 +600	320
<b>ТХК-2088</b>	-40 +600	120;160;320;630; 1000;1250;
<b>ТХК 2388</b>	-40 +600	200;320;400;500; 800;1000;1250; 2500
<b>ТХК VIII</b>	0 +600	800
<b>ТХК 1489</b>	0 +600	Гибкие выводы 1600; 2500
<b>ТХК 0515</b>	-50 +600	200

Внимание! Постоянно реализуется диаграммная бумага для всех типов самописцев. Мин. партия - 300 грн.

**Самописцы - уровнемеры, расходомеры, манометры.**

1. Самописцы одноканальные (расходомеры, манометры) **РП-160-08-5мА**. Пределы: 160кПа и 1,6МПа. (200; 800; 20000 м³/час). Цена 1290 гр.
2. Самописцы одноканальные с регулировкой **РП-160-09-5мА**. Пределы 31,5-31,5; 250 см; (1 | 4 | 2,5 | 25 | МПа); (50 | 125 | 320 | )т/час. Цена 1680 гр.

**Самописцы для измерения и записи температуры**

Для всех самописцев: ширина поля регистрации 160 мм. Погрешность измерения и сигнализации ±0,5; регистрации ±1,0; Вес 14 кг

Тип КСП2 Без регулировки	Дат- чик	Кан алы	Цена грн.	Тип КСМ2	Кан.	Датчик	Рег. у-во	Цена грн.	Тип РП-160	Кан.	Дат- чик	Сигнал изация	Цена грн.
КСП2-026-ХА-0-600°	ТХА	3	1200	КСМ2-028-50П-0-200°	3	ТСП 50П	Есть*	1320	<b>РП-160-01.</b> 0 +1300°С	1	ТХА	есть	1200
КСП2-026-ХК-0-600°	ТХК	3	1200	КСМ2-029-50П-0-400°	6	ТСП 50П	Есть*	1320	<b>РП-160-01.</b> 0 +200°С	1	ТХК	есть	1200
КСП2-027-ХК-0-600°	ТХК	6	1200	КСМ2-030-50П-0-400°	12	ТСП 50П	Есть*	1320	<b>РП-160-01.</b> 0 +600°С	1	ТХК	есть	1200
КСП2-027-ХА-0-600°	ТХА	6	1200	КСМ2-030-01-50П-0-400°	12	ТСП 50П	Есть*	1320	<b>РП-160-01.</b> 0 +100°С	1	ТХК	есть	1200
КСП2-028-ХК-0-600°	ТХК	12	1200	КСМ2-067-50П-0-200°	12	ТСП 50П	Для 1кан	1320	<b>РП-160-01.</b> 0 +1600°С	1	ПП(S)	есть	1200
КСП2-028-ХА-0-600	ТХА	12	1200						<b>РП-160-01.</b> 0 +300°С	1	ТХК	есть	1200
С регулировкой:									<b>РП-160-12.</b> 0 +180°С	1	50М	нет	1200
КСП2-057 ПП(S) 1600°	ПП(S)	3	1290	**КСМ2-079-50П-0-200°	1	ТСП 50П	Есть*	1200	<b>РП-160-13.</b> (-120 +30)°С	1	100П	есть	1200
КСП2-059 ХК 100°	ТХК	12	1290						<b>РП-160-13</b> (0 +180)°С.	1	50М	есть	1200
КСП2-038-ХК 0-100°	ТХК	1	1200						<b>РП-160М-51.</b> (-50+200)°С.	12	ТХК	есть	1950
КСП2-038-01-ХА-0-1300°	ТХА	1	1200						<b>РП-160-01</b> (0 +600)°С	1	ТХА	есть	1200
*КСП2-031-01-ХК 0-300°	ТХК	3	1290						<b>РП-160-20-11-АД</b> (0+600)°С	12	ТХК	есть	4200
									<b>РП-160-00-ХК</b> (0-600)°С	1	ТХК	нет	1200
									<b>РП-160-13-50П</b> (-70+180)°С	1	50М	есть	1200
									<b>РП-160М-66.</b> (0+100)°С	12	50М	нет	1950
									<b>РП-160-00-ХК</b> (0 +600)°С	1		нет	1200
									<b>***РП-160-14-100П-</b> (-200+50)°С	1		нет	1200
									<b>А542-049.1вх.</b> 0-5мА (0-400)°С	1	-	есть	1200

\*Трехпозиционное регулирование (две уставки "меньше" - "больше") с отдельными задачами на каждый канал.

\*\*Выходной станд. сигнал 0-5 мА.

\*\*\*Вывозащита

Тип	Кан.	Рег. у-во	Цена грн.
КСУ2-025-0-100%- 5мА	3	Нет	1200
КСУ2-047-5мА-0-10В	1	Есть*	1200
КСУ2-025-01-0-100%-5мА	3	Нет	1200
КСУ2-027-0-100%- 5мА	12	Нет	1200
КСУ2-027-01-0-100%-5мА	12	Нет	1200
КСУ2-030-0-100%- 5мА	3	Есть*	1290

Тип	Кан.	Рег. у-во	Цена грн.
РП-160-08 5мА-0-100%.	1	Нет	1200
РП-160-04-10В-100%	1	Нет	1200

Тип	Кан.	Рег. у-во	Цена грн.
А542-049 (0-20)мА ±500 Па	1	Есть	1200
А542-049 (4-20)мА 0-25МПа	1	Есть	1200

**Узлы автоматики**

1. Указатель положения дистанционный **ДУП-М**. 3-сть показаний от положения выходного вала - линейная. Пит. 220В. Вес 0,6 кг. Цена 120 гр.

4. Реле балансное электронное **БРЭ-1**. Для управл. исполнительными механизмами в системах регулирования и для синхронизации работы двух исполнительных механизмов, имеющих реостаты обратной связи. Чувствит. ±1 В. Коммутир. цепи 220В, 0,5 А. Вес 2 кг. Цена 108 гр.
5. Преобразователь **НП-3П**. Для преобраз. сигналов дифф.-трансформаторных датчиков в единицах взаимной индуктивности (0 - 10) мГн в унифицированный сигнал (0-5) мА пост. тока. Питание 220В. Вес 6 кг. Цена 300 гр.
7. Прерыватель импульсный ступенчатый **СИП-01-УМ**. Для импульсной подачи команд или сигнализации. Две коммутируемые цепи. Икомм=1А. Период повторения импульсов 15-120 сек. Длит. имп. 1-119 сек. (устанавливаются пользователем). Пит. 220В. Вес 1 кг. Цена 48 гр.
8. Фильтр воды **Ф-1**. Для очистки воды от крупных механич. примесей. Фильтрация сеткой №100. Условный проход 15 мм. Вес 1 кг. Цена 78 гр.
9. Тахометр механич. **8ТМ 0,1**. Пределы 5-100 об/мин. Коэфф. тахометра 10:1. Цена 69 гр.
10. Регулятор **УРН-423**. Вес 1 кг. Цена 96 гр.
11. Усилитель измерительный тиристорный бесконтактный **УИТБ-20**. Для управления 2-хфазными двигателями исполнительных механизмов с мощностью < 20 Вт (напр. двиг. ДАУ-4) и напряж. питания 220В 50 Гц. Уупр.=24В. Вес 3 кг. Цена 90 гр.
12. Счетчик времени наработки **СВН2-0,2**. Емкость отсчетного устройства 100 000 часов. Упит. =27. Вес 0,3 кг. Цена 222 гр.
13. Электромагнит ЭМ-34. Для дистанц. упр. исполнительн. механизмами. Ход якоря 5 и 10мм. Пит. (24; 42; 110; 380)В 50Гц. Вес 1 кг. Цена 84 гр.
14. Аппарат-КА-424А. Цена 460 гр.

