

БЕЛОРУССКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ЗАВОД
BYELORUSSIAN STEEL WORKS

КАТАЛОГ ТРУБНОЙ ПРОДУКЦИИ

PIPE PRODUCTS CATALOGUE

belsteel.com





СОДЕРЖАНИЕ

CONTENT

КРАТКО О ЗАВОДЕ	3	BMZ AT A GLANCE	3
СХЕМА ПРОИЗВОДСТВА БЕСШОВНЫХ ТРУБ	4	SEAMLESS PIPES PROCESS FLOWCHART	4
СПИСОК НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	5	LIST OF STANDARD	5
ТРУБЫ ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ	8	PIPE FOR OIL AND GAS INDUSTRY	8
БЕСШОВНЫЕ НЕВЫСАЖЕННЫЕ ТРУБЫ БЕЗ РЕЗЬБЫ НА КОНЦАХ ОБСАДНЫЕ И НАСОСНО-КОМПРЕССОРНЫЕ	10	SEAMLESS STEEL PLAIN END - NON UPSET PIPES FOR USE AS CASING AND TUBING	10
ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ БЕСШОВНЫЕ ГОРЯЧЕДЕФОРМИРОВАННЫЕ	14	SEAMLESS HOT-DEFORMED STEEL PIPES	14
БЕСШОВНЫЕ ОБСАДНЫЕ НЕВЫСАЖЕННЫЕ ТРУБЫ БЕЗ РЕЗЬБЫ НА КОНЦАХ	17	SEAMLESS CASING PLAIN END - NON UPSET PIPES	17
БЕСШОВНЫЕ НАСОСНО-КОМПРЕССОРНЫЕ НЕВЫСАЖЕННЫЕ ТРУБЫ БЕЗ РЕЗЬБЫ НА КОНЦАХ	19	SEAMLESS TUBING PLAIN END - NON UPSET PIPES	19
СТАЛЬНЫЕ БЕСШОВНЫЕ НЕВЫСАЖЕННЫЕ ТРУБЫ БЕЗ РЕЗЬБЫ НА КОНЦАХ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СКВАЖИНАХ В КАЧЕСТВЕ ОБСАДНЫХ ИЛИ НАСОСНО-КОМПРЕССОРНЫХ	21	SEAMLESS STEEL PLAIN END - NON UPSET PIPES FOR USE AS CASING OR TUBING FOR WELLS	21
ТРУБЫ ПРОМЫШЛЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ	24	PIPES FOR INDUSTRIAL APPLICATION	24
ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ БЕСШОВНЫЕ НЕЛЕГИРОВАННЫЕ ДЛЯ СВАРКИ И НАРЕЗКИ РЕЗЬБЫ	26	NON-ALLOY SEAMLESS STEEL TUBES SUITABLE FOR WELDING AND THREADING	26
СЕРТИФИКАТЫ СООТВЕТСТВИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА	28	QMS CERTIFICATES OF CORRESPONDENCE	28
СЕРТИФИКАТЫ СООТВЕТСТВИЯ НА ПРОДУКЦИЮ	29	PRODUCT CERTIFICATES OF CORRESPONDENCE	29
КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ТРУБ	30	CONTROL OF PIPE QUALITY	30
ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЯ	30	INFORMATION FOR BUYER	30
УПАКОВКА	31	PACKAGING	31
ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	31	PROVIDE DOCUMENTS	31



КРАТКО О ЗАВОДЕ

BMZ AT A GLANCE

ОАО «Белорусский металлургический завод — управляющая компания холдинга «Белорусская металлургическая компания» — относится к числу ведущих производителей стали в СНГ. Сегодня предприятие предлагает широкий сортамент высококачественной продукции различных переделов: электро-сталеплавильного, сортопрокатного, трубо-прокатного и метизного.

Трубопрокатный цех введён в эксплуатацию в июле 2007 года. Основным технологическим оборудованием цеха является трубопрокатный агрегат, включающий в себя косовалковый прошивной стан, 4-клетевой стан PQF® (Premium Quality Finishing — чистовая обработка для достижения высшего качества) и редуционно-растяжной стан для производства труб.

Современные оборудование и технологии, высококвалифицированный персонал, действующая система менеджмента качества и накопленный опыт позволяют БМЗ выпускать конкурентоспособную продукцию, соответствующую требованиям времени и потребителей.

Open Joint Stock Company "Byelorussian Steel Works — management company of "Byelorussian Metallurgical Company" holding" is one of the leading producers of steel in CIS, offering a wide range of top quality products from different production shops: melting shop, rolling mill, pipe shop and steel cord & wire shops.

The Pipe shop was commissioned in July 2007. The main process equipment of the shop is the pipe rolling facility composed of cone-type piercer, 4-stand PQF® mill (Premium Quality Finishing) and stretch-reducing mill.

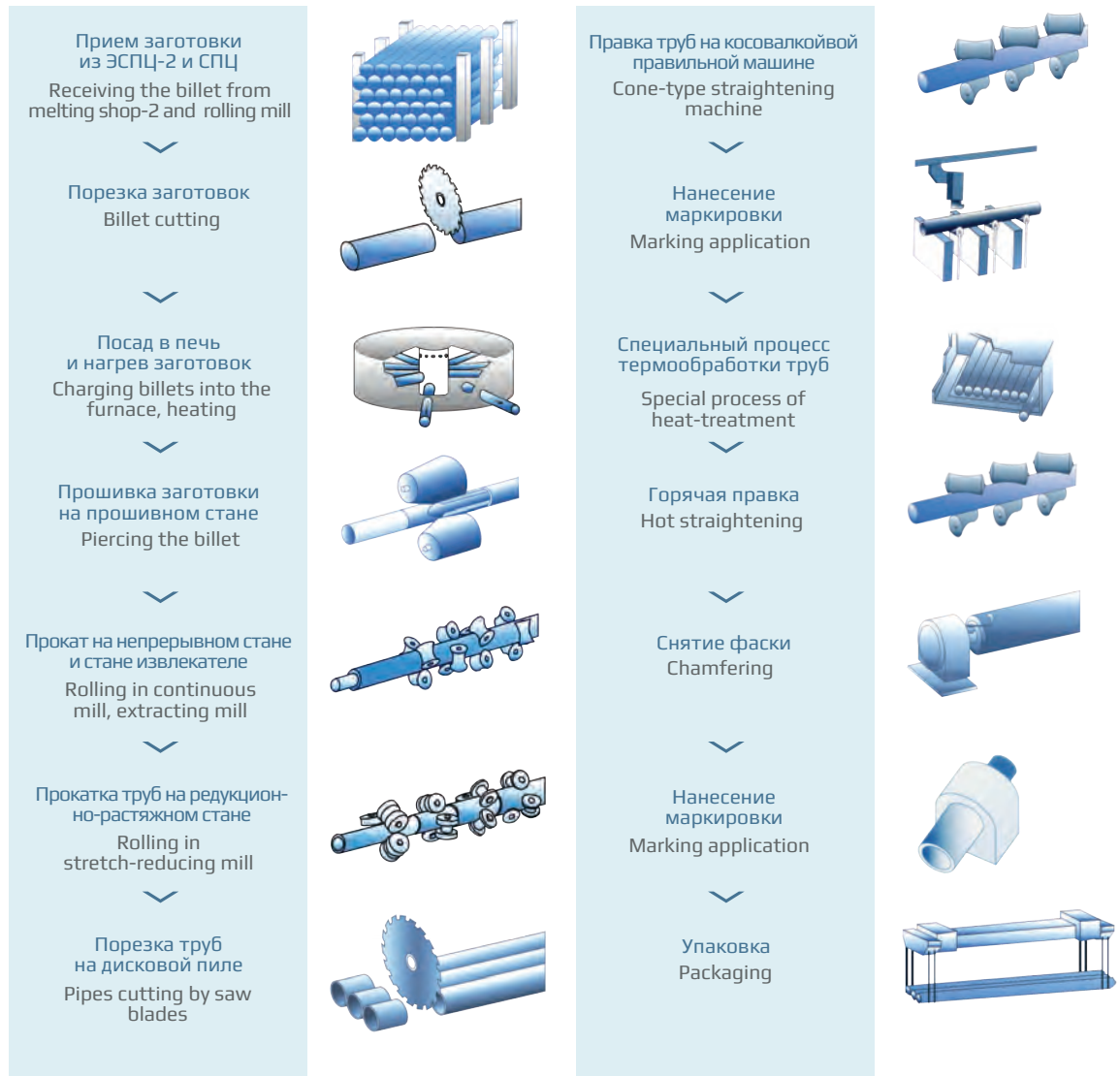
State-of the-art equipment and technologies, highly qualified staff, applicable quality management system and background of experience enable BMZ to produce competitive product, meeting the customers' requirements of today.

