

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
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  
Иркутск (395)279-98-46  
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

Киргизия (996)312-96-26-47

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  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16

Казахстан (772)734-952-31

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  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35  
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  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

<http://almeta.nt-rt.ru> || [atj@nt-rt.ru](mailto:atj@nt-rt.ru)

## Дюралевые трубы



Труба дюралевая – это полый профиль, изготовленный из сплава алюминия, легированного медью (4,4% массы) и магнием (1,5%). Её сечение может быть не только круглым, но и квадратным, а, также, прямоугольным. Кроме того, отдельную категорию составляют с фасонным сечением. Все эти изделия характеризуются высокой прочностью. Достигается она за счёт их термообработки, то есть закалкой с последующим естественным или искусственным старением. Кроме того, дюралевые трубы отличаются вязкостью разрушения и высокими показателями усталостной и статической прочности. Так, значение последнего параметра достигает 450-500 МПа.

## Производство

Производство регламентируется требованиями ГОСТ 23697-79, ГОСТ 18475-82 и ГОСТ 18482-79.

Химический состав сплава должен соответствовать ГОСТ 4784-97, а для его контроля применяются нормативы, прописанные в ГОСТ 24231-80.

Для выпуска этих изделий цветного металлопроката используются такие пластичные сплавы, как АМц (алюминий, легированный марганцем), Д16, АД31 и легированные магнием алюминиевые сплавы АМг2...6.

Самыми востребованными дюралевыми трубами являются изделия, произведённые из алюминиевого сплава Д16Т. Производят дюралюминий этой марки путём нагревания сплава Д16 до температуры +500°C, его легированием титановыми добавками с последующим закаливанием в воде. В результате получается сплав с такими характеристиками:

- относительное удлинение – 10%;
- предел прочности – 49 кг/мм<sup>2</sup>;
- расчётные сопротивления сплава Д16Т близки к аналогичным параметрам стали повышенного и качества и превосходят их значения стали 3.

## Классификация

Помимо сечения классифицируется по следующим критериям:

- **длина.**
  1. Труба из дюраля немерной длины;
  2. мерной длины;
  3. длины кратной мерной;
  4. в бухтах.
- **Толщина стенок.**
  1. круглая толстостенная (более 5 мм);
  2. тонкостенная (до 5 мм включительно).
- **Состояние материала.**
  1. Дюралевые трубы нагартованные после закалки и подвергнутые искусственному старению;
  2. нагартованные после закалки и подвергнутые естественному старению;
  3. «Т1» - закалённые и искусственно состаренные;
  4. «Т» - закалённые и естественно состаренные;
- **Способ изготовления.**
  1. прямошовные сварные (ГОСТ 23697-79);
  2. пресованные (ГОСТ 18482-79);
  3. холоднодеформированные (ГОСТ 18475-82 и ГОСТ 192096-83).

## Применение

Дюралевые трубы нашли широкое применение в авиастроении, энергетике, а, также, в автомобильной, пищевой, нефтяной, газовой, фармацевтической и химической промышленности.

У владельцев загородных участков эти изделия пользуются особой популярностью. Ведь из них в достаточно короткие сроки можно возвести различные хозяйственные сооружения, например, такие, как лёгкие и прочные каркасы теплиц, хранилищ корма для животных, навесов и проч. Отметим, что с этой целью зачастую используется дюралевый круг (пруток) малого диаметра, который вы также можете найти в ассортименте нашей компании.

Архангельск (8182)63-90-72  
 Астана (7172)727-132  
 Астрахань (8512)99-46-04  
 Барнаул (3852)73-04-60  
 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  
 Иркутск (395)279-98-46  
 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

Киргизия (996)312-96-26-47

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  
 Омск (3812)21-46-40  
 Орел (4862)44-53-42  
 Оренбург (3532)37-68-04  
 Пенза (8412)22-31-16

Казахстан (772)734-952-31

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  
 Севастополь (8692)22-31-93  
 Симферополь (3652)67-13-56  
 Смоленск (4812)29-41-54  
 Сочи (862)225-72-31  
 Ставрополь (8652)20-65-13

Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35  
 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  
 Хабаровск (4212)92-98-04  
 Челябинск (351)202-03-61  
 Череповец (8202)49-02-64  
 Ярославль (4852)69-52-93