



ОБЪЕДИНЕННАЯ
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ
КОМПАНИЯ

Каталог трубной продукции

2014



Оглавление

02	Структура ОМК
06	География ОМК
08	Сертификация
10	Контактная информация
11	Трубное производство
15	Трубы малого диаметра
23	Профильные трубы
31	Трубы среднего диаметра
41	Электросварные обсадные трубы
47	Трубы большого диаметра
55	Антикоррозионное покрытие труб
63	Соединительные детали трубопроводов
67	Трубопроводная арматура
71	Сталеплавильное производство
73	Литейно-прокатный комплекс
77	Металлургический комплекс стан-5000

Структура ОМК

Объединенная металлургическая компания (ОМК) – один из крупнейших отечественных производителей труб, железнодорожных колес, проката, трубопроводной арматуры и другой металлопродукции для энергетических, транспортных и промышленных компаний.

В составе ОМК семь крупных предприятий металлургической отрасли: Выксунский металлургический завод (Нижегородская область), Альметьевский трубный завод (Республика Татарстан), завод «Трубодеталь» (Челябинская область), Литейно-прокатный комплекс (Нижегородская область), Благовещенский арматурный завод (Республика Башкортостан), Чусовской металлургический завод (Пермский край) и завод ОМК Tube (штат Техас, США).

На предприятиях компании работает более 30 тыс. человек.

ОБЪЕДИНЕННАЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ



ВЫКСУНСКИЙ
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ
ЗАВОД



АЛЬМЕТЬЕВСКИЙ
ТРУБНЫЙ
ЗАВОД



БЛАГОВЕЩЕНСКИЙ
АРМАТУРНЫЙ
ЗАВОД



ЧУСОВСКОЙ
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ
ЗАВОД



ОМК-СТАЛЬ
Литейно-прокатный
комплекс



ТРУБОДЕТАЛЬ



ОМК TUBE

ОМК – комплексный поставщик решений для нефтегазовой отрасли и энергетики

Продукты трубного и сталепрокатного комплексов являются компонентами цепочки: ДОБЫЧА – ОБУСТРОЙСТВО – ПЕРЕРАБОТКА – ДИСТРИБУЦИЯ.



1. Обсадные и насосно-компрессорные трубы
Диаметр – от 60 до 245 мм
Толщина стенки – от 0,8 до 6,3 мм

2. Трубы большого диаметра
Диаметр – от 508 до 1422 мм
Толщина стенки – от 8,0 до 50 мм
Рабочее давление – до 250 атмосфер

3. Профильные трубы
Квадратные – от 10x10 до 200x200 мм
Прямоугольные – от 15x10 до 200x160 мм

4. Трубы для прокладки газо-, нефте-, водо-, продуктопроводов и систем отопления
Диаметр – от 114 до 530 мм
Толщина стенки – от 4,0 до 12,7 мм

5. Трубы водогазопроводные и общего назначения
Диаметр – от 12,7 до 108 мм
Толщина стенки – от 0,8 до 6,3 мм

География ОМК



Трубный и сталепрокатный комплексы ОМК

Выксунский металлургический завод (ВМЗ)

Один из старейших центров металлургической промышленности России, основан в 1757 году. Предприятие производит стальные трубы диаметром от 12,7 до 1422 мм с толщиной стенки от 1 до 50 мм. Трубы выпускаются с наружным антикоррозионным трехслойным полиэтиленовым и полипропиленовым покрытием или одно- и двухслойным эпоксидным покрытием, а также внутренним гладкостным или антикоррозионным покрытием.

Альметьевский трубный завод (АТЗ)

Производственное предприятие, основанное в 1966 году, оснащенное современным оборудованием по выпуску стальных электросварных труб, а также нанесению высококачественного наружного полиэтиленового покрытия труб. Основные производственные линии позволяют выпускать трубы диаметром от 17 до 219 мм с толщиной стенки от 1,5 до 8,0 мм. Длина труб в зависимости от требований заказчика может варьироваться от 6,0 до 12,0 м.

Завод «Трубодеталь»

Одно из крупнейших в России и странах СНГ предприятий по производству соединительных деталей для трубопроводов из углеродистых и низколегированных сталей диаметром от 57 до 1420 мм. Предприятие выступает ключевым поставщиком для строительства нефтяных и газовых коммуникаций, а также магистральных сетей.

Благовещенский арматурный завод (БАЗ)

Одно из крупнейших в России предприятий по выпуску трубопроводной арматуры, основано в 1756 году. Профилирующей продукцией ОАО «БАЗ» является трубопроводная арматура из углеродистых, низколегированных и нержавеющей марок сталей диаметром условного прохода от 25 до 800 мм и рабочим давлением от 16 до 250 кгс/см².

Литейно-прокатный комплекс (ЛПК)

Продукция ЛПК – горячекатаный рулонный и листовой прокат толщиной от 1 до 12,7 мм, шириной от 30 до 1750 мм. Завод оборудован двумя агрегатами продольной резки со следующими характеристиками:

- 1) штрипс шириной от 30 до 1750 мм;
- 2) лист длиной от 1500 до 12 200 мм, шириной от 750 до 1750 мм.

Металлургический комплекс стан-5000 (МКС-5000)

Широкий лист производства МКС-5000 предназначен для обеспечения потребности выпуска труб большого диаметра, используемых для строительства магистральных нефте- и газопроводов. Продукция МКС-5000 может использоваться в судостроении, машиностроении, атомной энергетике и других металлоемких отраслях.

Среди основных потребителей продукции ОМК – ведущие российские и зарубежные компании: «Газпром», «Российские железные дороги», «Лукойл», АК «Транснефть», «Сургутнефтегаз», «Роснефть», ТНК-ВР, ExxonMobil, Royal Dutch/Shell, General Electric, Samsung.

Продукция ОМК экспортируется более чем в 30 стран мира.

За последние несколько лет компания была поставщиком труб под такие проекты, как: «Южный поток», OML 58 O.U.R. (Обите – Убета – Румуджи), «Восточная Сибирь – Тихий океан», Nord Stream, «Северо-Европейский газопровод», «Балтийская трубопроводная система», «Нефтепровод с Ванкорского месторождения», «Средняя Азия – Китай», «Бованенково – Ухта», «Джугба – Лазаревское – Сочи», «Сахалин – Хабаровск – Владивосток», «Ухта – Торжок» и др. Участие в таких масштабных проектах – результат строительства новых, современных производств, глубокой модернизации существующих мощностей, внедрения уникальных технологий.

Сертификация

Одна из приоритетных задач ОМК – постоянное повышение качества выпускаемой продукции, удовлетворение требований и запросов потребителей.

На предприятиях ОМК разработана и внедрена система менеджмента качества, которая лежит в основе общего процесса управления и является инструментом достижения поставленных задач.

Система менеджмента качества (СМК) ОАО «ВМЗ» распространяется на проектирование и производство электросварных труб с гладкими концами, изготовленных методом дуговой сварки под флюсом; электросварных труб с гладкими концами, изготовленных методом сварки ТВЧ; электросварных труб с наружным антикоррозионным и внутренним антикоррозионным или гладкостным покрытием; обсадных или насосно-компрессорных труб, изготовленных методом сварки ТВЧ (с гладкими концами или с резьбой и муфтами); бесшовных труб, изготовленных из круглых заготовок методом горячей деформации; бесшовных муфт; цельнокатаных железнодорожных колес; стальных слитков; проката стального горячекатаного и построена на соответствии требованиям стандартов и спецификаций:

- ISO 9001 (ГОСТ ISO 9001);
- ANSI/ API Q1/ ISO 29001;
- СТО Газпром 9001;
- Директива 97/23/ЕС.

С 2009 года на предприятии внедрена интегрированная система менеджмента на соответствие требованиям стандартов ISO 14001 «Системы экологического менеджмента» и OHSAS 18001 «Система менеджмента охраны труда и промышленной безопасности».

Помимо сертификации СМК, в ОАО «ВМЗ» сертифицирована и сама трубная продукция. По требованиям российских потребителей трубной продукции и потребителей из ближнего зарубежья трубы Выксунского завода сертифицированы в системе ГОСТ Р.

Однако трубная продукция ОАО «ВМЗ» поставляется не только на внутренний российский рынок, но и за рубеж.

С 1995 года Выксунский завод имеет сертификаты Американского института нефти (American Petroleum Institute - API) по спецификациям API 5L и API 5CT.

По требованиям польских заказчиков в 2012 году были проведены работы по сертификации труб стальных электросварных прямошовных с антикоррозионным покрытием и без покрытия диаметром 114–530 мм с толщиной стенки от 4,5 до 10 мм из марок стали L245NB, L290NB, L415NB, L245MB, L290MB, L360MB, L415MB, изготавливаемых по стандарту EN 10208-2 с правом нанесения знака безопасности «В». Сертификацию осуществила польская компания ZETOM Katowice.

Кроме того, с марта 2011 года Выксунский металлургический завод имеет сертификат соответствия компании TUV Rheinland на трубы стальные электросварные диаметром 21,3–508 мм и профильные трубы размером 20x20 – 80x80 мм, 30x20 – 100x60 мм из конструкционной стали уровня прочности от S235 до S355, производимые по EN 10219-1:2006 с правом нанесения CE маркировки.

Наличие сертификатов соответствия позволяет обеспечить выполнение и гарантировать соответствие продукции требованиям применяемых стандартов, спецификаций и технических условий.

Сертификаты



Контактная информация

ЗАО «Объединенная металлургическая компания»

115184, Россия, г. Москва, Озерковская набережная, д. 28, стр. 2
Тел.: +7 (495) 231-77-71
Факс: +7 (495) 231-77-72
E-mail: steel@omk.ru

ОАО «Выксунский металлургический завод»

607060, Россия, Нижегородская обл., г. Выкса, ул. Братьев Баташевых, д. 45
Тел.: +7 (83177) 9-30-97
Факс: +7 (83177) 3-76-05

ОАО «Альметьевский трубный завод»

г. Альметьевск, Промзона-11
Тел.: +7 (8553) 45-89-47
Факс: +7 (8553) 45-90-26

ОАО «Трубодеталь»

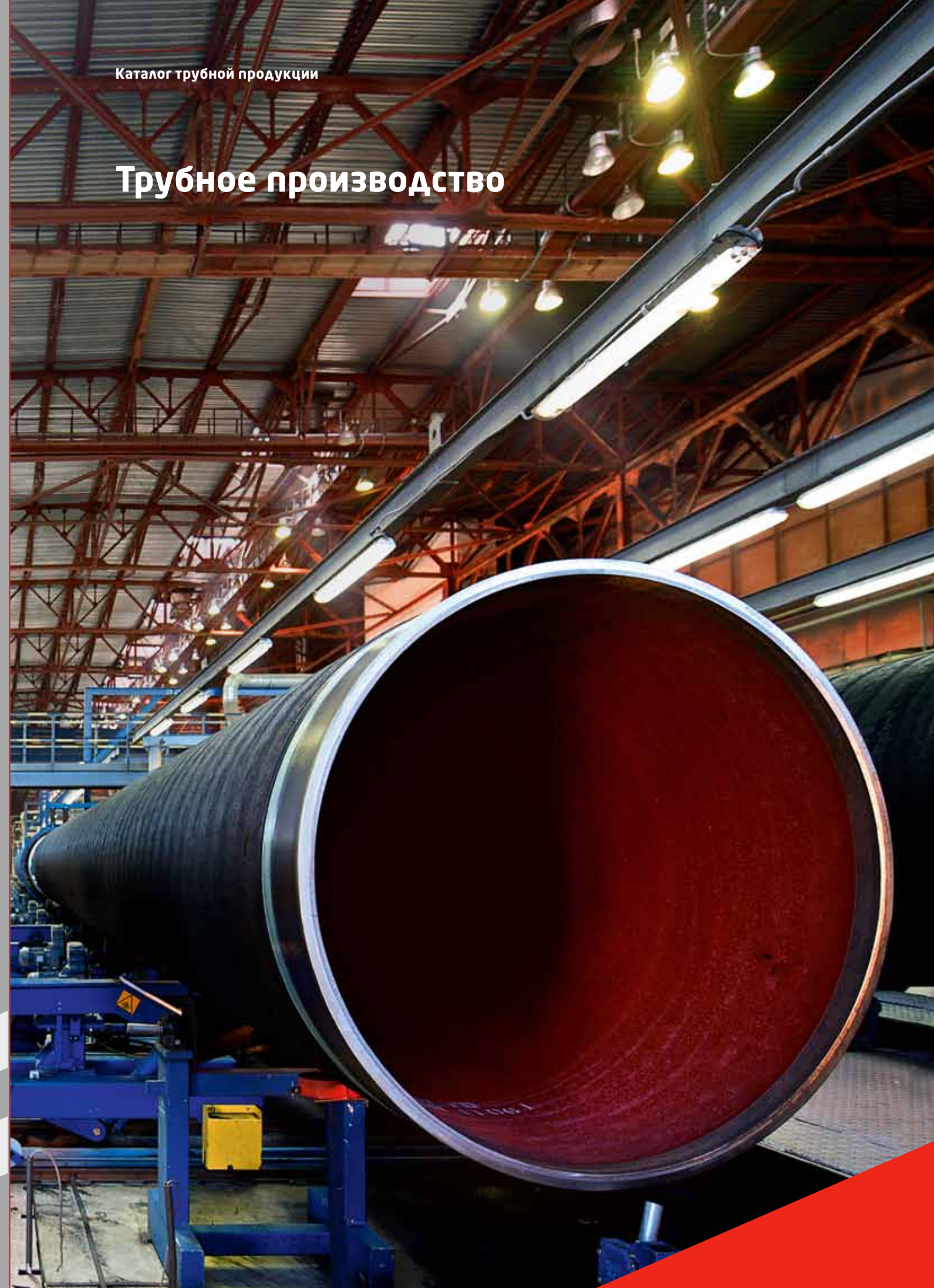
454904, Россия, г. Челябинск, ул. Челябинская, д. 23
Тел.: +7 (351) 280-09-41; +7 (351) 280-00-33
Факс: +7 (351) 280-12-13

ОАО «Благовещенский арматурный завод»

453430, Россия, Республика Башкортостан,
г. Благовещенск, ул. Седова, д. 1
Тел: (34766) 2-20-04
Факс: (34766) 2-13-78

E-mail для заявок: steel@omk.ru
www.omk.ru

Трубное производство



Трубное производство

Трубное производство ОМК представлено электросварными трубами различного назначения диаметром от 12,7 до 1422 мм с толщиной стенки от 1 до 50 мм.

Система оборудования и технология трубных цехов разработаны с учетом новейших научно-технических достижений отечественного и зарубежного трубосварочного производства и соответствуют требованиям современного уровня.

