



ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

ПРОВОЛОКА МЕДНАЯ КРУГЛАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ

■ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

Акционерное общество «Уралэлектромедь»
(АО «Уралэлектромедь»)

Предприятие металлургического комплекса УГМК
РОССИЯ, Свердловская область, 624091,
г. Верхняя Пышма, Успенский проспект, 1

Интегрированная система менеджмента:

в области качества (ISO 9001), охраны труда и промышленной безопасности (OHSAS 18001), экологии (ISO 14001) и энергетического менеджмента (ISO 50001)

Отдел продаж: Неустроева Елена Владимировна

+7 (34368) 46-225 | e.neustroeva@elem.ru

Производство медной катанки: Просветов Максим Владимирович

+7 (34368) 46-048 | m.prosvetov@elem.ru

■ СТАНДАРТЫ

Проволока медная круглая электротехническая (мягкая/твердая), изготовленная АО «Уралэлектромедь», соответствует требованиям ТУ 16-705.492-2005 «Проволока медная круглая электротехническая. Технические условия»

■ ПРИМЕНЕНИЕ

Проволока медная круглая электротехническая применяется для изготовления токопроводящих жил электрических кабелей, проводов, шнуров и других электротехнических изделий

■ УПАКОВКА

Тип упаковки: бухта (шпулер) в стретч-пленке или полипропиленовом колпаке / бухта (койлер) в картонной коробке на деревянном поддоне, зафиксированная пластиковыми лентами

Размеры бухты:

шпулер: Ø1000 мм X Ø500 мм X 600 мм

койлер: Ø1000 мм X Ø610 мм X 1200 мм

Размеры поддона: 1040 x 1040 x 170 мм

Вес упаковки: нетто ≤ 2 т, брутто ≤ 2,05 т

Тип намотки: виток к витку (шпулер), орбитальная (койлер)

Особые требования: концы проволоки должны быть закреплены так, чтобы не произошло ослабления или перепутывания витков

Примечание: в бухту должен быть намотан один непрерывный отрезок медной проволоки

■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный диаметр: 1,04-4,5 мм

Предельное отклонение: ±0,02 мм (Ø: 1,04-2,95 мм);
±0,03 мм (Ø: 2,95-3,81 мм); ±0,04 мм (Ø: 3,81-4,5 мм)

Овальность сечения: не должна превышать предельных отклонений от номинального диаметра

Сырье: катанка медная 8 мм, соответствующая ГОСТ Р 53803, ASTM B49, EN 1977

Удельное электрическое сопротивление:

≤ 0,01700 Ω (Ом) x мм²/м (MM Ø: 1,04-4,5 мм)

≤ 0,01780 Ω (Ом) x мм²/м (MT Ø: 1,04-2,44 мм)

≤ 0,01770 Ω (Ом) x мм²/м (MT Ø: 2,44-4,5 мм)

Временное сопротивление:

≥ 422 МПа [43 кгс/мм²] (MT Ø: 1,04-3,0 мм)

≥ 392 МПа [40 кгс/мм²] (MT Ø: 3,0-4,5 мм)

Относительное удлинение: ≥30% (MM Ø: 1,04-4,5 мм)

Число перегибов без разрушения:

≥7 (MT Ø: 1,04-1,2 мм); ≥6 (MT Ø: 1,2-2,6 мм); ≥7 (MT Ø: 2,6-3,0 мм);

≥5 (MT Ø: 3,0-4,0 мм); ≥4 (MT Ø: 4,0-4,5 мм)

Требования к поверхности: проволока должна иметь чистую поверхность без царапин, рисок, забоин, заусенец, раковин, плен, надрывов и прочих дефектов, выводящих диаметр проволоки за предельные отклонения. Для проволоки марки MM: не допускается наличие на поверхности густого синего или фиолетового цветов

Требование к обрывности: проволока не должна иметь обрывов при волочении до диаметра, согласованного между заказчиком и изготовителем. Средний показатель обрывности проволоки диаметром 0,196 мм не менее 15 тонн на один обрыв

Примечание: указанные выше значения являются типичными для АО «Уралэлектромедь»

