

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

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

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

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

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://hsme.nt-rt.ru> || hme@nt-rt.ru

ИМПУЛЬСНЫЕ ТРУБКИ

Технические характеристики



ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРИАЛОВ, ИЗ КОТОРЫХ ИЗГОТАВЛИВАЮТ ИМПУЛЬСНЫЕ ТРУБКИ

Аустенитные стали

Основным преимуществом сталей аустенитного класса являются их высокие служебные характеристики (прочность, пластичность, коррозионная стойкость в большинстве рабочих сред) и хорошая технологичность. Поэтому аустенитные коррозионностойкие стали нашли широкое применение в качестве конструкционного материала в различных отраслях машиностроения.

Аустенитно-ферритные стали

Преимущество сталей этой группы - повышенный предел текучести по сравнению с аустенитными однофазными сталями, отсутствие склонности к росту зёрен при сохранении двухфазной структуры, меньшее содержание остродифицитного никеля и хорошая свариваемость. Аустенитно-ферритные стали находят широкое применение в различных отраслях современной техники, особенно в химическом машиностроении, судостроении, авиации.

Ферритные стали

Эти стали применяют для изготовления изделий, работающих в окислительных средах (например, в растворах азотной кислоты), для бытовых приборов, в пищевой, легкой промышленности и для теплообменного оборудования в энергомашиностроении. Ферритные хромистые стали имеют высокую коррозионную стойкость в азотной кислоте, водных растворах аммиака, в аммиачной селитре, смеси азотной, фосфорной и фтористоводородной кислот, а также в других агрессивных средах.

Мартенситно-ферритные стали

Мартенситно-ферритные стали обладают хорошей коррозионной стойкостью в атмосферных условиях, в слабоагрессивных средах (в слабых растворах солей, кислот) и имеют высокие механические свойства. В основном их используют для изделий, работающих на износ, в качестве режущего инструмента, в частности, ножей, для упругих элементов и конструкций в пищевой и химической промышленности, находящихся в контакте со слабоагрессивными средами.

Сплавы на железоникелевой и никелевой стали

При изготовлении химической аппаратуры, особенно для работы в серной и соляной кислотах, необходимо применять сплавы с более высокой коррозионной стойкостью, чем аустенитные стали. Для этих целей используют сплавы на железоникелевой основе и сплавы на никель-молибденовой основе, на хромоникелевой основе и хромоникельмолибденовой основе.

Дуплексные и супер дуплексные стали

Коррозионностойкие стали, имеющие мелкозернистую смешанную микроструктуру феррита и аустенита, содержащие около 26% Cr и 6,5% Ni.

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
Нижегород (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

Марка стали	Стандарт на трубы	Содержание химических элементов, %.			
		C	Si	Mn	Cr

