

**Таблица сравнения марок нержавеющей стали:**

Марка нержавеющей стали по стандарту ASTM (США)/аналог ГОСТ 5632	аустенитный класс					ферритный класс	
	AISI 304 08X18N10	AISI 321 08X18N12T	AISI 316 03X17N14M3	AISI 310S 20X23N18	AISI 309 20X23N13	AISI 430 12X17	AISI 439 08X17T
Условный ценовой коэффициент	1,4	1,5	2,3	3,3	3,3	1,0	
Применение	Предметы домашнего обихода Раковины Каркасы для металлоконструкций в строительной промышленности Кухонная утварь и оборудование для общепита Молочное оборудование, пивоварение Сварные конструкции Резервуары судовые и наземные танкеры для продовольствия, напитков и некоторых химических веществ	Оборудование для химического машиностроения Оборудование для пищевой промышленности Авиационное машиностроение Электронагревательные элементы Трубопроводы и котлы Автомобильные выхлопные системы	Специализированное промышленное оборудование в химической, продовольственной, бумажно-целлюлозной, горнодобывающей, фармацевтической и нефтехимической отраслях экономики в т.ч. резервуары (танки), трубы, насосы Строительная промышленность: архитектурные компоненты, кровля, и т.д. Теплообменники: бытовые и промышленные	Промышленные печи и котлы Теплообменники Системы термообработки в соляных ваннах	Сталь предназначена для деталей, работающих при высокой температуре в слабонагруженном состоянии (ящики для цементации, печные конвейеры, печная арматура с температурой эксплуатации до 950°C), нефтегазовая, химическая, горнорудная и металлургическая промышленность.	Мойки посудомоечные и стиральные машины вытяжки газовые плиты желоба и сливные трубы утюги с отпаривателем столовые приборы декоративные компоненты оборудование, находящееся в контакте с азотной кислотой заводское оборудование по очистке нефти кровля (в экологически чистых районах) ресторанное оборудование автомобильная отделка и тюнинг	Стиральные машины, ванны Адсорбционные башни Теплообменники для горячих нитридных газов и горячей азотной кислоты Трубопроводы Аппараты и сосуды, работающие в разбавленных растворах азотной, уксусной, лимонной кислот, а также другие детали, работающие в средах средней агрессивности Сварные конструкции, не подвергающиеся ударным нагрузкам, работающие при температурах не ниже - 20 °C
Основные характеристики	хорошее общее	хорошее общее	хорошее	отличное	Может	одна из наиболее	хорошая

	<p>сопротивление коррозии хорошая пластичность превосходная свариваемость</p>	<p>сопротивление коррозии превосходная защита от МКК (межкристаллической коррозии) отличная свариваемость</p>	<p>сопротивление коррозии в кислотах хлоридах низкая чувствительность к крекинговой коррозии превосходное сопротивление межкристаллитной коррозии (даже после сварки - для <b>AISI 316L</b>) отличная свариваемость высокая податливость превосходная обрабатываемость</p>	<p>сопротивление коррозии при температурах выше 1100 °C хорошая свариваемость и формовость хорошая механическая прочность при температурах выше 1000 °C</p>	<p>применяться до 800-1000°C. Не образует окалину на воздухе до 1000°C</p>	<p>широко используемых "не упрочняемых" ферритных марок имеет хорошее сопротивление коррозии в мягко коррозионных окружающих средах имеет хорошее сопротивление окислению в высоких температурах в отожженном состоянии податлива, не укрепляется чрезмерно в течение холодной обработки и может быть легко формована обладает хорошей способностью к вытяжке и полируемости имеет ограниченную свариваемость и не должна использоваться в сваренных конструкциях, подвергающихся нагрузкам имея ферритную структуру, проявляет хрупкость при</p>	<p>пластическая деформируемость хорошее общее сопротивление коррозии защита от МКК хорошая свариваемость</p>
--	---	---	--	---	--	---	--

						низких температурах, и не может использоваться в криогенных конструкциях	
<b>Рекомендована</b>	<p>для работы в средах, не вызывающих межкристаллитную коррозию.</p> <p>Сталь коррозионно-стойкая и жаростойкая аустенитного класса.</p>	<p>для изготовления сварного оборудования в разных отраслях промышленности : трубы, детали печной арматуры, теплообменники, муфели, реторты, патрубки и коллекторы выхлопных систем, электроды искровых зажигательных свечей</p> <p>Сталь практически не содержит ферритной фазы и обладает более высокой сопротивляемостью межкристаллитной коррозии.</p>	<p>для изготовления сварных конструкций, работающих в условиях действия кипящей фосфорной, серной, 10 уксусной кислоты и серноокислых средах. Обладает более высокой стойкостью против межкристаллитной и ножевой коррозии, чем сталь 08X17H15M3T и 10X17H13M2T.</p>	<p>Конструкции для производственных печей, паровых котлов и нефтеперерабатывающих заводов</p> <p>Детали установок в химической и нефтяной промышленности, газопроводы, камеры сгорания (может применяться для нагревательных элементов сопротивления)</p> <p>Сталь жаростойкая и жаропрочная, аустенитного класса.</p>	<p>Приборостроение для высокотемпературного применения; Автомобильная промышленность; Производство цепей; Машиностроение; Печи; Сита и решётки.</p>	<p>Предметы домашнего обихода и кухонной утвари, оборудование заводов, пищевой и легкой промышленности.</p> <p>Сталь коррозионно-стойкая и жаростойкая ферритного класса.</p> <p>Сталь для изготовления сварных конструкций не рекомендуется.</p>	