

Оребренная труба спирально-навивная klm Краткое описание



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

эл. почта: fkrt@nt-rt.ru || сайт: <http://ohladiteli.nt-rt.ru>

Оребренные трубы применяют в воздушно-масляных и воздушно-водяных системах теплообмена промышленного электрооборудования и трансформаторов. Благодаря ребрам конструкция обеспечивает эффективный теплообмен между субстанцией, протекающей по трубе, и внешним воздухом.

Основным материалом для трубы служит углеродистая или нержавеющая сталь, хотя могут использоваться латунь и другие сплавы.

Оребрение производится несколькими методами.

- При методе накатки на несущую трубу напрессовывают алюминиевую ленту, после чего на ней накатывают ребра. Такая технология обеспечивает полное покрытие алюминием и придание изделию антикоррозионных свойств. Накатка производится при температуре не более +350°C, иначе алюминиевые ребра оплавятся.
- Метод навивки иначе называют **KLM оребрением**. На предварительно накатанное рифление навивается алюминиевая или медная труба с сечением в форме L. При этом короткая часть сечения сильно вдавливается и крепится благодаря надежному тепловому контакту, ребра не оплавляются.
- Метод ТВЧ использует токи высокой частоты, при помощи которых несущая труба и навиваемая стальная лента нагреваются, образуя чрезвычайно прочное соединение. Такие трубы чаще всего используют в отопительных котлах.

В результате перечисленных технологий получают **биметаллические оребренные трубы**, так как в них использованы два материала. Монометаллические оребренные трубы производят цельной отливкой, чаще всего из меди. Они надежны и долговечны, но слишком дороги, поэтому применяются только в особых случаях, при повышенных требованиях к прочности и герметичности изделия.

Сфера использования **оребренных труб** чрезвычайно широка. Это:

- Машиностроение. Применяются в холодильных установках, промежуточных холодильниках, в компрессорах, вмаслоохладителях.
- Химическая, нефтехимическая, нефтеперерабатывающая промышленность — в воздухоохладителях конденсаторов, в газонагревателях и газоохладителях.
- Для больших кондиционеров и систем кондиционирования.
- На атомных станциях, для обеспечения теплообмена и стабильной температуры оборудования.
- Сушильная техника, паровые воздухонагреватели, газоохладители для оборудования.
- Все теплообменные устройства, независимо от типа, модели и предназначения.



Оребренная труба спирально-навивная (KLM) широко применяется в создании промышленных теплообменных конструкций.

Она изготавливается методом навивки, который по-другому называют KLM-оребрением. На первом этапе на несущую трубу накатывают рифление, после чего навивают ленту из меди или алюминия, которая имеет L-образное сечение. Навивка производится таким образом, чтобы одновременно обеспечить сильное вдавливание малой полки ленты и создать надежный тепловой контакт, не допуская оплавления ребер.

Такая технология имеет ряд преимуществ по сравнению с зарубежными аналогичными производствами. Это:

более прочный контакт полученного оребрения с несущей трубой, так как одновременно происходит и гибка ленты, и вальцовка малой полки в накатанные ранее рифления; увеличение площади оребрения по сравнению с зарубежными аналогами на 15% благодаря имеющемуся кольцевому участку на одной из сторон навиваемой спирали. Максимальная рабочая температура оребренных спирально-навивных труб составляет +3000C, что позволяет их применять в теплообменных конструкциях различных направлений, предназначенных как для нагрева, так и для охлаждения: ТЭН, калориферы, конвекторы, теплоутилизаторы, маслоохладителм, воздухоохладители, радиаторы и т.п.

Основные параметры спирально-навивных труб:

Диаметр трубы;

Диаметр трубы по оребрению;

Материал несущей трубы (латунь, нержавеющая сталь, медь).

Материал оребрения (алюминий, медь, нержавеющая сталь);

Шаг оребрения;

Коэффициент оребрения;

Длина трубы.

Оребренные спирально-навивные трубы значительно дешевле аналогичной продукции, которую выпускают другие предприятия. Это связано с тем, что при методе KLM затрачивается меньше алюминия, при обеспечении высокого уровня качества оребренной трубы.

Вторым достоинством труб KLM является их лучшая теплопроводность по сравнению с трубами, полученными методом холодного проката.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93