Трубы выпускаются на двух предприятиях компании:



**ВЫКСУНСКИЙ
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ
ЗАВОД**

Выпускает трубы: 12,7–1422 мм

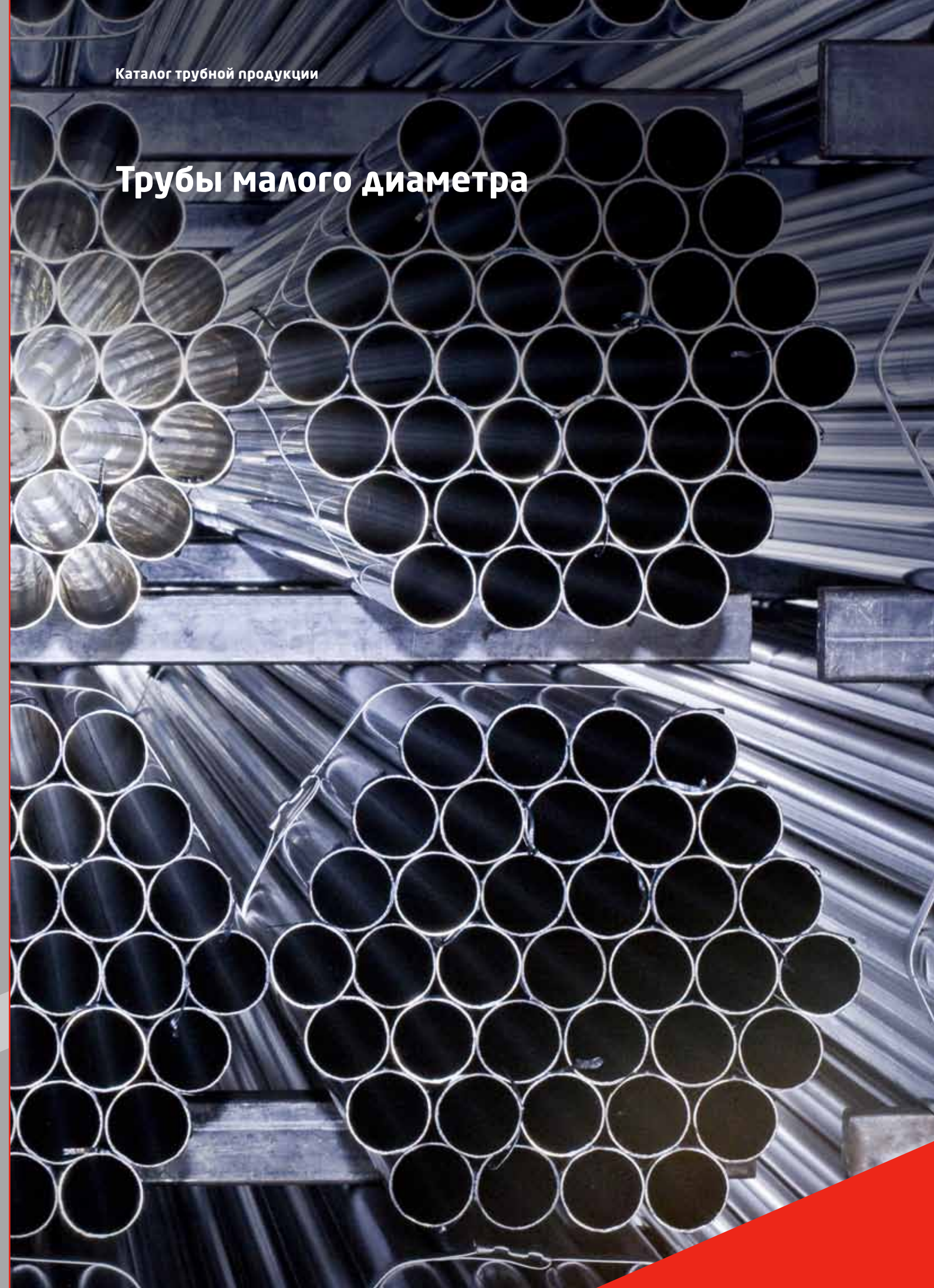


**АЛЬМЕТЬЕВСКИЙ
ТРУБНЫЙ
ЗАВОД**

Выпускает трубы: 17–219 мм



Трубы малого диаметра



Трубы малого диаметра

Трубы водогазопроводные и общего назначения диаметра 12,7–108 мм производятся из углеродистых марок стали Ст1, Ст2, Ст3, стали 08, 10 и 20, а также S185, S195T, S235JRH, P195TR1, P235TR1.

Изготовление труб производится высокочастотной сваркой с индукционным токоподводом. Трубы подвергаются гидравлическим и механическим испытаниям. Сварной шов проходит неразрушающий контроль. Применяются для строительства газопроводов, водопроводов, систем отопления, конструкций различного назначения.

Номенклатура выпускаемой продукции

Нормативный документ	Диаметр, мм	Толщина стенки, мм																	
		1,0	1,2	1,4	1,5	1,8	2,0	2,2	2,5	2,8	3,0	3,2	3,5	3,8	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0
ГОСТ 10705-80 ГОСТ 10704-91 Для трубопроводов и конструкций различного назначения	12,7	•	•	•	•	•	•												
	13	•	•	•	•	•	•												
	15	•	•	•	•	•	•												
	17				•	•	•	•											
	18	•	•	•	•	•	•	•	•										
	19	•	•	•	•	•	•	•	•										
	20	•	•	•	•	•	•	•	•										
	21,3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
	22	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
	25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
	26	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
	30				•	•	•	•	•										
	32				•	•	•	•	•	•									
	33	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
	38	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
	40				•	•	•	•	•	•	•								
	42	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
	45				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
	48				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	51				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
57				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
60				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
63,5				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
76							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
89							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
102							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
108							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	

- Производитель: ОАО «Выксунский металлургический завод» (ВМЗ).
- Производитель: ОАО «Альметьевский трубный завод» (АТЗ).

Трубы малого диаметра

Номенклатура выпускаемой продукции

Нормативный документ	Условный проход (наружный диаметр) труб, мм	Толщина стенки, мм											
		2,0	2,2	2,35	2,5	2,8	3,0	3,2	3,5	4,0	4,5	5,0	
ГОСТ 3262-75 Для строительства газопроводов, водопроводов, систем отопления, конструкций различного назначения	Ду 8 (13,5)	•	•			•							
	Ду 10 (17)	••	•		•	•							
	Ду 15 (21,3)	•		•	••	••		•					
	Ду 20 (26,8)	•		•	••	••	•	••					
	Ду 25 (33,5)				•	••	•	••					
	Ду 32 (42,3)					••	•	••	•	••			
	Ду 40 (48)						••	•	••	••			
	Ду 50 (60,0)						••	•	••	•	•		
	Ду 65 (75,5)							••	•	••	•		
	Ду 80 (88,5)								••	••	••		
	Ду 90 (101,3)								•	•	•		
Ду 100 (114)									••	••	•		

- Производитель: ОАО «Выксунский металлургический завод» (ВМЗ).
- Производитель: ОАО «Альметьевский трубный завод» (АТЗ).

Трубы малого диаметра

Номенклатура выпускаемой продукции

Нормативный документ	Диаметр, мм	Толщина стенки, мм											
		2,0	2,3	2,6	2,9	3,2	3,6	4,0	4,5	5,0	5,4		
DIN EN 10255 Для трубопроводов и конструкций различного назначения	13,5	•	•										
	17,2	•	•										
	21,3		•	•		•							
	26,9		•	•		•							
	33,7				•	•		•					
	42,4				•	•		•					
	48,3				•	•		•					
	60,3					•	•		•		•		
	76,1					•	•		•		•		
	88,9					•			•		•	•	
	101,6								•				
114,3									•		•	•	

- Производитель: ОАО «Выксунский металлургический завод» (ВМЗ).

Номенклатура выпускаемой продукции

Нормативный документ	Диаметр, мм	Толщина стенки, мм						
		2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	6,3
DIN EN 10219-1 Для трубопроводов и конструкций различного назначения	21,3	•	•	•				
	26,9	•	•	•				
	33,7	•	•	•				
	42,4	•	•	•	•			
	48,3	•	•	•	•	•		
	60,3	•	•	•	•	•		•
	76,1	•	•	•	•	•	•	•
	88,9	•	•	•	•	•	•	•
	101,6	•	•	•	•	•	•	•
114,3		•	•	•	•	•	•	

- Производитель: ОАО «Выксунский металлургический завод» (ВМЗ).

Трубы малого диаметра

Номенклатура выпускаемой продукции

Нормативный документ	Диаметр, мм	Толщина стенки, мм																	
		0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,3	2,6	2,9	3,2	3,6	4,0	4,5	5,0	5,4	5,6	6,3
DIN EN 10217-1 Для трубопроводов и конструкций различного назначения	12,7	•	•	•	•	•	•	•											
	13,5	•	•	•	•	•	•	•											
	14,0	•	•	•	•	•	•	•											
	16,0	•	•	•	•	•	•	•	•	•									
	17,2	•	•	•	•	•	•	•	•	•									
	19,0	•	•	•	•	•	•	•	•	•									
	20,0	•	•	•	•	•	•	•	•	•									
	21,3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
	22,0	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
	25,0	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
	25,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
	26,9	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
	33,7	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
	38,0	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
	42,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
	44,5					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
	48,3					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
	51,0					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
	57,0					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
	60,3					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
63,5					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
76,1						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
88,9						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
101,6						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
108,0						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	

• Производитель: ОАО «Выксунский металлургический завод» (ВМЗ).

Трубы малого диаметра

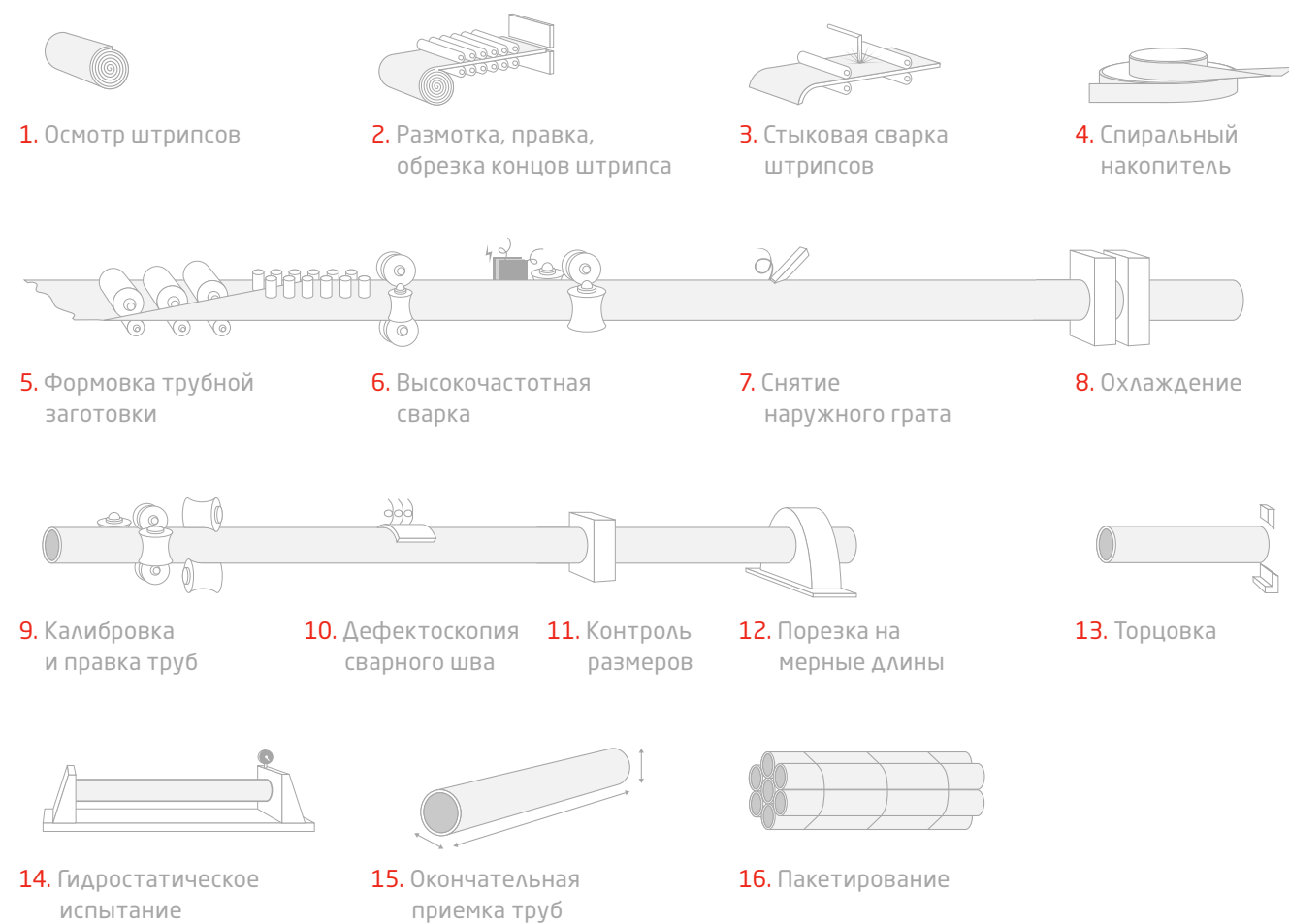
Номенклатура выпускаемой продукции

Нормативный документ	Диаметр, мм	Толщина стенки, мм							
		2,0	2,3	2,6	2,9	3,2	3,6	4,0	
DIN EN 10220, DIN 1615	21,3	•	•	•	•				
	26,9	•	•	•	•	•			
	33,7	•	•	•	•	•	•		
	42,4	•	•	•	•	•	•	•	
	48,3	•	•	•	•	•	•	•	•
	57	•	•	•	•	•	•	•	•
	60,3	•	•	•	•	•	•	•	•
	76,1		•	•	•	•	•	•	•
	88,9				•	•	•	•	•
	101,6				•	•	•	•	•
108				•	•	•	•	•	

• Производитель: ОАО «Выксунский металлургический завод» (ВМЗ).

Схема технологического процесса производства водогазопроводных труб

Схема технологического процесса производства водогазопроводных труб



Профильные трубы



Профильные трубы

Профильные трубы квадратного и прямоугольного сечения изготавливаются профилированием круглой электросварной трубы в линии трубоэлектросварочного стана. Применяются для строительства конструкций различного назначения.

Сварные профильные трубы производят из углеродистых марок стали Ст1, Ст2, Ст3, стали 08, 10 и 20, а также S235JRH, S355J0H, S355J2H, E155, E190, E195, E220, E235, E260. Изготовление труб производится на трубоэлектросварочных агрегатах высокочастотной сваркой с индукционным токоподводом.

Поставка осуществляется вагонными нормами или малыми партиями автотранспортом.

Номенклатура выпускаемой продукции

Нормативный документ	Наружный диаметр, мм	Толщина стенки, мм																
		0,8	0,9	1,0	1,2	1,5	2,0	2,5	2,8	3,0	3,5	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0
ГОСТ 8639-82, ГОСТ 13663-86, ГОСТ 30245-2003	10x10	•	•	•	•	•												
	15x15	•	•	•	•	•												
	20x20		•	•	•	••	••											
	25x25		•	•	•	••	••	•		•								
	30x30			•	•	••	••	•		•	•							
	35x35					•	•	•		•	•							
	40x40					••	••	••	••	••	••	•						
	50x50					••	••	••	••	••	••	•						
	60x60						••	••	••	••	••	••	••					
	80x80						•	•		••	••	••	••	•				
	90x90						•	•		•	•	•	•	•				
	100x100						•	•		••	••	••	••	•				
	120x120									•	•	•	•	•				
	140x140											•	•	•				
	150x150											•	•	•				
	160x160											••	••	••	•	•	•	•
	180x180											•	••	••	•	•	•	•
200x200												•	•	•	•	•	•	

- Производитель: ОАО «Выксунский металлургический завод» (ВМЗ).
- Производитель: ОАО «Альметьевский трубный завод» (АТЗ).