**Блоки автоматики**

1. Приборы корректирующие **К16.1, К26.1, К26.3**. Для систем автомат. регулиров. технологич. процессов. Суммирование сигналов, введение сигн. задания, формирование: сигнала рассогл., вых. сигнала **ПИД**-регулирования и т. д. Цена 420 гр.  
 2. Блок суммирования и ограничения сигналов **А05**. Для алгебраического суммирования, масштабирования, ограничения сигнала пост. тока. Гальваническое разделение вход. сигн. друг от друга и от выходного сигнала.  $I_{вх.} = |0-5| |0-20| |4-20|$  мА и (0-10)В. Вес 5 кг. Цена 270 гр.

3. Блок ограничения и размножения сигналов **А06**. Суммирование и пропорциональное преобразование входных стандартных сигналов пост. тока с регулируемым ограничением. Пропорциональное преобразование входн. сигн. в три гальван. развязанных вых. сигн. Вх. сигналы (0-5, 0-20, 4-20) мА; (0-10)В, (-1-0+1)В. Вых.сигн. (0-5, 0-20, 4-20,) мА и (0-10)В. Вес 5 кг. Цена 270 гр.
4. Блоки регулирующие импульсные **РБИ**. Для формирования совместно с электрическим исполнительным механизмом постоянной скорости ПИ и ПИД законов регулирования. Входной сигнал (0-5; 0-20; 4-20) мА и (0-10)В. Вых. сигнал: (-10-0 +10)В и др. Пит. 220В. Вес 7 кг. Цена 330 гр.
5. Регулирующие устройства **УКР-01.2.32**. Для автом. регулир. подачи воды в отопительных котельнях в 3-сти от т-ры наружного воздуха. УКР-01.0.12. Регулятор по пропорциональному или пропорц.-интегральному закону. Его датчик - индуктивный или реостатный указатель положения исполнит. механизма. Нагрузки - пускатели исполнит. механизмов. Задатчики - внешние потенциометры. Пит. 220В. Вес 7 кг. Цена 720 гр.
6. У-ва автоматики: БУ-12|В-01|Д-06|Д-07|Н-05|ЗУ-05|У-29.3|Л-03|Р17|Р27.2|Р28|РС-290-43|БКР-1,2,3|РБИ-1,2|БСГ-П|БСЛП|БПИ-21. Цена 180-630 гр.
7. **РОТ-250**. Регулятор для пит. 1-фаз. током активных и индукт. нагрузок. Осуществл. фазовое регул. напряж. Исп. в системах авт. регул. напряж., мощности, тока и т-ры.  $I_{вх.ном.}$  250А;  $U_{вх.ном.}$  280/220В 50 Гц. Диапаз. регул.  $U_{вых.}$  3-98% от  $U_{вх.}$  Вх. упр. сигн. 0-5мА. Вес 10кг. Цена 870 гр.
8. **Н-358**. Прибор-индикатор отметчиков времени щитовой 10 канальный самопиш. для записи временных характеристик различных процессов. Погрешн. записи +/- 0,5%. Диаграм. лента 100 мм. Скорость перемещения диаграммной ленты (2 - 540) см/час. Упит. ~220 В. Вес 4 кг. Цена 840 гр.

**Расходомеры**

1. Интегратор **С1-М**. Для определения суммарного колич. измеряемой среды (расхода) при его работе в комплекте с электромагнитным расходомером, имеющим стандартный токовый выход 0-5 мА. Класс 0,2.  $I_{вх.}$  0-5 мА. Пит. 220В. Вес 8 кг. Цена 396 гр.
2. Интегратор **И-1**. Для опред. суммарн. к-ва продуктов по его расходу при работе в комплекте с измерит. преобраз. расхода. Вх. сигналы  $|0-5мА| |4-20мА| |0-10В|$ . Скорость счета от 1 до 9000 единиц в час. Емкость цифр отсчетного у-ва 6 разрядов. Класс 0,15. Пит. 220В. Вес 4 кг. Цена 570 гр.
3. **Сумматор** частотный ГСП КГС ЛИУС-2 **КП71.50**. Для вычисл. и индикации (6 разр. в цифр. форме суммарных (интегральных) значений любых физич. величин по их мгновенным значениям, представл. частотным электр. сигналом ГОСТ 14853-75. Пит. 12В, 50Гц. Вес 2 кг. Цена 360 гр.
4. Преобразователь первичный измерительный **ПР-50П-31,5x10<sup>-4</sup> м<sup>3</sup>/с**. Пит. 220В. Вес 10 кг. Цена 390 гр.
5. Манометры дифференц. самопиш. (расходомеры) с приводом диагр. диска от эл. двигателя (220 В) или от часового механизма:  
**ДСС-711-М1** |6,3|16|40|63|кПа. **ДСС-711-2с-М1** и **ДСС-712-2с-М1** с дополн. записью избыточн. давл. |25|100|160|кПа. Вес 16 кг. Цена 840 гр.
6. **ДТ-5**. Дифференц. манометр для изм. расхода газов по измерению перепада давления на измерит. диафрагме. Измерение перепада давл. до 2,5 кПа при статическом давл. до 5 кгс/см<sup>2</sup>. Вес 9(4?) кг. Цена 252 гр.
7. **ДТ-50**. Дифференц. манометр для измерения расхода жидкостей, паров газов по измерению перепада давления на измерительной диафрагме. Измерение перепада давл. до 93 кПа при стат. давлен. до 5 МПа (50 кгс/см<sup>2</sup>). Вес 12 кг. Цена 390 гр.

**Диафрагмы**

1. Диафрагмы разделительные камерные ДКС для расходомеров. **ДКС-10-100** ( $P_y=10$  МПа  $\varnothing 100$  мм); ДКС-06-100 и ДКС-6-80 ( $P_y=6$  МПа  $\varnothing 100$  и 80 мм). Цена 180 гр.
2. Диафрагмы для измерения расходов • ДКС - камерная. ДВС - для установления на фланцах. ДБС - бескамерная. Любые исполнения под заказ. Цена 360-1500 гр.

**Ротаметры**

1. Ротаметры с местными показаниями типа РМ. Для измерения расхода воздуха, газов (Пределы: |40|0,63| м<sup>3</sup>/час) и расхода воды (0,04 м<sup>3</sup>/час). Цена 198-330 гр.

**Приборы для газового хозяйства**

1. **ТУРГАС**. Турбинный счётчик - преобразователь расхода газа в унифицированный токовый сигнал и измерения объёма газа (метан, воздух, азот и др.) в трубопроводах в т.ч. во взрывоопасных помещениях. Пределы измерения 200 куб.м./час (ТУРГАС - 200) и 800 куб.м./час (ТУРГАС - 800). Диаметр условного прохода 80 мм. и 150 мм. Упит.= 220 В. Вес 15 кг и 25 кг. Цена 1440 гр.( ТУРГАС - 200). Цена 2400 гр.( ТУРГАС - 800).
2. Регулятор давления газа **РДГК-10**. (домовой). Для снежения входн. средн. давл. газа на низкое, поддержание его и аварийное отключение.  $P_{вх.мах.}$  (0,05 - 0,3)МПа.  $P_{вых.мах.}$  2200Па. Пропускная способность до 10 куб.м/час. Вес 6 кг. Цена 180 гр.
3. **Пункт газорегуляторный щитовой**. Для газоснабжения зданий. Для снижения входн. средн. давления на низкое, поддержание его и аварийное отключение.  $P_{вх.мах.}$  (0,05 - 0,3)МПа.  $P_{вых.мах.}$  2200Па. Пропускная способность до 10 куб.м/час. Вес 7 кг. Цена 276 гр.
4. Газовый **фильтр-отстойник**. Для очистки от механических загрязнений, сбора конденсата и т.д. Устанавливается перед бытовым счётчиком газа. Диаметр условного прохода 15мм. Цена 42 грн.

