

## Металлический дымоход: на какие температуры рассчитан, как ведет себя при эксплуатации с течением времени

Рабочие температуры	Марка стали	Где используются	Свойства	Топливо	Проверка	Гарантийные условия и сроки
До 900°C (max)	<p><b>AISI 430 (ГОСТ 12Х17)</b> <b>Ферритные стали</b></p> <p>430 - простой коррозионноустойчивый и сопротивляющийся высокой температуре сорт - находит применение в областях, где имеет место мягко коррозионная среда или где требуется сопротивление в умеренных температурах.</p> <p>Непрерывное воздействие 750 °С Прерывистые воздействия 850 °С</p> <p>Примечание: эксплуатация в температурном диапазоне 350 - 525°C свыше 100 часов сделает сталь хрупкой при комнатной температуре.</p>	малоагрессивная среда	<p>имеет неустойчивую кристаллическую решетку, подвержен межмолекулярной коррозии. При кислотной или термической нагрузке, он начинает разваливаться на молекулярном уровне. Визуально это видно как появление микроскопических дырочек</p> <p>Сварка Сталь трудно свариваемая Плохо подходит для сварки, так как при нагревании происходит рост зерен в микроструктуре металла, что ведет к хрупкому и не способному деформироваться соединению Однако удовлетворительные результаты могут быть получены после последующей обработки шва травильной пастой Не рекомендуется для тяжелых сварных конструкций из-за хрупкости соединений Сварные швы должны быть механически или химически очищены от</p>	<p>Дрова</p> <p>Запрещено полено «Трубочист», сжигание бумаги, пластика, дров с высокой температурой горения</p>	Магнитится	<p>12 месяцев гарантия только на качество сборки самих элементов дымоходов (сварные швы, раструбные соединения)*</p> <p>Ссылка на заводскую гарантию: <a href="http://www.feflues.ru/supp01_new.html">http://www.feflues.ru/supp01_new.html</a> (п.13)</p>

			окалины, затем пассивированы Нет необходимости в термической обработке после сварки Если существует риск возникновения межкристаллитной коррозии, предпочтительнее использовать марку 430Ti (439)			
До 800°C (max)	<p><b>AISI 439</b> <b>Ферритные стали</b> <b>Стабилизирована титаном</b></p> <p>Сталь AISI 439 прекрасно зарекомендовала себя как материал устойчивый в газовых средах, образующихся при сжигании различного топлива. Эти среды могут содержать продукты полного (двуокись углерода, водяной пар, азот и т.п.) и неполного (оксид углерода, углеводороды, окислы азота, двуокись серы, сероводород и т.д.) сгорания. Сталь применяется для изготовления корпусов и труб систем нейтрализации, рециркуляции, улавливания и выхлопа отработавших газов, а также в качестве конструкционного материала для изготовления печного и сопутствующего</p>	малоагрессивная среда, сухой режим эксплуатации	благодаря добавление титана кристаллическая решетка более устойчива. Классифицируется как жаростойкая при эксплуатации до температуры 850 °С. Реальные температуры эксплуатации зависят от условий окружающей среды.	Дрова  Запрещено полено «Трубочист»	Магнитится	15 лет от сквозной коррозии при условии корректного монтажа  Ссылка на заводскую гарантию: <a href="http://www.feflues.ru/supp01_new.html">http://www.feflues.ru/supp01_new.html</a> (п.13)

	<p>оборудования (вытяжные короба, дымоходы и т.п.).</p> <p>сталь 439 нечувствительна к коррозионному межкристаллитному разрушению в температурном интервале 500-800°C</p>					
<p>До 600°C Максимально допустимая температура 800°C</p>	<p><b>AISI 316, 316L, AISI 316 S Аустенитные хромоникельмолибденовые стали</b></p> <p><b>Марка 316 AISI</b> - улучшенная версия 304, с дополнением молибдена и немного более высоким никелевым содержанием. Данная композиция 316 AISI значительно повышает коррозионное сопротивление в большинстве агрессивных средах.</p> <p><b>Максимум, рекомендованных температур обслуживания</b> (условия окисления) Непрерывное воздействие 925°C прерывистые воздействия 870°C</p>	<p>Молибден и титан увеличивают сопротивляемость коррозии при высоких температурах до 800°C и широко используются при производстве дымоходов.</p>	<p>25% цветного металла, устойчивая кристаллическая решетка, отсутствие межмолекулярной коррозии. Не разрушаются при воздействии агрессивного конденсата дымовых газов даже при высоких температурах.</p>	<p>Дрова</p> <p>Запрещено полено «Трубочист»</p>	<p>Немагнитится</p> <p>На каждом элементе стоит голографический знак или иная маркировка, на которой указаны торговая марка (производитель) и параметры элемента: штрих-код, наименование, марка и толщина стали, диаметр, вспомогательные обозначения</p>	<p>10 лет и больше</p>
<p>750-850°C Максимально допустимая температура 95</p>	<p><b>AISI 304 (ГОСТ 08Х18Н10) Аустенитные хромоникелевые стали</b></p>	<p><b>Используется только для основного контура одноконтурной системы для дровяных печей</b></p>	<p>25% цветного металла, устойчивая кристаллическая решетка, отсутствие</p>	<p>Дрова</p> <p>Запрещено полено</p>	<p>Немагнитится</p> <p>На каждом элементе стоит</p>	<p>10 лет и больше</p>

