



## КРУГЛОМІРИ ЛАБОРАТОРНІ MarForm



| Характеристики                | MMQ 100                             | MMQ 150      | MMQ 200       | MMQ 400-2         | MMQ 500      |
|-------------------------------|-------------------------------------|--------------|---------------|-------------------|--------------|
| Тип                           | Ручні                               |              | Автоматичні   |                   |              |
| Щуп                           | ручний                              |              | ручн./моториз | моториз           |              |
| Діаметр столу, мм             |                                     | 160          |               | 285               | 300          |
| Макс. навантаження на стіл, Н |                                     | 200          |               | 400-600           | 800          |
| Швидкість оберт столу об/хв   | 6                                   | 1-6          |               | 0,2-15            | 0,2-20       |
| Вирівнювання стола            | ручне                               |              | автомат       |                   |              |
| Хід по осі X, мм              | 180                                 | 150          |               | 180/280           | 280          |
| Переміщення по осі X          | ручне                               |              | моториз       |                   |              |
| Хід по осі Z, мм              | 300                                 | 250          |               | 350/500/900       | 470          |
| Переміщення по осі Z          | ручне                               |              | моториз       |                   |              |
| Відхилення круглості, мкм/м   | 0,025+0,0003                        | 0,015+0,0003 |               | 0,02+0,0005       | 0,01+0,00025 |
| Відхилення торц биття, мкм    | 0,02+0,0003 мкм/м                   |              |               | 0,02+0,0001 мкм/м |              |
| Індикація                     | Промисловий ПК з ПЗ MarWin EasyForm |              |               |                   |              |
| Маса, кг                      | 28                                  | 120          | 120           |                   |              |
| Ціна, Євро                    | запит                               | запит        | запит         | запит             | запит        |

- Лабораторні кругломіри з великими можливостями та модифікаціями
- Вимірювання круглості, циліндричності, прямолінійності та шорсткості
- Ручні та автоматизовані модифікації
- **Калібрування ISO 17025:2017**
- **Гарантія 2 роки**
- Виробництво MAHR (Німеччина)



## ОПТИМЕТРИ ВЕРТИКАЛЬНІ

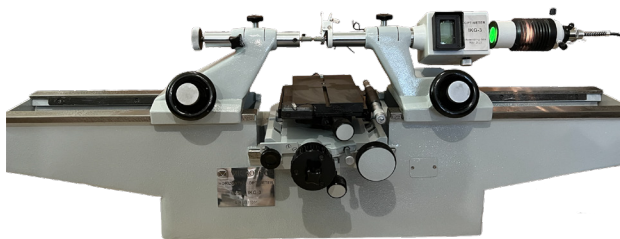


| Характеристики    | ИКВ-3        | ИКВЦ-01 |
|-------------------|--------------|---------|
|                   | вертикальний |         |
| Індикація         | оптичн.      | цифр.   |
| Діапазон, мм      | 0-180        |         |
| Дискретність, мкм | 1            | 0,01    |
| Похибка, мкм      | ±0,25        |         |
| Вимір, зусилля, Н | 2±0,2        | 2±0,2   |
| Ціна, Євро        | 5960         | 6450    |

- Для контактних вимірювань лінійних розмірів шляхом порівняння
- ИКВЦ з цифровою швейцарською системою індикації з великим сенсорним дисплеєм
- **Калібрування ISO 17025:2017**
- Виробництво МІКРОТЕХ (Україна)



## ОПТИМЕТРИ ГОРИЗОНТАЛЬНІ



| Характеристики    | ИКГ-3          | ИКГЦ-3 |
|-------------------|----------------|--------|
|                   | горизонтальний |        |
| Індикація         | оптичн.        | цифр.  |
| Діапазон, мм      | 0-500          |        |
| Дискретність, мкм | 1              | 0,01   |
| Похибка, мкм      | ±1+0,005L      |        |
| Вимір, зусилля, Н | 2±0,5          | 2±0,5  |
| Ціна, Євро        | 16900          | 16900  |

- Для контактних вимірювань лінійних розмірів шляхом порівняння
- ИКГЦ з цифровою швейцарською системою індикації з великим сенсорним дисплеєм
- **Калібрування ISO 17025:2017**
- Виробництво МІКРОТЕХ (Україна)