Профильные трубы

Номенклатура выпускаемой продукции

Нормативный документ	Наружный диаметр, мм	Толщина стенки, мм																
		0,8	0,9	1,0	1,2	1,5	2,0	2,5	2,8	3,0	3,5	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0
ГОСТ 8645-68, ГОСТ 13663-86 ГОСТ 30245-2003	15x10	•	•	•	•	•												
	20x10	•	•	•	•	•												
	20x15	•	•	•	•	•	•	•		•								
	25x10	•	•	•	•	•	•	•		•								
	25x15	•	•	•	•	•	•	•		•								
	25x20	•	•	•	•	•	•	•		•								
	28x25	•	•	•	•	••	••	•		•								
	30x20	•	•	•	•	•	•	•		•								
	35x15	•	•	•	•	••	••	•		•								
	35x25			•	•	•	•	•		•	•	•						
	35x30			•	•	•	•	•		•	•	•						
	40x20			•	•	••	••	••	••	••	••	•						
	40x25			•	•	••	••	••	••	••	••	•						
	40x30				•	•	•			•	•	•						
	40x35				•	•	•			•	•	•						
	50x20				•	•	•			•	•	•						
	50x25				••	••	••	••	••	••	••	•						
	50x30				•	•	•			•	•	•						
	50x40				•	•	•			•	•	•						
	60x15				•	•	•			•	•	•	•					
	60x20				•	•	•			•	•	•	•					
	60x30				•	••	••	••	••	••	••	•	•					
	60x40				•	••	••	••	••	••	••	•	•					
	70x30				•	•	•			•	•	•	•					
	70x50					•	•			•	•	•	•					
	80x40					••	••	••	••	••	••	••	•					
80x60					••	••	••	••	••	••	••	•	•					
90x50					•	•			•	•	•	•	•					
90x70					•	•			•	•	•	•	•					
90x80					•	•			•	•	•	•	•					

Профильные трубы

Номенклатура выпускаемой продукции (продолжение)

Нормативный документ	Наружный диаметр, мм	Толщина стенки, мм																
		0,8	0,9	1,0	1,2	1,5	2,0	2,5	2,8	3,0	3,5	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0
ГОСТ 8645-68, ГОСТ 13663-86 ГОСТ 30245-2003	100x40						•	•		•	•	•	•	•				
	100x60						•	•		•	•	•	•	•				
	100x70						•	•		•	•	•	•	•				
	100x80						•	•		•	•	•	•	•				
	120x40						•	•		•	•	•	•	•				
	120x60						•	•		••	••	••	••	•				
	120x80									••	••	••	••	•				
	140x100											•	•	•				
	150x100											•	•	•				
	160x120											•	•	•				
	180x140											•	•	•				
	200x100											•	•	•				
200x160											•	••	••	•	•	•	•	

- Производитель: ОАО «Выксунский металлургический завод» (ВМЗ).
- Производитель: ОАО «Альметьевский трубный завод» (АТЗ).

Профильные трубы

Номенклатура выпускаемой продукции

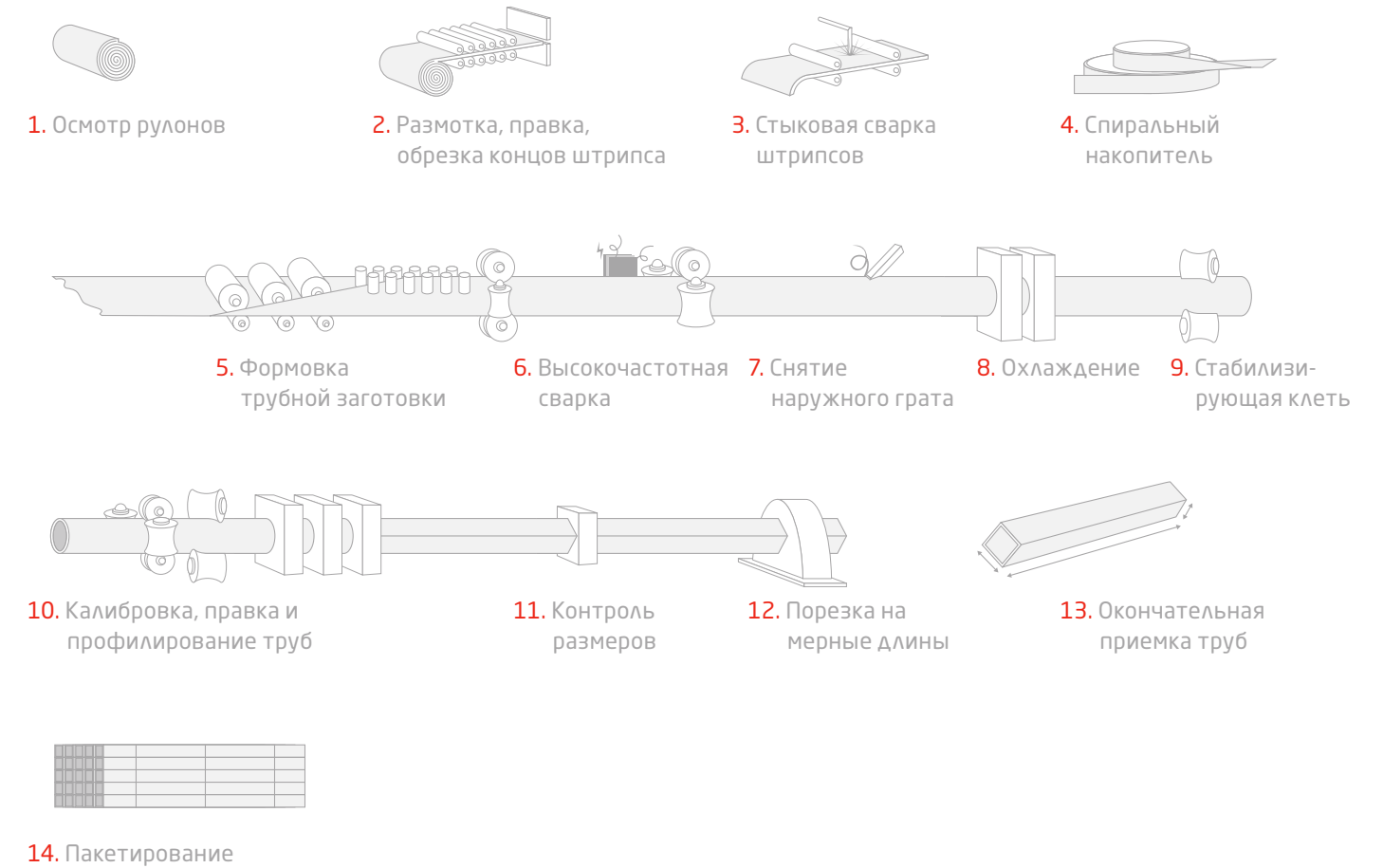
Нормативный документ	Наружный диаметр, мм	Толщина стенки, мм								
		1,5*	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	6,3	
DIN EN 10219-1,2	20x20	•	•							
	25x25	•	•	•	•					
	30x30	•	•	•	•					
	40x40	•	•	•	•	•				
	50x50		•	•	•	•	•			
	60x60		•	•	•	•	•	•	•	•
	70x70			•	•	•	•	•	•	•
	80x80				•	•	•	•	•	•
	90x90				•	•	•	•	•	•
	100x100				•	•	•	•	•	•
	40x20	•	•	•	•					
	50x30	•	•	•	•	•				
	60x40		•	•	•	•	•			
	70x50		•	•	•	•	•			
	80x40		•	•	•	•	•			
	80x60		•	•	•	•	•			
	90x50		•	•	•	•	•			
	100x40				•	•	•			
	100x60				•	•	•	•	•	•
	100x80				•	•	•	•	•	•
120x60				•	•	•	•	•	•	
120x80				•	•	•	•	•	•	

• Производитель: ОАО «Выксунский металлургический завод» (ВМЗ).

* Трубы с данной толщиной стенки изготавливаются по требованию потребителя.

Профильные трубы

Схема технологического процесса производства профильных труб



Трубы среднего диаметра



Трубы среднего диаметра

Трубы нефтегазопроводные и общего назначения диаметром 114–530 мм с толщиной стенки от 4,0 до 12,7 мм применяются для строительства нефтегазопроводов, технологических и промышленных трубопроводов, а также водопроводов и систем отопления.

Трубы изготавливаются способом высокочастотной сварки из различных марок стали классов прочности К34 – К60 (до Х70), в том числе коррозионностойкие и хладостойкие трубы гарантированного уровня качества.

В процессе производства электросварные трубы проходят многоступенчатый неразрушающий контроль, сдаточные механические испытания основного металла и сварного соединения труб и 100-процентный контроль гидравлическим давлением. Все трубы поставляются термообработанными: с локальной термообработкой сварного шва или объемной термообработкой.

Трубы могут поставляться со снятым наружным и внутренним гратом. Поставка осуществляется как вагонными нормами, так и малыми партиями автотранспортом.

Номенклатура выпускаемой продукции

Нормативный документ	Диаметр, мм	Толщина стенки, мм															
		4,0	4,5	4,8	5,0	5,3	6,0	7,0	7,3	7,7	8,0	8,8	9,0	9,5	10,0	12,7	
ГОСТ Р 52079-2003 Трубы для магистральных газопроводов, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов	114	••	••	••	••	•	•										
	121	•	•	•	•	•	•										
	133, 140	••	••	••	••	••	••	••	•	•	•						
	159	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	•	•	•	•		
	168	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	•	•	•	•		
	219	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	•	•	•	•	
	273, 325	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	245	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	12,0
	377, 426				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
530							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
ГОСТ 20295-85 Трубы для магистральных газонефтепроводов	114	•	•	•	•	•	•										
	133	•	•	•	•	•	•	•									
	159, 168	••	••	••	••	••	••	•	•	•	•						
	219	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	•	•	•	•	•	12,0
	245, 273	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	12,0
	325, 377		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	12,0
	426				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	12,0
530				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	12,0	

- Производитель: ОАО «Выксунский металлургический завод» (ВМЗ).
- Производитель: ОАО «Альметьевский трубный завод» (АТЗ).

Трубы среднего диаметра

Номенклатура выпускаемой продукции (продолжение)

Нормативный документ	Диаметр, мм	Толщина стенки, мм														
		4,0	4,5	4,8	5,0	5,3	6,0	7,0	7,3	7,7	8,0	8,8	9,0	9,5	10,0	12,7
ГОСТ 10704-91, ГОСТ 10705-80 Для трубопроводов и конструкций разного назначения	114	••	••	••	••	••	•									
	127	••	••	••	••	•										
	133, 140	••	••	••	••	••	•	•								
	159, 168	••	••	••	••	••	••	••	••	••						
	178	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
	219, 245	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	•	•	•	•	12,0
	273, 325				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	12,0
	377, 426	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	12,0
406, 530				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
ТУ 14-З-1399-95* Для сооружения магистральных газонефтепроводов на давление не более 7,4 МПа	219, 273			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	325			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	377						•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	426						•	•	•	•	•	•	•	•	•	
ТУ 14-ЗР-1471-2002* Для обустройства нефтяных и газовых месторождений, магистральных газопроводов, нефте- и нефтепродуктопроводов на рабочее давление до 9,8 МПа, в т.ч. для районов Сибири и Крайнего Севера	114	•	•	•	•	•	•	•								
	146, 159				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	168, 178, 245				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	219				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	273, 325				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
377, 426, 530						•	•	•	•	•	•	•	•	•		
ТУ 14-ЗР-22-97* Для трубопроводов на давление 5,4–7,4 Мпа	530						•	•	•	•	•	•	•	•	•	
ТУ 1380-060-05757848-2011* Для магистральных и технологических нефтепроводов и нефтепродуктопроводов с рабочим давлением до 9,8 МПа включительно в обычном и хладостойком исполнении	159, 168, 178				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	219, 245, 273, 325				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	377, 426, 530						•	•	•	•	•	•	•	•	•	
ТУ 1380-123-05757848-2014* Для строительных металлических конструкций	114	•	•	•	•	•	•	•								
	127, 133	•	•	•	•	•	•									
	146, 159, 168, 178				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	219, 245, 273, 325				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
377, 406, 426, 508, 530						•	•	•	•	•	•	•	•	•		

Трубы среднего диаметра

Номенклатура выпускаемой продукции (продолжение)

Нормативный документ	Диаметр, мм	Толщина стенки, мм													
		4,0	4,5	4,8	5,0	5,3	6,0	7,0	7,3	7,7	8,0	8,8	9,0	9,5	10,0
ТУ 14-1-5433-2005* Для трубопроводов и нефтесборных сетей, транспортирующих коррозионноактивные среды и пластовую воду на давление до 7,4 МПа, в т.ч. для районов Сибири и Крайнего Севера	114				•	•	•	•							
	146, 159, 168				•	•	•	•	•	•	•				
	245				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	219, 273, 325				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	377				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	426, 530						•	•	•	•	•	•	•	•	•
ТУ 1303-164-0147016-01 Заготовка для холоднотянутых труб повышенной коррозионной стойкости и хладостойкости для корпусов погружных насосов и электродвигателей	114										•				
	146										•				
	168													8,9	
	245													8,9	
ТУ 1303-08-593377520-2003* Для газонефтепроводов, технологических и промысловых трубопроводов на давление до 7,4 МПа повышенной коррозионной стойкости и хладостойкости	114				•	•	•	•							
	146, 159, 168, 219,				•	•	•	•	•	•	•	•			
	245							•	•	•	•	•	•		
	273				•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	325				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	377, 426, 530							•	•	•	•	•	•	•	•
ТУ 1383-010-48124013-03* Для газонефтепроводов, технологических и промысловых трубопроводов на давление до 7,4 МПа повышенной коррозионной стойкости и хладостойкости	114				•	•	•	•							
	140, 146, 159, 168, 178, 219, 273, 325				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	245							•	•	•	•	•	•	•	•
	377, 426, 530							•	•	•	•	•	•	•	•

- Производитель: ОАО «Выксунский металлургический завод» (ВМЗ).
 - Производитель: ОАО «Альметьевский трубный завод» (АТЗ).
- * По согласованию с потребителем допускается поставка труб с другой толщиной стенки.

Трубы среднего диаметра

Номенклатура выпускаемой продукции (продолжение)

Нормативный документ	Диаметр, мм	Толщина стенки, мм														
		4,0	4,5	4,8	5,0	5,3	6,0	7,0	7,3	7,7	8,0	8,8	9,0	9,5	10,0	12,7
ТУ 1383-034-05757848-2008* Для магистральных и промысловых трубопроводов на рабочее давление до 9,8 МПа, эксплуатируемых при температуре до -40°C	114	•	•	•	•	•	•	•								
	140, 146, 159				•	•	•	•	•	•	•					
	168, 178, 219, 245, 273, 325				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	377, 426						•	•	•	•	•	•	•	•	•	
ТУ 1381-035-05757848-2008* Для магистральных и промысловых трубопроводов на рабочее давление до 9,8 МПа, эксплуатируемых при температуре до -40°C	530						•	•	•	•	•	•	•	•		
ТУ 1380-040-05757848-2008* Для строительства и ремонта магистральных газопроводов и промысловых трубопроводов, транспортирующих природный газ, содержащий сероводород, на рабочее давление до 9,8 МПа	114				•	•	•	•								
	140, 146, 159, 168, 178, 219, 273, 325				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	245						•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	377, 426, 530						•	•	•	•	•	•	•	•	•	
ТУ 1380-052-05757848-2010* Для магистральных газопроводов и промысловых трубопроводов, транспортирующих природный газ с низким и средним содержанием сероводорода, на рабочее давление до 7,4 МПа	114				•	•	•	•								
	140, 146, 159, 168, 178, 219, 273, 325				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	245						•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	377, 426, 530						•	•	•	•	•	•	•	•	•	
ТУ 1380-002-05757848-2004* Для газонефтепроводов, технологических и промысловых трубопроводов а также для нанесения защитного наружного и внутреннего покрытия	114			•	•	•	•	•								
	159, 168				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	325				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	219, 273			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	245						•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	377, 426						•	•	•	•	•	•	•	•	•	
530							•	•	•	•	•	•	•	•		
ТУ 1380-282-0147016-2004* Для газонефтепроводов на рабочее давление до 7,4 МПа повышенной коррозионной стойкости и хладостойкости	114				•	•	•	•								
	140, 146, 159, 168, 178, 219, 273, 325				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	245, 377, 426, 530						•	•	•	•	•	•	•	•	•	

Трубы среднего диаметра

Номенклатура выпускаемой продукции (продолжение)

Нормативный документ	Диаметр, мм	Толщина стенки, мм														
		4,0	4,5	4,8	5,0	5,3	6,0	7,0	7,3	7,7	8,0	8,8	9,0	9,5	10,0	12,7
ТУ 14-153-266-88 Заготовка для корпусов погружных насосов	146												•			
	168														8,9	
	245														8,9	
ТУ 1303-006.3-593377520-2003* Трубы повышенной надежности, коррозионно- и хладостойкие для промысловых трубопроводов для транспортировки нефти и нефтепродуктов на давление до 7,4 МПа при температуре окружающей среды от -60°C до +40°C	114				•	•	•	•								
	146, 159, 168				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	219				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	12,0
	245						•	•	•	•	•	•	•	•	•	12,0
	273				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	12,0
	325				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	12,0
377						•	•	•	•	•	•	•	•	•	12,0	
426, 530						•	•	•	•	•	•	•	•	•	12,0	
ТУ 14-ЗР-1647-2009* Для трубопроводов и конструкций разного назначения	114	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	140					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	10,5
	146					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	10,7
	159	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	168					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	10,6
	178							5,9	•	•	•	•	•	•	•	10,4
	219			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	10,2
245								•	•	•	•	•	•	•	•	
ТУ 1380-062-05757848-2014* Для сооружения нефтесборных сетей (транспортирующих коррозионноактивные газ, нефть и пластовую воду) и нефтепроводов на давление не более 7,4 МПа, эксплуатируемых как в обычных климатических условиях, так и в регионах Сибири и Крайнего Севера	114				•	•	•	•								
	159, 168				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	219, 273, 325, 377,				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	426, 530						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

• Производитель: ОАО «Выксунский металлургический завод» (ВМЗ).