Стали аустенитного класса

10X17H13M2T	ГОСТ 9940, ГОСТ 9941.	≤ 0,10	≤ 0,8	≤ 2,0	16,0-18,0
10X23H18	ГОСТ 9940, ГОСТ 9941.	≤ 0,10	≤ 1,0	≤ 2,0	22,0-25,0
08X18H10T	ГОСТ 9940, ГОСТ 9941, ТУ 14-3-771-78.	≤ 0,08	≤ 0,8	≤ 2,0	17,0-19,0
08X18H10T	ТУ 14-3P-197	≤ 0,08	≤ 0,8	≤ 1,5	17,0-19,0
08X17H15M3T	ГОСТ 9940, ГОСТ 9941.	≤ 0,08	≤ 0,8	≤ 2,0	16,0-18,0
12X18H10T	ГОСТ 9940, ГОСТ 9941, ГОСТ 10498, ГОСТ 19277-73, ТУ 14-3-771-78.	≤ 0,12	≤ 0,8	≤ 2,0	17,0-19,0
12X18H12T	ГОСТ 9940, ГОСТ 9941.	≤ 0,12	≤ 0,8	≤ 2,0	17,0-19,0
12X18H12T	ТУ 14-3P-55	≤ 0,12	≤ 0,8	1,0-2,0	17,0-19,0
12X18H12T	ГОСТ 9940, ГОСТ 9941.	≤ 0,12	≤ 0,8	1,0-2,0	17,0-19,0
08X18H12T	ГОСТ 99 40, ТУ 14-3-771-78.	≤ 0,08	≤ 0,8	≤ 2,0	17,0-19,0
08X18H12T	ТУ 14-3P-197	≤ 0,08	≤ 0,8	≤ 1,5	17,0-19,0
04X18H10	ГОСТ 9940, ГОСТ 9941.	≤ 0,04	≤ 0,8	≤ 2,0	17,0-19,0
08X18H10	ГОСТ 9940, ГОСТ 9941.	≤ 0,08	≤ 0,8	≤ 2,0	17,0-19,0
12X18H9	ГОСТ 9940,	≤ 0,12	≤ 0,8	≤ 2,0	17,0-19,0
17X18H9	ГОСТ 9940,	0,13-0,21	≤ 0,8	≤ 2,0	17,0-19,0
08X21H6M2T	ГОСТ 9941.	≤ 0,08	≤ 0,8	≤ 0,8	20,0-22,0
10X13Г12БС2Н2Д2	ТУ 14-3P-55	0,06-0,10	1,8-2,2	12,0-13,5	11,5-13,0
06X18H10T	ГОСТ 10498	≤ 0,06	≤ 0,8	1,0-2,0	17,0-19,0
09X18H10T	ГОСТ 10498	0,07-0,10	≤ 0,8	1,0-2,0	17,0-19,0
02X8H22C6	ТУ 14-3-1024	≤ 0,02	5,4-6,7	≤ 0,6	7,5-10,0
03X17H14M3	ТУ 14-3-1348, ТУ 14-3-1357-85.	≤ 0,03	≤ 0,4	1,0-2,0	16,0-18,0
02X25H22AM2-ПТ	ТУ 14-3-1797	≤ 0,020	≤ 0,4	1,5-2,0	24,0-26,0

Стали аустенитно - ферритного класса

08X20H14C2	ГОСТ 9940, ГОСТ 9941.	≤ 0,08	2,0-3,0	≤ 1,5	19,0-22,0
08X22H6T	ГОСТ 9940, ГОСТ 9941.	≤ 0,08	≤ 0,8	≤ 0,8	21,0-23,0

Стали ферритного класса

08X17T	ГОСТ 9940, ГОСТ 9941.	≤ 0,08	≤ 0,8	≤ 0,8	16,0-18,0
08X13	ГОСТ 9940, ГОСТ 9941.	≤ 0,08	≤ 0,8	≤ 0,8	12,0-14,0
12X17	ГОСТ 9940, ГОСТ 9941.	≤ 0,12	≤ 0,8	≤ 0,8	16,0-18,0
15X25T	ГОСТ 9940, ГОСТ 9941, ТУ 14-3-949-80.	≤ 0,15	≤ 1,0	≤ 0,8	24,0-27,0
08X14МФ	ТУ 1361-023	0,05-0,10	0,20-0,45	0,80-1,20	13,0-14,8
08X14МФ-Ш	ТУ 1361-023	0,05-0,10	0,20-0,45	0,80-1,20	13,0-14,8

Сталь мартенситно-ферритного класса

12X13	ГОСТ 9 940, ГОСТ 9941.	0,09-0,15	≤ 0,8	≤ 0,8	12,0-14,0
-------	------------------------	-----------	-------	-------	-----------

Железоникелевый сплав

06ХН28МДТ	ГОСТ 9941, ТУ 27.2-8-82-2004.	≤ 0,06	≤ 0,8	≤ 0,8	22,0-25,0
-----------	-------------------------------	--------	-------	-------	-----------

Никелевые с плавы

ХН65МВУ	ТУ 14-3-1320	≤ 0,02	≤ 0,1	≤ 1,0	14,5-16,5
---------	--------------	--------	-------	-------	-----------