## МАШИНИ ВИМІРЮВАЛЬНІ ИЗМ



| Характеристики           | KLM60          |                            |
|--------------------------|----------------|----------------------------|
|                          | прямий         | 60                         |
| Діапазон, мм             | внутрішній     | 90                         |
|                          | зовнішній      | 120                        |
| Максимальна похибка, мкм | внутрішній     | 0,08+1*10 <sup>-6</sup> *L |
|                          | зовнішній      | 0,15+1*10 <sup>-6</sup> *L |
| Пітворюваність, мкм      | 0,1 / 0,2      |                            |
| Дискретність, мкм        | 0,01           |                            |
| Вимірювальне зусилля, Н  | 0,5-1          |                            |
| Вага, кг                 | 40             |                            |
| Індикація                | інтерфейс PU41 |                            |
| Температурна компенсація | опція          |                            |
| Ціна бази, Євро          | 53200          |                            |

- Невеликі прецизійні вимірювальні машини
- Надає можливість проводити вимірювання внутрішніх та зовнішніх розмірів, контроль кілець та пробок гладких та різьбових, проволочок та циліндрів
- Цифрова індикація за допомогою ПЗ та ПК
- **Калібрування ISO 17025:2017**
- Виробництво Steinmeyer-Suhl (Німеччина)



## МАШИНИ ВИМІРЮВАЛЬНІ ИЗМ



| Характеристики           | ИЗМ-1      | ИЗМ-2    | ИЗМ-3     |
|--------------------------|------------|----------|-----------|
| Діапазон, мм             | внутрішній | 13,5-900 | 13,5-1900 |
|                          | зовнішній  | 0-1000   | 0-2000    |
| Максимальна похибка, мкм | 0,6+L/200  |          |           |
| Переміщення столу, мм    | 40x70      |          |           |
| Завантаження столу, кг   | до 10      |          |           |
| Дискретність, мкм        | 1          |          |           |
| Вимірювальне зусилля, Н  | 1,5-2,5    |          |           |
| Індикація                | оптична    |          |           |
| Ціна, Євро               | 63000      | 72000    | 92300     |

- Проекційні вимірювальні машини ИЗМ для контролю внутрішніх та зовнішніх розмірів шляхом порівняння зі зразковими мірами довжини
- Укомплектована опціями
- **Калібрування ISO 17025:2017**
- Виробництво МІКРОТЕХ (Україна)



| Тип    | Діапазон       | Похибка     | Зусилля | Маса | Індикац. | Ціна    |
|--------|----------------|-------------|---------|------|----------|---------|
|        | мм             | мкм         | Н       | кг   |          | БАЗИ    |
| PS15BH | 0-10<br>(0-20) | 0,6 / 1,6-3 | 0,3-1   | 1,8  | опція    | 2990    |
| PS16V2 | 0-25           | 1,5         | 0,1-0,6 | 3,6  | цифрова  | 4347    |
|        | 0-50           | 2,0         |         | 4,2  |          | 0,1 мкм |

- Портативні настільні довжиноміри
- Модифікація з вбудованим субмікронним індикатором
- Регулює зусилля
- **Калібрування ISO 17025:2017**
- **Гарантія 3 роки**
- Виробництво Sylvac (Швейцарія)



| Тип  | Діапазон | Похибка | Зусилля | Маса | Індикац. | Ціна |
|------|----------|---------|---------|------|----------|------|
|      | мм       | мкм     | Н       | кг   |          | БАЗИ |
| SM60 | 0-60     | 1,5     | 5       | 9    | опція    | 2790 |

СИСТЕМА ІНДИКАЦІЇ ПОСТАВЛЯЄТЬСЯ ОКРЕМО



- Портативні настільні довжиноміри
- Індикатор або вимірювальна система поставляється окремо
- **Калібрування ISO 17025:2017**
- **Гарантія 2 роки**
- Виробництво MAHR (Німеччина)



- Прецизійні горизонтальні довгоміри з широким вибором оснащення
- Надає можливість проводити контроль та калібрування мікрометрів, скоб, нутромірів мікрометричних, індикаторів та важливих індикаторів, мір довжини, гладких та різбових калібрів кілець, калібрів пробок, калібрів скоб
- **Калібрування ISO 17025:2017**
- **Гарантія 2 роки**
- Виробництво MAHR (Німеччина)

