



**ЗЛАТОУСТОВСКИЙ
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ
ЗАВОД**

**СПЕЦСТАЛЬ ПРИЗНАННОГО
КАЧЕСТВА
2021 год**



ООО «Златоустовский металлургический завод» (ООО «ЗМЗ»)

Руководство предприятия:

Кротов Павел Владимирович – контролирующий акционер

Ефимушкин Александр Святославович – управляющий директор

Местонахождение предприятия:

Челябинская область, г. Златоуст, ул. им. С. М. Кирова, д. 1,

телефон-факс: : (+7 3513) 69-70-22

E-mail: sp@zmk.ru

Сайт: www.zmk.ru

Численность работников: **2500 человек**

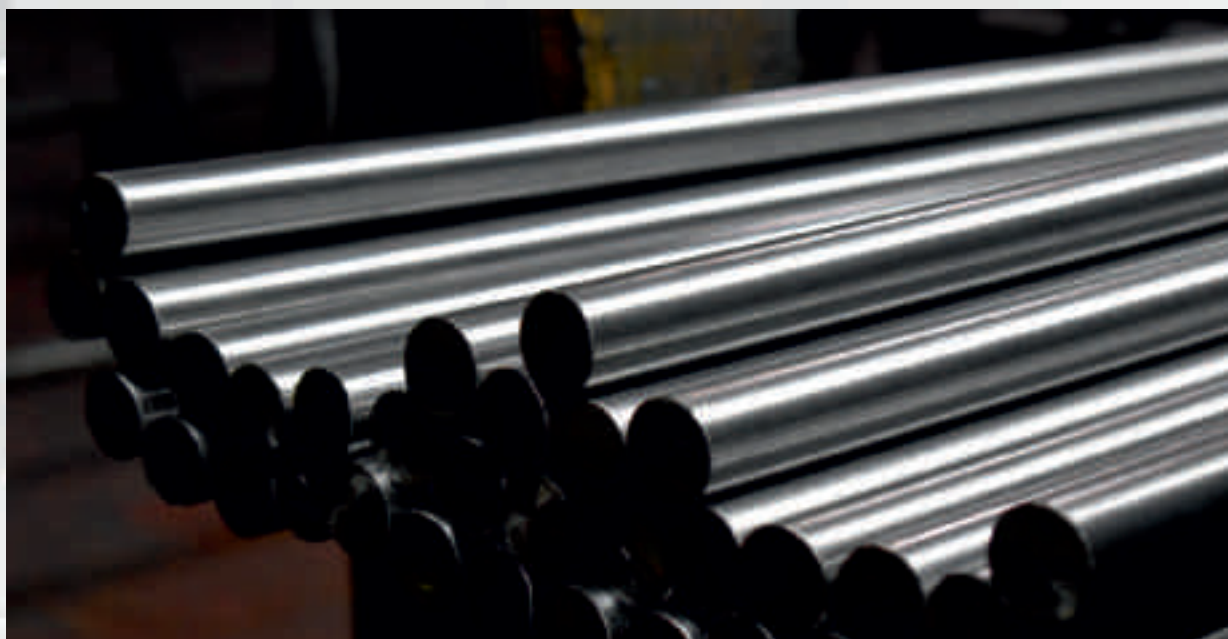
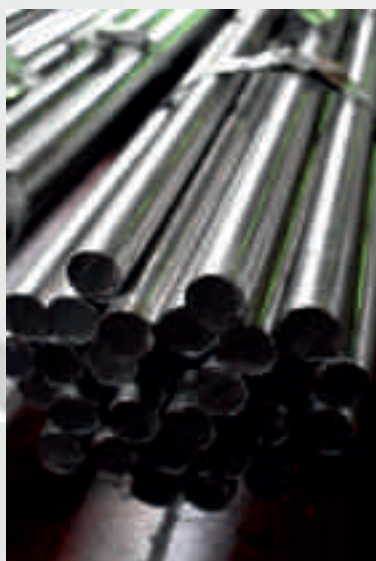
О предприятии: Златоустовский металлургический завод является старейшим предприятием по производству специальных марок стали и сплавов, имеющих повышенные прочностные и пластические свойства при низких и высоких температурах, стойких к щелочам и кислотам, предназначенных для холодной высадки и горячей обработки, автоматных марок стали с регламентированными механическими свойствами и стали со специальными свойствами.