**Счетчики и реле импульсов**

1. Счетчик электрических импульсов электромеханический **ЭМС-РС2** и **СИ-105**. 4 разряда. Вес 0,1 кг. Цена 27 гр.
2. Счетчик импульсов **СИШ-100**. Быстродействует до 100 имп/сек. Емкость -10 000. Импульса 35-50В. Вес 0,5 кг. Цена 42 гр.
3. Реле счетно-импульсное **Е-531**. Срабатывает после поступления заданного пользователем числа импульсов. Диапазон уставок числа импульсов 1- 75.  $f_{мах.импульсов}$  4 Гц.  $U_{ном.}$  220В 50Гц.  $I_{контактов макс.}$  220В,  $I_{конт.мах.}$  10А. Вес 2,5 кг. Цена 138 гр.

**Сигнализаторы уровня сыпучих материалов**

4. **СЭР-650-2**. Счётчик электронный реверсивный для прямого или реверсивного счёта электрических импульсов отрицательной полярности прямоуг. формы. Быстродейств. 5x10000 имп/сек.; 6 разр. Уимп.= - (9 - 24) В, Упит= 5 В. Возможно программн. управл. Вес 0,5 кг. Цена 168 грн.
1. Указатель уровня **УКМ**. Сигнализация предельного уровня заполнения бункера сыпучими веществами (песок, цемент и т.д.). Пит. 220 В. Вес 6 кг. Цена 420 гр.
2. Сигнализатор уровня **МСУ**. Для определ. уровня порошковых и гранулированных сыпучих материалов (в т.ч. зерновых). Вых. сигнал - замыкание контактов реле.  $U_{мах.}$  250В  $I_{мах}$  1А. Вес 2 кг. Цена 384 гр.

3. Датчик уровня **ПСШ**. Для сигнализ. достиж. уровня непрозрачн. гранулирован. матер. (зерно и т.д.) **Упит.** ~12В или =12В. Вес 0,3 кг. Цена 168 гр.

**Холодильная техника**

1.Терморегулирующие вентили **12ТРВ, 22ТРВ-ВЕМ, ТРВ-2М**. Для автоматического регулирования подачи хладагента в испаритель холодильной установки в зависимости от перегрева паров хладагента на выходе испарителя. Термовентиль 12ТРВ, ТРВ-2М (для хладона-12): регул. т-ры (-30 +10)°С; производительность: 2,3 кВт; 7,3кВт; 73кВт; 116 кВт. Вес 2,5 кг. Цена 300 гр.

Также предлагаются термовентили: 13ТРВ-0,5Н; 22ТРВ-1Н. Цена 240 гр.

2.Датчик-реле давления сдвоенный **Д220-11**. Содержит два независимых реле давления. Пределы уставок срабатывания датчиков: низкого давления (0,3-4,0) кг/см<sup>2</sup> и высокого давления (7-19)кг/см<sup>2</sup>. Вес 2 кг. Цена 270 гр.

3.**Д-220А-13**. Датчик-реле давления сдвоенный. Содержит два независимых реле давления. Может использоваться в аммиачных холодильных установках. Имеет два датчика (ДНД) низкого, и (ДВД) высокого давления. Пределы уставок срабатывания датчиков: низкого давления (0,7 - 4,0) кг/см<sup>2</sup>, высокого давления (8,0 - 30,0)кг/см<sup>2</sup>. Вес 2,0 кг. Цена 278 гр.

**Пневматика**

1.Стабилизатор давления воздуха **СДВ-6**. Редуцирование и стабилизация давл. воздуха в системах контроля и регулир. Для питания 1-го или неск. приборов. Макс. расход 6 м<sup>3</sup>/час. Рвход. (3-8) атм. Вых. давл. можно уст. от 0,2 до 3 атм. Вес 1,2 кг. Цена 210 гр.

2.Прибор алгебр. суммирования пневмат. **ПФ 1.1-М1**. Диапаз. вх. аналоговых сигналов 20-100 кПа. Давл. питания 140 кПа. Вес 1,5 кг. Цена 150 гр.

2.1.**П1Р1**. Реле пневматическое 3-хмембранное. Цена 72 гр.

2.2.**ПОВ1**. Вентиль. Цена 48 гр.

3.Редуктор давления с фильтром **РДФ-3**. Очищает, регулирует, автом. поддерживает давл. воздуха для питания средств автоматики. Максим. расход воздуха 1,6 м<sup>3</sup>/час. Пределы регул. давл. на вых. (0,2 - 2) кг/см<sup>2</sup>. Вес 1 кг. Цена 192 гр.

4.Редуктор давления воздуха **РДВ-5**. Рвх.=(-2 - 10)кг/см<sup>2</sup>; Рвых.=(-0,1 - 2)кг/см<sup>2</sup>. Расход воздуха до 4,5м<sup>3</sup>/час. Вес 0,3 кг. Цена 204 гр.

4.1.Датчик-реле потока воздуха **ДРПВ-1В**. Контроль наличия потока воздуха в воздуховодах в диап. скоростей 4-10 м/сек. Вес 5 кг. Цена 162 гр.

5. **РС2-2**. Редуктор давления и одновременной очистки воздуха в промышленных воздуховодах. Рвход.= (0,3 - 1,0) МПа, Рвых.= (0,1 - 0,25)МПа. Вес 1 кг. Цена 180 гр.

5.1.**КП-03, КП-06**. Краны переключатели последовательного соединения точек отбора давлений или разрежений с измерительным прибором. Кран КП-03- 3 точки замера, кран КП-06 - 6 точек замера. Рmax = 20КПа. Вес 1 кг. Цена 48 гр. и 63 гр.

6. **Пневмораспределитель** 3-хлинейный с эл. магнитным управл. П-РЭ 3-2,5. Для управл. потоком сжатого воздуха в различ. пневмоприводах. Исполнение нормальнозакрытые. Условный проход 2,5 мм. Пропускная способн. >0,16 м<sup>3</sup>/час. Диапазон давл. сжат. воздуха 1-10 кг/см<sup>2</sup> Управляющие номин. напряж. (по исполнению): =12В; =24В; 220В 50Гц. Вес 0,5 кг. Цена 168 гр.

7. **Клапан электропневматич.** 3-ходовой ЭПК-1/4. Для подачи сж.возд. на пневм. прибор при вкл.тока(220В,50Гц).Рmax.2,5атм.Вес 3кг. Цена 216 гр.

8.Фильтры воздуха **ФВ-1,6; ФВ-6; ФВ-25**. Макс. расход 1,6; 6 и 25 м<sup>3</sup>/час. Степень очистки 99,95%. Давл. на вх. 3-8 атм. Вес 0,5 кг. Цена 51; 72 и 75 гр.

9.**ПЭКД**•Пневмоэлектроклапан двойного действия. Пит.- сжатый воздух или азот. Давл. (30-75) кг/см<sup>2</sup>. Пит. 27В. Усл. проход 4мм. Цена 1740 гр.

10.**КЭП-6,3/6; КЭП-6/16**• Клапаны электропневматич. Питание - сжатый воздух, давл. в МПа: 0,02-0,63 и 0,4-1,6. Усл. проход 4мм. Цена 336- 780 гр.

11.**БУЭП-5**• Блок электропневматический для управл. приводами шаровых кранов с Ø(50-1400)мм. Усл. проход 8 мм. Цена 2760 гр.

