

КОТЛЫ И ТРУБЫ ПАРОПЕРЕГРЕВАТЕЛЯ, СВАРЕННЫЕ МЕТОДОМ СОПРОТИВЛЕНИЯ ИЗ УГЛЕРОДИСТОЙ И МАРГАНЦЕВОУГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ



SA-178/SA-178M



(Идентичны Техническим условиям ASTM A 178/A 178M-95.)

1. Область применения

1.1 В данных технических условиях рассмотрены трубки с минимальной толщиной стенок, сваренные методом сопротивления из углеродистой и марганцево-углеродистой стали, для применения в качестве труб для котлов, жаровых труб котлов, жаровых труб пароперегревателей, предохранительных головок.

ПРИМЕЧАНИЕ 1 – Трубы Типов С и D не подходят для использования в качестве предохранительных головок для швов, полученных кузнечной сваркой.

1.2 Размеры и толщина труб, обычно применяемых в таких технических условиях, составляют от $\frac{1}{2}$ до 5 дюймов [от 12,7 до 127 мм] по внешнему диаметру и от 0,035 до 0,320 дюйма [от 0,9 до 9,1 мм], включительно, по минимальной толщине стенки. Можно использовать трубы с другими параметрами, если они соответствуют всем требованиям данных технических условий.

1.3 Требования к механическим качествам не распространяются на трубы, минимальный диаметр которых меньше $\frac{1}{8}$ дюйма [3,2 мм] или толщиной меньше 0,015 дюйма [0,4 мм].

1.4 Если данные изделия предназначены к использованию в условиях, соответствующих рекомендациям ISO по конструкции котлов, требования Технических условий А 520 являются дополнительными и заменяют требования данных технических условий.

1.5 Значения величин, определенные либо в системе единиц дюйм-фунт, либо в системе СИ, должны рассматриваться отдельно в качестве стандартных. В тексте единицы СИ указаны в скобках. Значения, определенные в каждой системе единиц, не являются точно эквивалентными; в связи с этим каждая из систем единиц должна использоваться независимо от другой. Комбинирование показателей из двух различных систем может привести к несоответствию техническим условиям. Единицы дюйм-фунт должны использоваться в том случае, если в заказе не указано обозначение "М" для настоящих технических условий

2. Нормативно-справочные документы

2.1 Стандарты ASTM:

А 226/А 226М Трубы из углеродистой стали, сваренные методом электрической контактной сварки, для эксплуатации под высоким давлением для котлов и пароперегревателей. Технические условия

А 450/А 450М Трубы из углеродистой, ферритной легированной и аустенитной легированной стали. Общие технические условия

А 520 Изделия трубные из углеродистой стали бесшовные и сварные, изготовленные методом электроконтактной сварки, для эксплуатации в условиях высоких температур в соответствии с рекомендациями ISO по строительству котлов. Дополнительные требования

Е 213 Трубы и трубопроводы металлические. Методика ультразвукового контроля.

Е 273 Трубы, сваренные продольным швом. Методика ультразвукового контроля

3. Информация для заказа

3.1 Заказы материала по данным техническим условиям должны включать в себя следующие пункты, необходимые для точного описания необходимого материала:

3.1.1 Количество (футы, метры или количество отрезков),

3.1.2 Наименование материала (трубы, сваренные методом сопротивления),

3.1.3 Марки (А, С или D, Таблица 1),

3.1.4 Размер (внешний диаметр и минимальная толщина стенок),

3.1.5 Длина (определенная или произвольная),

3.1.6 Необязательные требования (анализ изделия, Секция 7; испытание на раздавливание, Секция 10; гидростатический или неразрушающий контроль, 11.6),

3.1.7 Требуемый протокол испытаний (Секция сертификации А 450/А 450М),

3.1.8 Технические условия и обозначение,