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ МОЩНОСТИ / PRODUCTION CAPACITY

СТАЛЬ / STEEL	2.7	млн. тонн / mln tonnes
ПРОКАТ / LONG PRODUCTS	2.2	млн. тонн / mln tonnes
МЕТАЛЛОКОРД / STEEL CORD	100	тыс. тонн / thou. tonnes
ПРОВОЛОКА РМЛ / ROSE WIRE	30	тыс. тонн / thou. tonnes
БОРТОВАЯ ПРОВОЛОКА / BEAD WIRE	40	тыс. тонн / thou. tonnes
СТАЛЬНАЯ ПРОВОЛОКА / STEEL WIRE	330	тыс. тонн / thou. tonnes
БЕСШОВНЫЕ ТРУБЫ / SEAMLESS TUBES	168	тыс. тонн / thou. tonnes



СХЕМА ПРОИЗВОДСТВА БЕСШОВНЫХ ТРУБ SEAMLESS PIPES PROCESS FLOWCHART





ВИДЫ ВЫПУСКАЕМЫХ БЕСШОВНЫХ ТРУБ

Трубы для машиностроения из углеродистой и низколегированной стали (в т.ч. для дальнейшей холодной перетяжки) наружным диаметром 21,3 – 168,3 мм с толщиной стенки 2,3 – 24,0 мм.	По ГОСТ 8731/8732, ГОСТ 23270, DIN 2440, DIN EN 10255, DIN EN 10210-1/2, DIN EN 10216-1, DIN 1629, DIN 17175, DIN EN 10208-1/2, DIN EN 10297, ASTM A53, ASTM A106.	Марки стали: S355J2H, S355J0H, S355JRH, E355, S235JRH, E235, St52.0, St37.0, St44.0, S195T, S275J0H, S275J2H, E275, P235TR1, P235TR2, P265TR1, P265TR2, E590K2, 20, 10, 35, 40, 45, 40X, 45X, S460NH, E470, 1026, B, C.
Нефтегазопроводные трубы без резьбы и муфт наружным диаметром 48,3 – 168,3 мм и толщиной стенки 3,91 – 21,95 мм.	По API 5 L (46-я редакция) уровня качества PSL1 и PSL2.	Марки стали: B (L245), X42(L290), BR(L245R), X42R (L290R), BN(L245N), X42N(L290N), X52N (L360N), X52 (L360), X65Q (L450Q).
Трубы с гладкими концами без резьбы для производства обсадных, насосно-компрессорных и бурильных труб наружным диаметром 60,3 – 168,3 мм с толщиной стенки 4,83 – 10,54 мм. Трубы-заготовки для производства соединительных муфт наружным диаметром 66,7 – 168,3 мм и толщиной стенки 8,0 – 22,0 мм.	По API 5CT (10-е издание) уровень качества PSL 1 - сорта N80 (тип 1), J55, H40, N80Q с правом нанесения монограммы. L80, P110, C95 без нанесения монограммы. ГОСТ 633, ГОСТ 632, ГОСТ 631- группы D, K, E, L, M, P. ГОСТ Р 31446 - группы H40, J55, K55, L80 тип 1, N80 тип 1, N80Q, P110.	Марки стали: 32Г2, 32Г2А, 35Г2Ф, 36Г2С, 30ХМА.
Трубы для паровых котлов и трубопроводов диаметром 32,0 – 168,3 мм с толщиной стенки 3,2 – 19,0 мм.	По DIN EN 10216-2/3, DIN EN 10210-2.	Марки стали: P195GH-TC1, P235GH-TC1, P265GH-TC1, 16Mo3, P460NH, P355NH.

OUTPUT RANGE OF SEAMLESS PIPES

Carbon and low alloyed pipes for mechanical engineering (including for further downstream cold re-rolling), OD 21,3 – 168,3 mm, wall-thickness 2,3 – 24,0 mm.	As per GOST 8731/8732, GOST 23270, DIN 2440, DIN EN 10255, DIN EN 10210-1/2, DIN EN 10216-1, DIN 1629, DIN 17175, DIN EN 10208-1/2, DIN EN 10297, ASTM A53, ASTM A106.	Steel grades: S355J2H, S355J0H, S355JRH, E355, S235JRH, E235, St52.0, St37.0, St44.0, S195T, S275J0H, S275J2H, E275, P235TR1, P235TR2, P265TR1, P265TR2, E590K2, 20, 10, 35, 40, 45, 40X, 45X, S460NH, E470, 1026, B, C.
OCTG pipes without thread and without coupling, OD 48,3 – 168,3 mm and wall-thickness 3,91 – 21,95 mm.	As per API 5 L (46th revision), quality level PSL1 and PSL2.	Steel grades: B (L245), X42(L290), BR(L245R), X42R (L290R), BN(L245N), X42N(L290N), X52N (L360N), X52 (L360), X65Q (L450Q).
Plain end (no thread) pipe for production of casing, tubing and drill pipe, OD 60,3 – 168,3 mm, wall-thickness 4,83 – 10,54 mm. Bare pipes for production of coupling stock, OD 66,7 – 168,3 mm and wall-thickness 8,0 – 22,0 mm.	As per API 5CT (9th revision), quality level PSL 1/ N80 (1), J55, H40, N80Q with the right to use monogram. L80, P110, C95 without monogram application. ГОСТ 633, ГОСТ 632, ГОСТ 631- groups D, K, E, L, M, R. ГОСТ Р 31446 - группы H40, J55, K55, L80 тип 1, N80 тип 1, N80Q, P110.	Steel grades: 32G2, 32G2A, 35G2F, 36G2S, 30HMA.
Pipes for steam boilers and pipelines Ø 32,0 – 168,3 mm, wall-thickness 3,2 – 19,0 mm.	As per DIN EN 10216-2/3, DIN EN 10210-2.	Steel grades: P195GH-TC1, P235GH-TC1, P265GH-TC1, 16Mo3, P460NH, P355NH.



СПИСОК НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
ГОСТ Р 31446	Трубы стальные, применяемые в качестве обсадных или насосно-компрессорных труб для скважин в нефтяной и газовой промышленности. Общие технические условия.
ГОСТ 8732-78	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Сортамент.
ГОСТ 8731-74	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Технические требования.
ГОСТ 632-80	Трубы обсадные и муфты к ним. Технические условия.
ГОСТ 633-80	Трубы насосно-компрессорные и муфты к ним. Технические условия.
ГОСТ 631-75	Трубы бурильные с высаженными концами и муфты к ним. Технические условия.
ГОСТ 550-75	Трубы стальные бесшовные для нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности. Технические условия.
ГОСТ 23270-89	Трубы-заготовки для механической обработки. Технические условия.
DIN EN 10297-1	Трубы стальные круглые бесшовные для машиностроительных и общетехнических целей. Технические условия поставки. Часть 1. Трубы из нелегированных и легированных сталей.
DIN EN 10255	Трубы стальные нелегированные для сварки и нарезки резьбы. Технические условия поставки.
DIN EN 10220	Трубы стальные бесшовные и сварные. Общая таблица размеров и масс на единицу длины.
DIN EN 10216-3	Трубы стальные бесшовные для работы под давлением. Технические условия поставки. Часть 3. Трубы из легированной мелкозернистой конструкционной стали.
DIN EN 10216-2	Трубы стальные бесшовные для работы под давлением. Технические условия поставки. Часть 2. Трубы из нелегированной и легированной стали с установленными свойствами для повышенной температуры.
DIN EN 10216-1	Трубы стальные бесшовные для работы под давлением. Технические условия поставки. Часть 1. Трубы из нелегированной стали с установленными свойствами для комнатной температуры.
DIN EN 10210-1	Профили конструкционные полые, изготовленные методом горячего формования из нелегированных и мелкозернистых сталей. Часть 1. Технические требования к поставке.
DIN EN 10210-2	Профили полые, окончательно обработанные в горячем состоянии, из нелегированных и мелкозернистых конструкционных сталей. Часть 2. Допуски, размеры и характеристики профилей.
DIN EN 10208-1	Трубы стальные трубопроводов для горючих жидкостей. Технические условия поставки. Часть 1. Трубы класса А.
DIN EN 10208-2	Трубы стальные трубопроводов для горючих жидкостей. Технические условия поставки. Часть 2. Трубы класса В.
DIN 17175-1979	Трубы бесшовные из жаропрочной стали. Технические условия поставки.
DIN 1629	Трубы круглые бесшовные из нелегированной стали со специальными требованиями. Технические условия поставки.
ASTM A 333/A333M-13	Спецификация на бесшовные и сварные трубы для эксплуатации при низких температурах и других условиях требующих испытаний на ударную вязкость.
ASTM A53/A53M-12	Стандартные технические условия на трубы стальные, черные и оцинкованные горячим погружением, сварные и бесшовные.



ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
ASTM A106/A106M-13	Стандартная спецификация на трубы бесшовные из углеродистой стали для применения при высоких температурах.
ASME B36.10M	Сварные и бесшовные стальные трубы из деформируемой стали.
API Spec5L(46p.) ISO 3183	Технические условия на трубы для трубопроводов. Нефтяная и газовая промышленность. Трубы стальные для систем трубопроводного транспорта.
API Spec5CT(10p.)	Обсадные и насосно-компрессорные трубы. Технические условия. Промышленность нефтяная и газовая. Стальные трубы для применения в скважинах в качестве обсадных или насосно-компрессорных.

LIST OF STANDARD TECHNICAL DOCUMENTATION

STANDARD DOCUMENTATION DESIGNATION	NAME OF STANDARD DOCUMENTATION
GOST P 31446	Steel pipes for use as casing or tubing for wells in petroleum and natural gas industries. General specifications.
GOST 8732-78	Seamless hot-deformed steel pipes. Range of sizes.
GOST 8731-74	Seamless hot-deformed steel pipes. Specifications.
GOST 632-80	Casing with couplings. Technical conditions.
GOST 633-80	Tubing and couplings for them. Specifications.
GOST 631-75	Upset ends drill pipes and couplings for them. Specifications.
GOST 550-75	Seamless steel tubes for petroleum industry and petrochemical industry. Specifications.
GOST 23270-89	Bare pipe for machining. Specifications.
DIN EN 10297-1	Seamless circular steel tubes for mechanical and general engineering purposes. Technical delivery conditions Part 1: Non-alloy and alloy steel tubes.
DIN EN 10255	Non-Alloy steel tubes suitable for welding and threading. Technical delivery conditions.
DIN EN 10220	Seamless and welded steel tubes - General table of dimensions and masses per length unit.
DIN EN 10216-3	Seamless steel tubes for pressure application - Technical delivery conditions - Part 3: Alloy fine grain structural steel tubes.
DIN EN 10216-2	Seamless steel tubes for pressure application - Technical delivery conditions - Part 2: Non-alloy and alloy steel tubes with specified for elevated temperature properties.
DIN EN 10216-1	Seamless steel tubes for pressure application - Technical delivery conditions - Part 1: Non-alloy steel tubes with specified for room temperature properties
DIN EN 10210-1	Hot formed structural hollow sections of non-alloy and fine grain steels - Part 1: Technical delivery conditions.
DIN EN 10210-2	Hot finished structural hollow sections of non-alloy and fine grain structural steels - Part 2: Tolerances, dimensions and sectional properties.