**Измерители физических величин**

1.Люксметр **Ю-117** (переносной). Измер. освещенности от 0,1 до 100 000 люкс. Класс 10%. Пит. батареи. Вес 2 кг. Цена 210 гр.

2. **ШИ-11** Интерферометр шахтный. для определения содержания метана и углекислого газа в шахтах. Диапазон измерения метана и углекислоты (0-6)%. Пит. батарейное. Вес 1,5 кг. Цена 1020 гр.

3.Виброметр **ВВМ-201** Измер. параметров вибрации (виброскорости и виброускорения) в диап. **F** 2-4000 Гц. Пит. батареи. Вес 2 кг. Цена 1200 гр.

4. **ДОСМ-3** Динамометр сжатия образцовый переносной. Пределы 2кН и 10 кН. Цена 1140 гр.

5. **АОМ-102**. Мутномер волоконно-оптический для определения оптической плотности жидких сред, содержащих взвешенные вещества. Диапазон измерения оптической плотности от 0 до 1,5 Б. Погрешность 0,015 Б. Оптическая база (толщина просвечиваемого слоя жидкости) оптрода – 5, 10, 20, 30, и 50 мм. Упит. ~ 220 В. Вес 6 кг. Цена 960 грн.

**Толщиномеры**

1.Толщиномер ультразвуковой цифровой **УТ-96**. Для определ. толщины стальных труб Ø50-1620 мм и др. конструкций. Диапазон толщин: 0,8 - 300 мм с точн. 0,1 мм. Допускает работу с корродированными поверхн. Выявляет локальные утонения. Взрывозащ. исполнение. Эксплуат. в полевых условиях. Пит. от аккумуляторного блока питания. Вес 4 кг. Цена 2400 гр.

2. Толщиномер магнитный **МТ-41-НЦ-М**. Для контроля немагнитных покрытий, нанесенных на ферромагнитное основание (сталь). Диапазон (0,004 - 2) мм. Пит. 220В 50Гц или батареи. Вес 5 кг. Цена 2220 гр.

**Оптические приборы**

1.Лупа техническая с ручкой Ø60мм., увелич. 2 крата. Цена 6 гр.  
3. Лупа штативная ЛПШ-25. 8-кратная. Цена 36 гр.

4. Лупа измерительная ЛИ-3-10. 10-крат. Со шкалой. Позв. изм. размеры до 1,5 см. с разрешением 0,1 мм. Цена 84 гр.

5. Набор часовых луп (для работы с мелкими предметами). Состав: 4 лупы с увелич.: | 1,7 | 2,8 | 4,0 | 5,0 | крат. Цена 9 гр.

6. Лупа бинокулярная ЛПУ-1,8 (одевается подобно очкам). Увелич. 1,8 крат. Цена 18 гр.

6.1.Лупа бинокулярная БЛ-2-1• (одевается подобно очкам). Увелич. 7 крат. Цена 63 гр.

7. Микроскоп "Полистар" монокулярный• Увелич. 50 крат. изм. сетки 0,15 мм. Цена 300 гр.

8. Микроскоп стереоскопический МССО. Для наблюдения прямого объемного изображения предметов в проходящем и отраженном свете, а также при смешанном освещении. Высокое качество стереозффекта. Увеличение микроскопа в проходящем свете составляет от 3,3 до 193 крат, в отраженном свете от 25 до 193 крат. Вес 15 кг. Цена 2700 гр.

**Счетчики мазута**

**СМО-Счетчики мазута**. Измер. объема протекающего мазута. Отсчет объема по циф. счетчику. Диапазоны: СМО-50 (7,5 - 50)л/час; СМО-100 (15-100) л/час; СМО-200 (30-200) л/час; СМО-400 (60-400) л/час. Класс 2. Т-ра мазута от +10° до +120°С. Давл. от 1 до 20 атм. Вес 28 кг.Цена 1590; 1680; 1890; 1980 гр.

**Тестеры**

1.Комбинированный тестер **43104**. **U**=(20мВ-1200В); **U~**=(0,5В-1200В); **I**=(2мкА-3А); **I~**=(50мкА-3А); **R** (5 Ом-10 МОм). Изм.параметров транзисторов, встроенные НЧ-генератор 1кГц, ПЧ-генератор 465 кГц. Цена 360 гр.

2.Комбинированный прибор - киловольтметр **43103/2**. **U~** и **U**= от 10 мВ до 12 тыс. В (!); **I~** и **I**= от 10 мкА до 30 А; ампл. имп. напряж. от 50 мВ до 1,2 тыс.В; ампл. имп. тока от 10 мкА до 30 А; **R** от 10 Ом до 30 МОм. Пит. - батареи. Вес 2,5 кг. Цена 540 гр.

Тестеры	U=	U~	I=	I~	R	Дополнит. функции	Цена
<b>43101</b>	1 мВ - 1000 В	1 мВ - 1000 В	1 мкА - 10 А	1 мкА -10А	2 Ом - 10 МОм	Изм. емк. 1нФ - 1мкФ	330 гр.
<b>43109</b>	20 мВ -1000 В	400мВ - 1000 В	4 мкА - 0,5 А	----	30 Ом-0,3 МОм	----	144 гр.
<b>Ц4342 М1</b>	4 мВ - 1000 В	40мВ - 1000 В	2 мкА - 2,5 А	50 мкА -2,5 А	6 Ом - 10 МОм	Изм.парам. транзисторов	300 гр.
<b>Ц4317М</b>	1,5 мВ -1000 В	100 мВ - 1000 В	1 мкА - 5А	25 мкА - 5А	1 Ом - 10 МОм	Изм.парам. транзисторов	264 гр.
<b>Ц4354М</b>	2 мВ - 600 В	2 мВ - 600 В	10 мкА - 1,5 А	10 мкА -1,5 А	10 Ом-30 МОм	Изм.емк. 2 нФ - 0,1 мкФ	300 гр.
<b>Ц4352М1•</b>	1200В	1200В	15А	15А	5 МОм	-----	396гр.
<b>Ц4353•</b>	600В	600В	1,5А	1,5А	10 МОм	Изм. емк. 10-500нФ	360гр.
<b>ЭК4302</b>	1000В	1000В	10А	10А	30 МОм	Изм. емк. 10нФ-30мкФ	330гр.
<b>ЭК4306</b>	600В	600В	15А	15А	0,2 МОм	Изм. имп. <b>I</b> и <b>U</b>	330гр.

**Мультиметры цифровые •**

Тип	I=max	I~max	U=max	U~max	R, МОм	Другие измерения	Цена, гр.
<b>M4580Ц</b>	10А	-	1000В	1000В	2 МОм	Т° до 1000°С, проверка диодов, транзисторов	228 гр.
<b>M4583/1-Ц</b>	10А	10А	1000В	1000В	200 МОм	Емкость до 20мкФ, F до 20кГц, проверка диодов, транзисторов	372 гр.
<b>M4583/2-Ц</b>	10А	10А	1000В	1000В	200 МОм	Емкость до 20мкФ, F до 20кГц, проверка диодов, транзисторов, Т° до 1000°С, звуковой пробник	396 гр.