Наша специализация — производство металлопродукции нержавеющей, инструментальных, легированных конструкционных, быстрорежущих, штамповых, жаропрочных и прецизионных марок стали и сплавов, поставка которых осуществляется на внутренний и внешний рынок. В настоящее время свыше 2/3 от общего объема составляет широко востребованный на рынке коррозионностойкий сортament.

Производимая металлопродукция и действующая на заводе система менеджмента качества сертифицирована в соответствии с требованиями ISO 9000:2015, Технических правил AD 2000 W0/TRD 100 и Европейской директивы PED (DRG) 97/23/ЕС. Руководством завода приняты обязательства по реализации разработанной Политики в области качества.

В 2021 году ООО «Златоустовский металлургический завод» продолжает курс на повышение энергоэффективности, расширение марочного и профильного сортамента выпускаемой продукции, а также реконструкцию производственных мощностей, что станет залогом его дальнейшего развития.

Согласно экспертной оценке Ассоциации «Спецсталь» ООО «ЗМЗ» является одним из лидеров среди производителей сортового проката из нержавеющей стали в России. На сегодняшний день предприятие имеет стабильный уровень потребительского спроса на рынке чёрной металлургии и постоянную заказную часть от потребителей металлопроката всех отраслей хозяйства страны. По итогам первого полугодия 2021 года Златоустовский металлургический завод стал лидером среди производителей нержавеющей стали в РФ — на его долю приходится 39,9% от общего объёма производства.