STANDARD DOCUMENTATION DESIGNATION	NAME OF STANDARD DOCUMENTATION
DIN EN 10208-1	Steel pipes for pipelines for combustible fluids - Technical delivery conditions - Part 1: Pipes of class A.
DIN EN 10208-2	Steel pipes for pipelines for combustible fluids - Technical delivery conditions - Part 2: Pipes of class B.
DIN 17175	Seamless Tubes of Heat-resistant Steels; Technical Conditions of Delivery.
DIN 1629	Seamless round unalloyed steel tubes subject to special requirements; technical delivery conditions.
ASTM A 333/A333M-13	Specification for Seamless and Welded Steel pipe for Low-Temperature application and Other Applications requiring impact tests.
ASTM A53/A53M-12	Standard Specification for Pipe, Black and Hot-Dipped, Zinc-Coated, Welded and Seamless
ASTM A106/A106M-13	Standard Specification for Seamless Carbon Steel Pipe for High-Temperature applications.
ASME B36.10M	Welded and Seamless Wrought Steel Pipe.
API Spec5L(46th. rev.) -2012 ISO 3183	Specification for Line Pipe. Petroleum and natural gas industries — Steel pipe for pipeline transportation systems.
API Spec5CT(10th. rev..)	Casing and tubing. Specification oil and gas industry. Steel pipes to be used in wells as casing and tubing Petroleum and natural gas industries — Steel pipe for pipeline transportation systems.

ТРУБЫ ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
ГОСТ Р 53366	Трубы стальные, применяемые в качестве обсадных или насосно-компрессорных труб для скважин в нефтяной и газовой промышленности. Общие технические условия.
ГОСТ 632-80	Трубы обсадные и муфты к ним. Технические условия.
ГОСТ 633-80	Трубы насосно-компрессорные и муфты к ним. Технические условия.
ГОСТ 631-75	Трубы бурильные с высаженными концами и муфты к ним. Технические условия.
ГОСТ 550-75	Трубы стальные бесшовные для нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности. Технические условия.
DIN EN 10220	Трубы стальные бесшовные и сварные. Общая таблица размеров и масс на единицу длины.
DIN EN 10208-1	Трубы стальные трубопроводов для горючих жидкостей. Технические условия поставки. Часть 1. Трубы класса А.
DIN EN 10208-2	Трубы стальные трубопроводов для горючих жидкостей. Технические условия поставки. Часть 2. Трубы класса В.
DIN 1629-1984	Трубы круглые бесшовные из нелегированной стали со специальными требованиями. Технические условия поставки.
ASTM A106/A106M-13	Стандартная спецификация на трубы бесшовные из углеродистой стали для применения при высоких температурах.
ASME B36.10M	Сварные и бесшовные стальные трубы из деформируемой стали.
API Spec5L(45р.) ISO 3183	Технические условия на трубы для трубопроводов. Нефтяная и газовая промышленность. Трубы стальные для систем трубопроводного транспорта.
API Spec5CT(9р.) ISO 11960	Обсадные и насосно-компрессорные трубы. Технические условия. Промышленность нефтяная и газовая. Стальные трубы для применения в скважинах в качестве обсадных или насосно-компрессорных.



PIPE FOR OIL AND GAS INDUSTRY

STANDARD DOCUMENTATION DESIGNATION	NAME OF STANDARD DOCUMENTATION
ГОСТ P 53366	Steel pipes used as casing or tubing in wells in oil & gas industry. General specification.
ГОСТ 632-80	Casing and coupling for it. Specification.
ГОСТ 633-80	Tubing and coupling for it. Specification.
ГОСТ 631-75	Upset ends drill pipe and coupling for it. Specification.
ГОСТ 550-75	Steel seamless pipes for petroleum & petrochemical industry. Specification.
DIN EN 10220	Steel seamless & welded pipes. General table of sizes & mass per length unit.
DIN EN 10208-1	Steel pipes for pipelines for combustible liquids. Technical conditions for delivery. Part 1. Pipes. Pipes class A.
DIN EN 10208-2	Steel pipes for pipelines for combustible liquids. Technical conditions for delivery. Part 2. Pipes. Pipes class B.
DIN 1629	Seamless round pipes from non-alloy steel with special requirements. Technical delivery conditions .
ASTM A106/A106M-13	Standard specification for seamless carbon pipes for high temperature application.
ASME B36.10M	Welded and seamless wrought steel pipes.
API Spec5L(46th. rev.) ISO 3183	Specification for line pipes. Oil & gas industry. Steel pipes for pipeline systems.
API Spec5CT(10th. rev.) ISO 11960	Casing & tubing. Specification. Oil & gas industry. Steel pipes to be used as casing or tubing in wells.





БЕСШОВНЫЕ НЕВЫСАЖЕННЫЕ ТРУБЫ
БЕЗ РЕЗЬБЫ НА КОНЦАХ
ОБСАДНЫЕ И НАСОСНО-КОМПРЕССОРНЫЕ

ГОСТ 31446

SEAMLESS PLAIN END - NON UPSET
PIPES FOR USE AS CASING
AND TUBING

GOST 31446

НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР, ТОЛЩИНА СТЕНКИ, ВИД OUTSIDE DIAMETER, WALL THICKNESS, TYPE		
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР OUTSIDE DIAMETER	ТОЛЩИНА СТЕНКИ WALL THICKNESS	ВИД TYPE
мм mm	мм mm	
60.32	4.24	НАСОСНО-КОМПРЕССОРНАЯ ТРУБА TUBING
	4.83	
	5.00	
	6.45	
	7.49	
	8.53	
73.02	5.51	
	7.01	
	7.82	
	8.64	
	9.96	
88.90	11.18	
	5.49	
	6.45	
	7.34	
	8.00	
	9.52	
	10.92	
101.60	12.09	
	13.46	
	5.74	
	6.50	
	6.65	
	8.38	
10.54		
12.70		
15.49		



НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР, ТОЛЩИНА СТЕНКИ, ВИД OUTSIDE DIAMETER, WALL THICKNESS, TYPE		
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР OUTSIDE DIAMETER	ТОЛЩИНА СТЕНКИ WALL THICKNESS	ВИД TYPE
мм mm	мм mm	
114.30	6.88	НАСОСНО-КОМПРЕССОРНАЯ ТРУБА TUBING
	8.56	
	9.65	
	10.92	
	12.70	
	14.22	
	16.00	
101.60	6.50	ОБСАДНАЯ ТРУБА CASING
114.30	5.21	
	5.69	
	6.35	
	7.37	
	8.56	
127.00	10.20	
	5.59	
	6.43	
	7.52	
	9.19	
	10.70	
	11.10	
139.70	12.14	
	12.70	
	6.20	
	6.98	
	7.72	
	9.17	
	10.54	
	12.70	
	14.27	
	15.88	
17.45		
19.05		
20.62		
22.22		



НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР, ТОЛЩИНА СТЕНКИ, ВИД OUTSIDE DIAMETER, WALL THICKNESS, TYPE		
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР OUTSIDE DIAMETER	ТОЛЩИНА СТЕНКИ WALL THICKNESS	ВИД TYPE
мм mm	мм mm	
146.10	6.50	ОБСАДНАЯ ТРУБА CASING
	7.00	
	7.70	
	8.50	
	9.50	
	10.70	
	12.70	
	14.27	
	15.88	
	17.45	
	19.05	
	20.62	
	22.22	
168.28	7.32	
	8.00	
	8.94	
	10.59	
	12.06	
	12.70	
	14.27	
	15.88	
	17.45	
	19.05	
20.62		
22.22		

ДОПУСК ПО РАЗМЕРАМ DIMENSIONAL TOLERANCES	
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР, ММ (ДЮЙМ) OUTSIDE DIAMETER, MM (INCH)	ДОПУСК TOLERANCE
до 114.3 (4.500) up to 114.3 (4.500)	± 0.79 мм (± 0.031 дюйма) ± 0.79 mm (± 0.031 inch)
свыше 114.3 (4.500) above 114.3 (4.500)	+1/-0.5%
ТОЛЩИНА СТЕНКИ WALL THICKNESS	-12.5%

Плюсовое отклонение толщины стенки ограничивается допуском по массе отдельной трубы от +6.5% до -3.5%.
Positive deviation of wall thickness is limited by the weight tolerance of a single pipe from +6.5% to -3.5%.



МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА | MECHANICAL PROPERTIES

ГРУППА ПО ГОСТ GOST GRADE	ТИП TYPE	σ_t МПа σ_t , МПа		σ_B МПа σ_B , МПа
		мин min	макс max	не менее not less than
H40	-	276	552	414
J55	-	379	552	517
K55	-	379	552	655
L80	1	552	665	655
N80	1	552	758	689
	Q	552	758	689
P110	-	758	965	862

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ | CHEMICAL COMPOSITION

ГРУППА GRADE	ТИП TYPE	МАРКА СТАЛИ STEEL GRADE	МАССОВАЯ ДОЛЯ ЭЛЕМЕНТОВ, % PERCENTAGE OF ELEMENTS, %									
			C	V	Mn	Si	Cr	S	P	Ni	Cu	Al
							не более, % not more than, %					
H40	-	32Г2 32G2	0.30- 0.35	-	1.25- 1.45	0.20- 0.35	0.30	0.025	0.025	0.30	0.30	не менее 0.020 not less than 0.020
J55	-	45Г 45G	0.43- 0.50		0.80- 1.20	0.20- 0.35						
		32Г2 32G2	0.30- 0.35		1.25- 1.45	0.20- 0.35						
K55	-	45Г 45G	0.43- 0.50		0.80- 1.20	0.20- 0.35						
		32Г2 32G2	0.30- 0.35		1.25- 1.45	0.20- 0.35						
L80	1	32Г2 32G2	0.30- 0.35	1.25- 1.45	0.20- 0.35							
N80	1	35Г2Ф 35G2F	0.35- 0.40	0.08- 0.12	1.40- 1.65	0.17- 0.37	0.020-0.060					
	Q	32Г2 32G2	0.30- 0.35	-	1.25- 1.45	0.20- 0.35	не менее 0.020 not less than 0.020					
P110	-	32Г2 32G2	0.30- 0.35	1.25- 1.45	0.20- 0.35							



ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ БЕСШОВНЫЕ
ГОРЯЧЕДЕФОРМИРОВАННЫЕ

ГОСТ 8732-78, ГОСТ 8731-74

SEAMLESS HOT-DEFORMED STEEL PIPES

GOST 8732-78, GOST 8731-74

НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР И МАССА | OUTSIDE DIAMETER AND WEIGHT

НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР, ММ OUTSIDE DIAMETER, MM	МАССА 1 М ТРУБ, КГ, ПРИ ТОЛЩИНЕ СТЕНКИ, ММ PIPE WEIGHT PER 1 M, KG/M, WALL THICKNESS, MM														
	2,8	3	3,2	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	
21.3		1.35	1.43	1.54	1.71										
26.9	1.66	1.77	1.87	2.02	2.26	2.49	2.70	2.90							
31.8	2.00	2.13	2.26	2.44	2.74	3.03	3.30	3.57							
33.7	2.13	2.27	2.41	2.61	2.93	3.24	3.54	4.10	4.10	4.36	4.61				
38	2.43	2.59	2.75	2.98	3.35	3.72	4.07	4.41	4.74	5.05	5.35	5.64	5.92		
42	2.71	2.89	3.06	3.32	3.75	4.16	4.56	4.95	5.33	5.69	6.04	6.38	6.71		
42.4	2.73	2.91	3.09	3.36	3.79	4.20	4.61	5.00	5.38	5.75	6.11	6.45	6.79		
48.3			3.56	3.87	4.37	4.86	5.34	5.80	6.26	6.70	7.13	7.54	7.95	8.34	
50				4.01	4.54	5.05	5.55	6.04	6.51	6.97	7.42	7.86	8.29	8.70	
51				4.10	4.64	5.16	5.67	6.17	6.66	7.13	7.60	8.04	8.48	8.91	
57				4.62	5.23	5.83	6.41	6.99	7.55	8.10	8.63	9.16	9.67	10.17	
60				4.88	5.52	6.16	6.78	7.39	7.99	8.58	9.15	9.71	10.26	10.80	
60.3				4.90	5.55	6.19	6.82	7.43	8.03	8.62	9.20	9.76	10.32	10.86	
63.5				5.18	5.87	6.55	7.21	7.87	8.51	9.14	9.75	10.36	10.95	11.53	
68				5.57	6.31	7.05	7.77	8.48	9.17	9.86	10.53	11.19	11.84	12.47	
70				5.74	6.51	7.27	8.02	8.75	9.47	10.18	10.88	11.56	12.23	12.89	
73				6.00	6.81	7.60	8.39	9.16	9.91	10.66	11.39	12.12	12.82	13.52	
76					7.10	7.94	8.76	9.56	10.36	11.14	11.91	12.67	13.42	14.15	
82.5					7.74	8.66	9.56	10.44	11.32	12.18	13.03	13.87	14.70	15.51	
89					8.39	9.38	10.36	11.33	12.28	13.23	14.06	15.07	15.98	16.88	
95					8.98	10.04	11.10	12.14	13.17	14.19	15.19	16.18	17.16	18.13	
102					9.67	10.82	11.96	13.09	14.21	15.31	16.40	17.48	18.55	19.60	
108					10.26	11.49	12.70	13.90	15.09	16.27	17.44	18.59	19.73	20.86	
114					10.85	12.15	13.44	14.72	15.98	17.23	18.47	19.70	20.91	22.12	
121							14.30	15.67	17.02	18.35	19.68	20.99	22.29	23.58	
127							15.04	16.48	17.90	19.32	20.72	22.10	23.48	24.84	
133							15.78	17.29	18.79	20.28	21.75	23.21	24.66	26.10	
140							16.65	18.24	19.83	21.40	22.96	24.51	26.04	27.57	
146							17.39	19.06	20.72	22.36	24.00	25.62	27.23	28.82	
152							18.13	19.87	21.60	23.32	25.03	26.73	28.41	30.08	
159							18.99	20.82	22.64	24.45	26.24	28.02	29.79	31.55	
165							19.73	21.63	23.53	25.41	27.28	29.13	30.97	32.80	
168							20.10	22.04	23.97	25.89	27.79	29.69	31.57	33.44	



НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР, ММ OUTSIDE DIAMETER, MM	МАССА 1 М ТРУБ, КГ, ПРИ ТОЛЩИНЕ СТЕНКИ, ММ PIPE WEIGHT PER 1 M, KG/M, WALL THICKNESS, MM														
	9	9,5	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	24
21.3															
26.9															
31.8															
33.7															
38															
42															
42.4															
48.3															
50															
51															
57															
60	11.32	11.83	12.33												
60.3	11.38	11.90	12.40												
63.5	12.10	12.65	13.19												
68	13.10	13.71	14.30	15.6	16.57										
70	13.54	14.17	14.80	16.01	17.16	18.27	19.33								
73	14.21	14.88	15.54	16.82	18.05	19.24	20.37								
76	14.87	15.58	16.28	17.63	18.94	20.20	21.41								
82.5	16.31	17.10	17.88	19.40	20.86	22.28	23.65	24.97	26.24						
89	17.76	18.63	19.48	21.16	22.70	24.37	25.90	27.37	28.81	30.19	31.52	32.80			
95	19.09	20.03	20.96	22.79	24.56	26.29	27.97	29.59	31.17	32.70	34.18	35.61			
102	20.64	21.67	22.69	24.69	26.63	28.53	30.38	32.18	33.93	35.64	37.29	38.89			
108	21.97	23.08	24.17	26.31	28.41	30.46	32.46	34.40	36.30	38.15	39.95	41.70			
114	23.31	24.48	25.65	27.94	30.19	32.38	34.53	36.62	38.67	40.67	42.62	44.51			
121	24.86	26.12	27.37	29.84	32.26	34.62	36.94	39.21	41.63	43.60	45.72	47.79			
127	26.19	27.53	28.85	31.47	34.03	36.55	39.01	41.43	43.80	46.12	48.39	50.61	52.78	56.97	
133	27.52	28.93	30.33	33.10	35.81	38.47	41.09	43.65	46.17	48.63	51.05	53.42	55.74	60.22	
140	29.08	30.57	32.06	35.00	37.88	40.72	43.50	46.24	48.93	51.57	54.16	56.70	59.19	64.02	
146	30.41	31.98	33.54	36.62	39.66	42.64	45.57	48.46	51.30	54.08	56.82	59.51	62.15	67.28	
152	31.74	33.39	35.02	38.25	41.43	44.56	47.65	50.68	53.66	56.60	59.48	62.32	65.11	71.53	
159	33.29	35.03	36.75	40.15	43.50	46.81	50.06	53.27	56.43	59.53	62.59	65.60	68.56	74.33	
165	34.62	36.43	38.22	41.78	45.29	48.73	52.19	55.49	58.79	62.04	65.25	68.41	71.52	77.58	83.45
168	35.29	37.13	38.97	42.59	46.17	49.69	53.17	56.60	59.98	63.31	66.59	69.82	73.00	79.21	85.23

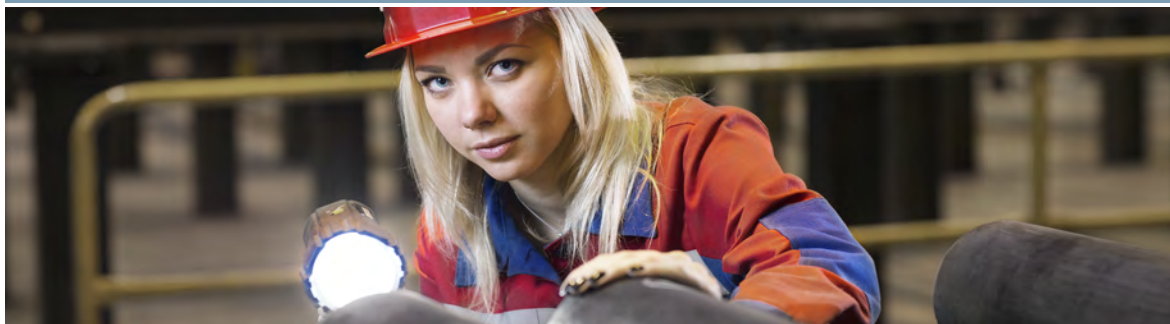


МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА | MECHANICAL PROPERTIES

МАРКА СТАЛИ STEEL GRADE	ВРЕМЕНЕННОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ РАЗРЫВУ, МПА TENSILE STRENGTH, MPA	ПРЕДЕЛ ТЕКУЧЕСТИ, МПА YIELD STRENGTH, MPA	ОТНОСИТЕЛЬНОЕ УДЛИНЕНИЕ, % RELATIVE ELONGATION, %
	не менее not less than		
10	353	216	24
20	412	245	21
35	510	294	17
45	588	323	14
40X	657	-	9
15XM	431	225	21
30ХГСА	686	-	11

ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ ПО РАЗМЕРАМ | ALLOWED SIZE DEVIATION

НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР, ММ OUTSIDE DIAMETER, MM	ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ ТОЧНОСТИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ALLOWED DEVIATION OF MANUFACTURING ACCURACY	
	повышенная extended	обычная common
до 50 включительно up to 50 inclusive	±0.5 мм ±0.5 mm	±0.5 мм ±0.5 mm
свыше 50 до 168,3 over 50 to 168,3	±0.8 мм ±0.8 mm	1%
ТОЛЩИНА СТЕНКИ, ММ WALL THICKNESS, MM	ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ ТОЧНОСТИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ALLOWED DEVIATION OF MANUFACTURING ACCURACY	
	повышенная extended	обычная common
до 15 включительно up to 15 inclusive	±12.5%	+12.5 -15.0%
свыше 15 до 25 over 15 to 25	+10.0% -12.5%	±12.5%





БЕСШОВНЫЕ ОБСАДНЫЕ НЕВЫСАЖЕННЫЕ ТРУБЫ БЕЗ РЕЗЬБЫ НА КОНЦАХ

ГОСТ 632-80

SEAMLESS CASING PLAIN END - NON UPSET PIPES

GOST 632-80

НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР, ТОЛЩИНА СТЕНКИ, ВЕС | OUTSIDE DIAMETER, WALL THICKNESS, WEIGHT

РАЗМЕРЫ, ТОЛЩИНА СТЕНКИ, ВЕС SIZES, WALL THICKNESS, WEIGHT		
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР OUTSIDE DIAMETER	ТОЛЩИНА СТЕНКИ WALL THICKNESS	МАССА 1 М ТРУБ, КГ PIPE WEIGHT PER 1 M, KG/M
114.3	5.2	14.0
	5.7	15.2
	6.4	16.9
	7.4	19.4
	8.4	22.3
	10.2	26.7
127.0	5.6	16.7
	6.4	19.1
	7.5	22.1
	9.2	26.7
	10.7	30.7
139.7	6.2	20.4
	7.0	22.9
	5.7	25.1
	9.2	29.5
	10.5	33.6
146.0	8.5	28.8
	9.5	32.0
	10.7	35.7
	7.3	29.0
168.3	8.0	31.6
	8.9	35.1
	10.6	41.2
	12.1	46.5

ДОПУСК ПО РАЗМЕРАМ DIMENSIONAL TOLERANCE	
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР OUTSIDE DIAMETER	+1/-0.5%
ТОЛЩИНА СТЕНКИ WALL THICKNESS	-12.5%

Плюсовое отклонение толщины стенки ограничивается допуском по массе отдельной трубы от +6.5% до -3.5%.
Positive deviation of wall thickness is limited by the weight tolerance of a single pipe from +6.5% to -3.5%.



МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА | MECHANICAL PROPERTIES

ГРУППА ПРОЧНОСТИ STRENGTH GRADE	σ_t МПа σ_t , МПа		σ_b МПа σ_b , МПа	$\delta_{0,5}$
	мин min	макс max	не менее not less than	не менее not less than
Д/D	379	552	655	14.3
К/К	490	-	687	12.0
Е/Е	552	758	689	13.0
Л/L	655	862	758	12.3
М/M	758	965	862	10.8
Р/P	930	1137	1000	9.5

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ | CHEMICAL COMPOSITION

ГРУППА GRADE	МАРКА СТАЛИ STEEL GRADE	МАССОВАЯ ДОЛЯ ЭЛЕМЕНТОВ, % PERCENTAGE OF ELEMENTS, %									
		C	V	Mn	Si	Cr	S	P	Ni	Cu	Al
Д D	45	0.30-0.35	-	1.25-1.45	0.20-0.35	0.25	0.025	0.025	0.30	0.30	не менее not less than 0.020
	32Г2 32G2	0.30-0.35	-	1.25-1.45	0.20-0.35		0.025	0.025			
К K	36Г2С 36G2S	0.34-0.40	-	1.50-1.80	0.40-0.70	0.30	0.025	0.025	0.30	0.30	0.020-0.060
	32Г2 32G2	0.30-0.35	-	1.25-1.45	0.20-0.35		0.025	0.025			не менее not less than 0.020
Е E	35Г2Ф 35G2F	0.35-0.40	0.08-0.12	1.40-1.65	0.17-0.37	0.30	0.025	0.025	0.30	0.30	0.020-0.060
	32Г2 32G2	0.30-0.35	-	1.25-1.45	0.20-0.35		0.025	0.025			не менее not less than 0.020
	36Г2С 36G2S	0.34-0.40	-	1.50-1.80	0.40-0.70		0.025	0.025			0.020-0.060
Л L	32Г2 32G2	0.35-0.40	-	1.25-1.45	0.20-0.35	0.30	0.025	0.025	0.30	0.30	не менее not less than 0.020
	36Г2С 36G2S	0.34-0.40	-	1.50-1.80	0.40-0.70		0.025	0.025			0.020-0.060
М M	32Г2 32G2	0.30-0.35	-	1.25-1.45	0.20-0.35	0.30	0.025	0.025	0.30	0.30	не менее not less than 0.020
	36Г2С 36G2S	0.34-0.40	-	1.50-1.80	0.40-0.70		0.025	0.025			0.020-0.060
Р R	32Г2 32G2	0.30-0.35	-	1.25-1.45	0.20-0.35	0.30	0.025	0.025	0.30	0.30	не менее not less than 0.020



БЕСШОВНЫЕ НАНОСНО-КОМПРЕССОРНЫЕ
НЕВЫСАЖЕННЫЕ ТРУБЫ БЕЗ РЕЗЬБЫ НА КОНЦАХ

ГОСТ 633-80

SEAMLESS TUBING PLAIN END - NON UPSET PIPES

GOST 633-80

РАЗМЕРЫ, ТОЛЩИНА СТЕНКИ, ВЕС | SIZES, WALL THICKNESS, WEIGHT

РАЗМЕРЫ, ТОЛЩИНА СТЕНКИ, ВЕС SIZES, WALL THICKNESS, WEIGHT		
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР OUTSIDE DIAMETER	ТОЛЩИНА СТЕНКИ WALL THICKNESS	МАССА 1 М ТРУБ, КГ PIPE WEIGHT PER 1 M, KG/M
60.3	5.0	6.8
73	5.5	9.2
73	7.0	11.4
88.9	6.5	13.2
88.9	8.0	16.0
101.6	6.5	15.2
114.3	7.0	18.5

ДОПУСК ПО РАЗМЕРАМ | DIMENSIONAL TOLERANCES

НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР, ММ OUTSIDE DIAMETER, MM	ДОПУСК TOLERANCE
60.3 – 101.6	±0.8 мм ±0.8 mm
114.3	±0.9 мм ±0.9 mm
ТОЛЩИНА СТЕНКИ WALL THICKNESS	-12.5%

Плюсовое отклонение толщины стенки ограничивается допуском по массе отдельной трубы от +6.5% до -3.5%.
Positive deviation of wall thickness is limited by the weight tolerance of a single pipe from +6.5% to -3.5%



МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА | MECHANICAL PROPERTIES

ГРУППА ПО АРІ API GRADE	σ_t МПа σ_t , МПа		σ_B МПа σ_B , МПа	$\delta_{0,5}$
	мин min	макс max	не менее not less than	не менее not less than
Д D	379	552	655	14.3
К K	491	-	687	12.0
Е E	552	758	689	13.0
Л L	654	862	758	12.3
М M	724	921	823	11.3
Р R	930	1137	1000	9.5

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ | CHEMICAL COMPOSITION

ГРУППА GRADE	МАРКА СТАЛИ STEEL GRADE	МАССОВАЯ ДОЛЯ ЭЛЕМЕНТОВ, % PERCENTAGE OF ELEMENTS, %									
		C	V	Mn	Si	Cr	S	P	Ni	Cu	Al
						не более, % not more than, %					
Д D	45 32Г2	0.42- 0.50	-	0.50- 0.80	0.17- 0.37	0.25	0.040	0.035			не менее not less than 0.020
	36Г2С 36G2S	0.30- 0.35	-	1.25- 1.45	0.20- 0.35		0.025	0.025			не менее not less than 0.020
К K	36Г2С 36G2S 32Г2 32G2	0.34- 0.40	-	1.50- 1.80	0.40- 0.70	0.30	0.035	0.035	0.30	0.30	0.020-0.060
Е E	35Г2Ф 35G2F	0.35- 0.40	0.08- 0.12	1.40- 1.65	0.17- 0.37		0.025	0.025			0.020-0.060
	32Г2 32G2	0.30- 0.35	-	1.25- 1.45	0.20- 0.35	0.025	0.025	не менее not less than 0.020			
	36Г2С 36G2S	0.34- 0.40	-	1.50- 1.80	0.40- 0.70	0.035	0.035	0.020-0.060			
Л L	32Г2 32G2	0.30- 0.35	-	1.25- 1.45	0.20- 0.35	0.025	0.025	не менее not less than 0.020			
	36Г2С 36G2S	0.34- 0.40	-	1.50- 1.80	0.40- 0.70	0.035	0.035	0.020-0.060			
М M	32Г2 32G2	0.30- 0.35	-	1.25- 1.45	0.20- 0.35	0.025	0.025	не менее not less than 0.020			
	36Г2С 36G2S	0.34- 0.40	-	1.50- 1.80	0.40- 0.70	0.035	0.035	0.020-0.060			
Р R	32Г2 32G2	0.30- 0.35	-	1.25- 1.45	0.20- 0.35	0.025	0.025	не менее not less than 0.020			