**Электротехнич. измерения**

1. **Ф4104/М1** МикроОмметр. Изм. сверхмалых **R** от 10 микроОм (!) до 10 Мом. Пит. батареи или 220В. Вес 2.5 кг. Цена 600 гр.  
3. **Р-333**. Мост пост. тока. Класс 0,5 - 5. Измер. **R** от 0,001 Ом до 1 МОм. Опред. места поврежд. кабеля. Измер. асимметрии



- проводов. Может исполыз. как магазин сопротивлений. Вес 5 кг. Цена 1620 гр.
4. Прибор **кабельщика-спайщика ПКС**. Определ. жил в многожильных кабелях. мест короткого замыкания, мест повреждения изоляции индукционным методом без вскрытия оболочки кабеля. Пит. 220В или 36В/50Гц или батарейное. Вес 5 кг. Цена 684 гр.
5. Индикатор плохих контактов **ИПК-3**. Поиск плохих контактов (обрывы, хол. пайки, ослаб. соедин.). Исполыз. при производстве и ремонте радиоаппаратуры. В комплект входят: генератор с F (2- 1500)кГц, приемник и выносн. пробник. Пит. 220В или бат. Вес 9,5 кг. Цена 990 гр.
6. Фазоуказатель **И517М**. Определения порядка чередования фаз в 3-хфазных цепях с U~(50-500)В и F (40-500)Гц. Вес 0,3 кг. Цена 156 гр.
7. **СО-66** Счетчик оборотов механ. со сбросом. 6 разрядов. Изм. числа обор. до 100 тыс. Vмакс. 600 об/мин. Вес 0,6 кг. Цена 300 гр.
8. Электросекундомер **ПВ-53Ц** (щитовой). Цена 390 гр. и **ПВ-53Л** (лабораторный). Цена 600 гр. Tmax. 10 сек. Цена дел. 0,01 сек. Вес 1 кг.
9. **Реостаты** РСР. | 650м;1,7А | 330м;3А | 250м;3,4А | 1500м;1,7А | 340м;3,4А | 1300м;1,7А | 110м;7А | 10,60м;5,5А | 70м;7А | 25600м;0,45А | 190м;5А | Цена 210-390

- Приборы различного назначения-3** 1.Индикатор-пробник **ИПБ-1**. Определ. налич. U=(1,5 - 240)В и U~(6-220)В, прозвонка цепей. Пит. бат. 3В. Вес 100 Г. Цена 18 гр.  
2.Прибор **"Искатель фаз"**. Определ. места прохождения скрытой электр. проводки, места обрыва провода. Пит. батареи. Вес 0,2 кг. Цена 18 гр.
- Метеорологические приборы** 4. Комплект термометров метеорологических **ТМ-5**. Для изм. т-ры слоев почвы на глубине погруж. от 5 до 20 см. (комплект состоит из четырех термометров с разной длиной погружаемой части). Диапазон (-10 +50)°С. Погрешн. 0,5°С. Цена 300 гр.
- Вакуумметры** 1.Мановакуумметры - см. раздел "Манометры"  
2. Реле вакуумное теплоэлектрическое **РВТ-1М**. Для автоматического контроля и сигнализации о достижении определенного уровня давления в вакуумных системах в диапазоне (2x10<sup>-3</sup> - 760) мм. рт. ст. Возможна индикация давл. с помощью внешнего измер. прибора или его запись с пом. внешн. самописца. пит. 220В. Вес 4 кг. Цена 870 гр.
- 3.Вакуумметр магнитный блокировочный **ВМБ-14**. Изм. давл. от 1x10<sup>-7</sup> до 1,0 Па и для использования в качестве датчиков в автоматизированных вакуумных системах. Пит. 220В. Вес 5 кг. Цена 900 гр.
4. Вакуумметр теплоэлектрический блокировочный **13В ТЗ-003**. Для измерения давления (1x10<sup>-1</sup> до 1x10<sup>5</sup>)Па и для использования в качестве датчиков в автоматизированных вакуумных системах. Пит. 220В. Вес 3 кг. Цена 1392 гр.

- Приборы электрохимической защиты сооружений** 1.Блок защиты подземных коммуникаций от **коррозии БЗК-50**. Для регул. тока по велич. и направлению для устранения вредного влияния установки электрохимич. защиты на одну смежную коммуникацию и при совместной защите 2-х подземных коммуникаций с различ. электрич. параметрами. Iном.= 50А . Uобр.мах 400В. Вес 6 кг. Цена 300 гр.  
2. **43313.1** и **43313.2**. Специализированные цифровые мультиметры. Используются как обычные мультиметры, а также для оценки степени защищенности от **коррозии** металлч. сооружений путем измер. потенциала сооружений и его составляющих. Встроенный самокон-троль. | U=0,1мВ+200В | U=0,1мВ+600В | I=0,1мкА+20А | I=0,1мА+20А | R (0,01Ом+20МОм | Потенциал сооружений 1мВ+20В. Модификация **43313.1** обеспеч. возможн. поляризации вспомогат. электрода и измерения на нем относительно электрода сравнения, т.е., напряж. на сооружении с исключением омической составляющей (поляризационного потенциала). Вес 2 кг. Пит. батарейное. Цена 2850 гр. и 960 гр.

- Ремонт вычислительной техники** Диагностический прибор **43305** цифровой. Для логического и сигнатурного анализа; измерение бесконтактным способом приращений U и I на проводниках печатных плат; стимуляция логических уровней и импульсов тока в узлах схем; статический и динамический токовый анализ; измерение контактным способом U=, U~, I=, I~ и R. Локализация обрывов печатных дорожек. Пит. 220 В. Вес 14 кг. Цена 1800 гр.

- Приборы для котельных** 1. **ЭРСУ-К1, ЭРСУ-К2** регуляторы-сигнализаторы. Сигнализация и поддержание в заданных пределах уровня воды и других электропроводящих сред в резервуарах и в т.ч. уровня воды в паровых котлах. 4 сигнализирующих положения уровня жидкости. Погрешность срабатывания по уровню 10мм. Давление жидкости до 25кг/см<sup>2</sup> Температура до 200С°. Мощность контактов 220 В x 2А.Упит. 220 В., Вес 3 кг. Цена ЭРСУ-К1 288 грн. Цена ЭРСУ-К2 318 грн.
- 2.Ареометры-солемеры **АС-СО-1**. Измерение массовой доли поваренной соли в водных растворах. Пределы: |0-9 | 9-18 | 12-26 | 0-26 | %. Класс 0,5. Цена 30 гр.
3. Прибор контроля пламени фотоэлектрический **ПКП-Ф**. Для отключ. системы подачи топлива и включ. сигнализ. при нарушении горения пламени в стац. и передвиж. топках. U и I коммут. на пару контактов реле 250В, 2А (всего 4 пары конт.). Питание 220 В. Вес 1,5 кг. Цена 318 гр.
- 4.ТягоНапоромеры **ТДЖ, ТНЖ-Н** U-образные жидкостные. См. раздел "Манометры".  
См. также разделы "Теплотехнические приборы", "Манометры".

