www.icg.uz

CATALOG

Products
from the Infinity
Copper Group
Trademark

ICG
Infinity Copper Group

Продукции
от Торговой
марки Infinity
Copper Group

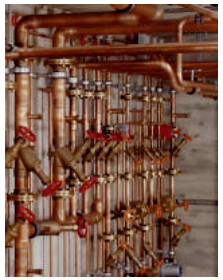
КАТАЛОГ

НАШИ ПАРТНЕРЫ / OUR PARTNERS

СТРАНИЦА
PAGE
03
О КОМПАНИИ
ABOUT OUR COMPANY

СТРАНИЦА
PAGE
20
ПАНКЕЙК
PANCAKE COIL

СТРАНИЦА
PAGE
27
МЕДНЫЕ ФИТИНГИ
COPPER FITTINGS

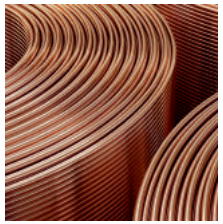


СТРАНИЦА
PAGE
05
ГДЕ ИСПОЛЬЗУЮТ МЕДНЫЕ ТРУБЫ?
WHERE COPPER PIPES USED?

СТРАНИЦА
PAGE
22
МЕДНЫЕ ТРУБЫ
STRAIGHT PIPES

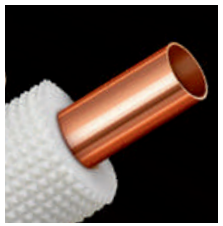
СТРАНИЦА
PAGE
29
ТРУБЧАТЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВАТЕЛЬ
TUBULAR ELECTRIC HEATERS

СТРАНИЦА
PAGE
07
НАША ПРОДУКЦИЯ
OUR PRODUCTS

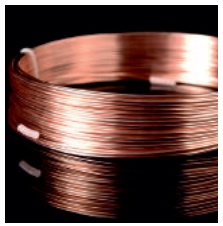


СТРАНИЦА
PAGE
24
LWC
LEVEL WOUND COIL

СТРАНИЦА
PAGE
31
МЕДНЫЕ КАБЕЛЬНЫЕ НАКОНЕЧНИКИ
COPPER CABLE TIPS



СТРАНИЦА
PAGE
09
ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБЫ
PRE INSULATED PIPE



СТРАНИЦА
PAGE
26
КАПИЛЛЯРНЫЕ ТРУБЫ
CAPILLARY PIPES

О компании

Торговая марка «Infinity Copper Group» является ведущим производителем высококачественных медных труб в Центральной Азии.

Деятельность основана на удовлетворении потребностей клиентов, гибкости в работе и внедрении инноваций при разработке новой продукции, решений и услуг. История «Infinity Copper Group» началась в 2010 году.

Одним из первых шагов на пути к освоению рынка Центральной Азии стало строительство завода по производству медных труб.

Мы предлагаем вам качественную продукцию. Покупая, продукцию “Infinity Copper Group“ вы приобретаете уверенность в работе оборудования.

Вся продукция нашего предприятия производится исключительно из чистейшего сырья минерального происхождения без использования отходов или вторичной меди.

Мы обещаем нашим клиентам, что доводим дело до конца, и каждый день работаем в этом направлении. Мы хотим, чтобы для наших заказчиков “Infinity Copper Group” стала символом новаторства, качества и деятельности, направленной на удовлетворение потребностей клиентов.

About our company

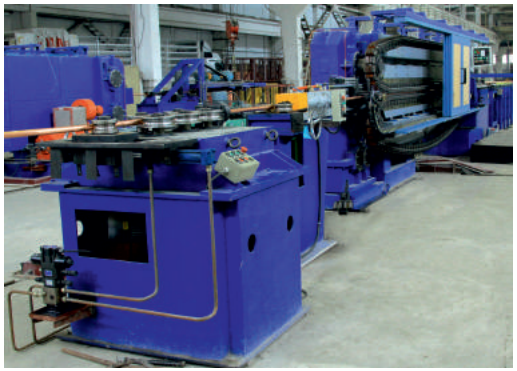
The Infinity Copper Group trademark is a leading manufacturer of high-quality copper pipes in Central Asia.

The activity is based on meeting the needs of customers, flexibility in work and the introduction of innovations in the development of new products, solutions and services. The history of "Infinity Copper Group" began in 2010.

One of the first steps towards the development of the Central Asian market was the construction of a plant for the production of copper pipes.

We offer you high-quality products. Buying the products of " Infinity Copper Group" you gain confidence in the operation of the equipment. All products of our company are made exclusively from the purest raw materials of mineral origin without the use of waste or secondary copper.

We promise our clients that we will bring the matter to the end, and we work in this direction every day. We want Infinity Copper Group to become a symbol of innovation, quality and activity aimed at meeting customer needs for our customers.



Преимущество медных трубы?

Прочная, долговечная медная труба - лучший выбор современных подрядчиков для установки водо-проводных, отопительных и охлаждающих систем во всех типах жилых и коммерческих зданий. Основными причинами этого являются:

1. Медь экономична. Комбинация простоты обращения, формования и соединения позволяет сэкономить время на установку, материалы и общие затраты. Долгосрочная производительность и надежность означают меньшее количество обратных вызовов, что делает медь идеальным и экономичным материалом для труб.

2. Медь легкая. Для медной трубы не требуется толстая железная труба или труба с резьбой того же внутреннего диаметра. Это означает, что транспортировка меди обходится дешевле, легче в обращении и при установке занимает меньше места.

3. Медь пластична. Поскольку медную трубку можно сгибать и формовать, часто можно устранить изгибы и суставы. Плавные изгибы позволяют трубе повторять контуры и углы практически под любым углом. При использовании мягких трубок, особенно при использовании в проектах ремонта или модернизации, требуется гораздо меньше места на стенах и потолке.

4. Медь легко соединяется. Медная трубка может быть соединена с капиллярной арматурой. Эти фитинги экономят материал и создают гладкие, аккуратные, прочные и герметичные соединения. Никакой дополнительной толщины или веса не требуется для компенсации материала, удаленного при нарезании резьбы.

5. Медь безопасна. Медная трубка не горит, не поддерживает горение и не разлагается на токсичных газах. Следовательно, он не будет переносить огонь через полы, стены и потолки. Летучие органические соединения для установки не требуются.

6. Медь надежна.Медные трубки производятся в соответствии с четко определенными стандартами состава и имеют постоянную идентификацию, поэтому вы точно знаете, что это такое и кто ее изготовил. Его принимают практически все сантехнические правила.

7. Медь долговечна. Она обладает отличной устойчивостью к коррозии и образованию накипи, высокой механической прочностью, стойкостью к высоким температурам и стойкостью к УФ-излучению на протяжении всего срока службы. Медь обеспечивает долгую безотказную службу, что означает расширения количества клиентов.

8. Медь на 100% пригодна для вторичной переработки. Медь представляет собой особый технический материал, который можно повторно использовать повторно без ухудшения содержания или свойств. Это в сочетании с доказанной долговечностью меди означает, что никакая медь, используемая в здании сегодня, не должна попадать на свалку позже.

The advantage of copper pipes?

Strong, long lasting, copper tube is the leading choice of modern contractors for plumbing, heating and cooling installations in all kinds of residential and commercial buildings. The primary reasons for this are:

1. Copper is economical. The combination of easy handling, forming and joining permits savings in installation time, material and overall costs. Long-term performance and reliability mean fewer callbacks, and that makes copper the ideal, cost-effective tubing material.

2. Copper is lightweight. Copper tube does not require the heavy thickness of ferrous or threaded pipe of the same internal diameter. This means copper costs less to transport, handles more easily and, when installed, takes less space.

3. Copper is formable. Because copper tube can be bent and formed, it is frequently possible to eliminate elbows and joints. Smooth bends permit the tube to follow contours and corners of almost any angle. With soft temper tube, particularly when used for renovation or modernization projects, much less wall and ceiling space is needed.

4. Copper is easy to join. Copper tube can be joined with capillary fittings. These fittings save material and make smooth, neat, strong and leak-proof joints. No extra thickness or weight is necessary to compensate for material removed by threading.