* По согласованию с потребителем допускается поставка труб с другой толщиной стенки.

Трубы среднего диаметра

Номенклатура выпускаемой продукции (продолжение)

Нормативный документ	Диаметр, мм	Толщина стенки, мм														
		4,0	4,5	4,8	5,0	5,3	6,0	7,0	7,3	7,7	8,0	8,8	9,0	9,5	10,0	12,7
ТУ 1380-075-05757848-2013* Для сооружения технологических и промышленных трубопроводов повышенной эксплуатационной надежности, коррозионно- и хладостойкости, транспортирующих нефть и нефтепродукты, а также пресную воду с рабочим давлением до 7,4 МПа	159				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	168				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	219				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	273				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	325				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	11,0
	377				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	12,0
	426							•	•	•	•	•	•	•	•	12,0
530							•	•	•	•	•	•	•	•	12,0	
EN 10220/10217-1,2,3 EN 10220/10219-1,2 Для трубопроводов различного назначения	114,3		•	•	•	•	•	7,1								
	139,7; 168,3		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	219,1; 273; 323,9				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	12,5
	406,4; 508							6,3	•	•	•	•	•	•	•	12,5
API Spec 5L / ISO 3183 Для транспортировки газа, воды и нефти в нефтяной и газовой промышленности	114,3				•	•	•	7,1								
	168,3		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	219,1		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	273,1					5,2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	12,5
	323,9					5,2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	12,5
406,4; 508					5,6	•	•	•	•	•	•	•	•	•	12,5	

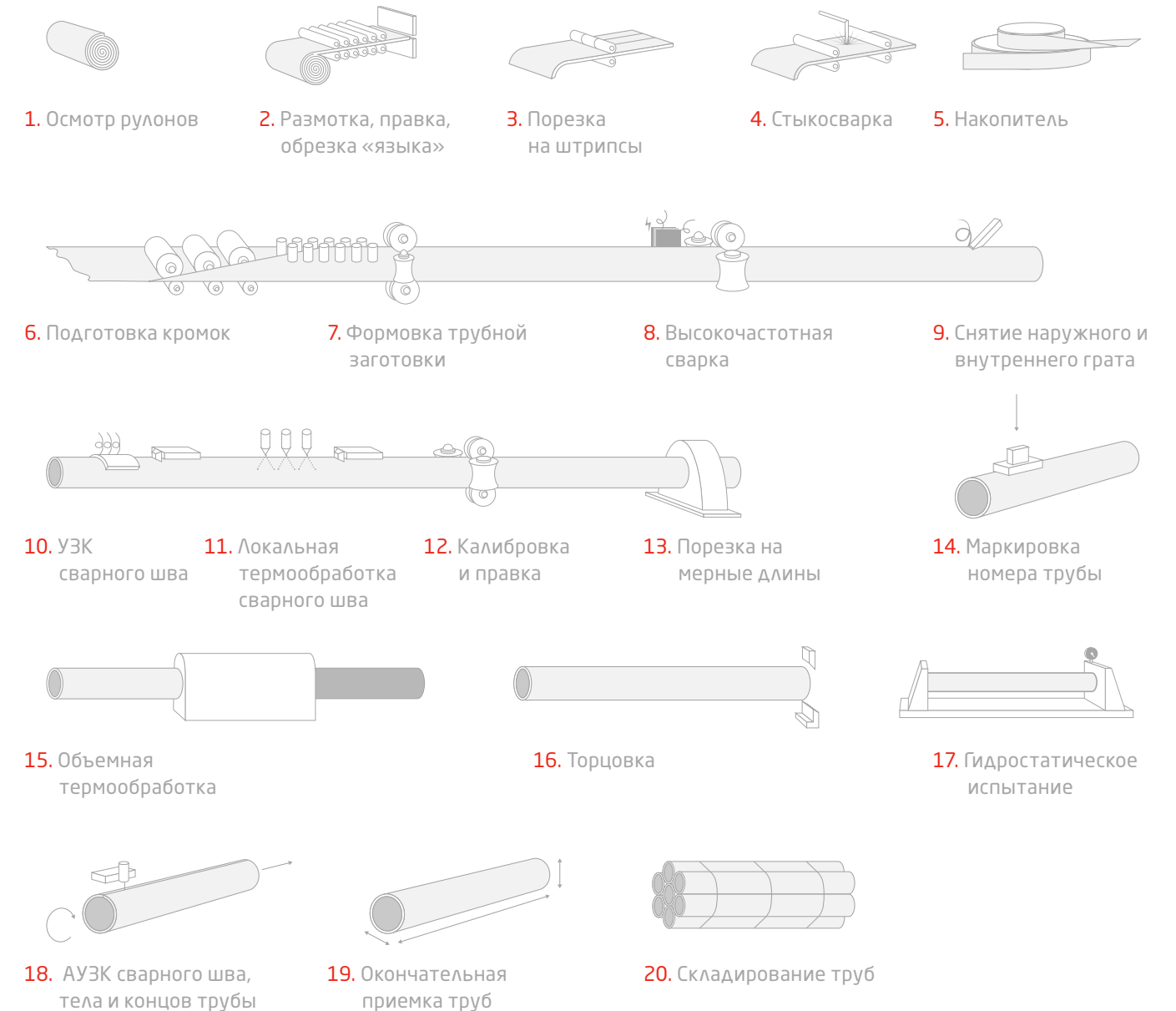
• Производитель: ОАО «Выксунский металлургический завод» (ВМЗ).

* По согласованию с потребителем допускается поставка труб с другой толщиной стенки.

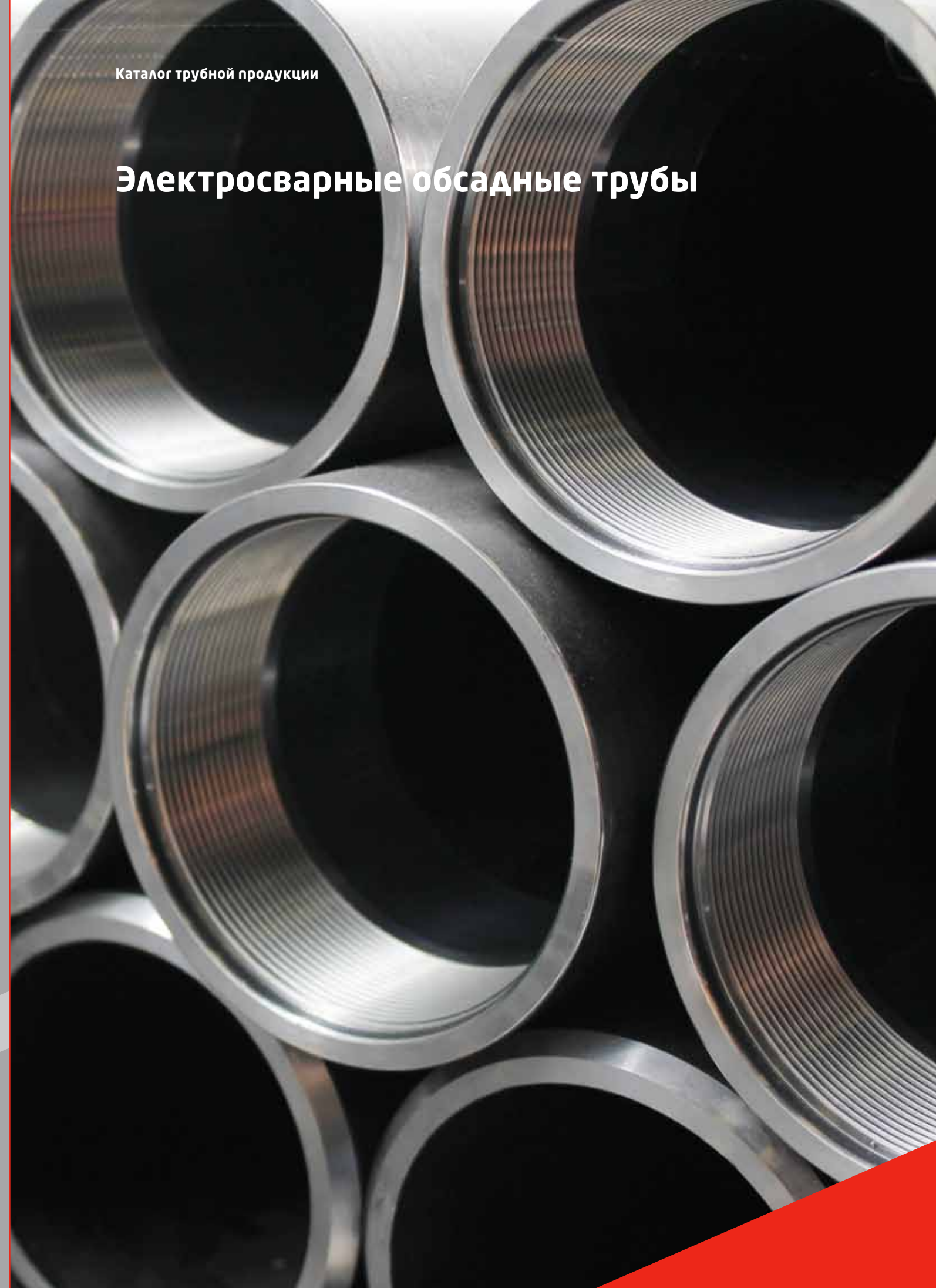
- Трубы выпускаются из марок стали: СтЗсп, СтЗпс, 10, 10пс, 20, 20пс, 22ГЮ, 09Г2С, 09ГСФ, 17Г1С, 17Г1С-У, 20-КСХ, 20Ф, 13ХФА, 08ХМФЧА, 06ГБ.
- Группы прочности К34 – К60 (Х42 – Х60).
- Каждая труба проходит УЗК сварного шва. УЗК тела трубы – по требованию заказчика.
- Трубы подвергаются термообработке локальной сварного шва или объемной.
- Все трубы имеют заводскую маркировку краской.
- По требованию заказчика трубы поставляются с защитными колпаками.

Трубы среднего диаметра

Схема технологического процесса производства нефтегазопроводных труб



Электросварные обсадные трубы



Электросварные обсадные трубы

Назначение

Электросварные обсадные трубы диаметром 114–245 мм, толщиной стенок до 11,1 мм, с резьбой и муфтами применяются для строительства нефтяных, газоконденсатных и газовых скважин как в обычных, так и в осложненных геологических условиях, характеризующихся действием интенсивных сминающих нагрузок на тело трубы.

Сертификация

Электросварные обсадные трубы производства ОАО «ВМЗ» поставляются по стандартам API Spec 5CT или ГОСТ Р 53366 и аналогичным им техническим условиям.

Оборудование

Нарезка резьбы осуществляется на двух парах японских станков фирмы Hitachi (Япония), а также на высокоточных станках с ЧПУ фирмы Etag (Германия). Резьбовые соединения имеют жесткие технологические допуски, обрабатываются на высокоточном специализированном оборудовании и проходят тщательную процедуру контроля в условиях изготовителя.

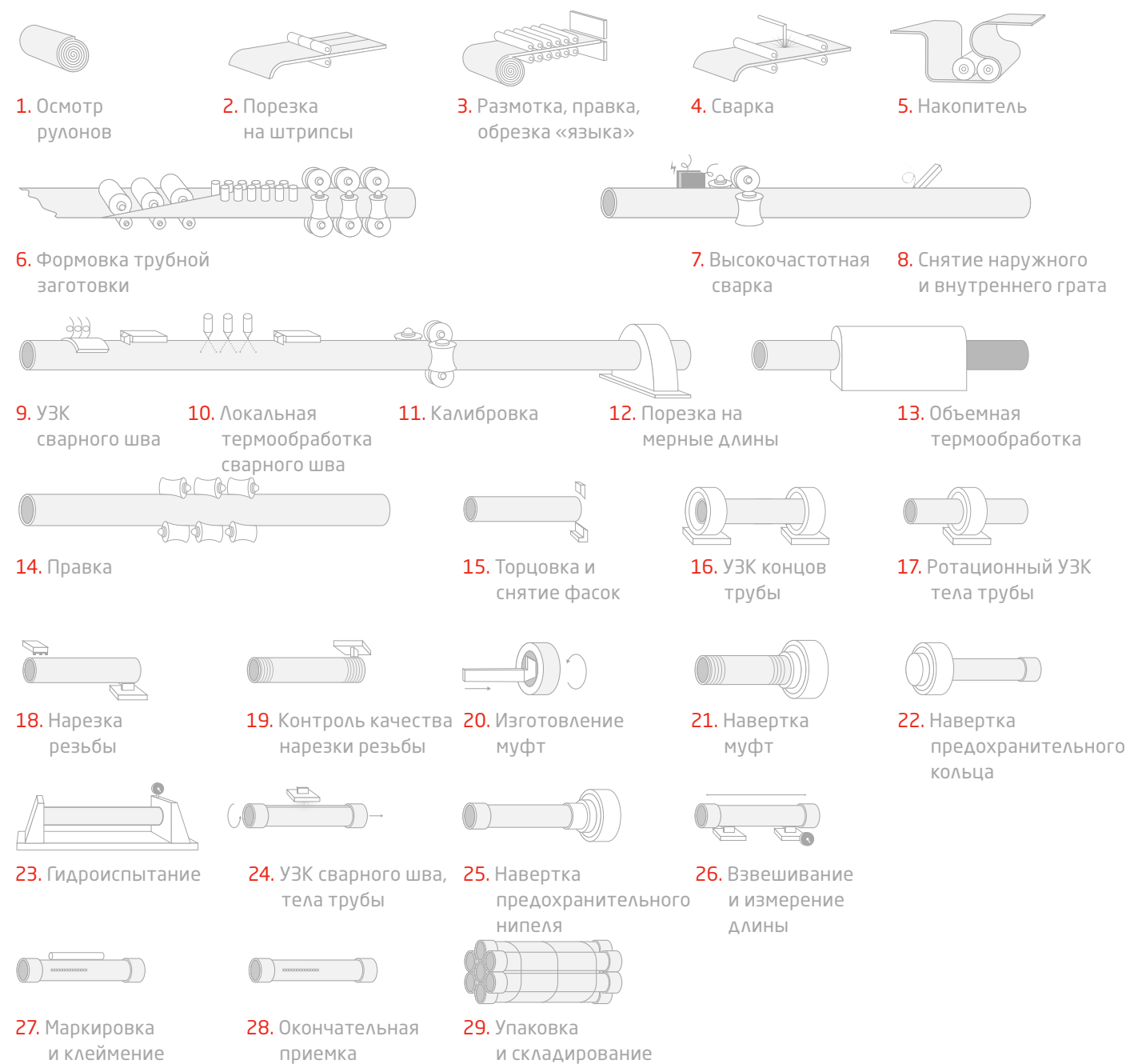
Номенклатура выпускаемой продукции

Нормативный документ	Диаметр, мм	Толщина стенки, мм																									
		5,2	5,7	5,9	6,0	6,2	6,4	6,5	6,7	6,9	7,0	7,3	7,7	7,9	8,0	8,1	8,5	8,9	9,2	9,5	10,0	10,2	10,4	10,6	10,7	11,1	
ГОСТ Р 53366-2009	114,3	•	•	•	•	•	•																				
	139,7					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	146,1							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	168,3											•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	177,8											•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	219,1											•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	244,5													•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ТУ 39-00147016-40-2011, ТУ 39.00147016-108-2000, ТУ 1321-016-05757848-2005	114,3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	139,7					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	146,1							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	168,3											•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	177,8			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	219,1												•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	244,5					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
ТУ 39.0147016.79-2003	146,1							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	168,3											•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	244,5												•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
ТУ 1321-032-05757848-2007	244,5				•	•	•	•	•	•	•																