- Манометры, напоромеры, тягомеры** 1. Манометры показывающие **МТ, (МТП-1) - (МТП-4)** Ø60 мм. Класс 2,5 и 4. Пределы: |1,6 | 2,5 | 4 | 10 | 16 | 25 | 40 | 60 | 100 | 160 | 250 | кгС/см<sup>2</sup>. Цена 36 гр. Для справки: 100 кПа=1кгС/см<sup>2</sup>
2. Манометры показывающие Ø100, 160 мм. **МП-3У; МП-4У; ВП-3; ДМ-1001; МТП-100; КФМ; МТК**. Класс 1; 1,5; 2,5. Пределы: |1 | 1,6 | 2,5 | 4 | 6 | 10 | 16 | 25 | 40 | 60 | кгС/см<sup>2</sup>. Цена 54 - 72 гр.
- 3.Мановакуумметры ВПЗ-У; МВП-3А; МВП-4У. Класс 1,5; 2,5. Пределы: |-1 -0 | -1-0+1,5 | -1-0+5 | -1-0+15 | кг/см<sup>2</sup>. Цена 60-72 гр.
- 4.**Образцовые: МО, ВО, МТИ**. Манометры, мановакуумметры образцовые: Класс |0,15 | 0,25 | 0,4 | 0,6. Пределы: |-1 -0 | 1 | 2,5 | 4 | 6 | 10 | 16 | 25 | 40 | 100 | 160 | 250 | 400 | кг/см<sup>2</sup>. Цена 120-360 гр.
- 5.Манометры, мановакуумметры электроконтактн. **ВЗ-16РБ** 400 кгС/см<sup>2</sup> (взрывобезоп). **ЭКМ-1; ЭКМВ-1; ДМ-2010Сг.** |-1 -0 | -1-0+3 | |-1+15 | 1 | 1,6 | 2,5 | 4 | 6 | 10 | 16 | 60 | 400 | 600 | кг/см<sup>2</sup>. Вес 2,5-4 кг. Цена 186-240 гр.
- 6.Дифференциальные сильфонные показывающие манометры **ДСП-160М, ДСП-4Сг**. Измер. перепада давл. жидкостей, газов, пара; расхода их (по перепаду давл.); уровня жидкости (по перепаду давл.). Манометр ДСП-4Сг так же выдает сигнал управления внешними устройствами. Диапазон от 10 до 400 кПа при избыт. давл. до 160 кгС/см<sup>2</sup>. Питание 220В или 36В. Вес 7 кг. Цена 270 - 330 гр.
- 7.Тягонапоромеры показывающие **НМП-100, ТМП-100**. Пределы: |0,2 | 1,6 | 4 | 6 | 10 | кПа и **НМП-52 и ТНМП-52**. |-40.. 0 | -10..0 | -0,6..0 | 0-0,25 | 0-0,6 | 0-1,6 | 0-6 | 0-40 | 0,125-0-0,125 | 4-0-4 | 12,5-0-12,5 | -40..0 | 0..0,25 | 0..0,6 | 4..0..4 | кПа. Цена 300 гр.
- 8.**Тягомеры ДТ-100, напоромеры ДН-100, тягонапоромеры ДГ-100**. Пределы ДТ-100: от (0-0,4) до (0-40) кПа (11 пределов). Пределы ДН-100: от(-0,4-0)кПа до (-40 - 0) кПа (11 пределов). Пределы ДГ-100: от (-0,2 -0 +0,2)кПа до (-20-0+20)кПа (11 пределов). Класс 2,5. Вес 1 кг. Цена 510 гр.

- U-образные жидкостные манометры** **Жидкостные** 11. Дифференц. 2х-трубный стеклянный U-образный манометр **ДТ-5**. Техническое измерение перепада давл. до 2500 Па (250 кгС/м<sup>2</sup>) при статич. давл. до 5 кгС/см<sup>2</sup>. Применим также для измер. расхода неагрессивных газов путем опред. велич. падения давл. на измерит. диафрагме. Погр. 1 мм столба. раб. жидкости (вода). Вес 9 кг. Цена 252 гр. Для справки: 1 мм вод. ст.=10Па
- 11.1. **МВ•** Дифференциальный 2-х трубный U-образный **мановакуумметр**. Цена дел. 1 мм водного столба. Класс 1,0. Пределы измерения: |120 | 300 | 500 | 600 | 1000 | мм водного столба. Цена от 102 до 390 гр.
12. Дифференциальный двухтрубный стеклянный U-образный манометр **ДТ-50**. Технич. измерение перепада давл. до 0,9 кгС/см<sup>2</sup> (700 мм рт. ст.) при стат. давлен. до 5 МПа (50 кгС/см<sup>2</sup>). Применим также для измер. расхода неагрессивных жидкостей, паров и газов путем определения величины падения давл. на измерит. диафрагме. Погрешность ±2 мм рт.ст. (±0,3%). Вес 12 кг. Цена 390 гр.
- 13.ТягоНапоромеры **ТДЖ**: Для измер. избыточного, отрицат. избыточного и разности давлений. Состоит из нескольких (от одного до шести) самостоятельных тягонапоромеров. Пред. измер. от 1,6 до 6,3 кПа (0,016 - 0,063) кгС/см<sup>2</sup>. Вес 6 кг. Цена 108-360 гр.
- 14.Тягонапоромер жидкостный **ТНЖ-Н** Пределы: |0,25 | 0,4 | 0,63 | 1 | 1,6 | кПа. Вес 5 кг. Цена 120-156 гр.
- 15.МикроМанометр **МКВ-250**. Жидкостный компенсационный с микрометрич. винтом. Как образцовый для поверки тягомеров, диф. манометров и др. манометров. Для точн. изм. давл., разряж. или разности давл. газов. Предел 0-250 даПа. Класс **0,02%(!)**. Вес 12,5 кг. Цена 2700 гр.
- 16.Манометр **ММН-240** переносной 1-трубный жидкостный с наклонной трубкой многопределный. **Точное** (погреш. 1% !) измер. давл. разряжения газов и для проверки эксплуатац. приборов. Пределы (0,6 кПа - 2,4 кПа) (15 пред.) при делении шкалы 0,002 кПа. Вес 3 кг. Цена 630 гр.

- Самопишущие** 17.Манометры дифференц. самопиш. (расходомеры) с приводом диагр. диска от эл.двигателя (220 В) или от часового механизма: **ДСС-711-М1** | 6,3 | 16 | 40 | 63 | кПа. **ДСС-711-2с-М1** и **ДСС-712-2с-М1** с доп. записью избыточн. давл. | 25 | 100 | 160 | кПа. Вес 16 кг. Цена 900 гр.
- 18.Манометры самопишущ. **МТС-712** с приводом от часового мех-ма (1; 10; 16; 25; 40; 60) кгС/см<sup>2</sup>. Вес 7,5 кг. Цена 900 гр.

Свежий прайс всегда можно скачать с нашего сайта [www.priborsnab.com.ua](http://www.priborsnab.com.ua)

**Преобразователи давления в сигнал**

1. Дифференциальные манометры мембранные электрические малогабаритные перепадамеры **ДМЗ-МИ** и уровнемеры (по перепаду давления) **ДМЗУ-МИ**. Для жидкостей и газов с рабочим давлением 160 кгс/см<sup>2</sup>. Пред. номинальные перепады давлений от 0,1 до 16 кгс/см<sup>2</sup> (11типоминалов). Вых. сигнал 0-5 мА пост. тока. Питание 220 В. Вес 11 кг. Цена 360 гр.
2. **ДКО-3702**. Манометр дифференц. колокольный взаимозаменяемый. Выдача информации о перепаде давл. в виде взаимной индуктивности (минус 10-0-10)мГн (см. пп.43). Вес 24 кг. Пределы: |160|400•|630|Па - Цена 390 гр. Пред.: |100|250|1000|Па - Цена 1260 гр.
3. **ДМ-3583М**• Манометр дифференц. Для преобразования разности давлений в вых. унифицированный сигнал взаимной индуктивности с линейной зависимостью. 11 пределов от 6,3 кПа до 630 кПа. Класс 1,0. Вес 12 кг. Цена 1410 гр.
4. **МП-22518**. Преобразователь давления. Преобразует давление жидкости и газа в сигнал 0-5мА. Предельное давление 10 кгс/см<sup>2</sup>. Класс 0,6. Питание U~ 36 В, 50 Гц. Вес 2,5 кг. Цена 342 гр.
5. Датчики давления **МТ100Р**. Преобразов. давл. жидкост. и газов в сигнал 0-5 мА. Пред. |0,4|1,6|2,5| МПа. Класс 0.5(I). Пит. U= 36В. Цена 360 гр. (См. также раздел "Реле давления" на стр.3.)