СТАЛЬНЫЕ БЕСШОВНЫЕ НЕВЫСАЖЕННЫЕ
ТРУБЫ БЕЗ РЕЗЬБЫ НА КОНЦАХ
ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СКВАЖИНАХ
В КАЧЕСТВЕ ОБСАДНЫХ
ИЛИ НАСОСНО-КОМПРЕССОРНЫХ

API SPEC5CT(10P.)
ISO 11960

SEAMLESS STEEL PLAIN END -
NON UPSET PIPES FOR USE AS CASING
OR TUBING FOR WELLS

API SPEC5CT (10th. rev.)
ISO 11960

РАЗМЕРЫ, ТОЛЩИНА СТЕНКИ, ВИД | SIZE DESIGNATION, WALL THICKNESS, TYPE

РАЗМЕРЫ, ТОЛЩИНА СТЕНКИ, ВИД SIZES DESIGNATION, WALL THICKNESS, TYPE						
РАЗМЕР SIZE DESIGNATION		НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР OUTSIDE DIAMETR		ТОЛЩИНА СТЕНКИ WALL THICKNESS		ВИД TYPE
дюйм inch	мм mm	дюйм inch	мм mm	дюйм inch		
2 3/8	60.32	2.375	4.83	0.190	НАСОСНО-КОМПРЕССОРНАЯ ТРУБА TUBING	
			6.45	0.254		
			7.49	0.295		
			8.53	0.336		
2 7/8	73.02	2.875	5.51	0.217		
			7.01	0.267		
			7.82	0.308		
			8.64	0.340		
			9.96	0.392		
3 1/2	88.90	3.500	11.18	0.440		
			5.49	0.271		
			6.45	0.254		
			7.34	0.289		
			9.52	0.375		
			10.92	0.430		
4	101.60	4.000	12.09	0.476		
			13.46	0.530		
			5.74	0.226		
			6.65	0.262		
			8.38	0.330		
			10.54	0.415		
			12.70	0.500		
			15.49	0.610		



РАЗМЕР, ТОЛЩИНА СТЕНКИ, ВИД SIZE, WALL THICKNESS, TYPE							
РАЗМЕР SIZE	НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР OUTSIDE DIAMETER		ТОЛЩИНА СТЕНКИ WALL THICKNESS		ВИД TYPE		
	дюйм inch	мм mm	дюйм inch	мм mm			
4 ½	114.30	4.500	6.88	0.217	НАСОСНО-КОМПРЕССОРНАЯ ТРУБА TUBING		
			8.56	0.337			
			9.65	0.380			
			10.92	0.430			
			12.70	0.500			
			14.22	0.560			
			16.00	0.630			
4 ½	114.30	4.500	5.21	0.205			
			5.69	0.224			
			6.35	0.250			
			7.37	0.290			
			8.56	0.337			
5	127.00	5.000	5.59	0.220			
			6.43	0.253			
			7.52	0.296			
			9.19	0.362			
			11.10	0.437			
			12.14	0.478			
5 ½	139.7	5.500	12.70	0.500			
			14.27	0.562			
			15.88	0.625			
			17.45	0.687			
			19.05	0.750			
			20.62	0.812			
			22.22	0.875			
			6 ⅝	168.28	6.625	6.20	0.244
						6.98	0.275
						7.72	0.304
						9.17	0.361
10.54	0.415						
6 ⅝	168.28	6.625	7.32	0.288			
			8.94	0.352			
			10.59	0.417			
			12.06	0.475			



ДОПУСК ПО РАЗМЕРАМ | DIMENSIONAL

НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР, ММ (ДЮЙМ) OUTSIDE DIAMETER, MM (INCH)	ДОПУСК TOLERANCE
до 114.3 (4.500) up to 114.3 (4.500)	±0.79 мм (±0.031 дюйма) ±0.79 mm (±0.031 inch)
свыше 114.3 (4.500) above 114.3 (4.500)	+1/-0.5%
ТОЛЩИНА СТЕНКИ WALL THICKNESS	-12.5%

Плюсовое отклонение толщины стенки ограничивается допуском по массе отдельной трубы от +6.5% до -3.5%.
Positive deviation of wall thickness is limited by the weight tolerance of a single pipe from +6.5% to -3.5%.

МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА | MECHANICAL PROPERTIES

ГРУППА ПО API API GRADE	ТИП TYPE	σ_t МПа σ_t , МПа		σ_b МПа σ_b , МПа	$\delta_{0,5}$
		мин min	макс max	не менее not less than	не менее not less than
H40	-	276	552	414	*
J55	-	379	552	517	
K55	-	379	552	655	
L80	1	552	655	655	
N80	1	552	758	689	
	Q	552	758	689	
P110	-	758	965	862	

Рассчитывается по формуле, указанной в стандарте API.
Is calculate by the formula given in API standard.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ | CHEMICAL COMPOSITION

ГРУППА GRADE	ТИП TYPE	МАРКА СТАЛИ STEEL GRADE	МАССОВАЯ ДОЛЯ ЭЛЕМЕНТОВ, % PERCENTAGE OF ELEMENTS, %									
			C	V	Mn	Si	Cr	S	P	Ni	Cu	Al
							не более, % not more than, %					
H40	-	32Г2 32G2	0.30- 0.35	-	1.25- 1.45	0.20- 0.35	0.30	0.025	0.025	0.30	0.30	не менее not less than 0.020
J55	-	45Г 45G	0.43- 0.50		0.80- 1.20	0.20- 0.35						
		32Г2 32G2	0.30- 0.35		1.25- 1.45	0.20- 0.35						
K55	-	45Г 45G	0.43- 0.50		0.80- 1.20	0.20- 0.35						
		32Г2 32G2	0.30- 0.35		1.25- 1.45	0.20- 0.35						
L80	1	32Г2 32G2	0.30- 0.35		1.25- 1.45	0.20- 0.35						
N80	1	35Г2Ф 35G2F	0.35- 0.40		0.08- 0.12	1.40- 1.65						0.17- 0.37
	Q	32Г2 32G2	0.30- 0.35	-	1.25- 1.45	0.20- 0.35	не менее not less than 0.020					
P110	-	32Г2 32G2	0.30- 0.35	-	1.25- 1.45	0.20- 0.35	не менее not less than 0.020					



ТРУБЫ ПРОМЫШЛЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
ГОСТ 23270-89	Трубы-заготовки для механической обработки. Технические условия.
DIN EN 10297-1	Трубы стальные круглые бесшовные для машиностроительных и общетехнических целей. Технические условия поставки. Часть 1. Трубы из нелегированных и легированных сталей.
DIN EN 10255	Трубы стальные нелегированные для сварки и нарезки резьбы. Технические условия поставки.
DIN EN 10220	Трубы стальные бесшовные и сварные. Общая таблица размеров и масс на единицу длины.
DIN EN 10216-3	Трубы стальные бесшовные для работы под давлением. Технические условия поставки. Часть 3. Трубы из легированной мелкозернистой конструкционной стали.
DIN EN 10216-2	Трубы стальные бесшовные для работы под давлением. Технические условия поставки. Часть 2. Трубы из нелегированной и легированной стали с установленными свойствами для повышенной температуры.
IN EN 10216-1	Трубы стальные бесшовные для работы под давлением. Технические условия поставки. Часть 1. Трубы из нелегированной стали с установленными свойствами для комнатной температуры.
DIN EN 10210-2	Профили конструкционные полые, изготовленные методом горячего формования из нелегированных и мелкозернистых сталей. Часть 1. Технические требования к поставке.
DIN EN 10210-2	Профили полые, окончательно обработанные в горячем состоянии, из нелегированных и мелкозернистых конструкционных сталей. Часть 2. Допуски, размеры и характеристики профилей.
DIN 17175	Трубы бесшовные из жаропрочной стали. Технические условия поставки.
DIN 1629	Трубы круглые бесшовные из нелегированной стали со специальными требованиями. Технические условия поставки.
ASTM A 333/A333M-13	Спецификация на бесшовные и сварные трубы для эксплуатации при низких температурах и других условиях требующих испытаний на ударную вязкость.
ASTM A53/A53M-12	Стандартные технические условия на трубы стальные, черные и оцинкованные горячим погружением, сварные и бесшовные.
ASTM A106/A106M-13	Стандартная спецификация на трубы бесшовные из углеродистой стали для применения при высоких температурах.
ASME B36.10M	Сварные и бесшовные стальные трубы из деформируемой стали.