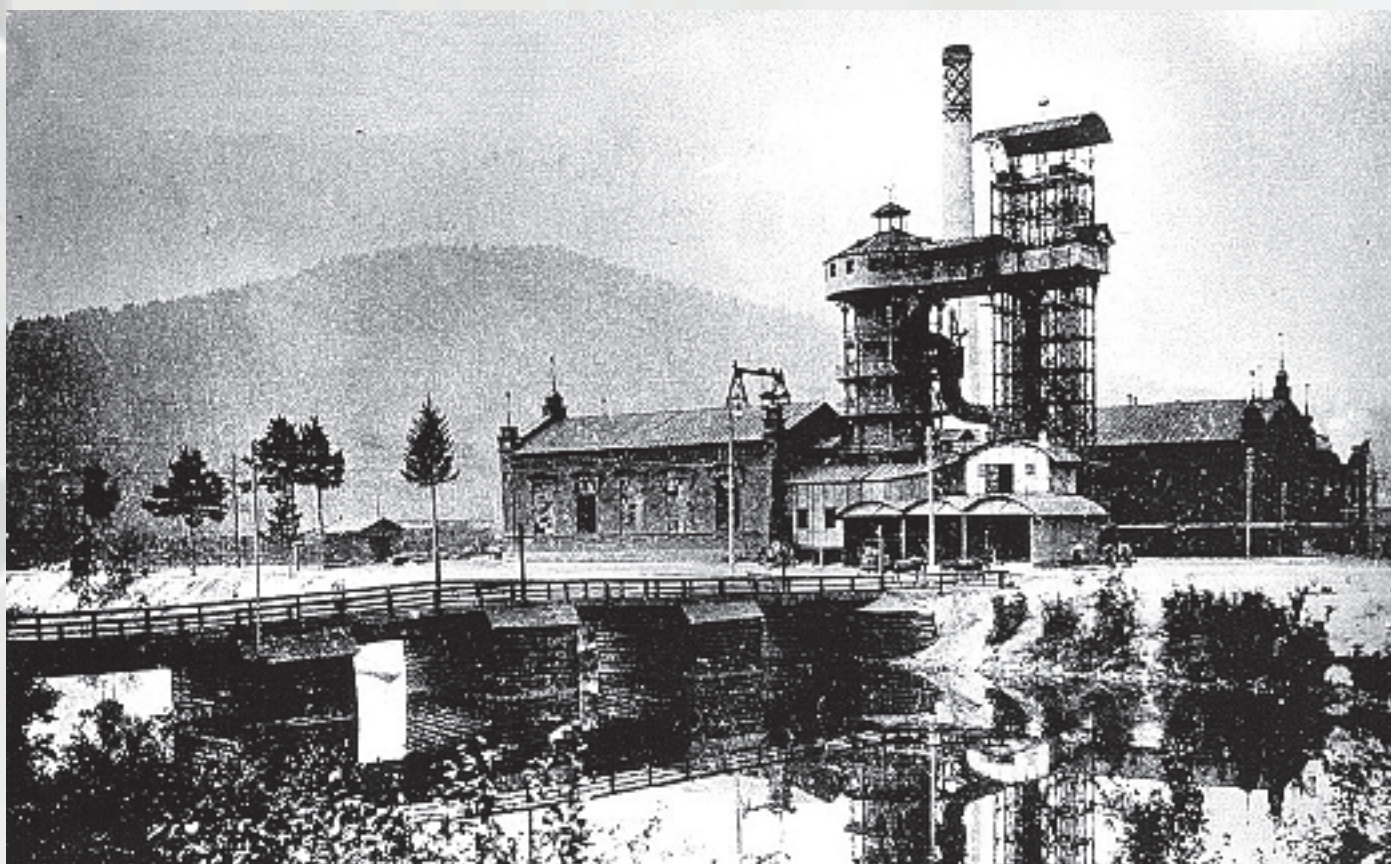


ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

В 1900 году по решению Горного учёного комитета при Златоустовском казённом заводе начали возводить доменную печь. 22 мая 1902 года была задута первая доменная печь – Ермоловская домна. Именно эта дата считается датой основания Златоустовского металлургического завода. Историей своего рождения и дальнейшего развития завод был подготовлен для решения сложнейших задач в обеспечении оборонной промышленности, машиностроительных и других важнейших отраслей высококачественными сталями.

Златоустовский металлургический завод всегда шел в ногу со временем и в числе первых металлургических предприятий освоил производство нержавеющей, шарикоподшипниковой и многих других марок стали. На заводе получали путевку в жизнь и такие современные методы производства металла, как обработка стали в ковше синтетическим шлаком, электрошлаковая плавка, вакуумно-дуговой и индукционный переплав, прокатка труднодеформируемых марок стали, производство специальных сталей и сплавов для атомной промышленности, ракетостроения и других.

За достигнутые успехи завод награжден орденом Трудового Красного Знамени и орденом Отечественной войны 1-й степени.



ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

ООО «Златоустовский металлургический завод» — предприятие, имеющее в своём арсенале высокоэффективное сталеплавильное, прокатное и ковочное оборудование.

Производственные мощности ООО «Златоустовский металлургический завод» представлены двумя электросталеплавильными цехами, первым и третьим прокатными цехами, молотовым, термокалибровочным, а также новым производственным участком, оснащённым высокотехнологичным кузнечно-прессовым комплексом Danieli (Италия).

Сегодня предприятие производит около тысячи марок стали и сплавов, обеспечивая потребителей металлопрокатом различных сечений и профилеразмеров до 1,2 мм, а также высококачественной кованой продукцией круглого, квадратного и полосового профиля размерами от 200 до 800 мм.

В 2019 году, в рамках кампании по расширению марочного и профильного сортамента, предприятием освоен выпуск новых видов продукции. В их числе – сортовой металлопрокат квадратного сечения со стороной 120 мм из высокобористой коррозионностойкой стали ферритного класса марки ЧС82; катаная полоса профилеразмером 45х530 мм из стали марки 08Х18Н10Т и многие другие.

В 2020 году на высокотехнологичном комплексе Danieli освоена технология производства кованных прутков круглого сечения размерами от 250 до 550 мм из нержавеющей никельсодержащей стали марки 08-12Х18Н10Т; кованой продукции круглого сечения размерами от 360 до 410 мм из непрерывнолитой заготовки стали марок 20, 45 и 40Х; кованных электродов диаметром 530 мм из конструкционной легированной стали марки 10Х2М; металлопродукции круглого профиля размерами от 210 мм до 310 мм из инструментальной штамповой стали марки Х12МФ; катаных прутков круглого сечения из титановых сплавов Ti-6Al-4V и Ti-6Al-7MB. Также освоена технология производства металлопроката круглого сечения диаметром 20 мм из жаропрочного сплава на никелевой основе ЭП708-ВД (ХН62ВМТЮ-ВД). Ранее предприятие производило лишь кованные прутки из данного сплава сечением более 60 мм.

Освоение новой продукции производится при помощи имеющегося оборудования завода, при этом специалистами предприятия разрабатываются новые особые режимы плавки, проката,ковки и термообработки.



В ООО «ЗМЗ» ОСВОЕН НОВЫЙ ВИД ПРОДУКЦИИ

На высокотехнологичном прессе Danieli освоено производство круглых поковок переменного сечения размерами 295*180 мм из инструментальной стали марки 5ХНМ.