**Сосуды, разделители**

1. Сосуды **СКУР-10**. Исполз. в кач. уравнильных конденсационных, уравнил. и разделительных. P=10 МПа. Цена 204 гр.
2. Сосуды разделительные **СРС-63**. Для защиты внутренних полостей дифманометров от непосредственного воздействия агрессивных сред путем передачи измеряемого давл. через разделительную жидкость. Русл. 63 кгс/см<sup>2</sup> Вес 8 кг. Цена 180 гр.
3. Сосуд уравнильный СУ-6,3 МПа-2-А Др=98. Цена 204 грн.
4. **Сосуды уравнильные** 2-хкамерные• Типоразмеры: 5412, 5423, 5424. Для измерения уровня жидкости в барабанах паровых котлов. Вес 18 кг. Цена 510-2400 гр.
5. **СК-4, СК-10**• Сосуды уравнильные конденсационные. Для поддержки постоянного уровня конденсата в системе при измерении расхода пара. На давл. 4 и 10 МПа. Вес 5 кг. Цена 600 и 1200 гр.
6. **СР-6,3 и СР-16**• Сосуды разделительные. На давл. 6,3 и 16 МПа. Вес 6 кг. Цена 570-1140 гр.

**Приборы для "Сапфира"**

1. Блоки питания **22-БП-36**. 1- и 2-х кан. Запитка датчиков "Сапфир". Увых. 36В; Iвых. 25ма, 70мА. Упит. 220В. Вес 4 кг. Цена 300 гр.
2. Блоки извлечения корня **БИК-1**. Для линеаризации статической характеристики и питания диф.манометров "Сапфир" при измерении расхода. Число каналов 1, 2. Iвх. 0-5мА или 4-20мА. Iвых. (0-5) или (4-20) или (0-20) мА. Вес 2 кг. Упит. 220В. Цена 300 гр.
3. Блок преобразования сигналов БПС-24П. Для работы совместно с взрывозащищенными преобразователями "Сапфир"-22-ЕХ. Блок обеспечивает питание преобразователя по 2-хпроводной линии, несущей одновременно информацию об измеряемом параметре в виде сигнала постоянного тока 4-20 мА. Алгоритм преобразования - линейный. Iвх. 4-20мА. Iвых. 0-5 мА. Класс 0,15-1,0. Пит. 220В. Вес 4 кг. Цена 720 гр.

**Приборы для элеваторов и хлебокомбинатов**

1. Сигнализатор уровня **МСУ**•. Для определ. уровня порошковых и гранулированных сыпучих материалов (в т. ч. зерновых). Вых. сигнал - замыкание контактов реле. Uмах. 250В Iмах 1А. Вес 2 кг. Цена 384 гр.
2. Датчик уровня ПСШ. Для сигнализ. достиж. уровня непрозрач. гранулирован. матер. (зерно и т.д.) Упит. ~12В или =12В. Цена 168 гр.
3. **СЭШ-3М**• Шкаф сушильный электрический. Для сушки зерна и т. д. в лабораториях. Пит. 220В. Вес 20 кг. Цена 2700 гр.
4. **ЗМ4305**• Магнитометр. Изм. постоянных магнит. полей в том числе магнитных сепараторов для удаления металлч. примесей в мукомольной промышленности. Индукция магн. поля 0-50-150-500-1500 миллиТесла. Пит. батарейное или 220В. Вес 1 кг. Цена 1560 гр.
5. Термометры сельскохозяйственные **ТС-7-М1**: складские, зерновые-для зернохранилищ, буртовые(-20°+70°), молочные(0°+100°), для мяса (-30°+30°), инкубаторные•(0°+40°). Цена 12-18 гр.
6. **ТС-6 Термометр** спиртовой стеклянный (0-60) град.С. Для измер. т-ры семян при протравке. Цена 27 гр.
7. •Портативные переносные приборы для опред. влажности зерна и семян культур: пшеница, ячмень, рожь, овес, гречиха, просо, кукуруза, горох, подсолнечник, рапс, соя, горчица, мак и люцерна. Диапаз. опред. влажности (5-38)%абс. Погреш. (0,5-1,2) %абс. Фракция проб -"немолотая". Пит. батарейное. Вес 0,3 кг. Прибор **"Вариант-14"** - на одну культуру. Цена 750 гр. Прибор **"Фермер"** - на 8 культур. Цена 1020 гр. Прибор **"Фермер плюс"** - на 12 культур. Цена 1140 гр. Прибор для изм. влажн. макаронных изделий, не имеющих пищевых добавок и красителей **"Вариант-М"**. Цена 1500 гр.

**Приборы для кранов и другой строительной техники**

1. Ограничитель грузоподъемности **ОГБ-2**. Устанавливается на стреловые краны (типа К-255, К-162) для предупреждения работы крана с недопустимыми грузами. Упит. +12В. Вес 20 кг. Цена 930 гр.
2. **УСКМ-3**• Указатель-сигнализатор крена маятниковый. Установл. на кранах, вышках и т. д. Угол срабат. 3°. Упит. 12В или 24В. Вес 5 кг. Цена 750 гр.
3. **УСКШ-20А**• Указатель-сигнализатор крена шариковый. Для предупред. аварий машино-тракторном агрегатов на крутых склонах. Угол срабат. 22°. Пит. 12В или 24В. Вес 1,5 кг. Цена 750 гр.
4. **СДВ-1М**• Сигнализатор давления ветра. Установл. на порталных кранах и мостовых перегружателях. Пит. 12В 50Гц. Вес 21 кг. Цена 2700 гр.

**Приборы для железнодорожного транспорта**

1. **ЭК4306**. Тестер. Изм. -I и ~U кодовых сигналов рельсовых цепей 1,5 кг. Цена 330 гр.
2. **Ц4380М**• Измерение: =I и ~I до 15А; =U и ~U до 600В; R до 0,2 МОм. Цена 630 гр.
3. **4306.1**• Тестер. Изм. тока и напряж. кодовых сигналов рельсовых цепей; прямоугольных импульсов; сигналов синусоидальной формы 25; 50 и 75Гц; сигналов тональных рельсовых цепей с амплитудной манипуляцией 8 или 12 Гц в диапазоне (420-5550)Гц и фазоманипулированных сигналов (175Гц). Также измер. =I и ~I до 15А; =U и ~U до 600В. R до 2 МОм. Пит. батарейное. Вес 1,5 кг. Цена 1140 гр.
4. **Т-135**• Датчик-реле температуры. Для аварийного отключения компрессора транспортного кондиционера при перегревах. Цена 54 гр.
5. **ТЖ-В**• Датчик-реле температуры. Для регулирования температуры в вагонах. Диапазон уставок (8-25) град С. Вес 1,5 кг. Цена 780 гр.
6. **ВЛ-50, 51, 52**• Реле времени. Используется в системах управл. тепловозов и путевых машин. Уставки: (2-200)сек. для ВЛ-50, 51 и (1-100)мин. для ВЛ52. Пит. - пост. ток. Упит. (50; 75; 110)В для ВЛ-50. 27В для ВЛ-51. (75; 110)В для ВЛ-52. Вес 0,35 кг. Цена 270 гр.

**Устройства для дизельных двигателей**

1. **СУ-1М; СУ-3**. Стоп-устройства. Это исполнительные устройства в системах аварийной остановки дизелей. Тяговое усилие 3, 5, 10 кгС. Рабочий ход 10 мм. Вес 1,5 кг. Цена 300-630 гр.
2. **РПК-15/200, РПК-25/80** Разрешающие пусковые клапаны для пуска дизелей сжатым воздухом. рабочие давл. в МПа: |2-20|0,6-8,0| Условный проход 15 и 25 мм. Пит. 24В. Вес 6 кг. Цена 1710 гр.