5. Copper is safe. Copper tube will not burn or support combustion or decompose to toxic gases. Therefore, it will not carry fire through floors, walls and ceilings. Volatile organic compounds are not required for installation.

6. Copper is dependable Copper tube is manufactured to well- defined composition standards and marked with permanent identification so you know exactly what it is and who made it. It is accepted by virtually every plumbing code.

7. Copper is long-lasting. It has excellent resistance to corrosion and scaling, high mechanical strength, high-temperature resistance and lifetime resistance to UV degradation. Copper assures long, trouble-free service, which translates to satisfied customers and systems that last.

8. Copper is 100% recyclable. Copper stands alone as an engineering material that can be recycled over and over without degradation in content or properties. This combined with copper's proven durability means that no copper used in a building today needs to enter a landfill later.

Наша Продукция

Медная труба ICG изготавливается в соответствии с различными международными стандартами, в том числе российскими, британскими, европейскими, американскими, и подходит для различного применения, такого как сантехника, кондиционирование воздуха, холодильное оборудование и общие инженерные системы.

Ассортимент труб «INFINITY COPPER GROUP» ASTM B280, ГОСТ 617-2006, EN подходит для общих целей сантехники, как для горячего, так и для холодного, санитарного и общего технического применения. Трубы изготавливаются в твердом и полутвердом виде, в диаметрах от 1,2 до 42 мм номинального размера и с различной толщиной стенок. Стандартные прямые длиной 3-6 м, бухты 15-50 метров, бухты LWC и капиллярные бухты, изготавливаются для облегчения контейнеризации.

ICG хранит запасы своей продукции в Узбекистане, России, и имеет ряд дистрибьюторов в определенных странах, которые имеют запасы для немедленной доставки. Все трубы сертифицируются третьей стороной, и сертификаты испытаний поставляются для каждой партии продукции по запросу и имеют гарантию 25 лет.

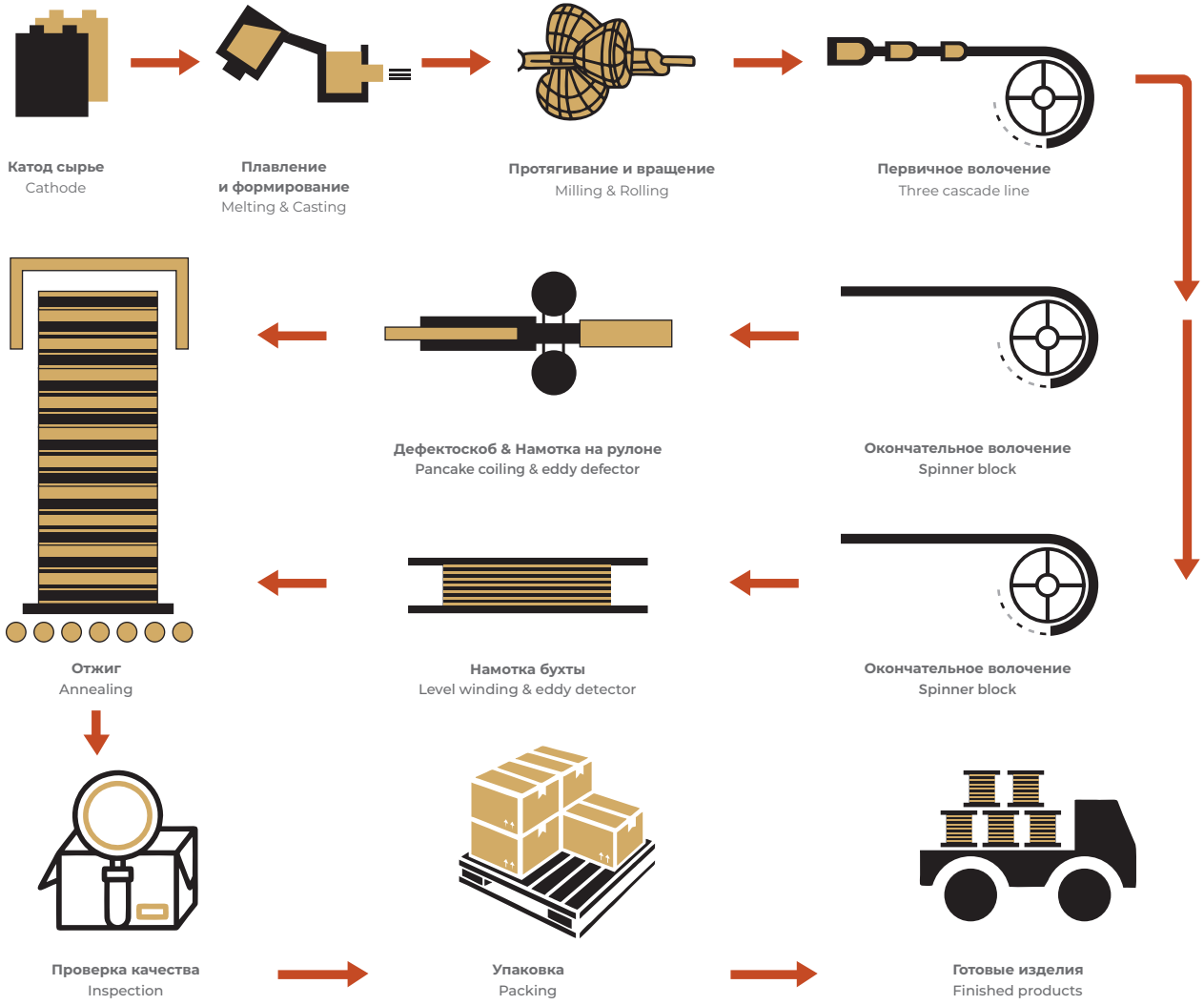
Our Products

ICG copper pipe is manufactured in accordance with various international standards, including Russian, British, European, American, and is suitable for various applications, such as plumbing, air conditioning, refrigeration equipment and general engineering systems.

The range of pipes "INFINITY COPPER GROUP" ASTM B280, GOST 617-2006, EN is suitable for general plumbing purposes, both for hot and cold, sanitary and general technical applications. Pipes are manufactured in solid and semi-solid form, in diameters from 1.2 to 42 mm of nominal size and with different wall thicknesses. Standard straight lines with a length of 3-6 m, bays of 15-50 meters, LWC bays and capillary bays are manufactured to facilitate containerization.

ICG stores stocks of its products in Uzbekistan, Russia, and has a number of distributors in certain countries that have stocks for immediate delivery. All pipes are certified by a third party, and test certificates are supplied for each batch of products on request and have a 25-year warranty.

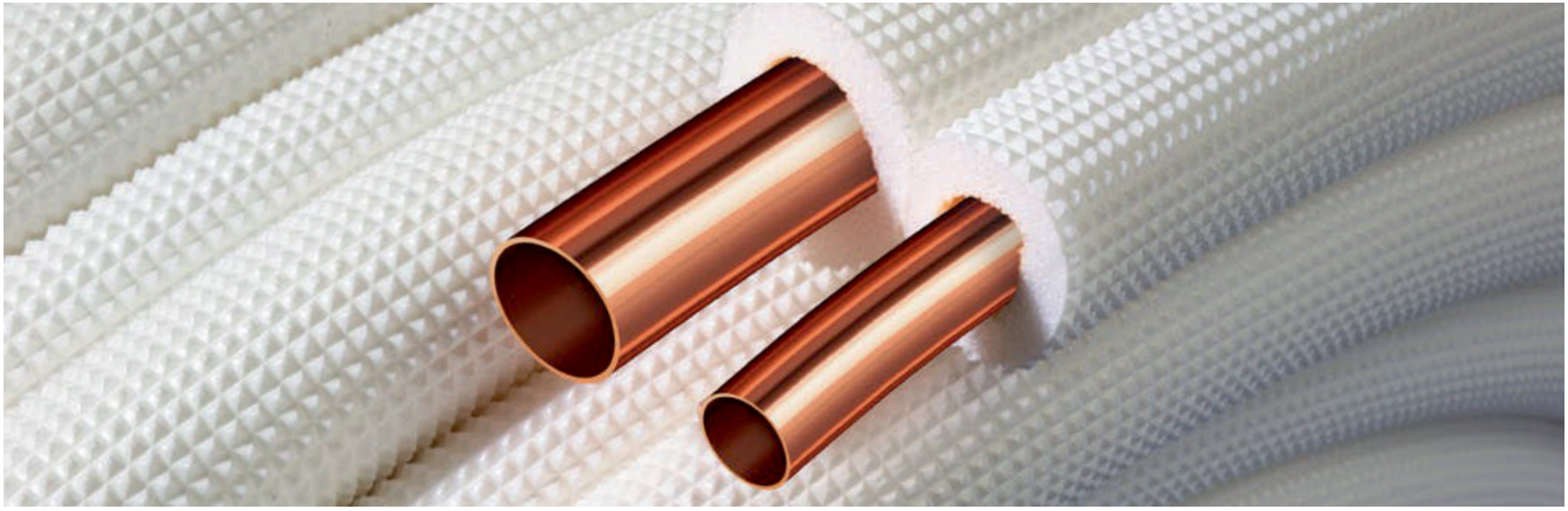
Процесс Производства Медной Трубы
Production Process Of Copper Tube



ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБЫ И ОСОБЕННОСТИ:

- Торговая марка ICG
- Конкурентоспособная стоимость
- Расходы на кондиционирование воздуха
- Безвредность для озона
- Эффективные изоляционные трубки

Изоляция FLEX - это гибкий эластомерный теплоизоляционный материал, который обеспечивает простоту монтажа. Этот продукт предназначен для рынка HVAC. Это произведено процессом, который является свободным от ХФУ. Имеет структуру с закрытыми порами, является эффективным теплоизолятором и устойчивым к потоку влаги. Изоляционные трубки FLEX черного цвета, поставляются в виде неосвещенных труб, с номинальной толщиной стенки 3/8 ", 1/2", 3/4 "и 1" (10, 13, 19 и 25 мм) в популярных размерах. IPS до 2-1 / 8 ". Расширенная структура с закрытыми порами делает ее эффективной изоляцией с размерами 3/8", 1/2 ", 3/4" и 1 "(10 , Толщины 13, 19 и 25 мм) имеют степень распространения пламени 25 или менее. Степень образования дыма 50 или менее, как проверено ASTM E 84 и CAN / ULC S102. Методы испытаний для характеристики горения поверхности. Числовые оценки воспламеняемости сами по себе могут не определять эксплуатационные характеристики изделий в реальных условиях пожара.Они предоставляются только для использования при выборе продуктов, чтобы соответствовать указанным ограничениям.



- Закрытая ячейка
- Универсальная
- Для наружного применения в помещении
- Доступно с толщиной стенок 3/8 ", 1/2", 3/4 "и 1"
- Легко монтируется

FLEX используется для замедления усиления тепла и контролирования конденсации капель из водопровода холодной воды, охлажденной воды и линий охлаждения. Это также эффективно уменьшает тепловой поток для водопровода горячей воды и жидкостного нагрева труб с двумя температурами.

Рекомендуемый диапазон использования температуры для изоляции FLEX составляет от -40 ° F до + 220 ° F (от -40 ° C до 105 ° C). Использование FLEX на холодных трубах - Предназначена для монтажа над землей. В помещении защитная отделка не требуется, но может быть желательной. На открытом воздухе следует применять атмосферостойкую защитную отделку.

Устойчивость к потоку влаги и паров. Структура FLEX с закрытыми порами эффективно задерживает поток паров влаги и считается замедлителем пара с низким коэффициентом пропускания. Может потребоваться дополнительная защита от пара-замедлителя при установке на трубопроводе с очень низкой температурой или в условиях постоянной высокой влажности.

Применение FLEX - Трубная изоляция в неосвещенной трубчатой форме может быть надета на трубопровод до его подсоединения, или она может быть разрезана по длине и зафиксирована на уже подключенном трубопроводе. Крышки фитингов изготавливаются из трубчатой формы. Во всех случаях стыковые соединения и швы должны быть герметизированы с помощью 520 клея. При применении к существующим линиям изоляции, трубы можно легко разрезать ножом, лезвием или ножницами в продольном направлении и загерметизировать по краям разреза и стыковым соединениям. Из-за гибкости изоляции во многих случаях его можно сгибать вокруг колен труб, что устраняет необходимость в отдельном применении.

PIPE INSULATION & FEATURES:

- ICG trademark
- Competitive cost
- Air conditioning costs
- Harmlessness for ozone
- Efficient insulation tubes

FLEX insulation is a flexible elastomeric thermal insulation material that provides easy installation. This product is designed for the HVAC market. It is produced by a process that is free of CFCs. It has a structure with closed pores, is an effective heat insulator and is resistant to the flow of moisture. FLEX insulation tubes are black, available in the form of unlit pipes, with a nominal wall thickness of 3/8 ", 1/2", 3/4 "and 1" (10, 13, 19 and 25 mm) in popular sizes. IPS up to 2-1 / 8 ". The expanded closed-pore structure makes it an effective insulation with dimensions of 3/8", 1/2 ", 3/4" and 1 "(10, thicknesses of 13, 19 and 25 mm) have a flame propagation degree of 25 or less. The degree of smoke formation is 50 or less, as verified by ASTM E 84 and CAN / ULC S102. Test methods for the characteristics of gorenje surfaces. Numerical estimates of flammability by themselves may not determine the operational characteristics of products in real fire conditions.They are provided only for use when selecting products to meet the specified restrictions.

- Closed cell
- Universal
- For outdoor indoor use
- Available with wall thicknesses of 3/8 ", 1/2", 3/4 "and 1"
- Easy to install

FLEX is used to slow down the heat gain and control the condensation of droplets from cold water pipes, chilled water and cooling lines. It also effectively reduces the heat flow for hot water plumbing and liquid heating of pipes with two temperatures.

The recommended temperature range for FLEX insulation is -40 ° F to + 220 ° F (-40 ° C to 105 ° C). Use of FLEX on cold pipes-Designed for installation above the ground. Indoors, protective finishing is not required, but may be desirable. In the open air, a weather-resistant protective finish should be used.

Resistance to the flow of moisture and vapors. The closed-pore FLEX structure effectively delays the flow of moisture vapors and is considered a low-transmittance steam moderator. Additional protection against retarder steam may be required when installed on a pipeline with a very low temperature or in conditions of constant high humidity.

Application FLEX-Pipe insulation in an unlit tubular form can be put on the pipeline before it is connected, or it can be cut to length and fixed on an already connected pipeline. The covers of the fittings are made of a tubular shape. In all cases, the butt joints and seams must be sealed with 520 glue. When applied to existing insulation lines, pipes can be easily cut with a knife, blade or scissors in the longitudinal direction and sealed at the edges of the cut and butt joints. Due to the flexibility of the insulation, in many cases it can be bent around the pipe knees, which eliminates the need for a separate application.

КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ОХЛАЖДЕНИЯ

Преимущества медных труб ICG
Уникальные свойства медных труб ICG делают важными компонентами в холодильных установках

- Высокая теплопроводность
- Неизменность механических свойств в широком интервале температур
- Химическая инертность при воздействии с хладагентами (R134A, R404A, R407C, R410A)
- Высокая чистота внутренней поверхности
- Гладкая внутренняя поверхность обеспечивает высокую скорость потока охлаждающей жидкости
- Превосходная свариваемость твердой, мягкой или полутвердой меди
- Превосходные свойства при холодной штамповке

Одна и та же установка может быть использована как для охлаждения, так и для нагрева. Таким образом, медные трубы ICG удовлетворяют жестким термодинамическим и рабочим требованиям, и их легко устанавливать при монтаже, что позволяет снизить себестоимость.

Материал
Раскисленная фосфором медь (DHP-Cu), минимум 99,9% Cu и P = 0,015 - 0,040%

Упаковка
Прямые отрезки труб в связках (твердая медная хлыстовая труба) и в полиэтиленовых пакетах, (хлыстовая труба, отоженная). Трубы в бухтах в упаковке из термоусадочной пленки, в индивидуальных полиэтиленовых пакетах.
В зависимости от требований клиента они могут упаковываться в картонные коробки и размещаться на деревянных поддонах.

