



СТАЛЕПЛАВИЛЬНОЕ, ПРОКАТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПРОКАТНЫЕ ВАЛКИ

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ГРУППА «ДНЕПРОТЕХСЕРВИС» - группа машиностроительных предприятий Украины. Специализация Группы – разработка, производство, продажа и сервисное обслуживание оборудования, машин и оснастки, создание технологий для предприятий космической и авиационной отрасли, для предприятий горно-обогатительной, металлургической, коксохимической, нефтегазовой, электротехнической, автомобильной промышленности, энергетики и стройиндустрии, метро и шахт, железной дороги и морских терминалов.

СТРУКТУРА ГРУППЫ



НПГ «Днепротехсервис» осуществляет деятельность в четырех направлениях:

ТЯЖЕЛОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ:

создание машин и механизмов, технологического оборудования, конструкций и оснастки для горняков и металлургов, для коксохимической и угольной промышленности, для портов и электростанций;

ПОДЗЕМНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА:

освоение подземного пространства – участие в реализации транспортных и инфраструктурных проектов в строительстве метро и шахт;

КОСМОС:

разработка и изготовление основного и вспомогательного оборудования космодромов и частей ракет-носителей;

ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ:

создание опытных образцов и технологий за частные деньги с последующей организацией производства и продажи.



Для всех этих направлений заводы «Днепротяжмаш» и «Днепропетровский завод прокатных валков» являются базовыми предприятиями.

Состав производственных мощностей традиционен для заводов тяжелого машиностроения: сталелитейное и чугунолитейное производство, изготовление металлоконструкций, механосборочное производство.

В состав НПГ «Днепротехсервис» входит Проектно-конструкторский технологический институт (ПКТИ), располагающий опытными конструкторскими кадрами, способными вести разработку, как базисного инжиниринга, так и рабочей документации широкой гаммы оборудования. Специалистами ПКТИ проводится также модернизация оборудования с учетом опыта эксплуатации. Накопленный опыт и успешно реализованные проекты позволяют заявлять: для любой задачи решение будет найдено.

Сотрудники предприятий НПГ «Днепротехсервис» ориентированы на удовлетворение запросов Заказчиков и выполнение обязательств перед Заказчиками:

- своевременный отклик на изменение запросов потребителей;
- гарантированные поставки продукции высокого качества в установленные сроки.

Научно-производственная группа «Днепротехсервис» является приверженцем стратегии «Win-Win» («Выиграл-Выиграл»): если мы хотим, чтобы наш выигрыш был большим, мы должны обеспечить больший выигрыш нашему Партнеру.

Приглашаем к сотрудничеству и надеемся на установление долгосрочных деловых контактов и реализацию совместных проектов.



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ДНЕПРОТЯЖМАШ

АО «ДНЕПРОТЯЖМАШ» (прежнее название – «Днепропетровский завод металлургического оборудования» – ДЗМО) – одно из ведущих предприятий тяжелого машиностроения Украины с вековой историей, опытом и традициями.

На предприятии реализован полный цикл производства – от выплавки металла до комплексной сдачи оборудования «под ключ». Проектно-конструкторский и технологический институт в составе завода позволяет проектировать и изготавливать уникальное единичное оборудование по техническому заданию Заказчика.

Предприятие является ведущим поставщиком технологического оборудования для предприятий горно-металлургического комплекса, коксохимической и энергетической промышленности, транспортно-разгрузочного оборудования, космической отрасли, чугунных тьюбингов для строительства метрополитенов и шахт. На предприятии реализован полный технологический цикл производства, объединяющий металлургическое, сварочное и механосборочное производство.

Система менеджмента качества АО «Днепротяжмаш» соответствует требованиям международного стандарта EN ISO 9001:2008, что подтверждено сертификатом № TIC 15 100 96570 от 06.09.2012 г., выданного органом сертификации TÜV THÜRINGEN.



ОСНОВНОЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Плавильное: сталь выплавляется в электродуговых печах. Максимальное количество (единовременно) жидкой стали составляет 24 т. Выплавка чугуна производится в индукционных печах BBC с возможным единовременным выпуском жидкого чугуна до 20 т и в вагранках производительностью 10 т/час.

Формовочное и стержневое: формовочные машины German 20000f; German 10000f; German 6000f, мод. 232; пескомет, мод. 24473; наливные установки ЖСС; формовочная линия ЛН 240; установка ХТС.

Очистное оборудование: установка ЭГОЛ «Искра-18»; дробеметные камеры; дробеструйные барабаны; установки воздушно-дуговой строжки.

Термическое: термические печи с площадью пода 48 м² и 15 м²; шахтная электропечь диаметром 6 м и высотой 4 м для термической обработки деталей засыпных аппаратов; закалочный бак; установка сорбитизации колес; установка закалки ТВЧ; цементация деталей.

Механосборочное производство включает в себя цех по производству сварных, крупногабаритных металлоконструкций из углеродистых и легированных марок сталей и механосборочные цеха, позволяющие производить механообработку и сборку уникального и нестандартного оборудования.

Располагая современным обрабатывающим оборудованием, предприятие имеет возможность для механообработки деталей различных классов и типоразмеров массой от нескольких граммов до пятидесяти тонн. Токарно-винторезные и станки с ЧПУ выполняют чистовую обработку деталей диаметром до 2,5 м, длиной до 12,5 м и массой до 50 т. Установленные в цехах завода карусельные станки могут обрабатывать детали диаметром до 8 м и высотой до 5 м. На зубообрабатывающем оборудовании изготавливаются все виды зубчатых передач в диапазоне модулей от 4 до 50 при максимальном диаметре зубчатых колес до 8 м.

Горизонтальный фрезерно-расточной станок с ЧПУ SKODA HCW2-200 позволяет обрабатывать крупногабаритные изделия длиной до 20 м, высотой до 4,5 м и глубиной расточки до 2,5 м.

ПРОДУКЦИЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА		
Вес/ размер	Марка	Типовые отливки
СТАЛЬНОЕ ЛИТЬЕ		
Чаши шлаковозов и ковши		
3800 - 22500 кг	25Л, 30Л, ГОСТ 977-88	Чаши шлаковозов объемом 11; 13; 16 и 16,5 м ³ Ковши объемом от 1,6 до 5 м ³
Фасонное литье из углеродистых марок сталей		
50 - 15000 кг	15Л, 25Л, 30Л, 35Л, 45Л, 35ХМЛ, ГОСТ 977-88, 25ФЛ	Опорные кольца шлаковозов объемом 11; 16%; 16,5 м ³ Детали засыпных аппаратов: конус Ø3600 Конуса и чаши засыпных аппаратов Ø3600, Ø4200, Ø4800, Ø5000, Ø5400 мм в сварно-литом варианте Бандажи, зубчатые венцы, зубчатые колеса Спекательные тележки Крышки и корпуса редукторов Шлаковни Бабы копровые Корпуса стенок торцевых Секции венцов вагоноопрокидывателей и др.
Фасонное литье из низколегированных марок сталей		
50 - 10000 кг	15ХМЛ, 20ХМЛ, 35ГЛ, 35ХМЛ, 40ХЛ, ГОСТ977-88	Секции венцов вагоноопрокидывателей Корпуса обжиговых тележек, зубчатые колеса, колеса, звенья цепи, ролики и др.
Фасонное литье из высоколегированных марок сталей		
50 - 10000 кг	35Х23Н7СЛ, 40Х24Н12СЛ, 20Х25Н19С2Л, 12Х18Н9Л	Детали печного оборудования (при условии комплектования плавки)
Фасонное литье из марганцовистых сталей		
50 - 5000 кг	110Г13Л, 125Г18Х2МНЛ	Детали дробилок ККД-1500/180, КРД-700/100, КСДТ-2200, КМДТ-2200, КСД-2200Т, ККД-1500/180, ККД-500, ККД-900 Детали мельниц Ш-50, Ш-50А Детали щековых дробилок ШД 600х900 Зубья ковшей экскаватора ЭКГ-4,6, ЭКГ-8, ЭКГ-12,5 и другие отливки
Фасонное литье из сплавов		
100 - 5000 кг	210Х33НЗСЛ, 230Х28ГЗСЛ по ТУ У 3.05-00168076-035-99	Детали насосов НП-800, 28Гр-8Т, НП-500, 12ГрТ-8, 8ГрТ-8 и другие отливки
ЧУГУННОЕ ЛИТЬЕ		
Фасонное литье из серого чугуна		
50 - 16000 кг	от СЧ10 до СЧ30 ГОСТ1412-85	Отливки доменных холодильных плит Тюбинги для метро и шахт Крышки и корпуса редукторов и др.
Фасонное литье из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом		
черновой массой до 15000 кг	от ВЧ400-15 до ВЧ700-2 ДСТУ3925-99	Отливки доменных холодильных плит Тюбинги для шахт Изложницы и др.
Отливки из антифрикционного чугуна АЧС1 и жаростойкого чугуна		
20 - 400 кг	АЧС1 ГОСТ1585-85	Втулки и заготовки
до 5000 кг	ЧХ1, ЧХ2, ЧХ3 ГОСТ 7769-82	Детали газовых горелок Детали поднасадочных устройств доменных печей





ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПАО «ДНЕПРОТЯЖМАШ»

Виды работ	Диаметр (ширина) обработки максимальный, мм	Габариты обрабатываемых деталей максимальные, мм	Масса, кг
токарные	2500	L 12500	100000
карусельные	8000/6300	H 3200/5000	125000
расточные	4500	L 20000 x B 2500	95000
фрезерные	3240	L 8000 x B 2500	64000
строгальные	2200	L 11000 x B 2200	20000
глубоковерлильные	250	L 10000	25000
круглошлифовальные	800	L 7600	10000
плоскошлифовальные	400	L 2000	2000
долбежные	1250	H 1200	6000
Зубофрезерные для зацепления:	Диаметр обработки, мм	Максимальная ширина зуба, мм	Модуль
цилиндрических наружных	8000	2000	до 50
цилиндрических внутренних	1000	400	до 50
конических прямых	1600	300	6...30
конических круговых	800	125	4...16
бочкообразных	300-1000	200	20

ПРОИЗВОДСТВО СВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Заготовительное отделение сварочного производства мощностью 12000 т/год оснащено современными полуавтоматами, японскими трубогибными станками с ЧПУ с возможностью гибки труб «на холодно», машинами для гибки труб с максимальным углом загиба 180°...210° мощными листогибными вальцами, производства Германии и Италии, машинами газотермической и плазменной резки металла с ЧПУ, механическими ножницами.

Основным и уникальным является следующее оборудование:

1. Машины газо-кислородной и плазменной резки с ЧПУ «Комета», производства фирмы «ЗОНТ» (Украина). Машины позволяют производить вырезку деталей любой сложности из углеродистых конструкционных сталей толщиной от 4 до 220 мм и нержавеющей сталей толщиной до 30 мм;
2. Листогибные машины: УВВД-4500, позволяющая производить вальцовку обечаек из листового проката толщиной до 150 мм в зависимости от ширины и максимальной длиной обечайки 4500 мм в при толщине до 60мм; FACIN Type 4HEL/S 3172, позволяющая производить вальцовку обечаек из листового проката толщиной до 100 мм в зависимости от ширины и максимальной длиной обечайки 3000 мм в при толщине до 80 мм;
3. Трубогибный станок с программным управлением УРВ-803, применяемый в производстве змеевиков холодильных плит, позволяющий производить гибку в диапазоне диаметром от 28 мм до 90 мм.

Ассортимент выпускаемых металлоконструкций широк - это крупногабаритные металлоконструкции из листового проката и профиля, а также обечаек из листового проката толщиной от 1 до 100 мм, диаметром от 200 мм до 4000 мм.

При производстве металлоконструкций применяются сварочные материалы ведущих мировых производителей.

Основным способом сварки является полуавтоматическая сварка в среде защитных газов с использованием роликовых стенов, сварочных манипуляторов и других высокоэффективных приспособлений, которые позволяют получать сварные соединения высокого качества.

Имеется техническая возможность аргонно-дуговой сварки (WIG) изделий из цветного металла на основе меди и алюминия.

Уникальностью сварочного производства на АО «Днепропетржмаш» является наличие технологического процесса автоматической наплавки конусов и чаш засыпных аппаратов износостойкими материалами (порошковая лента ПЛ АН-111, ПЛ АН-101, ПЛ АН-118) на установке У-75. Освоена сварка и наплавка более 20 наименований материалов производства немецкой фирмы «BOHLER THYSSEN».

Качество сварных соединений контролируется неразрушающими методами контроля (радиографический, ультразвуковой, цветной).



СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

На предприятии разработана, внедрена в действие и сертифицирована система менеджмента качества, которая ориентирована в первую очередь на удовлетворение запросов потребителей путем поставки продукции, отвечающей заданным критериям качества и всем законодательным и обязательным требованиям.

Система менеджмента качества распространяется на все процессы жизненного цикла выпускаемой продукции (от проектирования до отгрузки продукции).

На каждом этапе создания продукции проводится ряд контрольных и испытательных операций. Применяются следующие виды контроля:

- разработка конструкторско-технологической документации – нормативный контроль, метрологический контроль, экспериментальные исследования, испытания опытного образца;
- материально-техническое обеспечение – входной контроль (идентификация поступающих на предприятие сырья, материалов, оборудования и сопровождающей их документации, проверка материала на соответствие параметров испытаний требованиям стандартов или технических условий, указанным в контракте);
- подготовка производства – проверка оборудования на технологическую точность, метрологическая проверка средств измерения;
- технологический (промежуточный) контроль и испытания в процессе производства;
- приемо-сдаточные испытания и контроль готовой продукции.

На всех стадиях изготовления продукции применяются методы контроля: визуальный контроль; методы неразрушающего и разрушающего контроля: ультразвуковой контроль; радиографический контроль; гидравлические испытания; механические испытания; определение химического состава; металлографические испытания.

Система менеджмента качества, применяемая на предприятии, сертифицирована на международном уровне фирмой TUV-CERT, Германия на соответствие требованиям стандарта ISO 9001:2008 что позволяет с уверенностью говорить о гарантиях качества изготовленной продукции.