Расширение номенклатуры кованого сортамента - в числе приоритетных направлений стратегического развития предприятия и ведётся по поручению контролирующего акционера ООО «ЗМЗ» Павла Кротова. Данный вид продукции широко применяется в машиностроении и, несомненно, станет одной из наиболее востребованных позиций в перечне выпускаемых предприятием поковок.

Выплавка исходного металла и его последующая термообработка перед ковкой произведена в условиях электросталеплавильного цеха №2. Дальнейший передел в готовый сорт выполнен на новом участке кузнечно-прессового комплекса Danieli. Технологияковки, а также схема деформации были разработаны специалистами участка КПК и центральной заводской лаборатории. Ранее заводом данная номенклатура кованой продукции не выпускалась, ее отличительной особенностью является форма поковки, которая имеет различные сечения по длине заготовки, что позволяет минимизировать расходный коэффициент металла при последующей механической обработке готовых изделий.

Златоустовский металлургический завод - надёжный поставщик металлопродукции, качество которой соответствует самым высоким стандартам. Именно поэтому завод является предпочтительным деловым партнёром для ведущих промышленных корпораций. Данный заказ, поступивший от стратегического партнёра предприятия, выполнен качественно и в сжатые сроки. Кроме механической деформации, прутки переменного сечения будут подвергаться обточке. Этим заказом мы дали старт производству нового вида продукции. Это - сталь, о которой с гордостью говорят «Сделано на ЗМЗ! Сделано в Златоусте!».





ООО «ЗМЗ» РЕАЛИЗУЕТ КРУПНЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ

Забота об экологическом благополучии, в том числе состоянии воздушного бассейна, является одним из основных ориентиров в деятельности предприятия.

В настоящее время на предприятии продолжается работа по техническому перевооружению существующих систем и строительству современной системы очистки отходящей от сталеплавильных печей в процессе плавки газопылевой смеси.

Новая газоочистка позволит существенно улучшить условия труда и обеспечить соответствие системы производства современным санитарным требованиям и нормативам даже в условиях существенного увеличения объёмов производства. После проведения реконструкции производительность газоочистки по отсасыва-

емой пылегазовой смеси увеличится до 600 000 м³/ч. Новая, более мощная газоочистка соответствует современным требованиям и обеспечит требования по запылённости при выбросе газов в атмосферу не более 10 мг/нм³.