CONDITIONING COOLING

Advantages of ICG copper pipes
The unique properties of ICG copper pipes make important components in refrigeration

- High thermal conductivity
- Constant mechanical properties in a wide temperature range
- Chemical inertness when exposed to refrigerants (R134A, R404A, R407C, R410A)
- High purity inside
- Smooth inner surface provides high coolant flow rate
- Excellent weldability hard, soft or semi-solid copper
- Excellent cold forming properties

The same installation can be used as for cooling and for heating. In this way, ICG copper pipes satisfy hard thermodynamic and operational requirements, and their easy to install when mounted, allowing reduce the cost.

Material
Phosphorus-smelled copper (DHP-Cu), minimum 99.9% Cu and P = 0.015 - 0.040%

Packaging
Straight pipe sections in bundles (solid copper whip pipe) and in wooden boxes (whip pipe, annealed). Pipes in coils packaged shrink film in individual plastic bags. Depending on requirements customer they can be packed in cardboard boxes and placed on wooden pallets.

Механические свойства
Mechanical properties

Твердость Hardness	**Классификация по** Classification by **EN 12735**	**Мин. предел прочности** Mini. tensile strength **Н/мм²**	**Относительное удлинение** Relative elongation **A%**
Мягкая Soft	R-220	220	40

Стандартные размеры в соответствии с EN 12735 - 1
Standard dimensions according to EN 12735 - 1

Внешний диаметр медной трубы External diameter copper pipe	дюйм	3/16	1/4	5/6	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8
	мм	4,76	6,35	7,94	9,52	12,70	15,87	19,05	22,22
Толщина стенки Wall thickness	мм	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	1,00	1,00	1,00
Общий диаметр трубы с 9мм изоляцией Overall pipe diameter with 9mm insulation	мм	22,76	24,35	25,94	27,52	30,70	33,87	37,05	40,23
Рабочее давление (бар) Working pressure (bar)	бар	216	157	123	101	75	72	58	50

ОХЛАЖДЕНИЕ КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ВОЗДУХА

Очевидное преимущество при использовании для охлаждения и кондиционирования воздуха

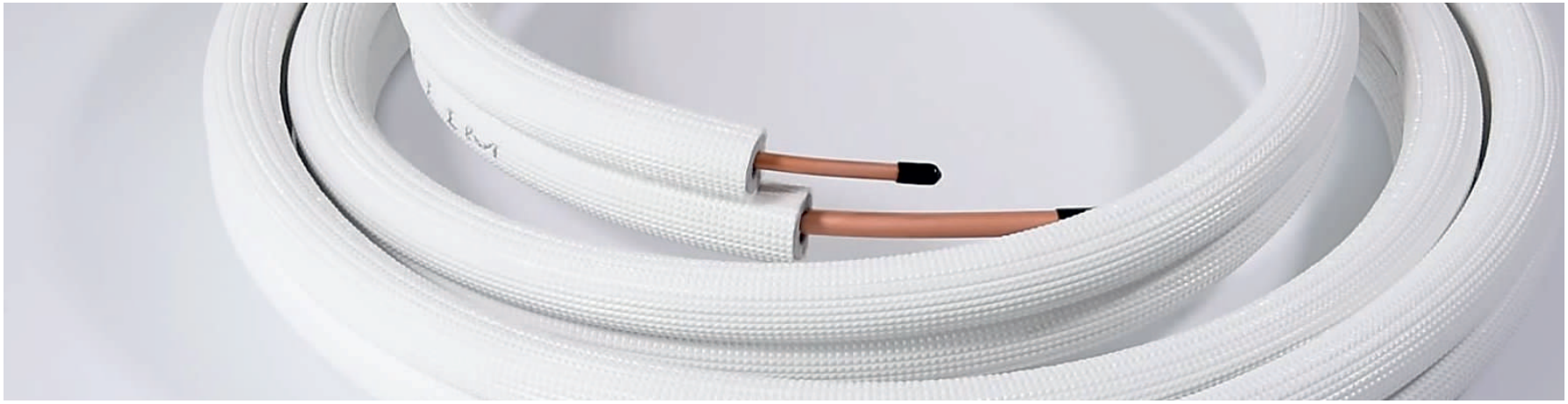
Медные трубы с предварительной изоляцией, изготавливаемые компанией ICG, являются инновационной продукцией, которая обеспечивает получение существенных преимуществ для специалистов по холодильным установкам и установкам кондиционирования воздуха.

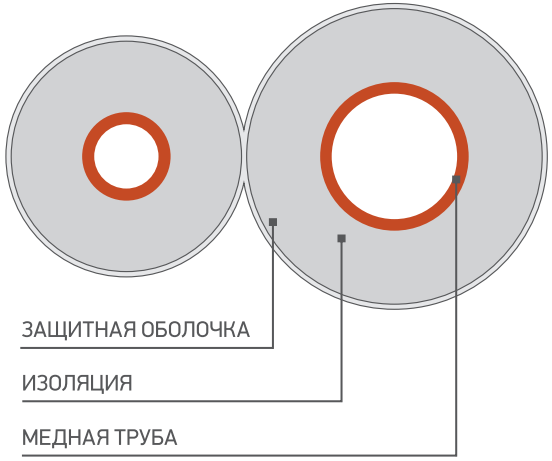
- Упрощенный процесс установки и сокращение времени на установку
- Снижение общей стоимости установки сети
- Надежная работа оборудования и существенное энергосбережение
- Конкурентоспособная покупная цена
- Элегантный внешний вид и экономия места
- 30-летняя гарантия, охватывающая качество изготовленных медных труб

Комбинации в виде пары для любого применения

Медные трубы ICG изготавливаются парами, прочно соединенными друг с другом по всей своей длине, и имеют восемь стандартных комбинаций размеров, что позволяет удовлетворять потребности обычных соединений для любой холодильной установки или установки кондиционирования воздуха.

Пары медных труб ICG образуют один агрегат, который легко и быстро устанавливается, обеспечивая получение профессиональных результатов.





ЗНАЧЕНИЯ ДИАМЕТРА ПАР ТРУБ
1/4" + 3/8"
1/4" + 1/2"
1/4" + 5/8"
1/4" + 3/4"
3/8" + 1/2"
3/8" + 5/8"
3/8" + 3/4"
1/2" + 3/4"

Качество, подтверждённое сертификатами

Медные трубы ICG с предварительной изоляцией были сертифицированы организацией по контролю качества Германии RWTUV с выполнением проверок и производственных испытаний. Качество и надежность такой продукции обеспечивается использованием системы гарантии качества в соответствии с международными стандартами.

AIR CONDITIONING REFRIGERATION

Clear Advantage in Refrigeration and Air Conditioning

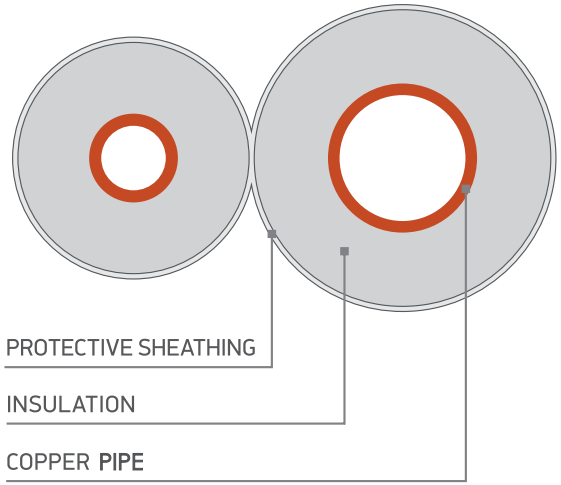
Preinsulated copper tubes, manufactured by ICG are an innovation that ensures significant advantages for refrigeration and air conditioning installers.

- Simplified installation process and reduced installation time
- Reducing the total cost of network installation
- Reliable operation of the equipment and significant energy saving
- Competitive purchase price
- Elegant appearance and space saving
- 30-year warranty covering the quality of manufactured copper pipes

Pair Combinations for any Application

ICG copper pipes are manufactured in pairs, firmly connected along their entire length, and in eight standard size combi-nations which cover sufficiently the usual connectivity requirements of any refri-geration or air conditioning unit.

ICG copper pipes pairs, form a single unit which is installed easily and fast, ensuring professional results.