ДНЕПРОПЕТРОВСКИЙ ЗАВОД ПРОКАТНЫХ ВАЛКОВ

Днепропетровский завод прокатных валков (ДЗПВ) основан в 1896 году и в настоящее время является ведущим производителем чугунных прокатных валков в странах СНГ.

ЗАВОД ПРОИЗВОДИТ ЛИТЫЕ ВАЛКИ ДЛЯ:

- мелкосортных, среднесортных, крупносортных, проволочных, универсальных, рельсобалочных и заготовочных станов горячей прокатки;
- трубопрокатных станов, редуccionных и калибровочных станов;
- листовых станов горячей прокатки;
- неметаллургической промышленности.

МАТЕРИАЛЫ ВАЛКОВ:

- перлитный чугун с пластинчатой формой графита;
- перлитный чугун с шаровидной формой графита;
- игольчатый чугун с шаровидной формой графита;
- высоколегированный чугун (ICDP, Ni-Cr);
- адамитовая и графитизированная сталь.

ПРОФИЛЬ БОЧКИ:

- валки с гладкой бочкой;
- валки с литыми калибрами.

АО «ДЗПВ» производит отливку валков с литыми калибрами, которые обладают высокой твердостью и износостойкостью.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЗАВОДА	
Чистовая масса валка	до 25000 кг
Максимальный диаметр бочки валка	1300 мм
Максимальная общая длина валка	6000 мм
Твердость рабочего слоя	до 86 HSD (620 HB)
Годовая производительность	до 17000 т валков/год



СХЕМА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПРОИЗВОДСТВА ВАЛКОВ



ПОДГОТОВКА ШИХТОВЫХ МАТЕРИАЛОВ

Все шихтовые материалы проходят входной контроль качества.

ПЛАВКА

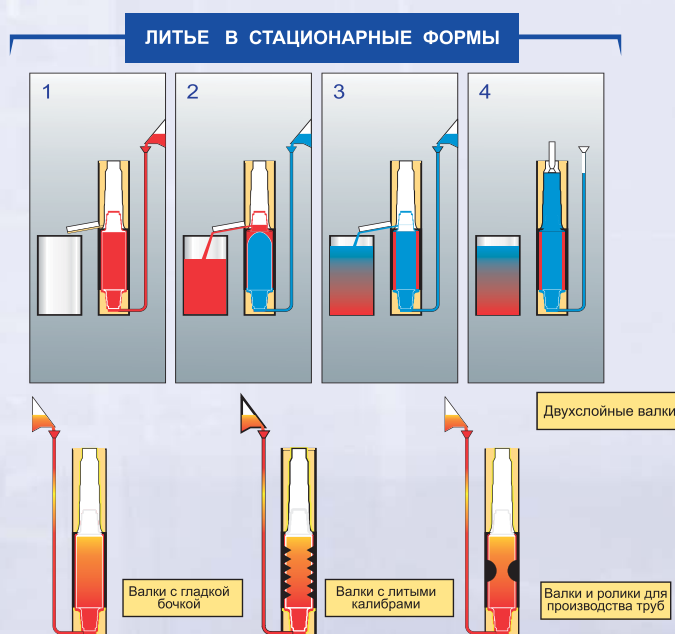
Литейный цех оснащен следующим оборудованием:

- 1х20 т индукционная печь средней частоты (Inductoterm, Англия);
- 3х6 т индукционных печи промышленной частоты;
- 1х0,5 т индукционная печь высокой частоты.

ОТЛИВКА ВАЛКОВ

Применяются две технологические схемы заливки валков:

- стационарная заливка в комбинированную форму, которая состоит из кокиля и формы из песчано-глинистой смеси;



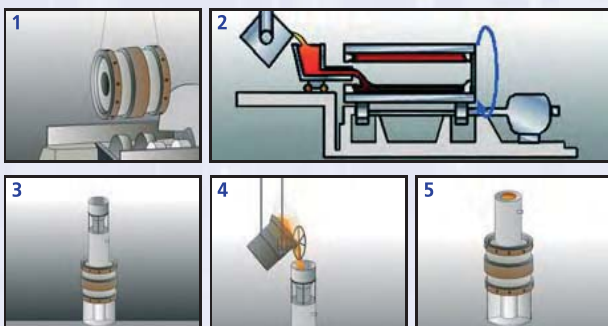
- заливка рабочего слоя выполняется на машине центробежного литья с горизонтальной осью вращения, а заливка металла сердцевины осуществляется стационарным способом в кессоне.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЦЕНТРОБЕЖНОЛИТЫХ ВАЛКОВ

ПАРАМЕТР	ЛИСТОВЫЕ И СОРТОВЫЕ ВАЛКИ		ТРУБНЫЕ РОЛИКИ	
	MIN	MAX	MIN	MAX
Длина бочки валка, мм	1000	2500	не ограничена	3000
Диаметр бочки валка, мм	500	1100	320	1100
Внутренний диаметр, мм			125	
Толщина рабочего слоя, мм, по радиусу		150		
Толщина стенки, мм, по радиусу				250

Максимальная грузоподъемность – 45360 кг, включая отливку и кокиль.

ЦЕНТРОБЕЖНОЕ ЛИТЬЕ



Двухслойные валки и ролики





МЕХАНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА

В состав вальцемеханического цеха входят 40 токарных, 8 фрезерных и 5 шлифовальных станков. Завод имеет возможность проводить полную механическую обработку валков с высокой точностью.

ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА

Участок термической обработки оснащен двумя печами, позволяющими проводить термообработку валков по следующим режимам:

- закалка;
- нормализация;
- высоко- и низкотемпературный отпуск.

Температурные режимы печи:

- максимальный вес садки – 100 т;
- максимальная температура нагрева – 1200 °С;
- максимальная скорость нагрева до 40 °С/ч;
- максимальная скорость охлаждения – 150 °С/ч

Это дает возможность не только снимать внутренние напряжения (искусственное старение), но и регулировать эксплуатационные характеристики (твердость рабочего слоя, механические свойства) валков.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Завод располагает специализированной металлургической лабораторией, оборудование которой позволяет проводить контроль качества для каждого валка на всех этапах его производства:

- спектральный химический анализ;
- контроль твердости, микроструктуры;
- контроль геометрических размеров;
- контроль остаточных напряжений;
- ультразвуковой неразрушающий контроль;
- контроль механических свойств (по требованию Заказчика).

Завод сертифицирован по системе менеджмента качества согласно требованиям стандарта EN ISO 9001:2008.



A black and white photograph of industrial steel melting equipment. In the foreground, a large, cylindrical, light-colored metal vessel (likely a ladle or part of a converter) is visible. It has a heavy lid with a locking mechanism and a large handwheel on the right side. The vessel is marked with the text "ВЕС 5 Т" (Weight 5 T), a triangular warning symbol, and the numbers "30K561708" and "9 590460050". Above the vessel, a complex metal frame with various pipes, valves, and a large horizontal pipe is visible. The background shows more industrial structures and a concrete floor.

СТАЛЕПЛАВИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

КОВШИ ДЛЯ РАЗЛИВА СТАЛИ И ЧУГУНА

Ковши предназначены для приема расплавленного металла из плавильного агрегата, переноса его к месту разлива и разлив в форму.

Ковш состоит из: ковша (корпуса) сварной конструкции, траверсы, экрана для защиты траверсы, привода опрокидывания ковша.