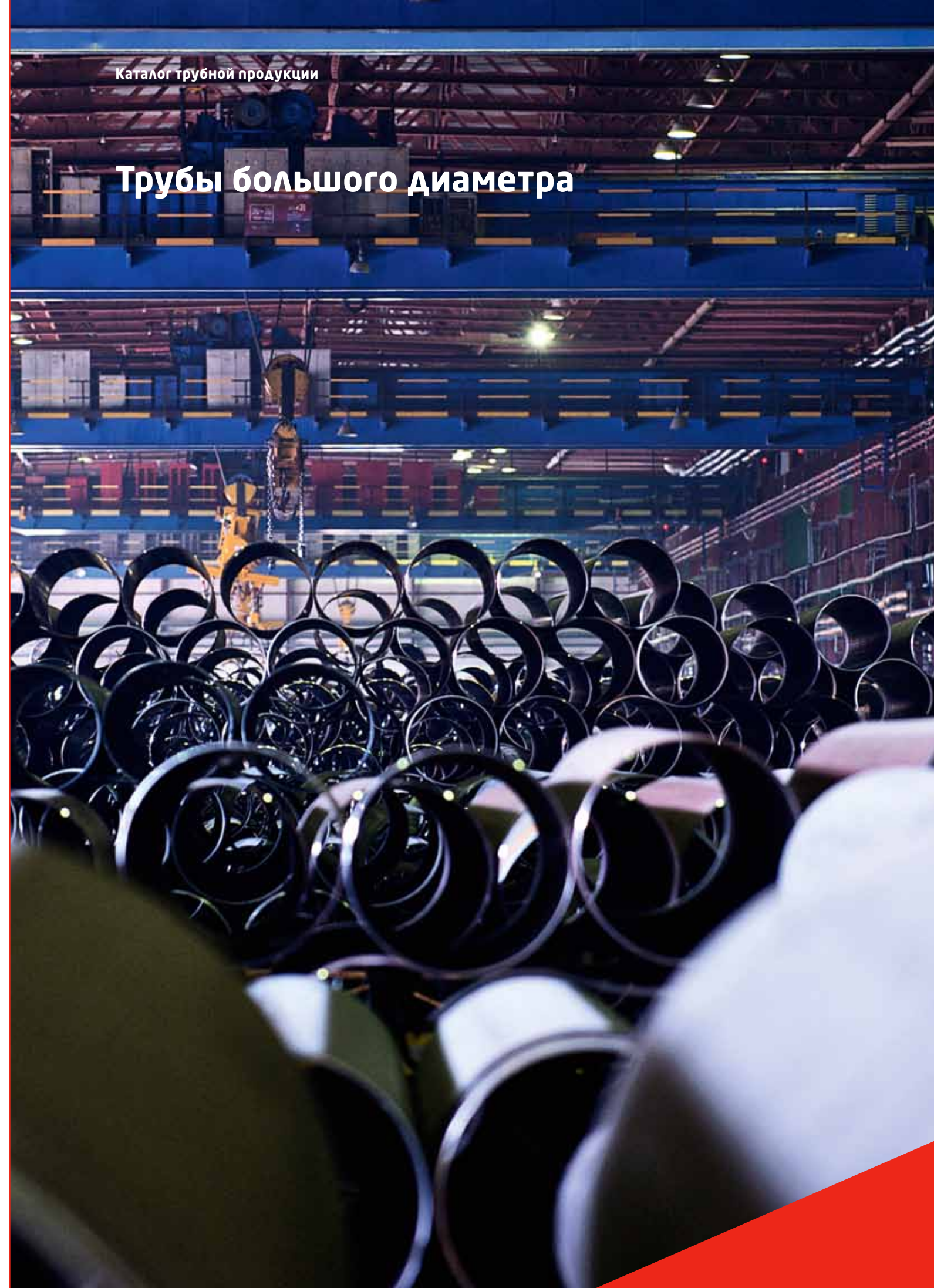
• Производитель: ОАО «Выксунский металлургический завод» (ВМЗ).

Электросварные обсадные трубы

Схема технологического процесса производства обсадных труб



Трубы большого диаметра



Трубы большого диаметра

Электросварные прямошовные трубы диаметром 508–1422 мм с толщиной стенки от 8,0 до 50 мм, предназначены для:

- строительства магистральных нефтегазопроводов;
- газопроводов в северной климатической зоне (с температурой эксплуатации до минус 60 °С);
- подводных и промышленных трубопроводов (с повышенной коррозионной стойкостью и хладостойкостью);
- трубопроводов для транспортировки нефтегазопродуктов с повышенным содержанием сероводорода.

Изготавливаются из стали классов прочности до K65 (зарубежные аналоги – до X80) для строительства трубопроводов с рабочим давлением до 320 атмосфер.

Трубы изготавливаются на двух независимых линиях с различными способами производства – UOE (ТЭСА 1020) и JCO (ТЭСА 1420). Трубы могут изготавливаться как с одним, так и с двумя продольными швами.

Линия ТЭСА 1020

Производит трубы диаметром 508–1067 мм с толщиной стенки от 8,0 до 32 мм класса прочности до K65 (X80). Проектная мощность – 1012 тыс. тонн труб в год.

Линия ТЭСА 1420

Производит трубы диаметром 508–1422 мм с толщиной стенки от 8,0 до 50 мм класса прочности до K65 (X80), с рабочим давлением до 320 атм. Проектная мощность – 950 тыс. тонн труб в год.

По требованию потребителя завод поставляет трубы с наружным антикоррозионным трехслойным полиэтиленовым и полипропиленовым покрытием или одно- и двухслойным эпоксидным покрытием, а также внутренним гладкостным или антикоррозийным покрытием.

Продукция комплекса полностью соответствует требованиям отечественных и международных стандартов на магистральные газонефтепроводные трубы, а также требованиям действующих СНиПов ОТТ, в том числе СНиП 2.05.06-85 ОТТ-23.040.00-КТН-051-11.

Трубы также аттестованы Американским нефтяным институтом по стандарту API Spec 5L.

Качество электросварных труб обеспечивается:

- входным контролем качества листовой стали и сварочных материалов;
- неразрушающим контролем;
- гидравлическим испытанием каждой трубы при допуске напряжении, равном 0,95 от минимального предела текучести;
- механическими испытаниями основного металла и сварного шва труб;
- визуальным осмотром внутренней и наружной поверхности и измерением геометрических параметров труб;
- маркировкой труб, обеспечивающей критерии прослеживаемости и идентификации продукции;
- комплексными испытаниями антикоррозионного покрытия труб.

В 2006–2007 годах впервые в России было успешно освоено производство труб для подводных трубопроводов, соответствующих требованиям одного из самых жестких мировых стандартов для этого вида труб – норвежского DNV-OS-F101.

Трубы большого диаметра

В апреле 2007 года получен сертификат соответствия, производимых на ОАО «ВМЗ» труб требованиям стандарта DNV-OS-F101 для подводных трубопроводных систем компании Det Norske Veritas. Это позволило ЗАО «ОМК» в сентябре того же года стать единственным российским победителем международного тендера на поставку в 2008-2009 годах 280 тыс. тонн труб диаметром 1220 мм с толщиной стенки 30,9; 34,6 и 41,0 мм для строительства подводного участка газопровода Nord Stream по дну Балтийского моря.

В 2005 году впервые в России введена в эксплуатацию линия ТЭСА-1420 по производству прямошовных одношовных труб диаметром до 1422 мм, а также две линии наружного антикоррозионного покрытия (УАПТ №2 и УАПТ №5) и линия внутреннего покрытия (УВПТ).

В 2006–2008 годах реализованы проекты, связанные с увеличением мощностей цеха по производству и антикоррозионному покрытию труб:

- установка на линии ТЭСА 1420 второго пресса шаговой формовки фирмы SMS Meer (Германия), что позволило увеличить мощность линии с 570 тыс. тонн до 950 тыс. тонн труб в год, а общую мощность комплекса – до 2 млн. тонн в год;
- строительство двух новых линий наружного АКП труб (УАПТ №3 и №4) и модернизация линии внутреннего покрытия;
- установка на линии ТЭСА 1020 двух гидромеханических экспандеров для экспандирования труб по всей длине, что позволит производить трубы с толщиной стенки до 32 мм и длиной до 12,4 м со стабильными геометрическими параметрами.

Номенклатура выпускаемой продукции

Нормативный документ	Сортамент, мм	Класс прочности, марка стали	Область применения
ТУ 14-З-1573-96	Ø 530–1020 ст. 8,0–32,0	K50–K60	Для строительства трубопроводов в северном и обычном исполнении на рабочее давление 5,4–9,8 МПа
ТУ 14-ЗР-45-2001	Ø 530–1020 ст. 8,0–16,0	K54	Для строительства магистральных, в том числе надземных, газопроводов давлением 5,4 МПа с температурой эксплуатации до - 60 °С
ГОСТ Р 52079-2003	Ø 530–1420 ст. 8,0–50,0	K34–K60	Для строительства и ремонта магистральных газопроводов, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов, транспортирующих некоррозионноактивные продукты (природный газ, нефть, нефтепродукты) при избыточном рабочем давлении до 9,8 МПа и температуре окружающей среды до - 60 °С
ТУ 14-ЗР-70-2003	Ø 530–1020 ст. 8,0–16,0	K38–K52 (СтЗсп5, Сталь 20, 17Г1С, 17Г1С-У)	Трубы стальные электросварные прямошовные повышенной стойкости против локальной коррозии для трубопроводов тепловых сетей
ТУ 1381-011-48124013-2003	Ø 530–1020 ст. 8,0–16,0	K52 (09ГсФ)	Для сооружения технологических и промышленных трубопроводов на рабочее давление до 7,4 МПа, транспортирующих нефть и нефтепродукты, содержащие сероводород, а также предназначенные для нанесения наружного и внутреннего антикоррозионного покрытия
ТУ 1303-006.2-593377520-2003	Ø 530–1220 ст. 8,0–25,0	K48–K56 (20Ф, 09ГсФ, 13ХФА, 15ХМФА, 08ХМФЧА)	Для сооружения технологических и промышленных трубопроводов, транспортирующих нефть, нефтепродукты, пресную и подтоварную воду на рабочее давление до 7,4 МПа, повышенной эксплуатационной надежности, коррозионностойкие и хладостойкие
ТУ 14-1-5491-2004	Ø 530–1020 ст. 8,0–25,0	K52 (20КСХ)	Для изготовления труб повышенной стойкости против локальной коррозии для сооружения нефтесборных сетей, транспортирующих коррозионноактивные газ, нефть, пластовые воды, эксплуатируемых как в обычных климатических условиях, так и в регионах Сибири и Крайнего Севера с рабочим давлением до 7,4 МПа

Трубы большого диаметра

Номенклатура выпускаемой продукции (продолжение):

Нормативный документ	Сортамент, мм	Класс прочности, марка стали	Область применения
ГОСТ 20295-85	Ø 530–1420 ст. 8,0–34,0	K38 – K60	Для сооружения магистральных газонефтепроводов, нефтепродуктопроводов, технологических и промышленных трубопроводов
ГОСТ 10704-91 ГОСТ 10706-76	Ø 530–1420 ст. 8,0–50,0	Углеродистая и низколегированная	Для сооружения трубопроводов и конструкций разного назначения
ТУ 1381-014-05757848-2005	Ø 530–1420 ст. 8,0–19,0	СтЗсп, 20, 09Г2С, 17Г1С, 17Г1С-У	Для сооружения трубопроводов пара и горячей воды
ТУ 1381-012-05757848-2005	Ø 508–1422 ст. 8,0–32,0	K52 - K60, X56 - X70	Для сооружения магистральных трубопроводов на рабочее давление до 9,8 МПа
ТУ 1381-020-05757848-2011	Ø 530–1420 ст. 15,2–23,0	K50 - K55	Для производства труб диаметром 1420 мм, предназначенных для изготовления защитных футляров (кожухов) магистральных нефтепроводов
ТУ 1381-033-05757848-2007	Ø 530–1420 ст. 10,0–30,0	K48 - K52; X46-X60	Для строительства и ремонта газопроводов, транспортирующих природный газ, содержащий сероводород
ТУ 1381-036-05757848-2008	Ø 1219 ст. 27,0	L450	Для строительства магистральных подводных газопроводов на рабочее давление до 11,8 МПа включительно
ТУ 1381-037-05757848-2013	Ø 530–1420 ст. 9,9–43,1	K60	Трубы стальные электросварные прямошовные наружным диаметром 530-1420 мм класса прочности K60 для магистральных газопроводов на рабочее давление 11,8 МПа, промышленных и площадочных газопроводов на рабочее давление 12,9 МПа
ТУ 1381-038-05757848-2008	Ø 1420, ст. 23,0; 27,7	K65	Для строительства магистральных газопроводов на рабочее давление до 11,8 МПа включительно, рабочее давление до 12,9 МПа включительно
ТУ 1381-039-05757848-2008	Ø 530 ст. 15-19,9	SAWL415IF	Для строительства подводных магистральных газопроводов на рабочее давление 9,81 МПа для транспортировки некоррозионноактивного газа
ТУ 1381-046-05757848-2008	Ø 530–1220 ст. 10,0–30,0	K48 - K52, X42 - X52	Для строительства и ремонта газопроводов, транспортирующих природный газ с низким и средним содержанием сероводорода. Трубы предназначены для эксплуатации на рабочее давление до 9,8 МПа
ТУ 1381-049-05757848-2010	Ø 609,8; 812,8 ст. 29,3; 32,5; 39	X70	Трубы для магистральных газопроводов с рабочим давлением до 22,15 МПа, предназначенные для транспортировки некоррозионноактивного газа при температуре эксплуатации не ниже -40 °С для труб наружным диаметром 609,8 мм и не ниже -20 °С для труб наружным диаметром 812,8 мм
ТУ 1381-051-05757848-2011	Ø 530 - 1220 ст. 8,0–32,0	K50-K60	Для магистральных нефтепроводов с рабочим давлением до 11,8 МПа
ТУ 1381-054-05757848-2011	Ø 508–1420 ст. 8,0–15,0	K52	Для трубопроводов с рабочим давлением до 2,05 МПа и температурой эксплуатации до 200 °С
ТУ 1381-061-05757848-2011	Ø 508–1020 ст. 8,0–50,0	PCT32W, PCT36W, PCT40W, PCT420W, PCT460W, PCT550W	Для морских подводных трубопроводов
ТУ 1381-102-05757848-2013	Ø 508–1422 ст. 10,0–40,0	Класс прочности K50, K52, K55, K56, K60 и категории прочности X52, X56, X60, X65, X70	Трубы стальные электросварные прямошовные наружным диаметром 508–1422 мм для нефтегазопроводов

