

Стальные трубы: проводники благ цивилизации

Прямо под ногами, над землей, под толщей воды, в зданиях и жилых домах – трубы опутывают порой неожиданные пространства по всему земному шару. Трубопроводы поставляют нам то, что мы привыкли воспринимать как данность: воду, газ, нефть и другие блага цивилизации. Еще древние римляне придумали использовать бамбуковые и деревянные трубы в своих системах водоснабжения. Теперь же трубы изготавливают из всевозможных материалов: пластмасса, бетон, стекло, керамика. А самым популярным из них остается сталь.



Стальные трубы делятся на две группы: сварные и бесшовные. Кроме круглых, металлические трубы из стали и цветных металлов бывают квадратного, прямоугольного и овального сечения. Различают трубы большого (480-2500 мм и более), среднего (114-480 мм) и малого (до 114 мм) диаметра.

Бесшовные трубы

Бесшовные трубы производят на специальных станах поперечно-винтовой прокатки. Из круглой сплошной заготовки выдавливают внутреннее отверстие, а потом прокатывают, придавая необходимые размеры – толщину стенки, внутренний и внешний диаметры.

Этот продукт предназначен в основном для нефтегазовой отрасли. Нарезные трубы (ОСТГ) применяют в бурении, оборудовании и эксплуатации скважин при добыче нефти и газа. Линейные – используют для транспортировки сырой нефти и природного газа с месторождений на перерабатывающие заводы и хранилища. А трубы промышленного и специального назначения востребованы в химической, нефтехимической, пищевой и атомной промышленности.

Сварные трубы

Сварные трубы производят преимущественно на трубосварочных агрегатах. Трубы большого диаметра изготавливают из толстого листа, а малого и среднего диаметра – из горячекатаного или холоднокатаного рулона. Заготовку подгоняют под требуемый размер трубы и формуют. Кромки заготовки чаще всего сваривают методом нагрева токами высокой частоты: нагревают до высоких температур, сдавливают, чтобы расплавленный металл схватился, охлаждают и режут на мерные длины.



Как правило, для изготовления стальных труб используются углеродистые марки стали. Они отличаются достаточной прочностью, но низкой износо- и теплостойкостью. Также трубы производят из низколегированных и легированных сталей. При этом за счет легирующих элементов повышаются эксплуатационные характеристики изделий, но ухудшается свариваемость.

Сварные трубы гораздо дешевле бесшовных, что значительно расширяет сферы их применения. Сегодня этот продукт незаменим при создании трубопроводных систем различного назначения. В частности, трубы большого диаметра используются в строительстве магистральных газо- и нефтепроводов, канализационных и теплосетей, а также в формировании стоков промышленных предприятий.

Трубы малого и среднего диаметра задействованы в жилищно-коммунальном хозяйстве – при прокладке водопроводных и газовых коммуникаций на жилых и промышленных объектах. Популярность такой продукции обусловлена тем, что монтировать изделия из других материалов на многих участках не допускается. В частности, действующие на территории многих стран нормативные документы запрещают создавать газовый трубопровод из пластика.

Также сварные трубы применяют в строительстве: из них изготавливают металлоконструкции, прокладывают придомовые и внутридомовые коммуникации. Кроме того, трубы используют в машиностроении и производстве мебели.



Производство Метинвеста

Группа Метинвест – не только производитель стальных труб, но и поставщик проката для трубной отрасли. Компания выпускает сварные трубы и поставляет толстый лист, горячекатаные и холоднокатаные рулоны для производителей труб разного диаметра в Европе, Азии и СНГ.

Производство стальных труб в Метинвесте сосредоточено на Мариупольском металлургическом комбинате имени Ильича. На предприятии два трубоэлектросварочных цеха, которые работают по технологии с применением тока высокой частоты. Четыре сварочные линии комбината производят широкий сортамент труб малого и среднего диаметра, а также квадратные и прямоугольные сварные профили.

Метинвест выпускает эту продукцию по евростандарту EN 10219 и его украинскому аналогу ДСТУ EN 10219. Сварные трубы производства

ММК имени Ильича

пользуются спросом в строительной отрасли и ЖКХ. Продукция реализуется в основном на внутреннем рынке, а также в странах СНГ и Европы.

Трубы большого диаметра и

толстолистовой прокат

Метинвеста использованы при строительстве крупнейших магистральных нефте- и газопроводов мира: Guandu–Reduc (Бразилия); Eelam-Kermanshah, IGAT V (Иран); Средняя Азия – Китай (Узбекистан, Казахстан); Agab Gas (Египет, Иордания); Голубой поток, Восточная Сибирь – Тихий океан, Дружба (Россия); Бейнеу – Шымкент (Казахстан).

<https://metinvestholding.com/ru/media/news/staljne-trubi-provodniki-blag-civilizacii>