Привод ковша защищен от тепловых воздействий специальным кожухом. Разливка металла может осуществляться путем опрокидывания ковша при помощи электромеханического (ручного механического) привода либо через стопорное устройство рычажного типа.



Ковши сталеразливочные стопорные

Вместимость ковша, т	Ширина, мм	Высота, мм	Диаметр ковша, мм	Масса, кг	Количество стопор
5	3167	1900	1400	2682	1
6	3220	1830	1420	2080	1
7	2760	2100	1425	2821	1
8	3450	2290	1547	2486	1
10	3740	2230	1600	3484	1; 2
12	3715	2365	1690	3025	1
30	3285	3400	2300	8112	2 (без траверсы)
40	3122	3354	2300	7139	2
250	4895	5830	3985	67575	2

Ковши сталеразливочные чайниковые

Вместимость ковша, т	Ширина, мм	Высота, мм	Диаметр ковша, мм	Масса, кг	Редуктор
1,5	2120	1725	966	898	Коническо-червячный
3	2495	2600	1125	1438	

Ковши барабанные

Вместимость ковша, т	Ширина, мм	Высота, мм	Диаметр ковша, мм	Масса, кг	Редуктор
0,25	1240	970	500	265	Коническо-червячный
5	2735	2450	1020	3320	

Ковши чугуноразливочные

Вместимость ковша, т	Ширина, мм	Высота, мм	Диаметр ковша, мм	Масса, кг	Привод
0,8	1300	1335	660	390	ручной
1	1530	1205	760	287	ручной
2	2460	1600	860	723	ручной
3	1909	1230	1100	788	ручной
5	2442	2100	1168	2575	ЭП и ручной
7	2893	2522	1400	2262	ручной
10	3200	3303	1585	4920	ЭП и ручной
20	3700	2416	1710	3645	ручной
160	4970	4860	3610	24295	без привода

СТОЛ ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ ЗАГОТОВОК МНЛЗ

Предназначен для равномерного охлаждения заготовок МНЛЗ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ
Длина, мм	29330
Ширина, мм	14220
Высота, мм	4005
Размер сечения заготовки, мм	100x100, 120x120, 140x140
Время прохождения заготовок, мин	30
Вес, кг	226580



ПЛАТФОРМА МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ

Типоразмерный ряд: ПМ180-5500/1520У, ПМ250-7400/1520У.

Платформа металлургическая предназначена для транспортирования порожних и наполненных жидким металлом изложниц между цехами металлургического завода.

Платформа имеет повышенную прочность рамы, шкворневой балки и балансира, усиленный пружинный комплекс. В конструкции платформы предусмотрена защита ходовых колес, пружин и букс от заливов жидким металлом за счет расширения и удлинения рамы, увеличения высоты бортов и более рациональной компоновки пружин. На шкворневой балке введены также сменные пятники, что значительно повышает ремонтопригодность изделия.

Платформа металлургическая состоит из:

- рамы;
- тележки ходовой;
- сцепного устройства.

Преимущества:

- повышенный ресурс работы пружин и подшипниковых опор;
- улучшенная ремонтопригодность.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ	
Тип	ПМ-180	ПМ-250
Грузоподъемность, т	180	250
Количество платформ в составе, не более, шт.	15	10
Наименьший радиус вписывания в кривую, м	55	55
Ширина колеи, мм	1520, 1435	1520, 1435
Число колесных пар, шт.	4	6
Габаритные размеры, мм:		
- длина	5800	7700
- ширина	2870	2870
- высота	1080	1130
Масса, кг	26000	40000

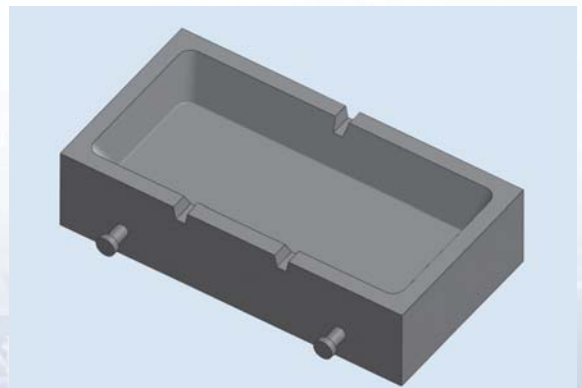


Срок изготовления до 80 дней

ИЗЛОЖНИЦЫ И ПОДДОНЫ

Изложницы и поддоны применяются для разливки ферросплавов, применяемых для раскисления и легирования стали.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ	
Тип	1-сторонний	2-сторонний
Габ. размеры, мм, не более:		
- длина	2200	2200
- ширина	1480	1440
- высота	530	330
Масса, кг, не более	7000	4500



Срок изготовления до 45 дней

ТЕЛЕЖКА МУЛЬДОВАЯ



Тележка мультяная ТРП 45-4 предназначена для транспортирования мультя со скрапом с шихтового двора к печному пролету мартеновской печи.

Тележка состоит из:

- колесных пар с буксами;
- рамы тележки;
- автосцепного устройства.

Преимущества:

- высокая надежность;
- повышенный ресурс.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ
Грузоподъемность, т	45
Ширина колеи, мм	1520
Габаритные размеры, мм: длина/ширина/высота	5155/2460/903
Масса, кг	11000

Срок изготовления до 80 дней

ТЕЛЕЖКА ПЕРЕДАТОЧНАЯ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 160 т

Передачная тележка грузоподъемностью 160 т предназначена для транспортирования слябов между пролетами склада, а также для транспортировки изделий в технологическом цикле производства.

Тележка состоит из: рамы; тележки ходовой; электропривода; централизованной системы гидравлической смазки; токосъемника.

Тележка перемещается по рельсовому пути длиной до 55 м. Путь – прямолинейный. Цикл работы тележки (погрузка и транспортировка слябов на склад, разгрузка и возврат) составляет 8...9 минут. Управление тележкой ручное. В комплект поставки входит тележка в сборе с установленным на ней электрооборудованием и аппаратурой управления.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ
Грузоподъемность, т	160
Скорость передвижения, м/с	0,45
Колея, мм	5000
Габаритные размеры, мм:	
- высота над уровнем головки рельса	2100
- ширина	7500
- длина	3200
Масса, кг	49400

Срок изготовления до 90 дней

ТЕЛЕЖКА НА ДВА ШЛАКОВЫХ КОВША

Тележка для выкатки двух шлаковых ковшей объемом 8 и 16 м³ предназначена для транспортировки шлаковых ковшей между пролетами металлургических цехов.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ
Грузоподъемность, т	155
Габаритные размеры, мм:	
- длина	11000
- ширина	4300
- высота	3130
Колея, мм	2200
Масса, кг	50878

Срок изготовления до 120 дней

ТЕЛЕЖКА ШЛЕЙФОВАЯ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 125 т

Шлейфовая тележка грузоподъемностью 125 т предназначена для транспортировки изделий в технологическом цикле производства. Тележка разработана с учетом передвижения как на прямолинейном, так и на криволинейном участке пути. Цикл работы тележки, включая погрузку слэбов, транспортировку, разгрузку и возврат порожней тележки составляет 20...25 мин. Управление тележкой ручное и автоматическое (основное).