0°C	<p>304 AISI используется во всех промышленных, коммерческих и внутренних областях из-за ее хорошей антикоррозийной и температурной устойчивости.</p> <p><b>Максимум, рекомендованных температур обслуживания</b> (температура образования окалины)  Непрерывное воздействие 925°C  прерывистые воздействия 850°C</p>	<p><b>диаметром до 150 мм (стартовая труба) – т.к. красивая и блестящая</b></p>	<p>межмолекулярной коррозии.  Не разрушаются при воздействии агрессивного конденсата дымовых газов даже при высоких температурах.</p> <p>AISI 304 вынослива по температуре, менее вынослива по кислоте и конденсату. Однако конденсат никогда не дотекает до патрубка, если дымоход смонтирован верно</p>	«Трубочист»	<p>голографический знак или иная маркировка, на которой указаны торговая марка (производитель) и параметры элемента: штрих-код, наименование, марка и толщина стали, диаметр, вспомогательные обозначения</p>	
750-850°C Максимально допустимая температура 1000°C	<p><b>AISI 321 Аустенитная сталь с высоким содержанием никеля и хрома</b></p> <p>Температурный режим работы изделий из такой стали составляет 400-800 град.С.</p> <p>Рекомендуемая температура применения - от 600 до 800°C, при этом срок работы весьма длительный.</p> <p>Непрерывное воздействие 900 °C  Прерывистые воздействия 810 °C</p>	<p>подходит для работы при высоких температурах в агрессивной среде</p> <p>Используют при производстве дымоходов для каминов, твердотопливных котлов</p>	<p>25% цветного металла, устойчивая кристаллическая решетка, отсутствие межмолекулярной коррозии.  Не разрушаются при воздействии агрессивного конденсата дымовых газов даже при высоких температурах.</p>		<p>Немагнитится</p> <p>На каждом элементе стоит голографический знак или иная маркировка, на которой указаны торговая марка (производитель) и параметры элемента: штрих-код, наименование, марка и толщина стали, диаметр, вспомогательные обозначения</p>	10 лет и больше
Рабочая температура 1000°C	<p><b>AISI 310 (ГОСТ 10.20X23H18)</b></p> <p><b>Жаропрочные стали</b></p>	<p>подходят для работы при высоких температурах в агрессивной среде</p>	<p>25% цветного металла, устойчивая кристаллическая решетка, отсутствие</p>	<p>Дрова, уголь</p> <p>Запрещено полено</p>	<p>Немагнитится</p> <p>На каждом элементе стоит</p>	10 лет и больше

	<p>Максимум, рекомендованных температур обслуживания (температура образования окалины) Непрерывное воздействие 1150°C Прерывистые воздействия 1035°C</p>	<p>Используют при производстве дымоходов для каминов, твердотопливных котлов</p>	<p>межмолекулярной коррозии. Не разрушаются при воздействии агрессивного конденсата дымовых газов даже при высоких температурах.</p>	<p>«Трубочист»</p>	<p>голографический знак или иная маркировка, на которой указаны торговая марка (производитель) и параметры элемента: штрих-код, наименование, марка и толщина стали, диаметр, вспомогательные обозначения</p>	
<p>Рабочая температура 1000°C</p>	<p><b>AISI 309 (ГОСТ 20Х23Н13)</b> Жаростойкая жаропрочная сталь  Выше 800°C AISI 309S из-за образования окалины склонна к охрупчиванию</p>	<p>Широко применяется во всех высокотемпературных средах, где необходимо значительное сопротивление коррозии, жаропрочность, сопротивление ползучести</p>	<p>Высокое содержание никеля и хрома обеспечивает отличное сопротивление окислению и высокую прочность при высокой температуре. Податлива и обладает хорошей свариваемостью.  может использоваться в нагревательных элементах сопротивления</p>	<p>Дрова, уголь  Запрещено полено «Трубочист»</p>	<p>Немагнитится  На каждом элементе стоит голографический знак или иная маркировка, на которой указаны торговая марка (производитель) и параметры элемента: штрих-код, наименование, марка и толщина стали, диаметр, вспомогательные обозначения</p>	<p>10 лет и больше</p>