**Автомобильный тестер АТ-1МЭ (См. подробно Каталог Е-30)**

Для обслуживания легковых автомобилей. Регулировка и определение неисправностей Вашего автомобиля Цена 228 гр.

**И Н С Т Р У М Е Н Т (производство Украина, Россия)**

(Возможен также другой инструмент)

- |  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| ◆Ключи гаечные:<br>- набор А: 9x11; 10x12; 13x14;<br>17x19; 22x24; 27x30 24 гр.<br>- набор Б: 8x10; 9x11; 10x12;<br>13x14; 17x19. 15 гр.   | ◆Ключ торцевой НК-3 с набором из 12-ти головок Ø(8 - 24) 60 гр.<br>◆Зубило 5 гр.<br>◆Набор отверток (средняя, малая, часовая) 9 гр.                             | ◆Напильники -плоские, квадрат., треугольные, круглые• 8 - 14 гр.<br>◆Плашкодержатель 7,5 гр.   | ◆Клещи ПИМ-4855 специальные для снятия изоляции с проводов. Диам. жилы провода 0,5-3 мм. Вес 0,2 кг. Цена 15 гр.  |
| ◆Ключи гаечн.россыпью: 8x10; 9x11; 10x12; 13x14; 14x17; 17x19; 22x24; 19x22; 24x27; 27x30; 2-15 гр.<br>◆Ключ комбинированный 13x13. С одного конца -обычный с другого торцевой. 10,5 гр. | ◆Ключ трубный средний №2 27 гр.<br>◆Ключ трубный малый №1 21 гр.<br>◆Монтировка (50 см) 12 гр.<br>◆Лампа паяльная Т-40м (2л) 78 гр.<br>◆Струбцина• 120мм 27 гр. | ◆Линейка металлч. 30 см 7 гр.<br>◆Сверла Ø(1 - 13) 1-7 гр.<br>◆Молоток 12 гр.<br>◆Бородок 8 мм 6 гр.<br>◆Электродрели (4 типа).180-360 гр.<br>◆Тиски ручные. 12 гр.<br>◆Масленка 3 гр. | ◆Электропаяльники  25 40 65 80 100Вт (220В),  25 40 65 80 100 Вт U (12, 24, 36)В• 15-33 гр.<br>◆Паяльники мощные в виде "топорика"(220В) 200Вт -168гр 250Вт - 184 гр. |
| ◆Пломбиратор ПБР. Для пломб из свинца, алюмин. сплавов, пластмассы Øпломбы 10мм, толщина 5-6мм. Цена 90 гр.  |   | ◆Ключ тарированный КТ-1(динамометрический). Диапазон: 1-12 кгС-м. Головки 10 12 13 17 19 . Цена 120 гр.  |   |

**Устройство зарядно пусковое УЗПС-П-12-6,3.** Для заряда 12-V аккумуляторов (номинальный ток заряда 6,3 А), а также для облегчения запуска двигателей легков. автомобилей зимой или при слабозаряженных аккумуляторах в качестве дополнит. источника тока. Ипуск. ном.=100А (он суммируется с пусковым током аккумулятора) Есть защита от перегрузки, перегрева, коротк. замыкания. Пит. 220В. Вес 10 кг. Цена 420 грн.

**ВНИМАНИЕ!** В присланном также на Ваше предприятие **Каталоге Е-30** (для службы гл. энергетика) представлены: \*Измерительные трансформат. тока и напряжения (в т.ч. высоковольтн.) \*Измерители тока КЗ и сопротивл. заземления \*Указатели высокого напряжения \*Мегаомметры \*Токоизмерительные клещи \*Кабелеискатели \*Приборы для ремонта электродвигателей, реле тока, реле напряж., реле сопротивл. изоляции, реле оборотов и т. д. Также предлагаются каталоги: \*А-30-приборы для обслуживания автомобилей \*Х-30 -химические приборы, мерная илабораторная посуда, термометры, вискозиметры, лабор. весы, печи, рН-метры.

**Ниже приведены приборы, бывшие в кратковременной эксплуатации, в рабочем состоянии, укомплектованные ЗИП и техописанием (на эти приборы дается гарантия один год**

Осциллографы б/у							Генераторы б/у							
	Тип	Полоса	Чувствит.	Питание	Вес	Цена		Тип	Полоса	Питание	Модул.	Вес	Цена	
б/у	<b>С1-64А</b> 2-х канал.	50МГц	1 мВ/дел	220В/50Гц 115В/400Гц 220В/400Гц	15 кг	900 гр	б/у	<b>Г3-106</b>	НЧ	20Гц-200кГц	220В/50, 220В/400Гц; +12В		5 кг	408 гр
б/у	<b>С1-65</b>	35МГц	5 мВ/дел	220В/50Гц, 115В/400Гц	14 кг	690 гр	б/у	<b>Г4-118</b>	ВЧ	10кГц-30МГц	220В /50Гц	А	15 кг	408 гр
б/у	<b>С1-65А</b>	50МГц	5 мВ/дел	- " -	14 кг	690 гр	б/у	<b>Г4-144</b>	ВЧ	(400-800)МГц	220В/50Гц	И	14 кг	630 гр
б/у	<b>С1-67</b>	10МГц	10 мВ/дел	220В/50Гц	12 кг	690 гр	б/у	<b>Г4-106</b>	ВЧ	10кГц-12,5МГц	220В/50Гц, 115В/400Гц	А	8 кг	408 гр
б/у	<b>С1-72</b>	10МГц	20 мВ/дел	220В/50Гц; 115В/400Гц; =24В.	8 кг	690 гр	б/у	<b>Г4-102а</b>	ВЧ	100кГц-50МГц	220В/50Гц, 115В/400Гц	А	8 кг	408 гр
							б/у	<b>Г5-54</b>	Импуль.	10Гц-100кГц	220В/50Гц		6 кг	450 гр
							* Модуляция: А-амплитудная, Ч-частотная, И-импульсная, В-видеосигналом							
							* Г5-54 U <sub>вых.мах.</sub> =50В. Одиноч. и парные импульсы.							

Б/у 1. Вольтметр цифровой **В7-16**. Измер.  $\overline{U}$ ,  $U_{\sim}$  (100 мкВ - 1000 В) в полосе 20 Гц- 100 кГц.  $R$  (0,1 Ом - 10 МОм). Пит. 220В. Вес 10 кг. Цена 186 гр  
 Б/у 2. Частотомер **Ч3-54**. Измер. частоты, периода, длительности и к-ва импульсов для импульсных и синусоидальных сигналов в полосе от 0,1 Гц до 300 МГц.  $U_{вх.}$  от 0,1 - 100В. Выдает кварцованные частоты: | 0,1 | 1 | 10 | 100 | Гц; | 1 | 10 | 100 | кГц; | 1 | 5 | 10 | 50 | МГц. Вес 16 кг. Цена 720 гр.

- Прием заявок: ☎ (044) 257-60-78, 238-94-24 или по факсу 238-94-24.
- 03055 Киев, ул. Шулявская 15/23
- Цены приведены в безналичных гривнах включая НДС и могут меняться на момент выписки счета.
- Выдача приборов осуществляется со склада в Киеве. Возможна передача товара поездом (через проводника) или автобусом. В течении 2-х недель со дня отгрузки некондиционный товар заменяется.

**Свежий прайс всегда можно скачать с нашего сайта [www.priborsnab.com.ua](http://www.priborsnab.com.ua)**