Тележка состоит из:

- рамы;
- двух тележек ходовых;
- электроприводов;
- автоматизированной централизованной системы гидравлической смазки;
- сцепных устройств.

Футеровка тележки выполняется Заказчиком.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ
Грузоподъемность, т	125
Скорость передвижения, м/с	0,85
Колея, мм	1520
Габаритные размеры, мм:	
- высота над уровнем головки рельса	1470
- ширина платформы	2200
- длина платформы	7000
Масса, кг	30000

Срок изготовления до 80 дней

ТЕЛЕЖКА МОТОРНАЯ ШЛЕЙФОВАЯ

Тележка моторная шлейфовая предназначена для транспортирования изделий в технологическом цикле производства.

Тележка состоит из: рамы, колес (ведущих, холостых), ограждений (передних, задних, боковых), привода, электрооборудования.

Преимущества:

- большая грузоподъемность;
- малые эксплуатационные расходы;
- ремонтпригодность.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ						
Грузоподъемность, т	5	10	20	32	50	80	
Скорость передвижения, м/с	0,53	0,53	0,39	0,49	0,45	0,5	
Колея, мм	1000	1520	1000	1520	1520	1520	6400
База, мм	1600	2700	1600	2800	2800	3160	1500
Габаритные размеры, мм:	780	870	785	935	935	1250	2100
- высота над уровнем головки рельса	1600	2100	1650	2100	2300	2500	9595
- ширина	3000	3400	3300	4500	4500	5000	2800
- длина							
Масса, кг	3000	3300	3400	5100	5500	12100	34860

Срок изготовления до 80 дней

Могут быть разработаны и изготовлены тележки с параметрами, отличающимися от вышеуказанных.

КЕССОН

Кессон представляет собой газоход, расположенный над горловиной конвертора и предназначен для отвода и охлаждения конверторных газов, образующихся при продувке расплавленного металла в груше конвертора кислородом. Конструкция кессона предполагает свободное прохождение кислородной фурмы через сквозной проход в нижней конической секции кессона. Корпус кессона представляет собой комплекс водоохлаждаемых секций, собранных между собой на фланцах. В нижней части каждой секции корпуса установлены коллекторы для подачи воды, в верхней части – для отвода нагретой воды. Конструкции - сварные. Материал конструкции – листовая сталь марки 20К.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ
Толщина водоохлаждаемого слоя, мм	200
Рабочее давление воды для охлаждения, кг/см ²	2,5...3
Расход воды для охлаждения: I-я секция кессона, м ³ /ч II -я секция кессона, м ³ /ч III -я секция кессона, м ³ /ч	450...500
Воротник водоохлаждаемый, м ³ /ч	50...60

Срок изготовления до 120 дней

КОЛЕСНЫЕ ПАРЫ

Колесная пара является составной частью тележек для передвижения шлаковозов, чугуновозов, некоторых моделей вагоноопрокидывателя, тележек мультимовых, тележек для изложниц грузоподъемностью 160 т и 240 т, платформ металлургических грузоподъемностью 180 т и 250 т.

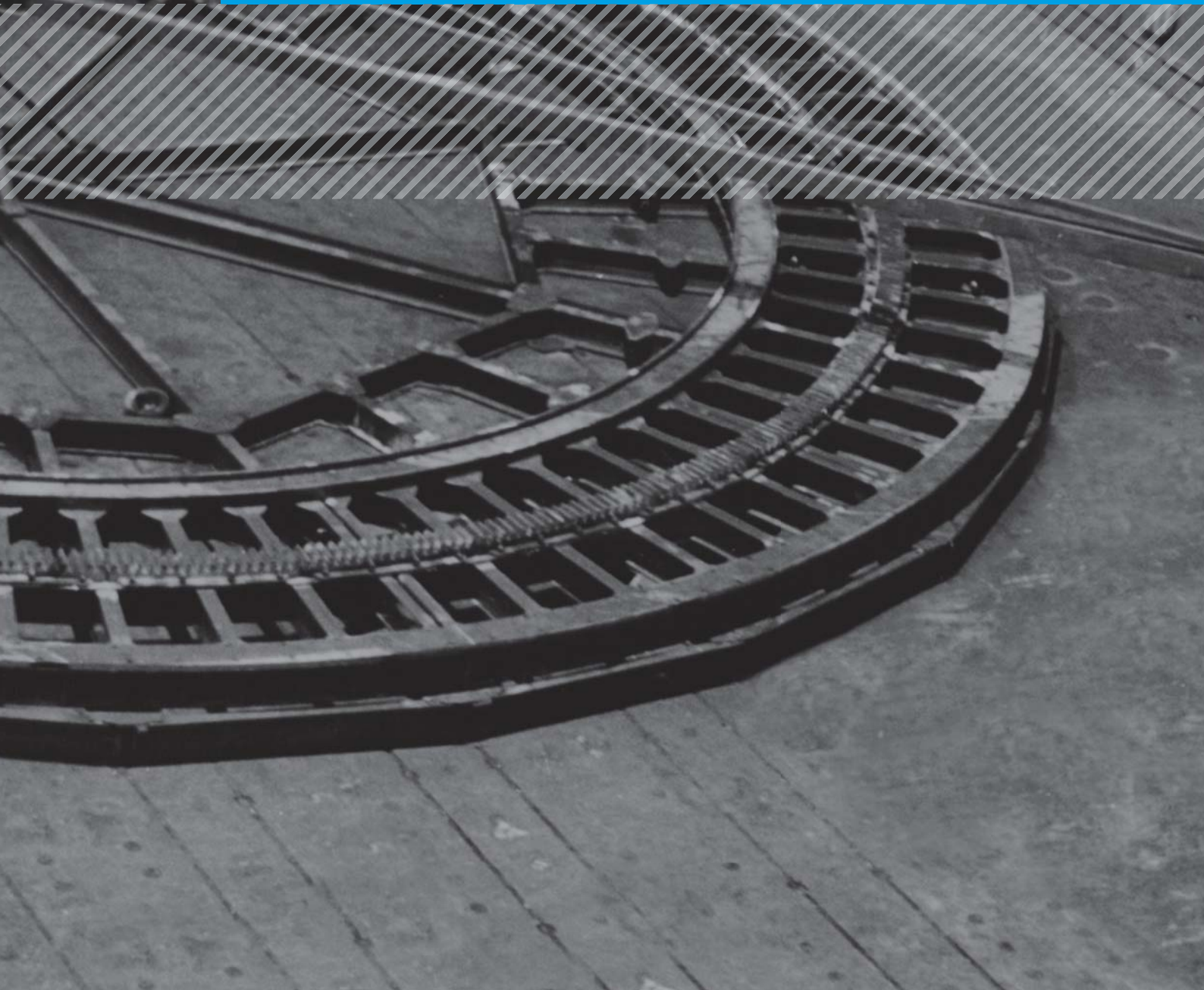
ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ			
Модель	MP 7.1	MP 7.2	MP 7.3	MP 7.4
	КП 170x840	ТИ 140x650	МД 120x650	ПМ 140x840
Диаметр катания, мм	840	650	650	840
Диаметр оси под подшипник буксы, мм	170	140	120	140
Колея, мм	1520	1520	1520	1520
Масса, кг	1530	994	964	1343