PIPES FOR INDUSTRIAL APPLICATION

STANDARD DOCUMENTATION DESIGNATION	NAME OF STANDARD DOCUMENTATION
GOST 23270-89	Bare pipe for machining. Technical specification.
DIN EN 10297-1	Seamless steel round pipes for mechanical engineering and other fields of engineering. Technical specification for delivery. Part 1. Non-alloyed and alloyed steel pipes.
DIN EN 10255	Non-alloyed steel pipes for welding and threading. Technical specification for delivery.
DIN EN 10220	Seamless and welded steel pipes. Table of size and mass per length unit.
DIN EN 10216-3	Seamless steel pipes for pressure applications. Technical specification for delivery. Part 3. Pipes from alloyed fine-grained construction steel.
DIN EN 10216-2	Seamless steel pipes for pressure applications. Technical specification for delivery. Part 2. Pipes from non-alloyed and alloyed steel with special properties for elevated temperature.
IN EN 10216-1	Seamless steel pipes for pressure applications. Technical specification for delivery. Part 1. Pipes from non-alloyed steel with special properties for room temperature.
DIN EN 10210-2	Construction hollow profiles, produced by hot forming from non-alloyed and fine-grained steels. Part 1. Technical specification for delivery.
DIN EN 10210-2	Hollow profiles, finished in hot condition, from non-alloyed and fine-grained construction steels. Part 2. Tolerances, size and characteristics of profiles.
DIN 17175	Seamless pipes from heat-resistant steel. Technical specification for delivery.
DIN 1629	Seamless round pipes from non-alloyed steel with special requirements. Technical specification for delivery.
ASTM A 333/A333M-13	Specification for seamless and welded pipes for low temperature application and other conditions that require impact tests.
ASTM A53/A53M-12	Standard technical specification for steel black and hot-dip galvanized, welded and seamless pipes.
ASTM A106/A106M-13	Standard specification for seamless carbon steel pipes for high temperature applications.
ASME B36.10M	Welded and seamless pipes from wrought steel.



ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ БЕСШОВНЫЕ НЕЛЕГИРОВАННЫЕ ДЛЯ СВАРКИ И НАРЕЗКИ РЕЗЬБЫ

DIN EN 10210, 10297,
10216

NON-ALLOY SEAMLESS STEEL TUBES SUITABLE FOR WELDING AND THREADING

DIN EN 10210, 10297,
10216

РАЗМЕРЫ И ВЕС DIMENSIONS AND WEIGHT						
НОМИНАЛЬНЫЙ ВНЕШНИЙ ДИАМЕТР OUTSIDE NOMINAL DIAMETER	ВНЕШНИЙ ДИАМЕТР, ММ OUTSIDE DIAMETER, MM		Н (ТЯЖЕЛАЯ СЕРИЯ) Н (HEAVY-WEIGHT)		М (СРЕДНЯЯ СЕРИЯ) М (MEDIUM-WEIGHT)	
	мм mm	макс max	мин min	толщина стенки, мм wall thickness, mm	масса 1 м труб, кг pipe weight per 1 m, kg/m	толщина стенки, мм wall thickness, mm
21.3	21.7	21.0	3.2	1.44	2.6	1.21
26.9	27.3	26.5	3.2	1.87	2.6	1.56
33.7	34.2	33.3	4.0	2.93	3.2	2.41
42.4	42.9	42.0	4.0	3.79	3.2	3.10
48.3	48.8	47.9	4.0	4.37	3.2	3.56
60.3	60.8	59.7	4.5	6.19	3.6	5.03
76.1	76.6	75.3	4.5	7.93	3.6	6.42
88.9	89.5	88.0	5.0	10.3	4.0	8.36
114.3	115.0	113.1	5.4	14.5	4.5	12.2
139.7	140.8	138.5	5.4	17.9	5.0	16.6
165.1	166.5	163.9	5.4	21.3	5.0	19.8

РАЗМЕРЫ И ВЕС DIMENSIONS AND WEIGHT				
НОМИНАЛЬНЫЙ ВНЕШНИЙ ДИАМЕТР OUTSIDE NOMINAL DIAMETER	ВНЕШНИЙ ДИАМЕТР, ММ OUTSIDE DIAMETER, MM		ТИП L1 L1 TYPE	
	мм mm	макс max	мин min	толщина стенки, мм wall thickness, mm
21.3	21.7	21.0	2.3	1.08
26.9	27.1	26.4	2.3	1.39
33.7	34.0	33.2	2.9	2.20
42.4	42.7	41.9	2.9	2.82
48.3	48.6	47.8	2.9	3.24
60.3	60.7	59.6	3.2	4.49
76.1	76.3	75.2	3.2	5.73
88.9	89.4	87.9	3.6	7.55
114.3	114.9	113.0	4.0	10.8



РАЗМЕРЫ И ВЕС DIMENSIONS AND WEIGHT			
НОМИНАЛЬНЫЙ ВНЕШНИЙ ДИАМЕТР OUTSIDE NOMINAL DIAMETER	ВНЕШНИЙ ДИАМЕТР, ММ OUTSIDE DIAMETER, MM		ТИП L2 L2 TYPE
мм mm	макс max	мин min	масса 1 м труб, кг pipe weight per 1 meter, kg/m
26.9	26.9	26.4	1.38
33.7	33.8	33.2	1.98
42.4	42.5	41.9	2.54
48.3	48.4	47.8	3.23
76.1	76.0	75.2	5.71
114.3	113.9	113.0	9.75

Предельные отклонения по толщине стенки $\pm 12.5\%$. Если фактический вес погонного метра превышает рассчитанное значение на 7.5% от номинальной массы, то верхний предел отклонения по толщине стенки не действителен.
Wall thickness maximum deviation $\pm 12.5\%$. If actual weight of a running meter exceeds estimated value by 7.5% of the nominal weight, then the upper deviation limit of wall thickness is not valid.





СЕРТИФИКАТЫ СООТВЕТСТВИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

QMS CERTIFICATES

№	ОРГАН СЕРТИФИКАЦИИ CERTIFICATION BODY	СЕРТИФИКАТЫ СООТВЕТСТВИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА QMS CERTIFICATES
1	TUV Thuringen (Германия)	Сертификат № TIC 15 100 159230 соответствия SMK требованиям стандарта ISO 9001-2008 на проектирование, разработку и производство непрерывной заготовки, сортового и фасонного проката, катанки, бесшовных труб, металлокорда, проволоки и стальной фибры. Certificate № TIC 15 100 159230 of QMS conformance with ISO 9001-2008. The scope: design, development and production of concast billet, rolled metal, wire rod, seamless pipes, steel cord, wire and steel fibres.
2	ГОСТ РБ GOST BY	Сертификат № BY/112 05.01.002 00100 соответствия SMK требованиям стандарта СТБ ISO 9001-2009 на проектирование, разработку и производство непрерывной заготовки, сортового и фасонного проката, катанки, бесшовных труб, металлокорда, проволоки и стальной фибры. Certificate № BY/ 112 05.01.002 00100 of QMS conformance with STB ISO 9001-2009. The scope: design, development and production of concast billet, rolled metal, wire rod, seamless pipes, steel cord, wire and steel fibres.
3	Американский институт нефти American petroleum institute	Сертификат № 0767 соответствия SMK требованиям ISO 9001:2008 на проектирование и производство трубопроводных, обсадных и насосно-компрессорных труб. Certificate № 0767 of QMS conformance with ISO 9001:2008. The scope: design and manufacture of line pipe, casing and tubing.
4	Американский институт нефти American petroleum institute	Сертификат № Q1-0511 соответствия SMK требованиям API Spec Q1 на проектирование и производство трубопроводных, обсадных и насосно-компрессорных труб. Certificate № Q1-0511 of QMS conformance with API Spec Q1. The scope: design and manufacture of line pipe, casing and tubing.
5	TUV NORD Systems (Германия) (Germany)	Сертификат № 07-202-1326-WZ-1011/14 соответствия SMK требованиям Директивы 97/23/EG AD 2000 Merkblatt W0 и EN 764-5 (раздел 4.2) и Директиве 97/23/EG на производство горячекатаного сортового проката и бесшовных труб из ферритных материалов. Certificate № 07-202-1326-WZ-1011/14 of QMS conformance with Directive 97/23/EG AD 2000 Merkblatt W0 and EN 764-5 (section 4.2) and Directive 97/23/EG. The scope: manufacture of steel bars and seamless tubes from ferrite steels.