Трубы большого диаметра

Номенклатура выпускаемой продукции (продолжение):

Нормативный документ	Сортамент, мм	Класс прочности, марка стали	Область применения
ТУ 1381-103-05757848-2013	∅ 508–1422 ст. 8,0–48,0	Класс прочности К50, К52, К54, К55, К56, К60, К65 и сталь S275, S355, S420, S460, C275, C345, C375, C390, C440, C590.	Трубы стальные электросварные прямошовные наружным диаметром 508–1422 мм для строительных металлических конструкций
ТУ 1381-105-05757848-2013	∅ 812,8 ст. 36,5–40,1	К65	Трубы стальные электросварные прямошовные класса прочности К65 для линейных участков газопровода с рабочим давлением 28,45 МПа
ТУ 1381-111-05757848-2013	∅ 530 ст. 16,0–32,0	К60, X70	Трубы стальные электросварные прямошовные для промышленных трубопроводов с рабочим давлением до 32,0 МПа
API 5L (PSL1; PSL 2)	∅ 508 (20")–1422 (56") ст. 8,0–52,0	Gr.B-X80	Для строительства трубопроводов, транспортирующих газ, нефть, воду в нефтегазовой промышленности
ISO 3183 (PSL1; PSL 2)	∅ 508 (20")–1422 (56") ст. 8,0–52,0	Gr.B-X80, L245 - L555	Для магистральных трубопроводов, транспортирующих нефть и газ
DNV-OS-F101	∅ 508 (20")–1422 (56") ст. 8,0–50,0	L245 - L555	Для подводных трубопроводных систем, используемых в нефтяной и газовой промышленности (в т.ч. с покрытием)

Производитель: ОАО «Выксунский металлургический завод».

- На ТЭСА 1020 изготавливаются электросварные прямошовные трубы с одним или двумя продольными швами диаметром 508–1067 мм с толщиной стенки 8–32 мм из стали классов прочности К65 (до X80), технология изготовления труб – УОЕ.
- На ТЭСА 1420 изготавливаются электросварные прямошовные трубы с одним или двумя продольными швами диаметром 508–1422 мм с толщиной стенки до 48 мм из стали классов прочности до К65 (до X80), технология изготовления труб – ЈСО.
- Многоступенчатый неразрушающий контроль гарантирует качество и надежность труб.

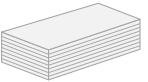
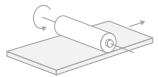
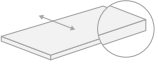
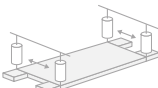

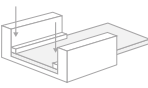
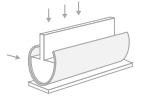
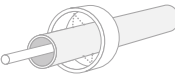
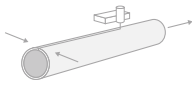

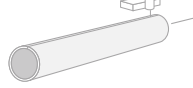


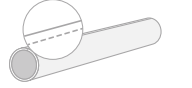
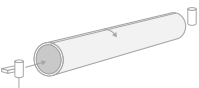
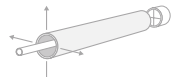
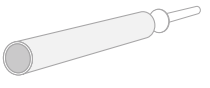
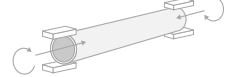

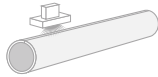
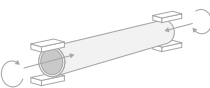
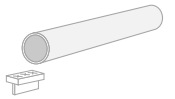
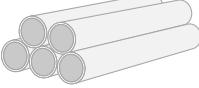
Трубы большого диаметра

Схема технологического процесса производства газонефтепроводных труб большого диаметра (ТЭСА 1020)



Трубы большого диаметра

Схема технологического процесса производства газонефтепроводных труб большого диаметра (ТЭСА 1420)

1. Склад листов 
2. Задача листов 
3. Контроль геометрии листа 
4. Приварка технологических планок 
5. Фрезерование продольных кромок листа 
6. Подгибка кромок листа 
7. Шаговая формовка трубной заготовки 
8. Гидросбив окалины 
9. Сушка трубной заготовки 
10. Сборка трубы и сварка технологического шва 
11. Сварка внутреннего шва 
12. Сварка наружного шва 
13. АУЗК сварного шва 
14. РТК участков сварного шва труб с отметками АУЗК 
15. Осмотр, РУЗК шва и ремонт труб 
16. Плазменная обрезка технологических планок 
17. Механическое калибрование труб по всей длине 
18. Фрезерование валика усиления внутреннего и наружного швов на концах труб 
19. Предварительная торцовка труб 
20. Гидроиспытание 
21. АУЗК сварного шва и основного металла концов труб 
22. РТК концевых участков сварного шва труб 
23. Торцовка труб 
24. Магнитолюминесцентный контроль (МЛК) торцов труб 
25. Окончательная приемка и маркировка трубы 
26. Складирование труб 

Антикоррозионное покрытие труб



Антикоррозионное покрытие труб

Наружное покрытие

ОАО «ВМЗ» производит трубы с наружным антикоррозионным трехслойным полиэтиленовым, полипропиленовым и однослойным эпоксидным покрытием для диаметров 219–1422 мм, одно- и двухслойным эпоксидным покрытием для диаметров 219–530 мм.

Наружное антикоррозионное покрытие предназначено для защиты от коррозии поверхности стальных магистральных нефтегазопроводов, трубопроводов компрессорных, газораспределительных, перекачивающих и насосных станций, промышленных нефтегазопроводов. Трубы с наружным трехслойным покрытием используются для строительства трубопроводов, на участках переходов способом наклонно-направленного бурения с протаскиванием трубных плетей через скважины, при изготовлении кривых холодного гнутья, при прокладке трубопроводов в грунтах с включениями гальки, щебня и в скалистых грунтах. Трубы с наружным покрытием, выпускаемые заводом, предназначены для строительства трубопроводов, прокладываемых в различных климатических зонах и грунтах, при температурах окружающей среды от минус 45 до плюс 60 °С для полиэтиленового покрытия, от минус 20 до плюс 60 °С для полипропиленового покрытия, от минус 60 до плюс 60 °С для двухслойного эпоксидного покрытия.

Температура длительной эксплуатации труб с наружным покрытием от минус 20 до плюс 80 °С для полиэтиленового покрытия и от минус 20 до плюс 110 °С для полипропиленового покрытия, от минус 60 до плюс 60 °С для двухслойного покрытия.

Срок службы защитного покрытия не менее 30 лет.

Покрытие обеспечивает защиту труб от коррозии в течение всего срока эксплуатации.

Внутреннее покрытие

ОАО «ВМЗ» производит трубы с внутренним покрытием для диаметров 508–1422 мм. Внутреннее антикоррозионное покрытие обеспечивает защиту от коррозии внутренней поверхности труб, предназначенных для строительства нефтепроводов, систем сбора нефти и водоводов технической воды, водопроводов.

Внутреннее гладкостное покрытие обеспечивает снижение гидравлического сопротивления газопроводов и защиту внутренней поверхности труб от атмосферной коррозии на время их транспортировки, хранения и выполнения строительно-монтажных работ.

В настоящее время производство по нанесению наружного и внутреннего покрытий осуществляется на шести линиях с высокотехнологичным оборудованием:

- три линии для нанесения наружного трех- и двухслойного полиэтиленового (полипропиленового) и однослойного эпоксидного покрытия на трубы диаметром 508–1420 мм;
- одна линия для нанесения наружного трех- и двухслойного полиэтиленового (полипропиленового) и однослойного эпоксидного покрытия на трубы диаметром 219–1067 мм;
- одна линия для нанесения наружного трех- и двухслойного полиэтиленового (полипропиленового), одно- и двухслойного эпоксидного покрытия на трубы диаметром 219–530 мм;
- одна линия для нанесения внутреннего гладкостного и антикоррозионного покрытия на трубы диаметром 508–1420 мм.

В соответствии с требованиями ISO 9001-2008 для обеспечения качества:

- проводится входной контроль труб и материалов, используемых при изоляции труб;
- проводится контроль параметров технологических и вспомогательных процессов;
- проводятся приемо-сдаточные и периодические испытания антикоррозионных покрытий;
- на каждую партию труб с покрытием выдается сертификат качества.

Антикоррозионное покрытие труб

Линии по нанесению наружного антикоррозионного покрытия труб диаметром 219–1067 мм (УАПТ № 1), 508–1420 мм (УАПТ № 2, 3, 4) и 219–530 мм (УАПТ № 5).

Суммарная проектная мощность – 2 млн. тонн труб в год.

Линия по нанесению внутреннего гладкостного и антикоррозионного покрытия труб диаметром 508–1422 мм (УВПТ).

Проектная мощность – 800 тыс. тонн труб в год.

Технические характеристики покрытия труб

Нормативный документ / производитель	Показатель	Диаметр труб, мм	Назначение, область применения	Допустимая температура длительной эксплуатации покрытия, °С	Допустимая температура окружающей среды во время хранения труб, °С	Конструкция покрытия	Тип, класс, исполнение покрытия	Толщина покрытия, мм, не менее
ГОСТ Р 51164-98 (констр. 1, 4)	Общие требования к защите от коррозии	273–1420	Защита от коррозии наружной поверхности магистральных трубопроводов, транспортирующих природный газ, нефть и нефтепродукты, подземной, подводной и наземной прокладки	До +60	-	Наружное трехслойное полиэтиленовое, полипропиленовое, эпоксидное	Усиленного типа	2,0–3,0 (в зависимости от диаметра); 0,35
ГОСТ 9.602-2005 (констр. 1, 11)	Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии	До 1420	Защита от коррозии наружной поверхности подземных металлических сооружений для разных условий эксплуатации	До +60	-	Наружное трехслойное и двухслойное полиэтиленовое	Усиленного типа (У) и весьма усиленного типа (ВУ)	В зависимости от типа и диаметра 2,0–3,0 (У) 2,5–3,5 (ВУ)
ТУ 14-ЗР-37-2000	Трубы стальные электросварные прямошовные диаметром 102–1220 мм с наружным защитным покрытием на основе экструдированного полиэтилена	102–1220	Защита от коррозии наружной поверхности магистральных и промышленных трубопроводов и отводов от них, межпоселковых газопроводов, городских газовых и водопроводных сетей подземной прокладки	Трехслойное от –20 до +60; двухслойное от –20 до +50	Трехслойное от –60 до +60; двухслойное от –45 до +60	Наружное трехслойное полиэтиленовое	Усиленного типа (У) и весьма усиленного типа (ВУ)	В зависимости от типа и диаметра 2,0–3,0 (У) 2,5–3,5 (ВУ)
ТУ 2458-065057578482011 (СТТ-23.040.00-КТН-128-11)	Наружное антикоррозионное двухслойное эпоксидное покрытие труб	До 1220	Защита от коррозии наружной поверхности труб, применяемых в качестве свай для обустройства оснований опор трубопроводов и других сооружений	От –60 до +60	От –60 до +60	Наружное двухслойное эпоксидное	-	0,75
ТУ 1390-044-05757848-2011 (ОТТ-25.220.01-КТН-212-10)	Трубы стальные электросварные диаметром до 1420 мм с наружным антикоррозионным полиэтиленовым покрытием для строительства магистральных нефтепроводов	До 1420 (констр. 1, 4)	Защита от коррозии наружной поверхности магистральных нефтепроводов, нефтепродуктопроводов подземной и подводной прокладки	От –20 до +60 (для Н-1, С-4); от –20 до +80 (для Н-2); от –40 до +60 (для Н-3)	От –60 до +50 (для Н-3); от –50 до +50 (для Н-1, Н-2, С-4)	Наружное трехслойное, полиэтиленовое	Нормальное исполнение (Н-1, Н-2, Н-3); специальное исполнение (С-4)	2,0–3,5

Антикоррозионное покрытие труб

Технические характеристики покрытия труб (продолжение):

Нормативный документ	Показатель	Диаметр труб, мм	Назначение, область применения	Допустимая температура длительной эксплуатации покрытия, °С	Допустимая температура окружающей среды во время хранения труб, °С	Конструкция покрытия	Тип, класс, исполнение покрытия	Толщина покрытия, мм, не менее
ТУ 1394-015-05757848-2011 (СТО Газпром 2-2.3-130-2007)	Трубы стальные электросварные с наружным антикоррозионным полиэтиленовым покрытием для газопроводов	102–1422	Защита от коррозии наружной поверхности газопроводов подземных и подводных (морских) и отводов от них, участков газопроводов, прокладываемых методом наклоннонаправленного бурения	От –20 до +50 (двухслойное); от –20 до +60 (трехслойное «Н» и «С» исполнения); от –20 до +80 (трехслойное «Т» и «ТС» исполнения)	От –40 до +50 (двухслойное); от –60 до +60 (трехслойное)	Наружное двухслойное; наружное трехслойное	Н-нормальное исполнение; С-специальное исполнение; Т-термостойкое исполнение; ТС-термостойкое специальное исполнение	2,0–2,2 (двухслойное); 2,0–3,5 (трехслойное)
ТУ 1390-055-05757848-2012 (СТО Газпром 2-2.2-178-2007)	Трубы стальные электросварные с наружным антикоррозионным полипропиленовым покрытием для газопроводов	102–1422	Защита от коррозии наружной поверхности высокотемпературных участков подземных газопроводов высокотемпературных технологических газопроводов, а также морских (подводных) и участков газопроводов, прокладываемых методом наклоннонаправленного бурения	От –20 до +80 (класс 1); от –20 до +110 (класс 2)	От –20 до +60	Наружное трехслойное полипропиленовое	Класс 1, 2	2,0–3,0
ТУ 1390-063-05757848-2012	Трубы стальные электросварные с наружным трехслойным полипропиленовым покрытием для строительства подводных трубопроводов	219–1420	Защита от коррозии наружной поверхности подводных трубопроводов	От –10 до +80	От –20 до +60	Наружное трехслойное полипропиленовое	-	2,0–3,0
ТУ 1390-017-05757848-2011 (СТО Газпром 2-2.2-180-2007)	Трубы стальные электросварные с внутренним гладкостным покрытием для газопроводов	273–1422	Защита внутренней поверхности труб от атмосферной коррозии на время транспортирования, хранения и выполнения строительно-монтажных работ, снижение гидравлического сопротивления газопроводов	От –20 до +80	От –60 до +60	Внутреннее	Гладкостное	0,06–0,15
ТУ 1390-011-05757848-2005	Трубы стальные диаметром до 1420 мм включительно с внутренним антикоррозионным покрытием на основе высоковязких материалов	До 1420	Защита внутренней поверхности надземных и подземных трубопроводов для транспортировки нефти, систем сбора нефти и водоводов технической воды	До +60	От –60 до +60	Внутреннее	Антикоррозионное	0,35–0,80

Антикоррозионное покрытие труб

Технические характеристики покрытия труб (продолжение)