■ МАРКИРОВКА

Этикетка с указанием: торговой марки или имени компании-производителя / наименования продукта / марки проволоки / номинального диаметра проволоки (мм) / ТУ / даты изготовления / № бухты / № партии / веса нетто и брутто (кг) / маркировка «Осторожно. Хрупкое», «Беречь от влаги»

■ СРОК ХРАНЕНИЯ

Гарантийный срок хранения: 3 месяца с даты изготовления



DATA SHEET

ELECTROTECHNICAL ROUND COPPER WIRE

■ MANUFACTURER

Joint-stock company "Uralektromed" (JSC "Uralektromed")
UMMC Group, Metallurgical sector
1, Uspensky Avenue, Verkhnyaya Pyshma, Sverdlovsk region,
Russia, 624091

Integrated management system: QMS (ISO 9001),
OHSMS (OHSAS 45001), EMS (ISO 14001), EnMS (ISO 50001)

Sales office: Elena Neustroeva

+7 (34368) 46225 | e.neustroeva@elem.ru

Copper wire rod production: Maxim Prosvetov

+7 (34368) 46048 | m.prosvetov@elem.ru

■ STANDARDS

Electrotechnical round copper wire (soft/hard) by JSC "Uralektromed" complies with TU 16-705.492-2005 "Electrotechnical round copper wire. Technical specification"

■ APPLICATION

Electrotechnical round copper wire is used for manufacturing of cable conductors, cords and other electrical products

■ PACKAGING

Package type: spool - in a stretch wrap or polypropylene / polyethylene casing / coil - in a cardboard box on a wooden pallet, tied with 4 plastic straps

Dimensions:

spool: Ø1000 mm X Ø500 mm X 600 mm

coil: Ø1000 mm X Ø610 mm X 1200 mm

Pallet dimensions: 1040 x 1040 x 170 mm

Package weight: net ≤ 2 t; gross ≤ 2.05 t

Winding pattern: layer by layer (spool); orbital (coil)

Specific requirements: The ends of copper wire must be fixed so that there is no loosening or twisting up

Note: coils contain one continuous length of copper wire

■ CHARACTERISTICS

Nominal diameter: 1.04-4.5 mm

Tolerance: ±0.02 mm (Ø: 1.04-2.95 mm);

±0.03 mm (Ø: 2.95-3.81 mm); ±0.04 mm (Ø: 3.81-4.5 mm)

Raw material: 8 mm copper wire rod which conforms to GOST R 53803, ASTM B49, EN 1977

Specific electrical resistivity:

≤ 0,01700 Ω (Ohm) x mm²/m (soft copper dia.: 1.04-4.5 mm)

≤ 0.1780 Ω (Ohm) x mm²/m (hard copper dia.: 1.04-2.44 mm)

≤ 0.01770 Ω (Ohm) x mm²/m (hard copper dia.: 2.44-4.5 mm)

Ultimate tensile strength:

≥ 422 MPa [43 kgf/mm²] (hard copper dia.: 1.04-3.0 mm)

≥ 392 MPa [40 kgf/mm²] (hard copper dia.: 3.0-4.5 mm)

Relative elongation: ≥30% (soft copper dia.: 1.04-4.5 mm)

Nondestructive bend number: ≥7 (hard copper dia.: 1.04-1.2 mm);

≥6 (hard copper dia.: 1.2-2.6 mm); ≥7 (hard copper dia.: 2.6-3.0 mm);

≥5 (hard copper dia.: 3.0-4.0 mm); ≥4 (hard copper dia.: 4.0-4.5 mm)

Surface: copper wire has a clean surface without cracks, notches, nicks, burrs, cavities, slivers, ruptures and other defects that cause exceeding of wire diameter tolerances. For soft copper wire: no thick blue or purple colors are allowed on the surface

Breakage: copper wire must not be broken at drawing to the diameter agreed between the customer and the manufacturer Average breakage rate of 0.196 mm dia. wire: min. 15 tons per a break

Note: above values are typical for JSC "Uralektromed"

■ LABELLING

Label: brand or name of the manufacturer / product name / wire grade / nominal wire diameter (mm) / standard / date of manufacture / coil number / lot number / net and gross weight (kg) / markings "Caution. Fragile", "Protect from moisture"

■ SHELF LIFE

Guaranteed shelf life: 3 months from date of manufacture