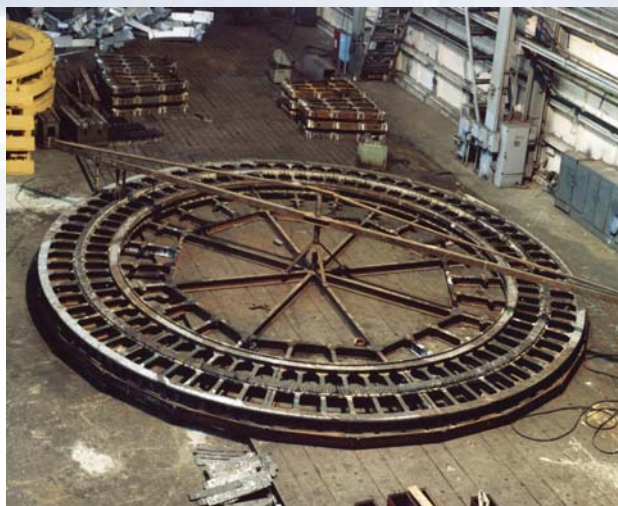
Срок изготовления до 15 дней



ПРОКАТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



КОЛЬЦЕВАЯ ПЕЧЬ



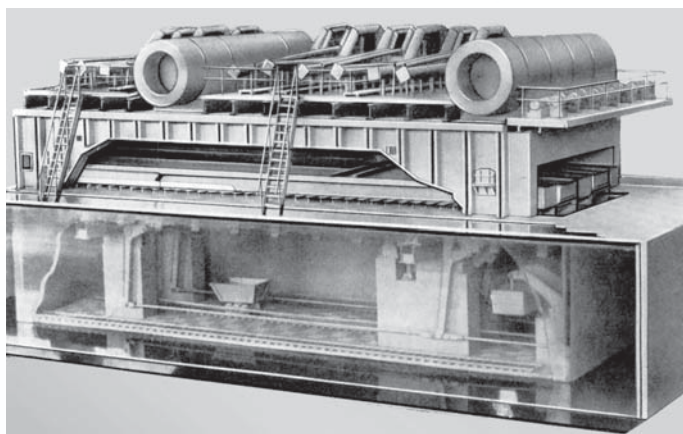
Печь используется в трубопрокатном производстве и предназначена для нагрева слитков перед прокаткой. Под печи движется по опорным роликам. От бокового смещения пода применены центрирующие ролики. Подина состоит из верхнего и нижнего колец, выполненных из сегментов.

Печь снабжена водяными затворами, расположенными по наружному и внутреннему периметру пода.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ
Средний диаметр печи, мм	24000
Максимальная производительность, т/ч	50
Температура нагрева, max, °C	1280
Высота рабочего окна, мм	900
Масса пода (без футеровки), кг	190000

Срок изготовления до 180 дней

НАГРЕВАТЕЛЬНАЯ ПЕЧЬ С ШАГАЮЩИМ ПОДОМ



Нагревательная печь с шагающим подом предназначена для нагрева и термообработки заготовок из углеродистых и специальных сталей и сплавов перед прокаткой. В печи происходит радиационный малоокислительный или малообезуглероживающий нагрев металла с помощью плоскопламенных горелок.

Печь снабжается торцевой безударной системой загрузки заготовок или загрузкой при помощи переключателя, системой уборки окалины. Все системы и механизмы печи соединены между собой контрольно-измерительной, пусковой и другой аппаратурой и работают в автоматическом режиме.

Печи проектируются и изготавливаются по индивидуальным заказам и документации Заказчика.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ			
Производительность печи, т/ч	15	40	35	15
Размер заготовок, мм:				
- высота	60...140	150...200	126...180	0,89...168
- длина	0,4...2	1,7...5	0,6...2,5	0,086...0,17
Температура нагрева, °C	1250	1030	1250	1050
Максимальное напряжение активного пода печи, кг/м ² *ч	230	400	390	60
Масса, кг	269000	358000	308000	450000

Срок изготовления до 180 дней

НАГРЕВАТЕЛЬНАЯ ПЕЧЬ С ШАГАЮЩИМИ БАЛКАМИ



Нагревательная печь с шагающими балками предназначена для нагрева или термообработки заготовок из углеродистых, легированных и специальных сталей перед прокаткой. В печах происходит радиационный малоокислительный или малообезуглероживающий нагрев металла с помощью различных нагревательных устройств.

Печи снабжаются устройствами загрузки и выдачи заготовок, устройствами для уборки окалины. Печное оборудование выполняется в различных исполнениях в зависимости от производительности, типа заготовок, режимов термообработки и параметров цеха.

Печи проектируются и изготавливаются по индивидуальным заказам и документации Заказчика.

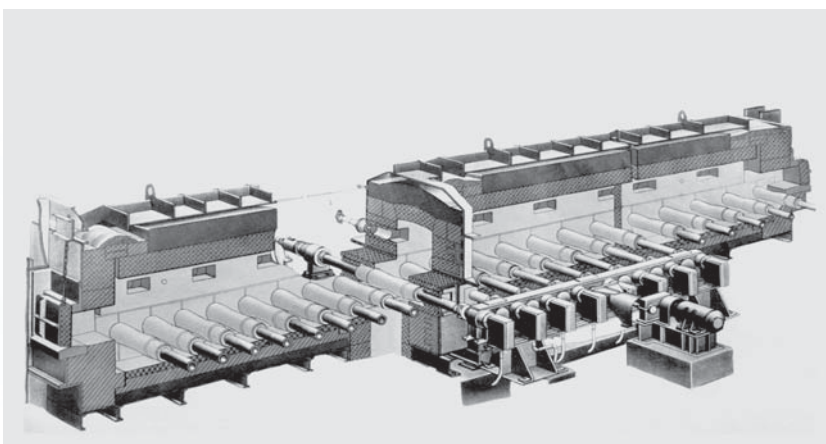
ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ
Производительность печи, т/ч	80
Размеры заготовок, мм:	
- высота	200...265
- ширина	340...500
- длина	5...6
Масса заготовок, т	3,1...5,9
Температура нагрева, °C	1250
Максимальное напряжение активного пода печи, кг/м ² *ч	220
Время выдачи заготовки, с	51
Раскладка заготовок	однорядная
Загрузка заготовок в печь	машинная
Выдача заготовок из печи	машинная
Масса, кг	875000

НАГРЕВАТЕЛЬНАЯ РОЛИКОВАЯ ПЕЧЬ

Роликовая электрическая печь с роликовым подом с защитной атмосферой предназначена для термообработки стальных и биметаллических труб.

Печь состоит из камеры нагрева и камеры охлаждения. По роликовому поду печи транспортируются трубы в виде однослойной садки. Привод роликов - цепной или групповой.