| Тип   | Діапазон |       | Дискр.        | Півтор.                     | Похибка       | Зусилля | Моториз. вимір. стіл | Автоматиз. вимір. | Температурна комп. | Виміри |     |   |         |             |            |         |               |           |                 | Контроль | Вага            | Індикац. | Ціна |             |             |
|---|----------|-------|---------------|-----------------------------|---------------|---------|----------------------|-------------------|--------------------|--------|-----|---|---------|-------------|------------|---------|---------------|-----------|-----------------|----------|-----------------|----------|------|-------------|-------------|
|   | мм       | мкм   |               |                             |               |         |                      |                   |                    | мкм    | мкм | Н | Довжина | Внутр. діам | Зовн. діам | Канавки | Штангенциркл. | Мікрометр | Скоби           |          |                 |          |      | Нутромір НІ | Нутромір НМ |
| <b>ДОВЖИНОМІРИ PRECIMAR LINEAR</b>          |          |       |               |                             |               |         |                      |                   |                    |        |     |   |         |             |            |         |               |           |                 |          |                 |          |      |             |             |
| Linear 800                                  | 815      |       |               |                             |               |         |                      |                   |                    |        |     |   |         |             |            |         |               | 155       | дисплей         | запит    |                 |          |      |             |             |
| Linear 1200                                 | 1215     | 0,1   | 0,5           | 0,7+L/1000                  | 3             |         |                      |                   |                    |        |     |   |         |             |            |         |               | 210       | Mag-            | запит    |                 |          |      |             |             |
| Linear 2000                                 | 2015     |       |               |                             |               |         |                      |                   |                    |        |     |   |         |             |            |         |               | 320       | Check           | запит    |                 |          |      |             |             |
| <b>ДОВЖИНОМІРИ ЛАБОРАТОРНІ PRECIMAR ULM</b> |          |       |               |                             |               |         |                      |                   |                    |        |     |   |         |             |            |         |               |           |                 |          |                 |          |      |             |             |
| ULM 300-E                                   | 305      |       |               | 0,09+L/2000                 |               |         |                      |                   |                    |        |     |   |         |             |            |         |               | 110       |                 | запит    |                 |          |      |             |             |
| ULM 520-SE                                  | 520      |       |               | 0,09+L/2000<br>(0,6+L/1000) |               |         |                      |                   |                    |        |     |   |         |             |            |         |               | 160       |                 | запит    |                 |          |      |             |             |
| ULM 600-E                                   | 640      |       |               | 0,09+L/2000<br>(0,3+L/1500) |               |         |                      |                   |                    |        |     |   |         |             |            |         |               |           |                 | запит    |                 |          |      |             |             |
| ULM 800 L-E                                 | 830      | 0,01  | 0,05 /<br>0,1 | 0,1+L/2000                  | 0,2Н          |         |                      |                   |                    |        |     |   |         |             |            |         |               | 220       | ПК з ПЗ         | запит    |                 |          |      |             |             |
| ULM 1000-E                                  | 1060     |       |               | 0,09+L/2000<br>(0,3+L/1500) | 1-4,5Н<br>11Н |         |                      |                   |                    |        |     |   |         |             |            |         |               |           |                 | 215      | Mahr 828<br>Win | запит    |      |             |             |
| ULM 1000-SE                                 | 1025     |       |               | 0,09+L/2000<br>(0,6+L/1000) |               |         |                      |                   |                    |        |     |   |         |             |            |         |               |           |                 | запит    |                 |          |      |             |             |
| ULM 1500-E                                  | 1560     |       |               | 0,09+L/2000<br>(0,3+L/1500) |               |         |                      |                   |                    |        |     |   |         |             |            |         |               | 280       |                 | запит    |                 |          |      |             |             |
| ULM 1500-LE                                 | 1620     |       |               | 0,1+L/2000                  |               |         |                      |                   |                    |        |     |   |         |             |            |         |               | 325       |                 | запит    |                 |          |      |             |             |
| <b>ДОВЖИНОМІРИ ЛАБОРАТОРНІ LABCONCEPT</b>   |          |       |               |                             |               |         |                      |                   |                    |        |     |   |         |             |            |         |               |           |                 |          |                 |          |      |             |             |
| PLM 600-Y                                   | 600      | 0,001 | 0,03          | 0,07 + L/2000               |               |         |                      |                   |                    |        |     |   |         |             |            |         |               | 480       | ПК з ПЗ         | запит    |                 |          |      |             |             |
| 828 CiM                                     | 1000     | 0,01  | 0,05          | 0,04 + L/2000               | 0-14          |         |                      |                   |                    |        |     |   |         |             |            |         |               | 840       | Mahr 828<br>Win | запит    |                 |          |      |             |             |