PAIR DIAMETERS
1/4" + 3/8"
1/4" + 1/2"
1/4" + 5/8"
1/4" + 3/4"
3/8" + 1/2"
3/8" + 5/8"
3/8" + 3/4"
1/2" + 3/4"

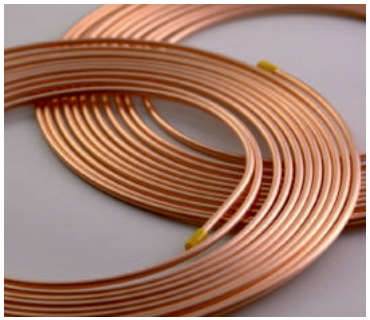
Certified Quality

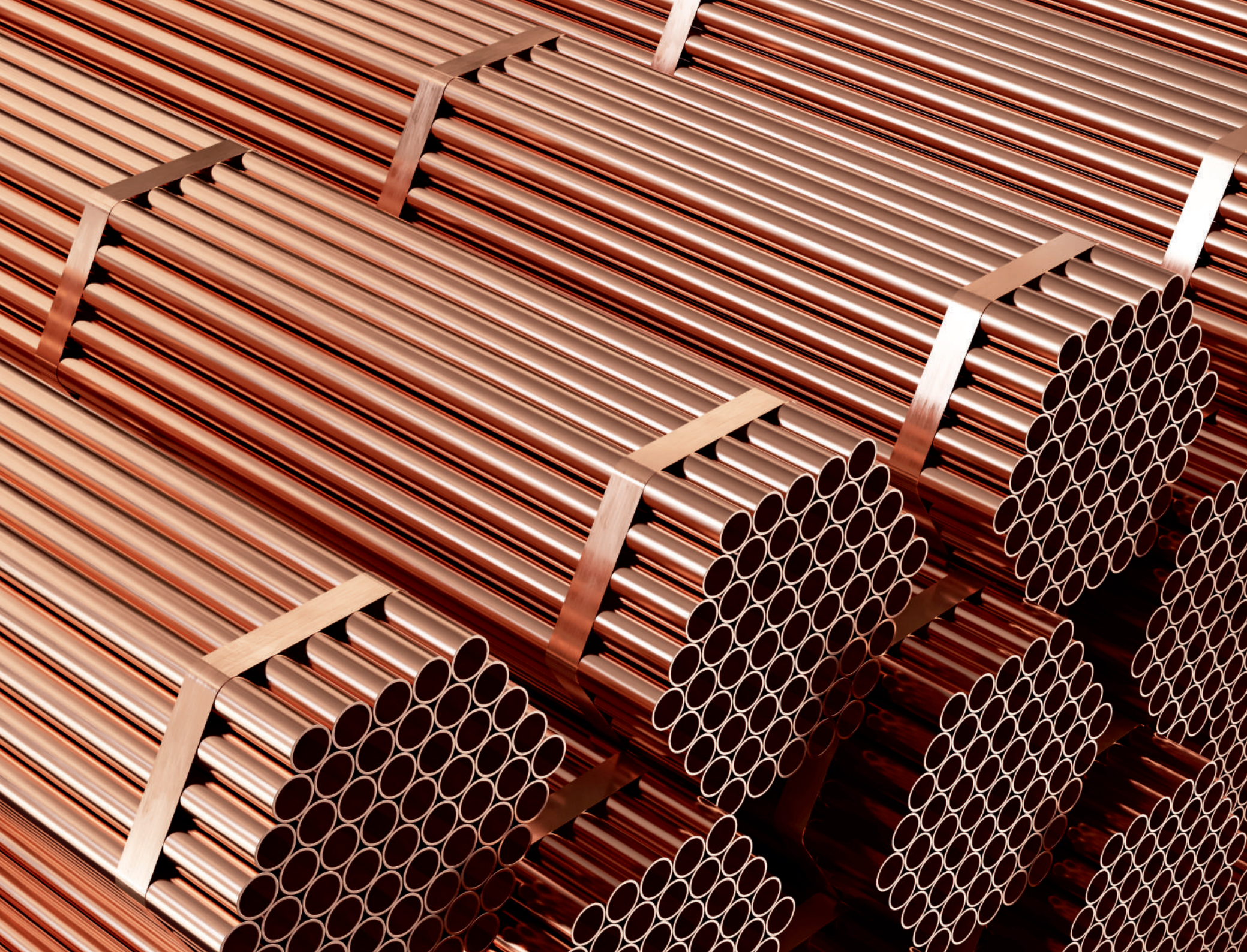
ICG pre-insulated copper pipes, have been certified by the German quality assurance organization RWTUV, with regard to trials and manufacturing tests. The quality and reliability of such products, is ensured through the implementation of a Quality Assurance System, according International Standarts.

ПАНКЕЙК
PANCAKE COIL

Материал *Material*	Раскисленная фосфором медь (DHP-Cu) *Phosphorus-smelled copper (DHP-Cu)*
Химическийсостав Мин. *Chemical Composition Min.*	99,9% Cu и P = 0,015 - 0,040% *99.9% Cu and P = 0.015 - 0.040%*
Стандарты *Standards*	ASTM B280, ГОСТ 617-2006, EN 12735-1:2001 *ASTM B280, GOST 617-2006, EN 12735-1:2001*

PANCAKE COPPER TUBE SIZES											
Outer Diameter		Wall Thickness				Unit Weight				Length	
		Min.		Max.		Min.		Max.			
in	mm	in	mm	in	mm	lb/ft	Kg/m	lb/ft	Kg/m	ft	m
3/16	4.76	0.014	0.35	0.039	1.0	0.028	0.043	0.071	0.105	49.21-164.04	15-50
13/64	5.00	0.014	0.35	0.039	1.0	0.0308	0.046	0.076	0.112	49.21-164.04	15-50
15/64	6.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.052	0.077	0.094	0.140	49.21-164.04	15-50
1/4	6.35	0.019	0.48	0.039	1.0	0.053	0.079	0.101	0.150	49.21-164.04	15-50
9/32	7.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.061	0.091	0.113	0.168	49.21-164.04	15-50
5/16	7.93	0.019	0.48	0.039	1.0	0.067	0.100	0.130	0.194	49.21-164.04	15-50
5/16	8.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.070	0.105	0.132	0.196	49.21-164.04	15-50
3/8	9.52	0.019	0.48	0.039	1.0	0.082	0.121	0.160	0.238	49.21-164.04	15-50
25/64	10.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.089	0.133	0.169	0.252	49.21-164.04	15-50
7/16	11.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.099	0.147	0.188	0.280	49.21-164.04	15-50
15/32	12.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.108	0.161	0.207	0.308	49.21-164.04	15-50
1/2	12.70	0.019	0.48	0.039	1.0	0.110	0.164	0.220	0.327	49.21-164.04	15-50
33/64	13.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.117	0.175	0.225	0.336	49.21-164.04	15-50
17/32	13.50	0.020	0.50	0.039	1.0	0.122	0.182	0.235	0.350	49.21-164.04	15-50
35/64	14.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.127	0.189	0.244	0.363	49.21-164.04	15-50
19/32	15.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.136	0.203	0.263	0.391	49.21-164.04	15-50
5/8	15.87	0.019	0.48	0.039	1.0	0.139	0.207	0.279	0.416	49.21-164.04	15-50
5/8	16.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.146	0.217	0.282	0.419	49.21-164.04	15-50
43/64	17.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.155	0.231	0.301	0.447	49.21-164.04	15-50
45/64	18.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.164	0.245	0.319	0.475	49.21-164.04	15-50
3/4	19.00	0.020	0.50	0.059	1.5	0.174	0.259	0.493	0.734	49.21-164.04	15-50
3/4	19.05	0.019	0.48	0.059	1.5	0.167	0.249	0.495	0.736	49.21-164.04	15-50





ПРЯМЫЕ МЕДНЫЕ ТРУБЫ

STRAIGHT COPPER PIPES

Материал
Material

Раскисленная фосфором медь (DHP-Cu)
Phosphorus-smelled copper (DHP-Cu)

Химическийсостав Мин.
Chemical Composition Min.