Печи проектируются и изготавливаются по индивидуальным заказам и документации Заказчика.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ
Масса садки, не более, т	18
Производительность печи, т/ч	12
Время термообработки, ч	1,5
Скорость перемещения заготовок в печи, м/мин	0,4...12
Температура в печи, °C	1100
Длина печи общая, м	93,2
Размеры обрабатываемых труб, мм:	
- наружный диаметр	20...102
- длина	2100...10000
Установленная мощность, кВт	59,5
Масса, кг	246000

Срок изготовления до 180 дней

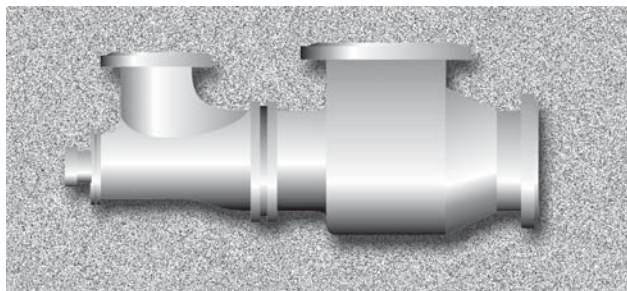
РОЛИКИ ПЕЧНЫЕ

Ролики печные предназначены для перемещения заготовок в рабочем пространстве печей. Выпускается по исходным требованиям заказчиков широкая гамма печных роликов для нагревательных и термических печей, применяемых как в составе поставляемого оборудования, так и отдельно, в качестве запасных частей, для сервисного обслуживания заказчиков.



- Ролики с охлаждаемыми цапфами применяются при температуре в печи до 950 °С, диаметром бочек от 160 до 900 мм, длиной до 3,5 м. Цапфы могут иметь отверстия для системы охлаждения.
- Ролики с охлаждаемым валом применяются при температуре в печи 900...1150 °С, диаметром бочек от 250 до 600 мм, длина бочки определяется шириной печного пространства. Для снижения расходов тепла поверхность вала под бочкой содержит изоляцию в виде металлических экранов.
- Ролики с охлаждаемой бочкой применяются при температуре в печи 1200...1300 °С, диаметры бочек от 200 до 400 мм, длина до 3 м.
- Консольные печные ролики применяются на рольгангах в составе печей с шагающими балками.

Срок изготовления до 160 дней



ГОРЕЛКИ ДУТЬЕВЫЕ

Горелки дутьевые типа «труба в трубе» серии: ДНС-130, ДНБ-200 предназначены для сжигания газов с теплотой сгорания 900...2400 ккал/м³ для нагревательных термических печей. Горелки могут работать на газе и подогретом воздухе до 400 °С.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ				
Диаметр носика, мм	130	200	225	250	275
Диаметр газовых сопел, мм	40...110				
Давления воздуха перед горелкой, не более, мм вод. ст.	300				
Давление газа перед горелкой, не более, мм вод. ст.	800				
Расход газа с плотностью 1,0 кг/м³, не более, м³/ч	1800				
Масса, кг	83	237	241	264	272



ГОРЕЛКИ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ

Горелки типов ГНП-2, ГНП-3, ГНП-4, ГНП-5, ГНП-6, ГНП-7, ГНП-8, ГНП-9 предназначены для сжигания природного и сжиженного газов в печах, сушилках и других тепловых агрегатах. Горелки двухпроводные с принудительной подачей воздуха. Устойчивое зажигание и горение факела обеспечивается туннелем горелочного камня.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ
Тепловая мощность при сжигании природного газа, кВт (Мкал/ч)	170 (145)...4300 (3700)
Тепловая мощность при сжигании сжиженного газа, кВт (Мкал/ч)	99 (85)...2020 (1740)
Длина горелки, мм	205...560
Масса, кг	7,2, 14, 32, 41, 46, 58, 72, 96

Срок изготовления до 120 дней

ГОРЕЛКИ ИНЖЕКЦИОННЫЕ

Горелки инжекционные $\varnothing 235$ (П-235/63) и $\varnothing 178$ (П-178/52) предназначены для сжигания доменного газа и смесей коксового газа с доменным в печах, сушилах и других тепловых агрегатах.

Горелки работают на смеси из подогретого воздуха и холодного газа.



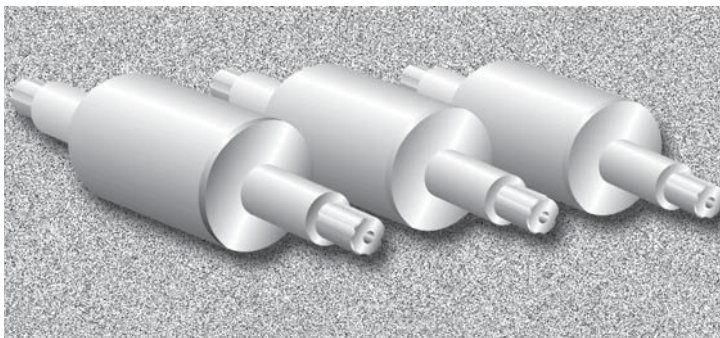
ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ	
Тип горелки	$\varnothing 235$ (П-235/63)	$\varnothing 178$ (П-178/52)
Диаметр сопла, мм	63	52
Теплота сгорания, МДж/м ³ (ккал/м ³)	6,65...7,11 (1600...1700)	6,28...6,65 (1500...1600)
Номинальное давление, кПа (мм вод. ст.)	14,7 (1500)	14,7 (1500)
Габаритные размеры, мм:		
- длина	2799	2219
- ширина	755	755
- высота	677	612
Расход газа, нм ³ /ч	2,16	1,39
Тепловая мощность, кВт	3060	1970
Температура воздуха, °С	500	500
Температура газа, °С	536	684
Масса, кг	20	20

Срок изготовления до 60 дней

ВАЛКИ ДЛЯ СТАНОВ ГОРЯЧЕЙ ПРОКАТКИ

Валки кованые предназначены для горячей прокатки черных металлов в обжимных листовых и сортовых станах. Изготавливаются из конструкционных и легированных сталей с последующей термообработкой.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ
Диаметр бочки, мм	505...670
Длина валка, до, мм	3100
Масса, до, кг	6250



Срок изготовления до 80 дней

СЕКЦИЯ ЦЕПИ

Секция цепи является составной частью цепи конвейера, предназначенного для перемещения рулонов холоднокатаного и горячекатаного листа в листопрокатном производстве металлургических заводов.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ	ЗНАЧЕНИЕ
Ширина, мм	470
Высота, мм	350



Срок изготовления до 120 дней

РЕКУПЕРАТОРЫ ПЕТЛЕВЫЕ ТРУБЧАТЫЕ



Рекуператоры петлевые трубчатые предназначены для утилизации тепла отходящих дымовых газов, имеющих температуру до 1000 °С, и подогрева воздуха, имеющегося для сжигания топлива в печных агрегатах, до температуры 350...400 °С.

Изготовление рекуператоров из специальных жаропрочных и окалиностойких материалов обеспечивает их устойчивую работу в зоне высоких температур, в том числе, и в сернисто-содержащих средах.

Рекуператоры состоят из приемной и отводящей коробок, соединенных через основание пучком петлеобразных труб. Наличие на каждой трубе петли создает необходимую компенсацию при тепловых расширениях.

В зависимости от тепловой мощности печи различают рекуператоры:

- одиночный для печей с тепловой мощностью от 2,5 до 20 млн ккал/ч;
- сборный, состоящий из двух и более секций, с последовательным их расположением по дыму, для печей с тепловой мощностью более 20 млн ккал/ч.