СЕРТИФИКАТЫ СООТВЕТСТВИЯ НА ПРОДУКЦИЮ

PRODUCT CERTIFICATES

№	ОРГАН СЕРТИФИКАЦИИ CERTIFICATION BODY	СЕРТИФИКАТЫ СООТВЕТСТВИЯ НА ПРОДУКЦИЮ PRODUCT CERTIFICATES
1	TUV NORD Systems (Германия) (Germany)	№ 07-203-1326-WP-1011/14, производство горячекатаного сортового проката и бесшовных труб из ферритных материалов в соответствии с AD 2000 Merkblatt W0. № 07-203-1326-Ц3-1011/14, manufacture of steel bars and seamless tubes from ferrite steels in accordance with AD 2000 Merkblatt.
2	TUV NORD Systems (Германия) (Germany)	№ 07-701-PZ-1011-P01, производство бесшовных круглых стальных труб из нелегированных сталей марок E235, E275, E 315, E355 Ø 21,3-168,3 мм и толщиной стенок 3,0-25,0 мм в соответствии с DIN EN 10297-1:2003-06. № 07-701-PZ-1011-P01, manufacture of seamless round steel pipes from non-alloy steel grades E235, E275, E 315, E355 Ø 21,3-168,3 mm and wall-thickness 3,0-25,0 mm in accordance with DIN EN 10297-1:2003-06.
3	TUV NORD Systems (Германия)	№ 0045-CPD-1011, производство сортового проката и стальных горячекатаных труб из конструкционных сталей групп прочности от S235 до S460 согласно DIN EN 10025-2:2005 и приложений А и Б к DIN EN 10210-1:2006 и Директив 89/106/ЕС и 93/68/ЕС (право нанесения CE маркировки). № 0045-CPD-1011, manufacture of steel bars and steel hollow sections, hot-rolled, from structural steels with strength level S235 up to S460 according to DIN EN 10025-2:2005 as well as annex A and B of DIN EN 10210-1:2006 and Directives 89/106/EC and 93/68/EC (right to apply CE marking).
4	TUV NORD Systems (Германия)	Письмо-разрешение, производство бесшовных труб ряда Н и М, а также типов L, L1 и L2 Ø 21,3-165,1 мм из нелегированной стали для сварки и нарезки резьбы в соответствии с DIN EN 10255:2004+A1:2007 и Директивой 89/106/ЕС (право нанесения CE маркировки). Certificate of conformity, manufacture of seamless tubes of series H and M, as well as of type L, L1 and L2, OD 21,3-165,1 from non-alloy steel suitable for welding and threading according to DIN EN 10255:2004+A1:2007 and Directive 89/106/EC (right to apply CE marking).
5	Американский институт нефти American petroleum institute	№ 5L-0634, право нанесения монограммы API Spec 5L (производство трубопроводных труб с гладким концом PSL 1 и PSL 2 до высшей марки X65 согласно положения сертификата). № 5L-0634, right to use API Spec 5L monogram (manufacture of line pipe plain end at PSL 1 and PSL 2, max. grade X65 according to the certificate).
6	Американский институт нефти American petroleum institute	№ 5CT-1300, право нанесения монограммы API Spec 5CT (производство заготовки муфт группы 1, H40/PSL 1, J55/PSL 1, K55/PSL 1, N80(1)/PSL 1, N80(Q)/PSL 1, группы 2, L80(1)/PSL 1, группы 3, P110/PSL 1; производство обсадных или насосно-компрессорных труб с гладким концом группы 1, H40/PSL 1, J55/PSL 1, K55/PSL 1, N80(1)/PSL 1, N80(Q)/PSL 1). № 5CT-1300, right to use monogram API Spec 5CT (manufacture of coupling stock group 1, H40/PSL 1, J55/PSL 1, K55/PSL 1, N80(1)/PSL 1, N80(Q)/PSL 1, group 2, L80(1)/PSL 1, group 3, P110/PSL 1; manufacture of casing or tubing plain end – group 1, H40/PSL 1, J55/PSL 1, K55/PSL 1, N80(1)/PSL 1, N80(Q)/PSL 1).
7	Lloyd's Register EMEA, (Великобритания) (Great Britain)	№ MD00/4297/0001/4, производство труб горячекатаных бесшовных для судостроения из углеродистых и углеродисто-марганцевых марок стали Ø 168,3 мм и толщиной стенки 25 мм по требованиям Правил Lloyd's Register. № MD00/4297/0001/4, manufacture of seamless hot-rolled pipes and tubes for shipbuilding in carbon and carbon-manganese steel Ø 168,3 mm and wall-thickness 25 mm according to Lloyd's Register Rules.
8	DNV (Норвегия) (Norway)	№ AMM-6698, производство стальных труб для судостроения горячекатаных бесшовных из углеродистых и углеродисто-марганцевых марок стали по требованиям части 2 Правил классификации DNV. № AMM-6698, manufacture of steel seamless hot-rolled tubes and pipes for shipbuilding from carbon and carbon-manganese steels as per DNV Rules for classification Part 2.
9	ГОСТ-Р GOST-R	№ РОСС ВУ.АВ28.Н17180, производство труб горячедеформированных бесшовных общего назначения из углеродистых и легированных сталей по ГОСТ 8732-78, ГОСТ 8731-74. № РОСС ВУ.АВ28.Н17180, manufacture of seamless hot-deformed pipes for general purpose from carbon and alloy steels as per GOST 8732-78, GOST 8731-74.
10	ГОСТ-Р GOST-R	№ РОСС ВУ.АВ28.Н20214, производство труб стальных, применяемых в качестве обсадных или насосно-компрессорных труб для скважин в нефтяной и газовой промышленности в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53366-2009. № РОСС ВУ.АВ28.Н20214, manufacture of steel pipes, used as casing or tubing for wells in oil and gas sector in accordance with GOST R 53366-2009.



КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ТРУБ

1. Входной контроль заготовки.
2. Контроль геометрических размеров черновой трубы.
3. Контроль размеров горячекатаной трубы.
4. Контроль качества порезки труб.
5. Контроль качества правки труб.
6. Контроль массы единичной трубы.
7. Специальный процесс контроля дефектов поверхности труб вихревыми токами.
8. Контроль внутреннего диаметра и общей изогнутости трубы.
9. Визуальный контроль внешней и внутренней поверхности труб с обоих концов, контроль криволинейности.
10. Испытание труб высоким давлением (до 500 Бар) гидроиспытательным прессом.
11. Контроль механических свойств (в т. ч. после проведения термообработки).
12. Контроль качества фаски.
13. Специальный процесс неразрушающего контроля с помощью ультразвука на ультразвуковой установке NDT:
 - контроль внешних и внутренних разноориентированных дефектов;
 - контроль толщины стенки трубы;
 - контроль длины трубы.
14. Контроль состояния упаковки, бирок, маркировки, товарного вида.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЯ

По требованию покупателя возможны:

1. Проведение гидроиспытаний.
2. Неразрушающий контроль с помощью вихревых токов по методике изготовителя.
3. Ультразвуковой контроль.
4. Поставка труб с пластиковыми заглушками.
5. Нанесение временного антикоррозийного покрытия.
6. Термическая обработка труб.
7. Снятие внешней фаски.

Маркировка: клеймением, цветными полосами, краской в осевом направлении.

Минимальный размер заказа:

20 тн. одного профилеразмера.

CONTROL OF PIPE QUALITY

1. Incoming inspection for the billet.
2. Control of rough pipe geometry.
3. Control of hot-rolled pipe size.
4. Control of pipe cutting quality.
5. Control of pipe straightening.
6. Control of weight of individual pipe.
7. Special control of defects on pipe surface by eddy currents.
8. Control of internal dia. and total curvature of pipe.
9. Visual inspection of external and internal surface of pipe on both ends, curvature control.
10. Testing pipes by hydro press with high pressure (to 500 bar).
11. Control of mechanical properties (including the one after heat treatment operation).
12. Chamfer quality control.
13. Special UT inspection (non-destructive testing) by NDT UT unit:
 - external and internal differently oriented defects control;
 - pipe wall thickness control;
 - pipe length control.
14. Control of packaging, labels, marking, marketable condition of product.

INFORMATION FOR BUYER

The following is possible on Buyer's request:

1. Hydro-testing.
2. Non-destructive testing by eddy currents according to producer's method.
3. UT inspection.
4. Supply of pipes with plastic plugs.
5. Application of temporary anti-corrosion coating.
6. Thermal treatment of pipes.
7. External chamfering.

Marking: stamping, application of colour stripes, by paint in axial direction.

Minimal order volume:

20 t. of one size.



УПАКОВКА

Трубы поставляются в пакетах тетраэдрной формы весом не более 5,0 т с надежной обвязкой стальной лентой минимум в 8-ми местах с горизонтальной сепарацией пачек. Каждая связка снабжается двумя металлическими или текстильными грузовыми хомутами для многократного поднимания.

Размер пакета: 300ммx260мм - 700ммx610мм.

Каждая связка имеет 2 бирки из графипласта с указанием на английском языке:

- страны изготовления;
- товарного знака изготовителя;
- размера, ODxWTH, мм;
- длины, м;
- стандарта;
- номера контракта;
- типа трубы;
- марки стали;
- номера плавки;
- номера партии;
- номера пакета;
- количества труб в пакете;
- суммарной длины труб в пакете (фактической), м;
- массы нетто пакета, кг;
- страны назначения;
- при необходимости- дополнительной маркировки.

ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Счет фактура.
2. Сертификат происхождения товара.
3. Транспортная накладная.
4. Заводской сертификат качества формы 3.1 по DIN EN 10204:2005-01, формы 3.2 по DIN EN 10204:2005-01.
5. Упаковочный лист.
6. CMR.

PACKAGING

Pipes are supplied in hex-shaped bundles (weight not above 5,0 t) with robust steel strapping in at least 8 points with horizontal separation of bundles. Every bundle has two steel or textile handling loose strapping for multiple lifting.

Bundle size: 300mmx260mm - 700mmx610mm.

Every bundle has 2 grafiplast labels, specifying the following in English:

- country of origin;
- producer's trade mark;
- size, ODxWTH, mm;
- length, m;
- standard;
- contract №;
- type of pipe;
- steel grade;
- heat №;
- batch №;
- bundle №;
- number of pipes in a bundle;
- total length of pipes in a bundle (actual), m;
- bundle net weight, kg;
- destination country;
- when needed – additional marking.

PRESENTED DOCUMENTS

1. Invoice.
2. Certificate of origin.
3. Bill of lading.
4. Mill's Test Certificate according to 3.1 DIN EN 10204:2005-01, according to 3.2 DIN EN 10204:2005-01.
5. Packing list.
6. CMR.

БЕЛОРУССКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ЗАВОД

BYELORUSSIAN STEEL WORKS

belsteel.com



ул. Промышленная, 37, 247210, г. Жлобин, Гомельская область, Республика Беларусь /
37, Promyshlennaya street, 247210, Zhlobin, Gomel region, Republic of Belarus

телефон / phone: (+ 375 2334) 5-67-25
факс / fax: (+ 375 2334) 5-60-36

e-mail: secr.um@bmz.gomel.by