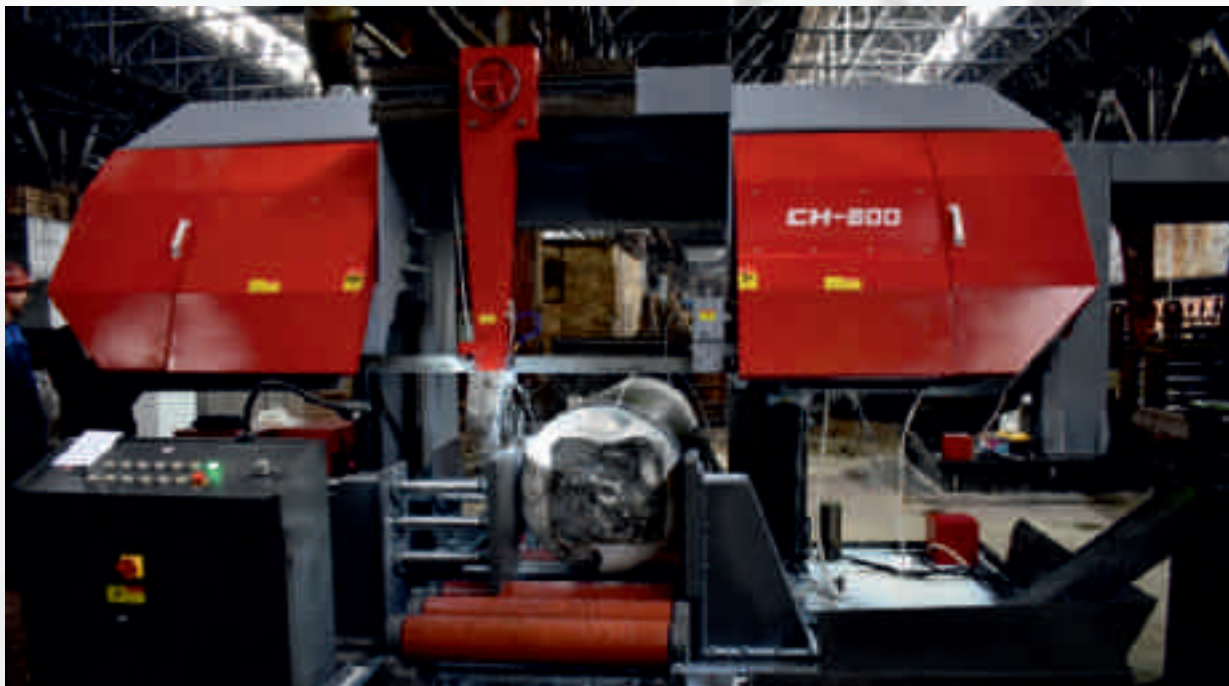


УЧАСТОК ПЕЧЕЙ ТЕРМИЧЕСКОГО ОТЖИГА

В 2019 году в ООО «ЗМЗ» вышел на требуемый производственный уровень участок печей термического отжига, пущенный в промышленную эксплуатацию в ноябре 2018 г. Участок оснащён новейшим печным оборудованием (Bosio, Словения) — пятью печами термического отжига типа PP-K23/1000 с максимальной температурой нагрева до 1000°C, рабочей температурой 650-980°C и массой садки 40 т. Печи предназначены для нагрева сортамента круглого и квадратного сечений, а также слябовой заготовки. Ежемесячная производительность одной печи составляет 900 т.



В ООО «ЗМЗ» ПРОДОЛЖАЕТСЯ РАБОТА ПО УСИЛЕНИЮ МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕГО СЕКТОРА



На предприятии продолжается работа по расширению станочного парка. Следуя стратегии по модернизации производства, в прокатном цехе №3 смонтированы и включены в производственную цепочку горизонтальные лентопилочные станки CH-800 и CH-1000.

Лентопилочные станки CH-800 и CH-1000 предназначены для резки металлопродукции всех групп марок стали квадратного, круглого и полосового профилей размером от 300 до 1000 мм. Высокоточные станки отличаются значительной скоростью резания и узкой шириной пропила. Станки оснащены высокоэффективными системами гидравлики и управления, а также системой охлаждения и смазки пилы.

В настоящее время при помощи станков выполняется резка слитков и слябов, поступающих из первого прокатного и третьего электросталеплавильного цехов. Также данные лентопилочные станки задействованы в резке металлопродукции, поступившей с современного кузнечно-прессового комплекса (Danieli).



В рамках повышения энергоэффективности и обеспечения бесперебойного снабжения тепловой энергией цехов и подразделений предприятия на заводе были построены 7 современных мини-котельных (6 водогрейных и одна паровая), вырабатывающих пар и тепловую энергию для нужд ЗМЗ.

КУЗНЕЧНО-ПРЕССОВЫЙ КОМПЛЕКС DANIELI

В марте 2020 года в ООО «ЗМЗ» произошло знаковое событие — пущен в работу современный производственный комплекс Danieli. Таким образом, был успешно реализован крупнейший инвестпроект по реконструкции технических мощностей предприятия последних лет.

Участок кузнечно-прессового комплекса Danieli включает два технологических блока — непосредственно пресс и термический участок с печным оборудованием (Bosio, Словения). Он предназначен для производства кованных заготовок и готовых изделий круглого, полосового и квадратного сечений диаметром от 100 до 800 мм и длиной до 10 м, при этом максимальный вес обрабатываемого слитка составляет 20 т. Благодаря современной автоматике (ABB, Siemens) система управления комплекса предусматривает как ручной, так и автоматический, без участия оператора, режимы работы.



СОЦИАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА

На сегодняшний день в ООО «ЗМЗ» трудятся 2550 сотрудников. ООО «ЗМЗ» является социально-ориентированным предприятием, все социальные гарантии на заводе соблюдаются в полном объеме.

На предприятии развит институт наставничества, молодым, перспективным специалистам созданы благоприятные условия для профессионального и карьерного роста. Средний возраст работников предприятия, по состоянию на 2021 год, составляет 43 года.

На заводе действует программа целевого обучения. В этом году восемь заводчан успешно защитили дипломные работы и окончили обучение в Южно-Уральском государственном университете и Златоустовском техникуме технологий и экономики. Также продолжают обучение

по целевой программе еще 52 металлурга в вышеуказанных учебных заведениях, в том числе по программам магистратуры. В предстоящем учебном году предприятие направит на оплату образовательных услуг техникума и профильного вуза свыше 2 млн рублей.

С начала 2021 года 110 работников ООО «ЗМЗ» благодаря предприятию обучились рабочим специальностям, получили вторую профессию и повысили свою квалификацию.

