

**АВЕРУС**

Приборы и оборудование

ОБЩЕСТВО с ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АВЕРУС»

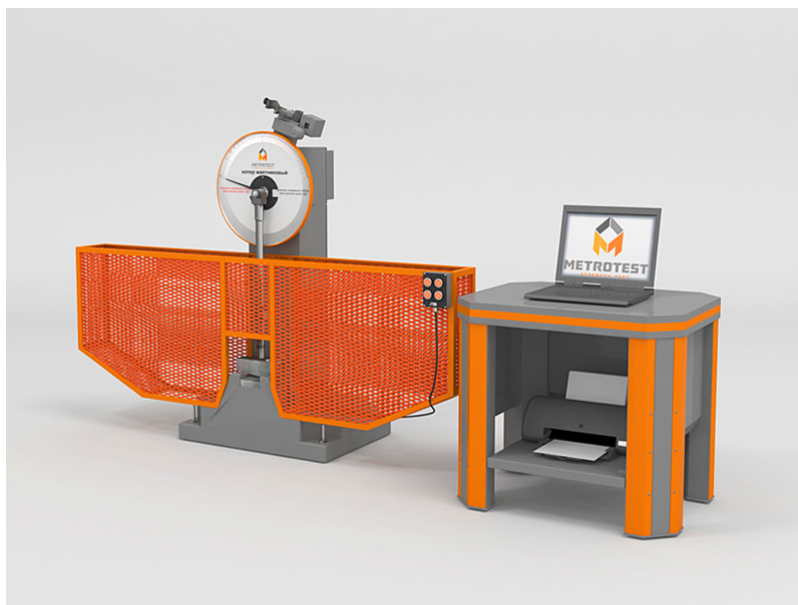
ИНН/КПП 7204192705/720301001

[www.averus-pribor.ru](http://www.averus-pribor.ru)

Телефон: 8-800-551-11-01

e-mail: [info@averus-pribor.ru](mailto:info@averus-pribor.ru)

## Маятниковый копер КМ-800-А



### Маятниковый копер КМ-800-А

Копры маятниковые выпускаются в соответствии с ГОСТ 10708-82 и делятся на несколько типов:

- тип КМ предназначены для испытания образцов металлов с U и V-образными концентраторами на двухопорный ударный изгиб (метод Шарпи) с запасом потенциальной энергии маятника от 150 до 800 Дж.
- тип КММ малогабаритные предназначены для испытания образцов металлов с U и V-образными концентраторами на двухопорный ударный изгиб (метод Шарпи) с запасом потенциальной энергии маятников от 1 до 5 Дж и от 7,5 до 50 Дж.
- тип КММ-И малогабаритные предназначены для испытания образцов металлов с U и V-образными концентраторами на одноопорный ударный изгиб (метод Изода) с запасом потенциальной энергии маятников от 1 до 5,5 Дж и от 5,5 до 22 Дж.

Принцип действия копра маятникового основан на измерении количества энергии, затрачиваемой на разрушение образца единичным ударным нагружением. Количество затраченной энергии определяется разностью между потенциальной энергией маятника копра до удара и после разрушения образца. Потенциальная и остаточная энергия отображаются на аналоговой шкале либо на мониторе персонального компьютера.

В основной комплект поставки копра маятникового входит: непосредственно копер, сменные маятники, комплект регулировочных пластин, шаблон (55 мм с V-образным концентратором), защитное ограждение (в зависимости от модификации), шестигранный ключ, фундаментные болты, комплект технической документации на русском языке и свидетельство о первичной поверке.

Дополнительная поставка:

- машина для изготовления концентраторов «МИК» по методу Шарпи;
- камеры охлаждения образцов металлов типа КО и ККО для охлаждения образцов испытываемых на ударный двухопорный изгиб по методу Шарпи;
- проектор Шарпи типа ПШ-50 для визуального контролирования точности выполнения концентратора на металлических образцах;
- дополнительные приспособления.