Нормативный документ	Показатель	Диаметр труб, мм	Назначение, область применения	Допустимая температура длительной эксплуатации покрытия, °С	Допустимая температура окружающей среды во время хранения труб, °С	Конструкция покрытия	Тип, класс, исполнение покрытия	Толщина покрытия, мм, не менее
ТУ 1390-053-05757848-2010	Трубы стальные электросварные диаметром до 1420 мм с внутренним антикоррозионным покрытием для строительства водопроводов	До 1420	Защита внутренней поверхности труб от коррозии подземных и подводных водопроводов с питьевой и технической водой	До +60	От -60 до +60	Внутреннее	Антикоррозионное	0,40–1,00
ТУ 1390-089-05757848-2013	Трубы стальные электросварные с внутренним антикоррозионным покрытием	114–1420	Для защиты внутренней поверхности труб от коррозии при транспортировке нефти, газа, минерализованной воды или их смесей, водопроводов технической воды	От -40 до +90	От -60 до +60	Внутреннее	Антикоррозионное	0,35–0,80
ТУ 1390-011-01284695-03	Трубы стальные диаметром 57–530 мм с двухслойным и трехслойным защитным покрытием на основе экструдированного полиэтилена	57–530	Для строительства магистральных и промышленных трубопроводов (нефтепроводов, продуктопроводов, водопроводов) и отводов от них подземной и подводной прокладки	От -20 до +60	От -50 до +60	Двухслойное и трехслойное полиэтиленовые покрытия усиленного типа	Усиленного типа	2,0–2,2
ТУ 1394-012-01284695-2006	Трубы стальные с наружным антикоррозионным полиэтиленовым покрытием для газопроводов	57–530	Для строительства и реконструкции подземных газопроводов и отводов от них	От -20 до +50 (для 2-х слойного); от -20 до +60 (для трехслойного)	От -40 до +50 (для 2-х слойного); от -60 до +60 (для трехслойного)	Наружное трехслойное и двухслойное полиэтиленовое	Антикоррозионное	2,0–2,2
ТУ 1390-013-01284695-2007	Трубы стальные с наружным покрытием из экструдированного полиэтилена для газораспределительных систем	57–530	Для строительства газораспределительных систем, в том числе городских и межпоселковых газопроводов с давлением до 2,5 МПа и водопроводных сетей	От -20 до +60	От -45 до +60	Наружное трехслойное и двухслойное полиэтиленовое	Усиленного типа (У) и весьма усиленного типа (ВУ)	В зависимости от типа и диаметра 1,8–2,2 (У) 2,2–3,5 (ВУ)

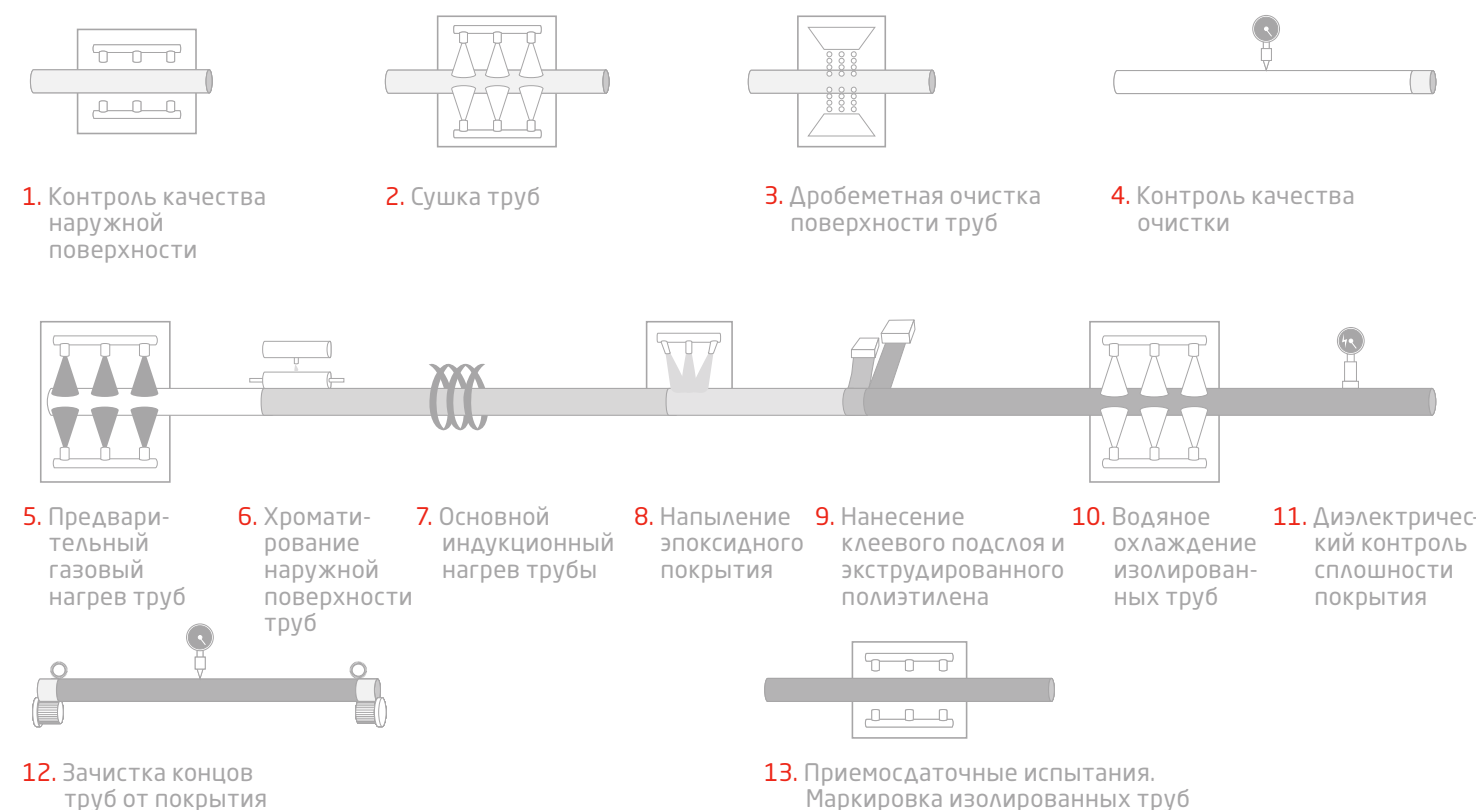
- Производитель: ОАО «Выксунский металлургический завод» (ВМЗ).
- Производитель: ОАО «Альметьевский трубный завод» (АТЗ).

Также имеется возможность наносить покрытие по международным стандартам:

- наружное трехслойное полиэтиленовое покрытие по требованиям стандартов: DNV RP F106, DIN 30670, NFA 49710, Shell DEP 31.40.30.31-Gen, CAN/CSA Z 245/21, GS EP COR 220, ISO 21809-1;
- наружное полипропиленовое покрытие по требованиям стандартов: DIN 30678, NFA 49711, Shell DEP 31.40.30.31-Gen, GS EP COR 221, ISO 21809-1;
- внутреннее покрытие по требованиям стандартов: API 5L2 (RP 5L2), ISO15741.

Антикоррозионное покрытие труб

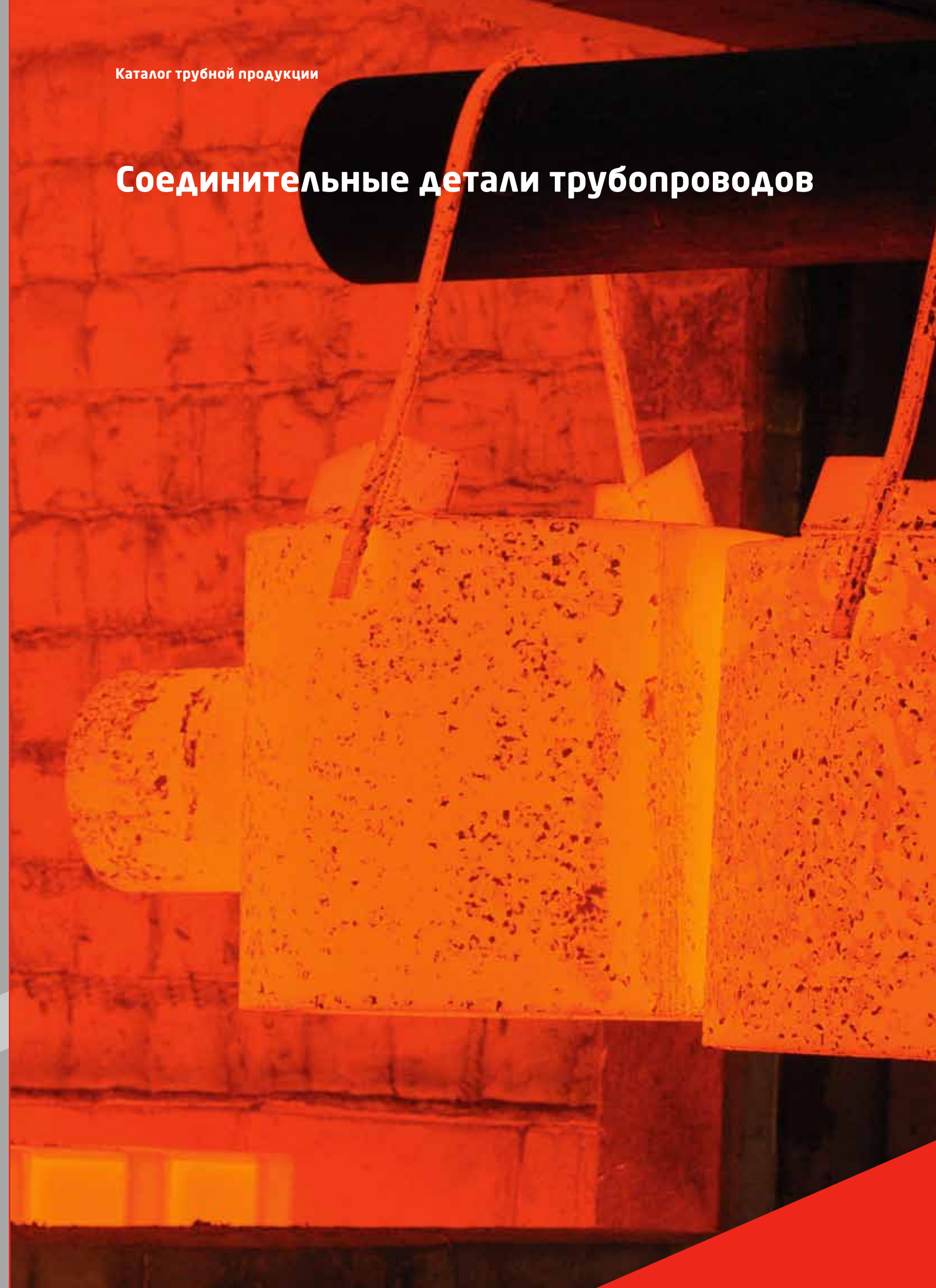
Технологический процесс нанесения наружного антикоррозионного покрытия



Технологический процесс нанесения внутреннего антикоррозионного и гладкостного покрытия



Соединительные детали трубопроводов



Соединительные детали трубопроводов

ОАО «Трубодеталь» – одно из крупнейших в России и странах СНГ предприятий по производству соединительных деталей для трубопроводов из углеродистых и низколегированных сталей диаметром 57–1420 мм. Предприятие выступает ключевым поставщиком для строительства нефтяных и газовых коммуникаций, а также магистральных сетей.

Основные марки стали: 20, 09Г2С, 20А, 20ФА, 09ГСф, 09СФА, 08ХМФЧА, 13ХФА, 15ХФА, 15ХМФА, 20ХФА, 10Г2ФБЮ, 10Г2СФБ, 06Г1НМФБД.

Продукция завода ОАО «Трубодеталь»:

- отводы гнутые, крутоизогнутые, штампосварные;
- тройники штампованные, штампосварные;
- переходы и переходные кольца;
- заглушки и днища;
- монтажные узлы трубопроводов;
- муфты стабилизирующих устройств;
- опоры трубопроводов;
- люки-лазы, камеры загрузки;
- нестандартная продукция;
- антикоррозионные покрытия и теплоизоляция.

Вышеперечисленная продукция выпускается по ГОСТ, ОСТ и Техническим условиям (ТУ), разработанным сотрудниками завода совместно с институтами ООО «Газпром ВНИИГАЗ», ООО «Самарский инженерно-технический центр» и другими.

В том числе выпускается продукция по ТУ, разработанным для:

- объектов ОАО «Газпром» на давление до 11,8 МПа и 28,45 МПа;
- объектов ОАО АК«Транснефть» на давление до 14 МПа;
- объектов компании ОАО «Сургутнефтегаз»;
- объектов сбора и подготовки сырой нефти повышенной коррозионной стойкости, согласованные для применения ОАО «НК «Роснефть», ОАО «Газпром нефть», ОАО «Лукойл» и другими нефтяными компаниями.

Трубопроводная арматура



Трубопроводная арматура

ОАО «Благовещенский арматурный завод» – один из крупнейших в России заводов по выпуску трубопроводной арматуры.

Предприятие осуществляет производство промышленной трубопроводной арматуры по полному технологическому циклу – от заготовок до сборки, испытаний и контроля качества готового изделия.

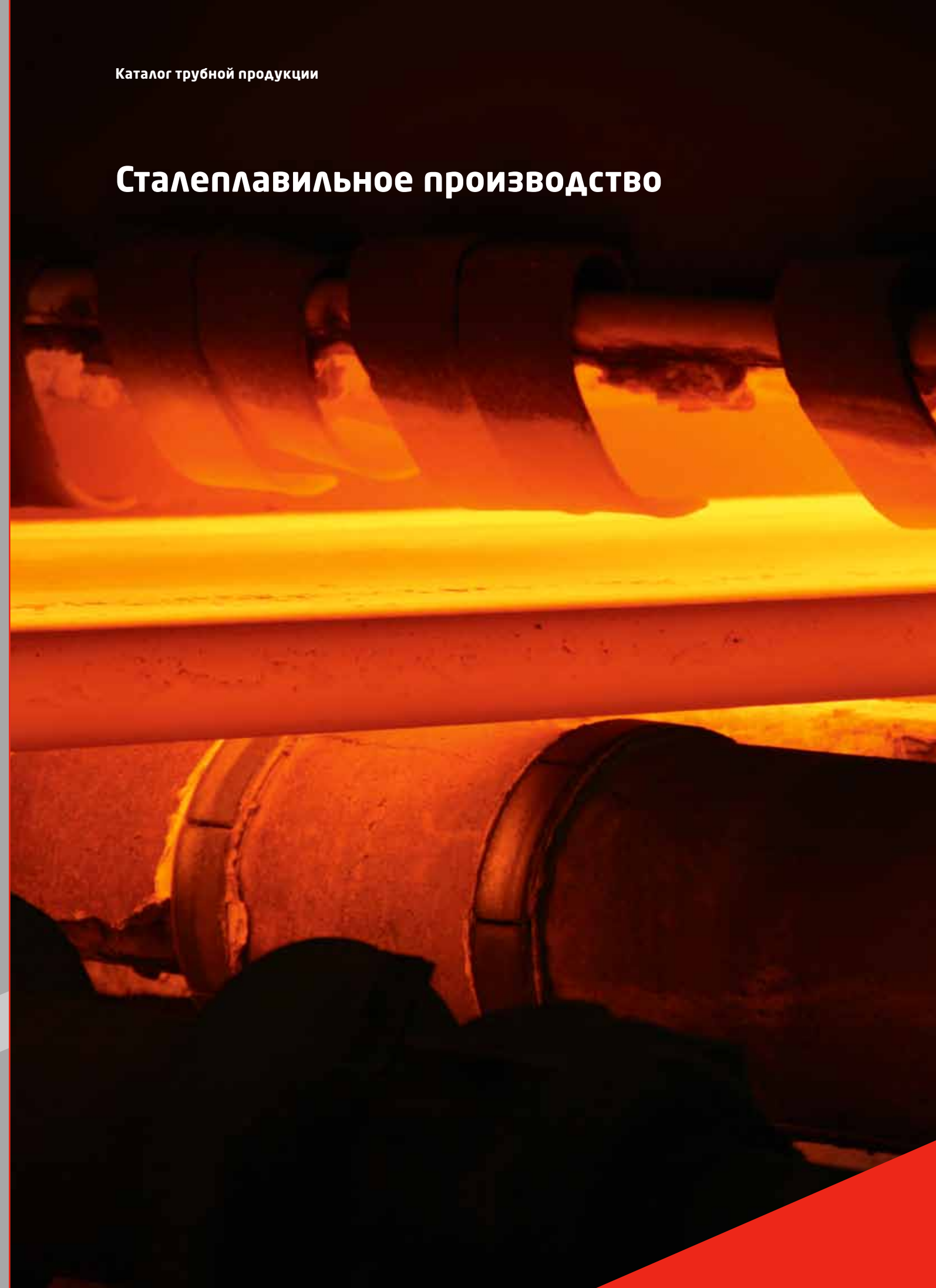
Профилирующей продукцией ОАО «БАЗ» является трубопроводная арматура из углеродистых, низколегированных и нержавеющей марок сталей, номинальным диаметром от 25 до 800 мм и номинальным давлением от 16 до 250 кгс/см².