На базе ООО «ЗМЗ» в 2021 году, как и прежде, организуется производственная практика для студентов из профильных учебных заведений.

На предприятии действуют социальные программы различных направлений. Проводятся культурно-массовые и спортивные мероприятия, отмечаются профессиональные праздники и юбилейные даты с чествованием передовиков производства. Обеспечиваются меры социальной поддержки и дополнительные гарантии.





В 2021 году для детей металлургов организована летняя оздоровительная кампания в лагерях Челябинской области.

После масштабной реконструкции была вновь открыта часовня имени благоверного князя Димитрия Донского, расположенная на территории завода. В настоящее время здесь проходят регулярные службы, которые могут посещать как заводчане, так и все жители Златоуста.

Марочный сортамент

Группы марок стали и сплавов	Представительные марки стали	НТД
Сталь со специальными свойствами	10880;10895; 20880; 20895 (03-ВД), возможно ЭШП, по согласованию сторон 10860	ГОСТ 11036-75 ТУ 14-1-1683-2005
Сплавы прецизионные	50Н; 32НКД; Х20Н80Н (Х20Н80); Х27Ю5Т и другие	ГОСТ 10994-74, ГОСТ 14082-78
Жаропрочные стали и сплавы	45Х14Н14В2М (ЭИ69); 12ХН35ВТ-ВД (ЭИ612-ВД); ХН75МБТЮ (ЭИ602); ХН78Т (ЭИ435); ХН60ВТ-ВД (ЭИ868-ВД) ХН35ВТ-ВД, ХН35ВТЮ –ВД, ХН38ВТ –ВД, ХН78Т-ВД, ХН60ВТ –ВД, ХН75МБТЮ-ВД, ХН67МВТЮ –ВД, ХН70МВТЮБ-ВД, ХН73МБТЮ -ВД, ХН77ТЮР –ВД, ХН55МБТЮ -ВД, ХН62ВМЮТ-ВД и другие.	ГОСТ 5632-2014 и другие
Коррозионностойкие стали	40Х10С2М; 15Х11МФ; 20-40Х13; 95Х18; 20Х13Н4Г9; 09Х16Н4Б; 15Х12ВНМФ; 14Х17Н2; 20Х17Н2; 12Х17; 08Х18Н10; 08-12Х18Н10Т; 10Х17Н13М2Т (ЭИ448); 20Х23Н18 (ЭИ417); 12Х18Н12Т; 12Х18Н12Т и другие	ГОСТ 5949-75 ТУ 14-1-565-84 ТУ 14-1-790-73 ТУ 14-1-1529-2003 и другие
Подшипниковые	ШХ15; ШХ15СГ	ГОСТ 801-78
Инструментальные стали		
Углеродистые	У7, У8, У10; У7А; У8А; У10А; У12А	ГОСТ 1435-99
Легированные	7Х3; 8ХФ; 9ХВГ; 6ХВ2С; 4Х5МФС; 5ХНМ; 9ХС; 3Х3М3Ф Х12; Х12Ф1; Х12МФ и другие	ГОСТ 5950-2000
Быстрорежущие	Р18; Р6М5; Р6М5К5; Р6М5Ф3 (≥ 55 – ЭШП)	ГОСТ 19265-73
Конструкционные стали		
Обыкновенного качества	ст.0сп-ст.6сп	ГОСТ 535-2005, ГОСТ 380-2005
Углеродистые	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60	ГОСТ 1050-2013
Легированные	15-50Х; 20-40Г; 45Г2; 18-50ХГ; 18- 30ХГТ; 25-38ХГМ; 20-27ХГР; 33- 40ХС; 30-38ХМА; 30Х3МФ; 40- 60ХФА; 12-50ХН; 15ХФ; 12- 30ХН3А; 20-35ХГСА; 15ХГН2ТА; 40Х2Н2МА; 18Х2Н4МА; 12- 25Х2Н4ВА; 38Х2МЮА и другие	ГОСТ 4543-2016 ГОСТ Р 53932-2010 и другие
Высокой обрабатываемости резанием	А75	ТУ 14-1-3390-2015
	А12; А20; А35; А40Г	ГОСТ 1414-75 ТУ 14-1-3271-2007
Рессорно-пружинные стали	65-70Г; 55-60С2А; 60С2Г; 50ХФА; 60-70С2ХА	ГОСТ 14959-2016
Теплоустойчивые стали	12-25Х1МФ; 15ХМ; 15Х5М; 15Х1М1Ф; 20Х1М1Ф1ТР; 18Х12ВМБФР-Ш и другие	ГОСТ 20072-74 ТУ 14-1-552-72