99,9% Cu и P = 0,015 - 0,040%
99.9% Cu and P = 0.015 - 0.040%

Стандарты
Standards

ASTM B280, ГОСТ 617-2006, EN 12735-1:2001
ASTM B280, GOST 617-2006, EN 12735-1:2001

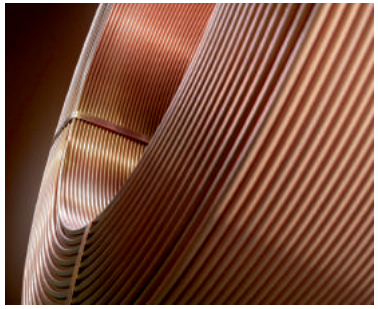
STRAIGHT COPPER TUBE SIZES											
Outer Diameter		Wall Thickness				Unit Weight				Length	
		Min.		Max.		Min.		Max.			
in	mm	in	mm	in	mm	lb/ft	Kg/m	lb/ft	Kg/m	ft	m
3/16	4.76	0.014	0.35	0.039	1.0	0.028	0.043	0.071	0.105	9.84-19.68	3.0-6.0
13/64	5.00	0.014	0.35	0.039	1.0	0.0308	0.046	0.076	0.112	9.84-19.68	3.0-6.0
15/64	6.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.052	0.077	0.094	0.140	9.84-19.68	3.0-6.0
1/4	6.35	0.019	0.48	0.039	1.0	0.053	0.079	0.101	0.150	9.84-19.68	3.0-6.0
9/32	7.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.061	0.091	0.113	0.168	9.84-19.68	3.0-6.0
5/16	7.94	0.019	0.48	0.039	1.0	0.067	0.100	0.130	0.194	9.84-19.68	3.0-6.0
5/16	8.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.070	0.105	0.132	0.196	9.84-19.68	3.0-6.0
3/8	9.52	0.019	0.48	0.039	1.0	0.082	0.121	0.160	0.238	9.84-19.68	3.0-6.0
25/64	10.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.089	0.133	0.169	0.252	9.84-19.68	3.0-6.0
7/16	11.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.099	0.147	0.188	0.280	9.84-19.68	3.0-6.0
15/32	12.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.108	0.161	0.207	0.308	9.84-19.68	3.0-6.0
1/2	12.70	0.019	0.48	0.039	1.0	0.110	0.164	0.220	0.327	9.84-19.68	3.0-6.0
33/64	13.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.117	0.175	0.225	0.336	9.84-19.68	3.0-6.0
17/32	13.50	0.020	0.50	0.039	1.0	0.122	0.182	0.235	0.350	9.84-19.68	3.0-6.0
35/64	14.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.127	0.189	0.244	0.363	9.84-19.68	3.0-6.0
19/32	15.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.136	0.203	0.263	0.391	9.84-19.68	3.0-6.0
5/8	15.88	0.019	0.48	0.039	1.0	0.139	0.207	0.279	0.416	9.84-19.68	3.0-6.0
5/8	16.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.146	0.217	0.282	0.419	9.84-19.68	3.0-6.0
43/64	17.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.155	0.231	0.301	0.447	9.84-19.68	3.0-6.0
45/64	18.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.164	0.245	0.319	0.475	9.84-19.68	3.0-6.0
3/4	19.00	0.020	0.50	0.059	1.5	0.174	0.259	0.493	0.734	9.84-19.68	3.0-6.0
3/4	19.05	0.019	0.48	0.059	1.5	0.167	0.249	0.495	0.736	9.84-19.68	3.0-6.0
25/32	20.00	0.039	1.00	0.059	1.5	0.357	0.531	0.521	0.776	9.84-19.68	3.0-6.0
55/64	22.00	0.039	1.00	0.059	1.5	0.395	0.587	0.578	0.860	9.84-19.68	3.0-6.0
7/8	22.22	0.045	1.00	0.059	1.5	0.452	0.672	0.584	0.869	9.84-19.68	3.0-6.0
1	25.4	0.039	1.00	0.059	1.5	0.451	0.671	0.662	0.986	9.84-19.68	3.0-6.0
1 1/8	28.57	0.039	1.00	0.059	1.5	0.507	0.755	0.747	1.111	9.84-19.68	3.0-6.0
1 3/16	30.00	0.039	1.00	0.059	1.5	0.545	0.811	0.803	1.195	9.84-19.68	3.0-6.0
1 17/64	32.00	0.047	1.20	0.059	1.5	0.695	1.035	0.861	1.281	9.84-19.68	3.0-6.0
1 3/8	34.92	0.047	1.20	0.059	1.5	0.761	1.133	0.943	1.404	9.84-19.68	3.0-6.0
1 1/2	38.00	0.059	1.50	0.075	1.9	1.030	1.533	1.290	1.921	9.84-19.68	3.0-6.0
1 5/8	41.28	0.059	1.50	0.079	2.0	1.291	1.701	1.505	2.240	9.84-19.68	3.0-6.0

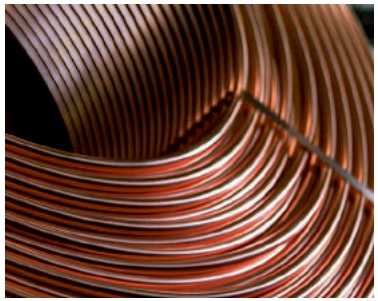
LWC
LEVEL WOUND COIL

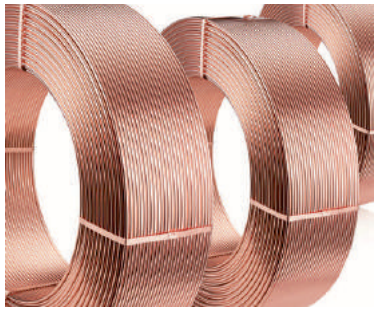
Материал *Material*	Раскисленная фосфором медь (DHP-Cu) *Phosphorus-smelled copper (DHP-Cu)*
Химическийсостав Мин. *Chemical Composition Min.*	99,9% Cu и P = 0,015 - 0,040% *99.9% Cu and P = 0.015 - 0.040%*
Стандарты *Standards*	ASTM B280, ГОСТ 617-2006, EN 12735-1:2001 *ASTM B280, GOST 617-2006, EN 12735-1:2001*

LWC COPPER TUBE SIZES

Outer Diameter		Wall Thickness				Unit Weight				Coil Weight	
		Min.		Max.		Min.		Max.			
in	mm	in	mm	in	mm	lb/ft	Kg/m	lb/ft	Kg/m	lb	Kg
3/16	4.76	0.015	0.37	0.030	0.76	0.030	0.045	0.057	0.085	200-330	90-150
13/04	5.00	0.014	0.35	0.039	1.0	0.031	0.046	0.076	0.112	200-330	90-150
15/64	6.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.052	0.077	0.094	0.140	200-330	90-150
1/4	6.35	0.019	0.48	0.039	1.0	0.053	0.079	0.101	0.150	200-330	90-150
9/32	7.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.061	0.091	0.013	0.168	200-330	90-150
5/16	7.94	0.019	0.48	0.039	1.0	0.067	0.100	0.130	0.194	200-330	90-150
5/16	8.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.070	0.105	0.132	0.196	200-330	90-150
3/8	9.52	0.019	0.48	0.039	1.0	0.082	0.121	0.160	0.238	200-330	90-150
25/64	10.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.089	0.133	0.169	0.252	200-330	90-150
7/16	11.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.099	0.147	0.188	0.280	200-330	90-150
15/32	12.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.108	0.161	0.207	0.308	200-330	90-150
1/2	12.70	0.019	0.48	0.039	1.0	0.110	0.164	0.220	0.327	200-330	90-150
33/64	13.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.117	0.175	0.225	0.336	200-330	90-150
17/32	13.50	0.020	0.50	0.039	1.0	0.122	0.182	0.235	0.350	200-330	90-150
35/64	14.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.127	0.189	0.244	0.363	200-330	90-150
19/32	15.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.136	0.203	0.263	0.391	200-330	90-150
5/8	15.88	0.019	0.48	0.039	1.0	0.139	0.207	0.279	0.416	200-330	90-150
5/8	16.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.146	0.217	0.282	0.419	200-330	90-150
43/64	17.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.155	0.231	0.301	0.147	200-330	90-150
45/64	18.00	0.020	0.50	0.039	1.0	0.164	0.245	0.319	0.475	200-330	90-150
3/4	19.00	0.020	0.50	0.059	1.5	0.174	0.259	0.493	0.734	200-330	90-150
3/4	19.05	0.019	0.48	0.059	1.5	0.167	0.249	0.495	0.736	200-330	90-150







МЕДНАЯ КАПИЛЛЯРНАЯ ТРУБА

Капиллярные медные трубы широко применяются в энергетике, приборостроении и производстве холодильного оборудования, а также в судостроении и химической отрасли. Изделия обладают такими особенностями, как:

- надёжность;
- долговечность;
- доступная стоимость.