Маятниковые копры компании «Метротест» внесены в Государственный реестр средств измерений России под № 62492-15 и Республики Казахстан № KZ.02.03.08025-2018/62492-15.

Модели маятниковых копров отличаются максимальным запасом потенциальной энергии маятников, скоростью маятника в момент удара, способом управления копром, отображением параметров испытаний, габаритными размерами и массой.

### **Модификации маятниковых копров:**

- КМ оснащены механической системой управления, ручным взведением маятника и аналоговой шкалой для снятия значений энергии.
- КМ-М оснащены электромеханическим управлением, аналоговой шкалой для снятия значений энергии и защитным ограждением рабочей зоны, обеспечивающим безопасность при проведении испытаний.
- КМ-А оснащены электромеханической и автоматизированной системой управления, что позволяет проводить испытания как в ручном, так и в автоматическом режиме, получать и обрабатывать данные с автоматическим расчетом основных показателей и выводом на печать протокола испытания.
- КММ оснащены механической системой управления, ручным взведением маятника и аналоговой шкалой для снятия значений энергии.
- КММ-М оснащены электронно-цифровой системой измерения и комплектом датчиков для измерения затраченной энергии. Электронно-цифровая система встроена в панель управления расположенную на корпусе копра. Управление копром, визуализация результатов испытания осуществляется с панели управления и распечатка данных на микропринтере.
- КММ-А оснащены автоматизированной системой управления и является цифровой многофункциональной системой автоматического программного управления испытательной машиной и измерения параметров с функциями обработки показателей на ПК и вывода данных на монитор, с возможностью получения результатов испытания в электронном и печатном виде.
- КММ-И оснащены механической системой управления, ручным взведением маятника и аналоговой шкалой для снятия значений энергии.
- КММ-И-М оснащены электронно-цифровой системой измерения и комплектом датчиков для измерения затраченной энергии. Электронно-цифровая система встроена в панель

управления расположенную на корпусе копра. Управление копром, визуализация результатов испытания осуществляется с панели управления и распечатка данных на микропринтере.

- КММ-И-А оснащены автоматизированной системой управления и является цифровой многофункциональной системой автоматического программного управления испытательной машиной и измерения параметров с функциями обработки показателей на ПК и вывода данных на монитор, с возможностью получения результатов испытания в электронном и печатном виде.

| Модификация                                                                                            | КМ-300           | КМ-500           | КМ-800            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|-------------------|
| Запас потенциальной энергии                                                                            | 150, 300 Дж      | 250, 500 Дж      | 500, 800 Дж       |
| Скорость маятника в момент удара                                                                       | 5,2 м/с          | 5,4 м/с          | 5,9 м/с           |
| Расстояние от оси маятника до оси молота                                                               | 750 мм           | 800 мм           | 850 мм            |
| Доверительный диапазон измерения энергии разрушения образца от значения потенциальной энергии маятника | 10-90 %          |                  |                   |
| Предел допускаемой относительной погрешности измерений энергии от номинального значения                | $\pm 1,0$ %      |                  |                   |
| Допускаемое отклонение запаса потенциальной энергии маятника от номинального значения                  | $\pm 0,5$ %      |                  |                   |
| Потеря энергии при свободном качании маятника за половину полного колебания                            | $\pm 0,5$ %      |                  |                   |
| Просвет между опорами                                                                                  | 40 мм            |                  |                   |
| Радиус закругления торцевой поверхности опор установки образца                                         | R 1-1,5 мм       |                  |                   |
| Радиус закругления рабочей кромки бойка                                                                | R 2-2,5 мм       |                  |                   |
| Габаритные размеры (ДхШхВ), не более                                                                   | 2124х600х1340 мм | 2200х650х1960 мм | 2450х1200х2455 мм |
| Масса                                                                                                  | 550 кг           | 750 кг           | 2400 кг           |

Параметры указаны для копров в базовом исполнении.

**На данное оборудование предоставляется скидка, подробности уточняйте у менеджера. 8-800-551-11-01**