ПРОДУКЦИЯ ПРОКАТНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Прутки круглого сечения по ГОСТ 2590-2006, диаметр (мм)											
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	30	31	32
33	34	35	36	37	38	39	40	42	43	44	45
46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	58	60
62	63	65	68	70	73	75	80	85	90	95	100
105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160
165	170	175	180	190	200						
Примечание: прутки диаметром более 80 мм изготавливаются с обточкой поверхности											

Прокат квадратного сечения по ГОСТ 2591-2006, ТУ 14-1-4492-2019, сторона квадрата (мм)										
28	30	32	34	35	36	38	40	42	45	50
55	60	65	70	75	80	85	90	100	110	115
120	125	130	135	140	150	154	160	170	180	190
200	220	250	260	270	280	300				
Размеры > 250 мм – по согласованию, 28-125 по ГОСТ 2591, >125 по ТУ 14-1-4492-2019										

[illegible]

Заготовка горячекатаная плоская (сутунка) по ТУ 14-136-335-2016					
Размер сутунки, мм			Отклонение от размеров, мм, по:		
Толщина	ширина	Длина	толщине	ширине	длине
22-30	250	700-1080	+0,8 -1,0	+15 -5,0	+25
32-42	250	700-1080	+1,2 -1,0	+15 -5,0	+25
42-73	250	700-1080	+2,5 -1,5	+15 -5,0	+25

Заготовка горячекатаная прямоугольная (сляб) по ТУ 14-136-377-2019					
Размер слябы, мм			Отклонение от размеров, мм, по:		
Толщина	ширина	Длина	толщине	ширине	длине
140 - 160	460-500	1100-1450	±5	+20 -5,0	+50 -30
Примечание: Размеры сляб и марки стали согласуются при оформлении заказа.					

ПРОДУКЦИЯ КАЛИБРОВОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Сталь калиброванная круглая по ГОСТ 7417-75, длиной 1,5-6 м	
Диаметр, мм	Предельное отклонение по h11, мм
3,0	-0,06
3,1-6,0	-0,075
6,1-10,0	-0,09
10,2-18,0	-0,11
18,5-30,0	-0,13
31,0-50,0	-0,16
52,0-60,0	-0,19

Примечание:

- 1) возможна поставка в мотках до ф12 мм**
- 2) калиброванная сталь размерами более 48 мм производится по согласованию сторон.**

Сталь качественная круглая со специальной отделкой поверхности по ГОСТ 14955-77													
Диаметр, мм										Квалитет			
										h9	h10	h11	h12
1,20	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50	1,55	1,60	1,65	-0,025	-0,040	-0,060	
1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15				
2,20	2,25	2,30	2,35	2,40	2,45	2,50	2,55	2,60	2,65				
2,70	2,75	2,80	2,85	2,90	2,95	3,00							
3,10	3,20	3,30	3,40	3,50	3,60	3,70	3,80	3,90	4,00	-0,030	-0,048	-0,075	-0,120
4,10	4,20	4,30	4,40	4,50	4,60	4,70	4,80	4,90	5,00				
5,10	5,20	5,30	5,40	5,50	5,60	5,70	5,80	5,90	6,00				
6,10	6,20	6,30	6,40	6,50	6,60	6,70	6,80	6,90	7,00				
7,10	7,20	7,30	7,40	7,50	7,60	7,70	7,80	7,90	8,00	-0,036	-0,058	-0,09	-0,150
8,10	8,20	8,30	8,40	8,50	8,60	8,70	8,80	8,90	9,00				
9,10	9,20	9,30	9,40	9,50	9,60	9,70	9,80	9,90	10,00				
10,25	10,50	10,75	11,00	11,25	11,50	11,75	12,00	12,25	12,50				
12,75	13,00	13,25	13,50	13,75	14,00	14,50	15,00	15,50	16,00		-0,070	-0,110	-0,180
16,50	17,00	18,00											
18,50	19,00	19,50	20,00	21,00	22,00	23,00	24,00	25,00	26,00				
27,00	28,00	29,00	30,00										
31,00	32,00	33,00	34,00	35,00	36,00	37,00	38,00	39,00	40,00			-0,160	-0,250
41,00	42,00	43,00	44,00	45,00	46,00	47,00							