Их основное назначение — транспортировка разнообразных жидкостей. Например, в области приборостроения они могут использоваться для транспортировки масла, воздуха или бензина, а в составе климатической техники — хладагентов.

Основные сферы применения
Капиллярные медные трубы наиболее активно применяются в следующих системах:

- в системах охлаждения (например, в промышленных и бытовых холодильниках, морозильных камерах, холодильных шкафах и т.д.);
- в системах кондиционирования (в кондиционерах, нагревателях, охлаждающих устройствах, теплообменниках);
- в гелиосистемах, тепловых насосах и т.д.

CAPILLARY COPPER PIPE

Capillary copper pipes are widely used in power engineering, instrument making and refrigeration equipment manufacturing, as well as in shipbuilding and industrial trade. Products have such features as:

- reliability;
- durability;
- affordable cost.

Their main purpose is transportation of various liquids. For example, in the field of instrumentation, they can be used for transport oils, air or gasoline, and as part of the climate technology - refrigerants.
Key Applications

Capillary copper pipes are most actively used in the following systems:

- in cooling systems (for example, in industrial and household refrigerators, freezers, refrigerated cabinets, etc.);
- in air conditioning systems (in air conditioners, heaters, cooling devices, heat exchangers);
- in solar systems, heat pumps, etc.

МЕДНЫЕ ФИТИНГИ

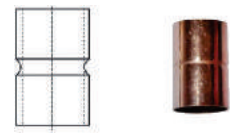
Фитинг – это часть трубопровода, с помощью которого производится соединение участков трубной разводки. В основном фитинги используются для создания ответвлений, разветвлений, переходов с одного диаметра на больший или меньший, для поворотов под разными углами, а также для прямолинейного соединения отдельных труб.

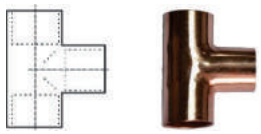
Сколько сегодня выпускается разновидностей труб, в независимости от материала, из которого они изготавливаются, столько же выпускается и фитингов в плане использования для каждого вида трубы.

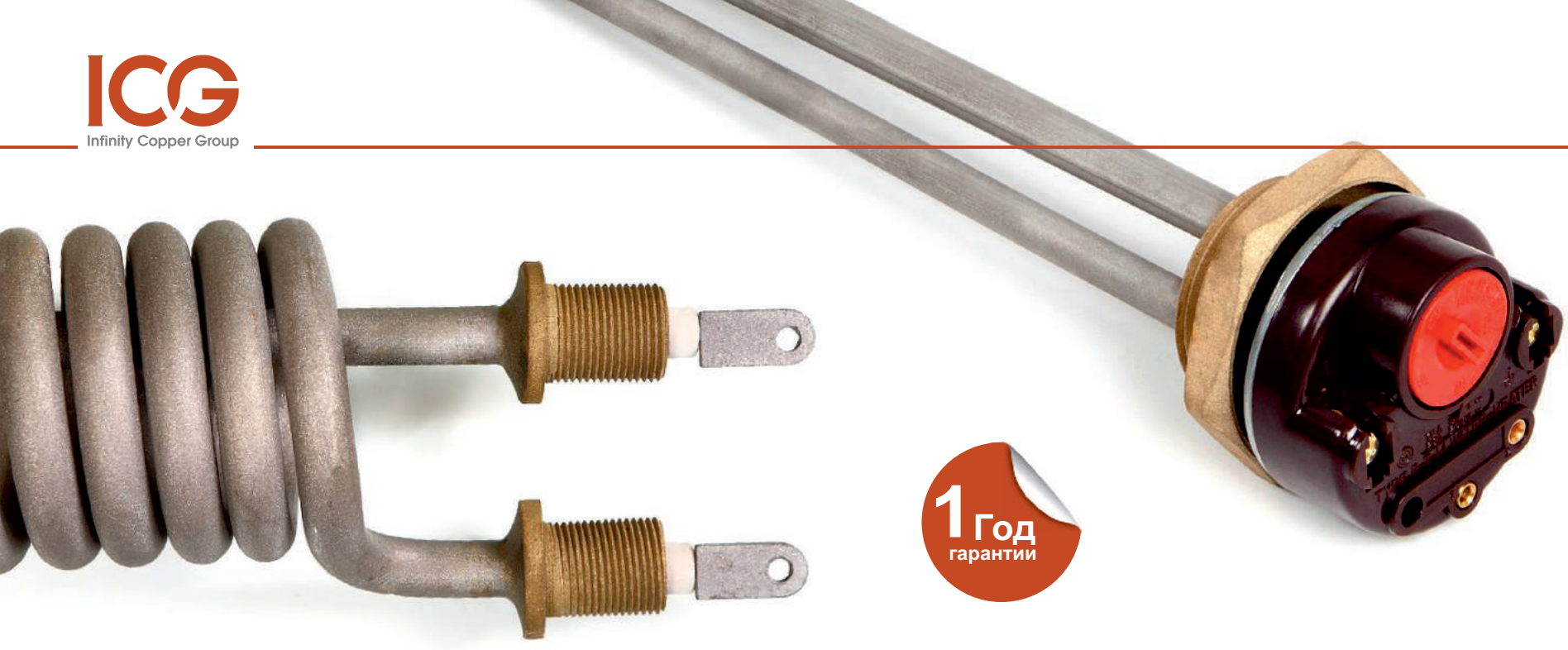
COPPER FITTINGS

A fitting is a part of the pipeline that connects pipe sections. Basically, fittings are used to create branches, branches, transitions from one diameter to a larger or smaller one, for turns at different angles, as well as for straight-line connection of individual pipes.

How many varieties of pipes are produced today, regardless of the material from which they are made, the same number of fittings are produced in terms of use for each type of pipe.

MODEL	EN Standard	ASTMB Standard	Drawings
45 ELBOW/ОТВОД 45	22,23	7/8	
	28,57	11/8	
	34,92	13/8	
	41,28	15/8	
90 ELBOW/ОТВОД 90	7,94	5/16	
	9,52	3/8	
	12,7	1/2	
	15,88	5/8	
	19,06	3/4	
	22,23	7/8	
	28,57	11/8	
	34,92	13/8	
	41,28	15/8	
90 LONG ELBOW/ УДЛИНЕННЫЙ ОТВОД 90 C x C	7,94	5/16	
	9,52	3/8	
	12,7	1/2	
	15,88	5/8	
	19,06	3/4	
	22,23	7/8	
	28,57	11/8	
	34,92	13/8	
	41,28	15/8	
COUPLING/ СОЕДИНИТЕЛЬ	7,94	5/16	
	9,52	3/8	
	12,7	1/2	
	15,88	5/8	
	19,06	3/4	
	22,23	7/8	
	28,57	11/8	
	34,92	13/8	
	41,28	15/8	
REDUSING COUPLE/ МУФТЫ ПЕРЕХОДНЫЕ	12.7/12*10/9,52	1/2*3/8	
	15,8815*10/9,52	5/8*3/8	
	15,88/15*12/12,7	5/8*1/2	
	19,05/18*12/12,7	3/4*1/2	
	19,05/18*15/15,88	3/4*5/8	
	22,23/22*12/12,7	7/8*1/2	
	22,23/22*15/15,88	7/8*5/8	
	22,23/22*18/19,05	7/8*3/4	
	28,57/28*15/15,88	11/8*5/8	
	28,57/28*18/19,05	11/8*3/4	
	28,57/28*22/22,23	11/8*7/8	
	34,92/35*22/22,23	13/8*7/8	
	34,92/35*28/28,57	13/8*11/8	
	41,28/42*22/22,23	15/8*7/8	
	41,29/42*28/28,57	15/8*11/8	
	41,28/42*35/34,92	15/8*13/8	