Продукция завода ОАО «БАЗ»:

- задвижки клиновые литые (ЗКЛ);
- клапаны предохранительные пружинные (СППК);
- устройства переключающие (ПУ);
- блоки предохранительных клапанов с устройствами переключающими (БПУ);
- затворы обратные поворотные (ЗО), клапаны обратные поворотные (КОП);
- арматура для ТЭС;
- арматура по стандарту API;
- задвижки прямоточные шибберные;
- фонтанная арматура;
- краны шаровые.

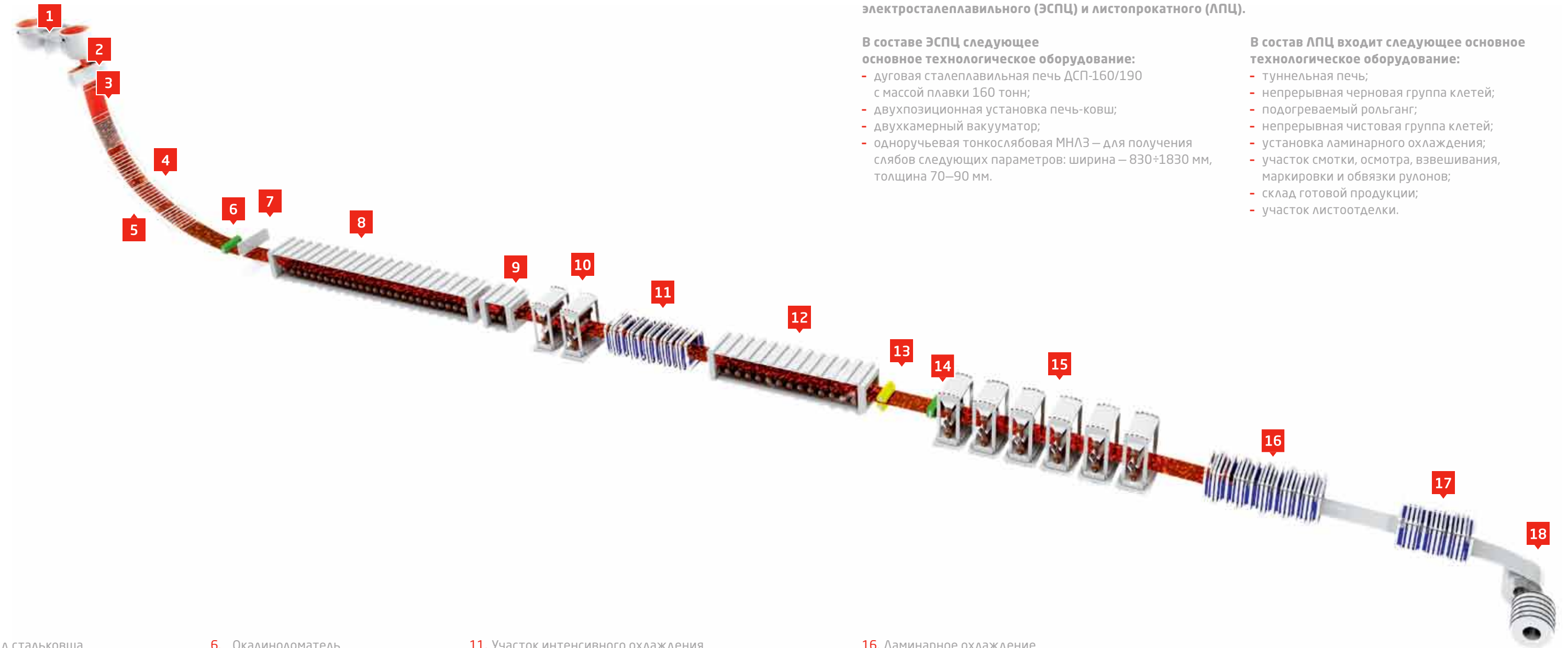
Потребителями продукции ОАО «БАЗ» являются нефтегазодобывающие и нефтеперерабатывающие компании России: ОАО «Газпром», ОАО «НК «Роснефть», ОАО «Лукойл», ОАО «АНК «Башнефть», ОАО «Сургутнефтегаз», ОАО «АК «Транснефть», ОАО «Татнефть им. В.Д. Шашина» и т.д. Поставки продукции осуществляются в страны ближнего зарубежья: на Украину, в Белоруссию, Казахстан, Туркменистан, Узбекистан.

Сталеплавильное производство



Литейно-прокатный комплекс

стр. 74



1. Стенд стальковша
2. Промковш
3. Кристаллизатор
4. Вторичное охлаждение
5. Мягкое динамическое обжатие

6. Окалиноломатель
7. Маятниковые ножницы
8. Туннельная печь
9. Челночная секция
10. Черновые клети

11. Участок интенсивного охлаждения
12. Подогреваемый рольганг
13. Обрезные ножницы
14. Окалиноломатель
15. Чистовые клети

Технологическая схема производства

Литейно-прокатный комплекс состоит из двух основных цехов: электросталеплавильного (ЭСПЦ) и листопрокатного (ЛПЦ).

В составе ЭСПЦ следующее

основное технологическое оборудование:

- дуговая сталеплавильная печь ДСП-160/190 с массой плавки 160 тонн;
- двухпозиционная установка печь-ковш;
- двухкамерный вакууматор;
- одноручьевая тонкослябовая МНЛЗ – для получения слябов следующих параметров: ширина – 830±1830 мм, толщина 70–90 мм.

В состав ЛПЦ входит следующее основное технологическое оборудование:

- туннельная печь;
- непрерывная черновая группа клетей;
- подогреваемый рольганг;
- непрерывная чистовая группа клетей;
- установка ламинарного охлаждения;
- участок смотки, осмотра, взвешивания, маркировки и обвязки рулонов;
- склад готовой продукции;
- участок листоотделки.

16. Ламинарное охлаждение
17. Ламинарное охлаждение
18. Подпольная моталка

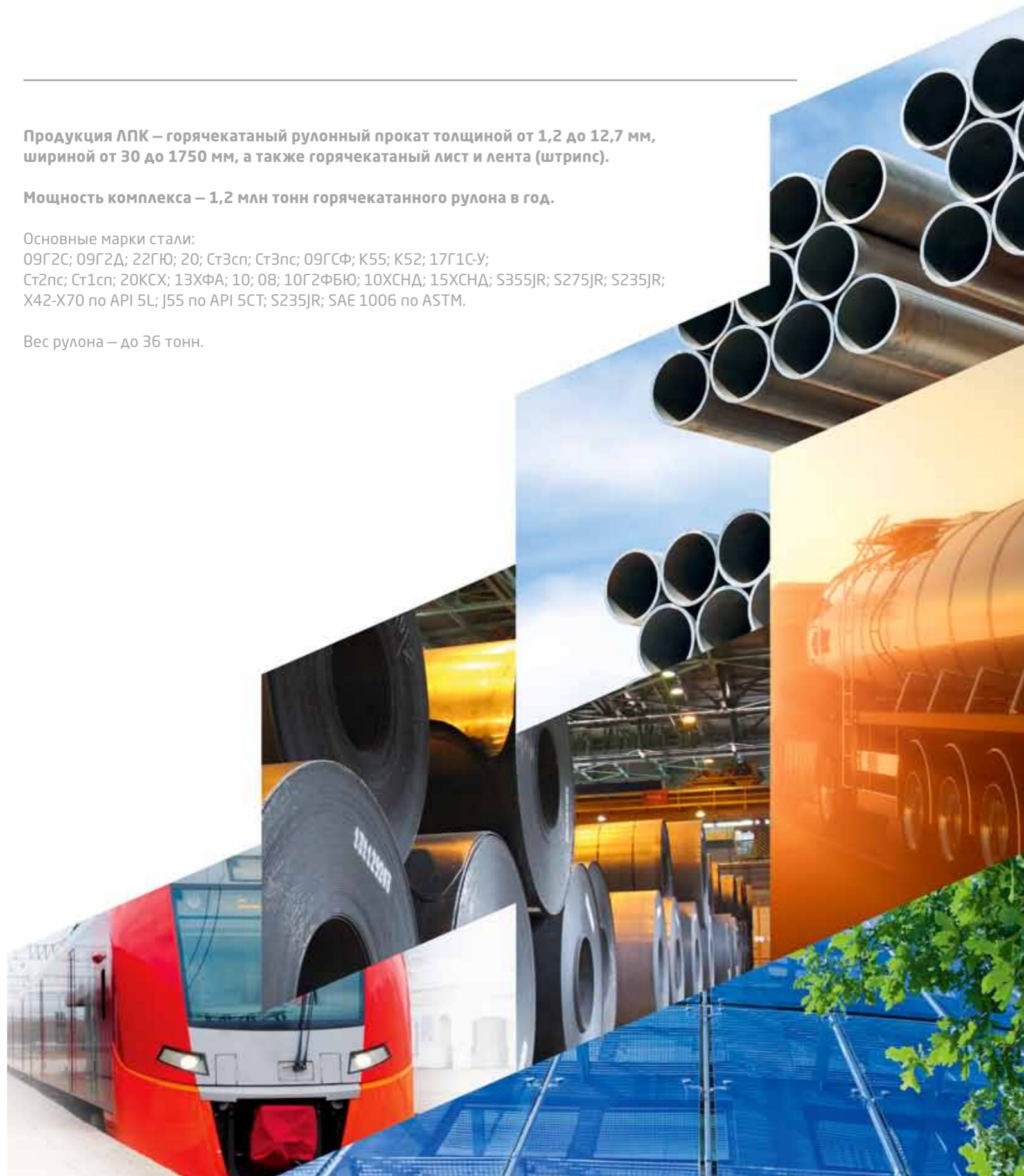
Литейно-прокатный комплекс

Продукция ЛПК – горячекатаный рулонный прокат толщиной от 1,2 до 12,7 мм, шириной от 30 до 1750 мм, а также горячекатаный лист и лента (штрипс).

Мощность комплекса – 1,2 млн тонн горячекатанного рулона в год.

Основные марки стали:
09Г2С; 09Г2Д; 22ГЮ; 20; СтЗсп; СтЗпс; 09ГСФ; К55; К52; 17Г1С-У;
Ст2пс; Ст1сп; 20КСХ; 13ХФА; 10; 08; 10Г2ФБЮ; 10ХСНД; 15ХСНД; S355JR; S275JR; S235JR;
X42-X70 по API 5L; J55 по API 5CT; S235JR; SAE 1006 по ASTM.

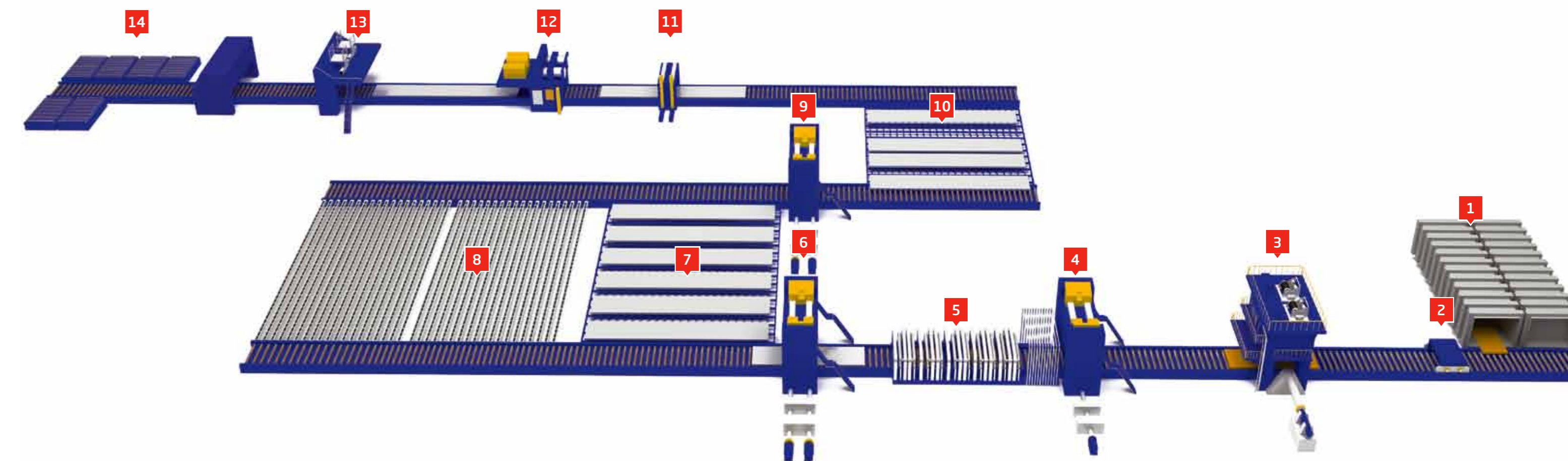
Вес рулона – до 36 тонн.



Металлургический комплекс стан-5000

Технологическая схема производства

Параметры оборудования и последовательность операций выбраны исходя из воздействий на металл с целью максимального измельчения зерна и формирования заданной структуры для получения уникального комплекса свойств



1. Нагревательные печи
2. Гидравлический сбив окалины
3. Клеть кварто усилителем 12000 т.
4. Установка предварительной правки

5. Устройство ускоренного охлаждения с секциями высокого и низкого давления
6. Машина горячей правки листа усилием 4000 тонн.
7. Дисковый холодильник

8. Участок замедленного охлаждения листов
9. Машина холодной правки листов усилием 4000 тонн.
10. Инспекционный стол с кантователем
11. Установка ультразвукового контроля листов

12. Сдвоенные кромкообрезные ножницы (СКОН) и ножницы продольной резки листов
13. Делительные ножницы
14. Шлеппер

Металлургический комплекс стан-5000

Широкий лист производства МКС-5000 предназначен для изготовления труб большого диаметра, используемых для строительства магистральных нефте- и газопроводов. Продукция МКС-5000 может использоваться в судостроении, машиностроении, атомной энергетике и других металлоемких отраслях.

Мощность комплекса: до 1,5 млн тонн широкого листа в год.

Ширина: 900–4900 мм.

Толщина: 7–150 мм.

Основные марки стали:

- трубные стали категории прочности K52-K80, X42-X120;
- стали с повышенной коррозионной стойкостью;
- высокопрочные, износостойкие стали.