Сталь калиброванная квадратная по ГОСТ 8559-75		
Размер, мм	Предельные отклонения по h11, мм	Длина прутков, м (max)
5,0-6,0	-0,075	Квадрат размером до 8 мм в бунтах массой до 60 кг; квадрат размером более 8 мм в прутках длиной до 4 м
6,3-10,0	-0,09	
11,0-18,0	-0,11	
19,0-20,0	-0,13	

Сталь калиброванная шестигранная по ГОСТ 8560-78 гр. В, h11											
Диаметр вписанного круга, мм											
		5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0
13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	19,0	20,0		21,0	22,0	24,0
25,0	26,0	27,0	28,0	30,0	32,0	34,0	36,0	38,0	40,0	41,0	

По согласованию сторон возможна поставка прутков из конструкционных марок стали с диаметром вписанного круга до 50 мм.

Проволока стальная сварочная по ГОСТ 2246-70

Диаметр, мм				Предельные отклонения проволоки, предназначенной для:	
				сварки (наплавки), мм	изготовления электродов, мм
	1,2	1,4	1,5	-0,09	
1,6	2,0			-0,12	-0,06
2,5	3,0			-0,12	-0,09
4,0	5,0	6,0		-0,16	-0,12
8,0				-0,20	-0,16
10,0	12,0			-0,24	

Возможно, изготовление проволоки промежуточных диаметров. Марки согласовываются при принятии заказа.

ПРОДУКЦИЯ КУЗНЕЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Сталь кованая круглая и квадратная по ГОСТ 1133-71, длиной до 2 м						
Диаметр или квадрат, мм						Предельное отклонение, мм
60	65	68	70			+2,5
73	75	78	80	83	85	+3
90	95	100	105			+3,5
110	115					+4
120	125	130	135	140	145	+4,5
150						+5
155	160	165				+6
170	175	180				+7
185	190	195	200			+8,0

Сталь полосовая кованая по ГОСТ 4405-75, длиной до 2 м								
Размеры сечения полосы, мм							Предельные отклонения, мм, по:	
							толщине	ширине
25x80	25x85	25x100					1,5	4,0
30x60	30x90	30x100	30x110	30x150			1,8	2,0-6,0
32x160							1,8	7,0
35x70	35x75	35x80	35x120	35x145			2,0	2,5-6,0
40x60	40x80	40x100	40x120	40x160	40x200		2,0	3,0-8,0
45x80	45x90						2,1	4,0
50x100	50x150	50x160	50x175	50x200	50x250		2,5	4,0-8,0
55x80							3,0	4,0
60x80	60x90	60x120	60x150	60x180	60x240	60x300	4,0	4,0-15,0

Примечание: по согласованию заказчика с изготовителем допускается изготовление кованых полос других размеров.

Заготовка кованая плоская (сутунка) по ТУ 14-136-335-2016					
Размер сутунки, мм			Отклонение от размеров, мм, по:		
толщина	ширина	длина	толщине	ширине	длине
35-65	125-285	710-1080	+2,5	+15,0	+25,0
			-1,0	-5,0	-5,0

Примечание: 1. Соотношение ширины и толщины сутунки должно быть не более 4,5.

2. По согласованию заказчика с изготовителем допускается изготовление кованой сутунки размером 73x315x1010мм.

Поковки из углеродистой и легированной стали, изготовленные ковкой на молотах по ГОСТ 8479-70 группа I, II		
Тип поковки	Ø (толщина), мм	Соотношение размеров
Круглого, квадратного и прямоугольного сечений	180-250	L>1,5Д
Шайбы	200-600	H<0,5Д
Примечание: производство поковок осуществляется по согласованию изготовителя с заказчиком.		

Поковки, изготовленные на КПК по ГОСТ 8479-70, ТУ 14-1-1530-75		
Тип поковки	Ø (толщина), мм	Материал
Круглая	от 200 до 550	Нержавеющая сталь, инструментальные углеродистые и легированные стали, конструкционные нелегированные и легированные стали.
Квадратная	от 200 до 400	
Прямоугольная	100-400x500-600	
Круглая	от 200 до 300	Жаропрочные сплавы
Квадратная	от 200 до 270	
Прямоугольная	200-300x300-500	
Примечание: 1. производство поковок осуществляется по согласованию изготовителя с заказчиком. 2. Выплавка стали и сплавов возможна с переплавами ВДП и ЭШП, размеры поковок по согласованию.		



**ЗЛАТОУСТОВСКИЙ
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ
ЗАВОД**