TEE/ ТРОЙНИК	6,35	1 / 4	
	7,94	5 / 1 6	
	9,52	3 / 8	
	12,7	1 / 2	
	15,88	5 / 8	
	19,05	3 / 4	
	22,23	7 / 8	
	28,57	1 1 / 8	
	34,92	1 3 / 8	
	41,28	1 5 / 8	
CAP/ ЗАГЛУШКИ	6,35	1 / 4	
	7,94	5 / 1 6	
	9,52	3 / 8	
	12,7	1 / 2	
	15,88	5 / 8	
	19,05	3 / 4	
	22,23	7 / 8	
	28,57	1 1 / 8	
	34,92	1 3 / 8	
	41,28	1 5 / 8	



ТРУБЧАТЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВАТЕЛЬ

Трубчатый электрический нагреватель для водонагревателя служит для подогрева воды в накопительном баке. Представляет собой полую трубку, изготовленную из меди. Концы этой трубки закрепляются на фланце. Нихромовая нить, находящаяся внутри, выполняет функцию проводника. Она покрыта теплопроводящим электрическим изолятором, в качестве которого чаще всего выступает магниевый оксид. В результате прохождения электрического тока нить нагревается и передает выделяемое тепло трубке, которая, в свою очередь, нагревает воду. Нагревательный элемент – это сердце электрического водонагревателя. Назначение нагревательного элемента – нагрев воды. Электрический ток, проходя через нагревательный элемент, нагревает его, и вследствие этого происходит, нагрев воды в водонагревателе.
Нагревательные элементы для водонагревателя делятся на находящиеся непосредственно в воде «мокрые» и не находящиеся «сухие». На сегодняшний день известно два принципиально отличных по конструкции друг от друга нагревательных элемента в электрических водонагревателях: ТЭНы (трубчатые электрические нагреватели) и стеатитовые нагревательные элементы. Предназначенные для помещения в металлические оболочки, керамические тэны с открытой спиралью изготавливаются из проволоки высокого сопротивления, которая натягивается на стеатитовый цилиндр или скобки. Нагрев осуществляется посредством конвекции воздуха и/или излучением. Температура проволоки может достигать 800°С. Нагревательные элементы могут изготавливаться с неравномерным распределением мощности по длине. При этом плотность мощности поверхности нагревателя - не более 9 Вт/см2. Предостережение: керамический тэн должен быть защищен от повышенных вибрационных нагрузок и любого загрязнения материала (ржавчина, масло и т.д.)

TUBULAR ELECTRIC HEATERS

Tubular heating element for a water heater is used to heat the water in the storage tank. It is a hollow tube made of copper. The ends of this tube are fixed on the flange. The nichrome filament inside acts as a conductor. It is covered with a heat-conducting electrical insulator, which is most often magnesium oxide. As a result of the passage of electric current, the thread heats up and transfers the heat generated to the tube, which, in turn, heats the water. The heating element is the heart of the electric water heater. The purpose of the heating element is water heating. The electric current passing through the heating element heats it, and as a result, the water in the water heater is heated.

The heating elements for the water heater are divided into “wet” and “dry” that are directly in the water. To date, there are two fundamentally different in construction from each other heating elements in electric water heaters: heating elements (tubular electric heaters) and steatite heating elements.
Designed to be placed in metal shells, ceramic open-ended helix heaters are made of high-resistance wire, which is tensioned onto a steel cylinder or staples. Heating is carried out by convection of air and / or radiation. Wire temperature can reach 800 ° C. Heating elements can be made with an uneven distribution of power along the length. In this case, the power density of the heater surface is not more than 9 W / cm2. Caution: ceramic PETN should be protected from increased vibration loads and any contamination of the material (rust, oil, etc.)

ТЭН ДЛЯ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ
TENG FOR A WATER HEATER

43-37,4/125П220

57-3-8-2J220

62-3-8/1,5X220

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТЭН

Трубчатые электронагреватели (ТЭН) предназначены для преобразования электрической энергии в тепло и применяются для непосредственного нагрева твердых, жидких, газообразных и сыпучих сред. Эксплуатация ТЭН в той или иной среде, как правило, ограничивается коррозионной стойкостью оболочки и допустимой рабочей температурой.ТЭН промышленоого назначения изготавливаются в соответствии с требованиями ГОСТ 13268-88, а бытового назначения в соответствии с требованиями ГОСТ 19108-81.

GENERAL INFORMATION ABOUT TEN

Tubular electric heaters (TEN) are designed to convert electrical energy into heat and are used for direct heating of solid, liquid, gaseous and granular media. The operation of heating elements in a particular environment is usually limited by the corrosion resistance of the shell and the permissible operating temperature. Industrial heating elements are manufactured in accordance with the requirements of GOST 13268-88, and for domestic purposes in accordance with the requirements of GOST 19108-81.

ВИДЫ КРЕПЕЖНОЙ АРМАТУРЫ
TYPES OF MOUNTING HARDWARE

- ТЭН с фланцем / TEN with flange

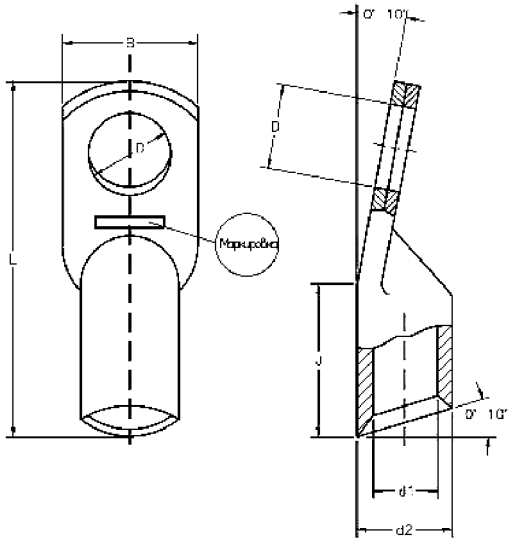
- ТЭН с планкой / TEN with a strap

- Блоки ТЭН с Резьбовым соединением
  TEN blocks with threaded connection

8x5/16
8x3/8
4x5/16
4x3/8

МЕДНЫЕ КАБЕЛЬНЫЕ НАКОНЕЧНИКИ

Кабельные наконечники (соединители, гильзы) – это приспособления, предназначенные для подготовки окончания провода для совмещения и фиксации токопроводящих жил в зажимах пружинного или винтового типа. Используются они в автоматических выключателях, щитах и т.п. На практике вариантов соединения различных видов проводников – множество. Поэтому мы предлагаем несколько видов кабельных наконечников, что позволяет сделать оптимальное соединение в каждом конкретном случае. Для чего необходимы кабельные наконечники? Вследствие специфики свойств разных проводников в любом соединении формируется переходное сопротивление. Его величина зависит от материала токопроводящей жилы, площади их соприкосновения и физико-химических свойств. В точке соединения, в месте формирования переходного сопротивления, образуется место максимального нагрева, в результате выделяющееся тепло приводит к оплавлению и дальнейшему возгоранию.



COPPER CABLE LUGS

Cable lugs (connectors, sleeves) are devices designed to prepare the end of the wire for combining and fixing the conductive cores in spring or screw type clamps. They are used in circuit breakers, shields, etc. In practice, there are many options for connecting different types of conductors. Therefore, we offer several types of cable lugs, which allows you to make the optimal connection in each specific case. What are cable lugs needed for? Due to the specific properties of different conductors, a transient resistance is formed in any connection. Its value depends on the material of the conductive core, the area of their contact and physical and chemical properties. At the junction point, at the place of formation of the transition resistance, a place of maximum heating is formed, as a result, the heat released leads to melting and further ignition.

icg.import-export@mail.ru
www.icg.uz

Republic of Uzbekistan,
Tashkent city,
st. Astrabad 22

Республика Узбекистан,
город Ташкент,
ул. Астрабад 22

+ (998 95) 196 66 60
+ (998 99) 811 72 22
+ (998 99) 811 85 55