Рекуператоры устанавливаются в боровых печей, при этом исключаются тепловыделение в цех, что обеспечивает хорошие условия труда обслуживающего персонала. Использование рекуператоров позволяет повысить удельную производительность печи на 15...20 %, при этом достигается экономия 15...25 % топлива.

С целью интенсификации теплопередачи по дымовому тракту, между трубами могут устанавливаться турбулизаторы (Т-образные ребристые элементы), что позволяет повысить температуру подогрева воздуха на 10 %.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ
Площадь поверхности нагрева по дыму, м ²	25...250
Подача по воздуху, м ³ /ч	2800...19000
Габаритные размеры, мм:	
- длина	1740...3340
- ширина	1060...2090
- высота	3280...5700
Масса, кг	1705...12330

Срок изготовления до 60 дней

КЛАПАНЫ ДРОССЕЛЬНЫЕ

Дроссельные клапаны предназначены для регулирования давления и количества газа или воздуха, подаваемого к горелкам нагревательных и термических печей прокатного и других производств. Дроссельные клапаны работают в системе автоматического регулирования. По требованию Заказчика дроссельные клапаны могут обеспечиваться ручным управлением.



В зависимости от температурного состояния среды выпускаются клапаны дроссельные:

- ДХ - для регулирования среды с температурой до 100 °С;
- ДХО - отсечной для регулирования среды с температурой до 100 °С;
- ДП - для регулирования среды с температурой до 400 °С;
- ДГ - для регулирования среды с температурой до 600 °С.

Преимущество:

- точность регулирования

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ
Условное давление, МПа	0,1...0,25

Срок изготовления до 80 дней

ЗАХВАТЫ

Захваты предназначены для транспортировки пакетов листов, переноски рулонов. Работа захватов автоматическая, бесприводная.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ
Захваты механические для пакетов листов	
Грузоподъемность, кг	10000
Размеры пакетов, мм:	
- длина	1200...2600
- ширина	920...1520
- высота	20...590
Масса, кг	3300
Клеши автоматические для переноса рулонов	
Грузоподъемность, кг	15000
Масса, кг	2300

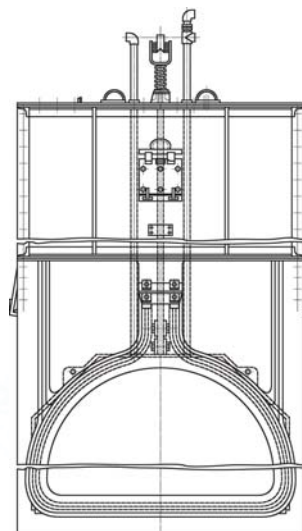


Срок изготовления до 90 дней

ШИБЕРЫ НАКЛОННЫЕ БЕЗ ПРИВОДА

Шиберы наклонные предназначены для перекрытия газового канала, отводящего продукты горения из мартеновской печи через генератор в дымовую трубу или для перекрытия воздушного канала, служащего для подачи воздуха через регенератор в мартеновскую печь, а также для обеспечения тяги дымовых труб термических печей.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ		
Шибер	2100x3000	2000x2600	1800x2100
Ход заслонки, мм	3230	2830	2240
Габаритные размеры, мм:			
- длина	3154	3060	2350
- высота	7280	6170	2450
- ширина	2775	2700	5185
Масса, кг	10600	10000	6970

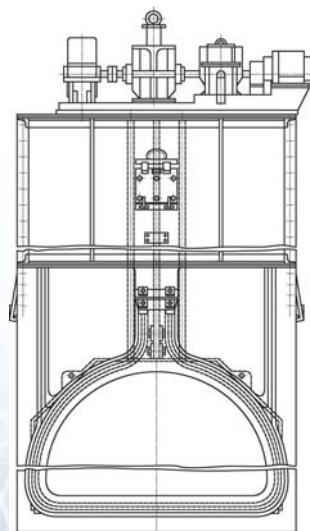


Срок изготовления до 80 дней

ШИБЕРЫ НАКЛОННЫЕ С ПРИВОДАМИ

Шиберы наклонные предназначены для перекрытия газового канала, отводящего продукты горения из мартеновской печи через генератор в дымовую трубу или для перекрытия воздушного канала, служащего для подачи воздуха через регенератор в мартеновскую печь, а также для обеспечения тяги дымовых труб термических печей.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ		
Шибер	1800x2100	2000x2600	2100x3000
Ход заслонки, мм	2240	2740	3230
Скорость передвижения заслонки, м/мин	1,6	1,6	1,6
Время полного открывания шибера, мин	1,4	1,7	2,0
Тяговое усилие на рейке, кг	2180	2500	3000
Габаритные размеры, мм:			
- ширина рамы	2350	2560	2650
- ширина козырька	2450	2660	2750
- ширина общая	2625	2730	2780
- высота в открытом положении	8413	9928	11503
- высота в закрытом положении	6173	7188	8273
Масса с эл. оборудованием, кг	8060	9260	10410



Срок изготовления до 90 дней





ПРОКАТНЫЕ ВАЛКИ



КРАТКАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВАЛКОВ

Исполнение	Твёрдость	Массовая доля химических элементов									
	HSD	C	Si	Mn	P max	S max	Cr	Ni	Mo	Cu	V
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
ICDP											
ЛПХНМдц-65	65-72	2,6-3,3	0,3-0,7	0,3-1,0	0,5	0,1	0,5-1,0	2,6-3,6	0,3-0,6		
ЛПХНМдц-68	68-76	2,6-3,3	0,5-1,0	0,4-0,8	0,15	0,09	0,8-1,2	3,0-4,0	0,3-0,8		
ЛПХНМдц-73	73-85	2,5-3,3	0,3-0,7	0,3-1,0	0,5	0,1	0,5-1,0	3,6-4,8	0,3-0,8		
ЛПХНМдц-76	76-86	3,0-3,5	0,4-1,0	0,4-0,8	0,15	0,09	1,2-1,8	4,0-4,8	0,3-0,8		
NiCr											
ЛПХ17НМдц-63	63-76	2,5-3,2	0,5-1,2	0,5-1,2	0,1	0,05	16,0-18,0	0,4-1,5	0,4-1,5		
ЛПХ17НМдц-73	73-86	2,5-3,2	0,5-1,2	0,5-1,2	0,1	0,05	16,0-18,0	0,4-2,0	0,4-2,0		
Перлитный чугун с пластинчатой формой графита											
СПХН-41, ТПХН-41	41-50	2,7-3,0	0,6-1,5	0,3-0,8	0,3	0,12	0,3-1,0	0,7-1,7			
СПХН-43, ТПХН-43	43-53	2,7-3,8	1,0-1,5	0,3-0,8	0,3	0,12	0,5-1,0	0,7-1,7			
СПХН-45, ТПХН-45	45-55	2,7-3,8	0,5-1,2	0,4-0,8	0,3	0,12	0,5-1,0	0,7-1,7			
СПХН-49, ТПХН-49	49-59	2,7-3,8	0,5-1,2	0,4-0,8	0,3	0,12	0,5-1,0	0,7-1,7			
СПХН-51, ТПХН-51	51-61	2,7-3,8	0,6-1,4	0,3-0,8	0,3	0,12	0,3-1,0	0,7-1,7			
СПХН-60, ТПХН-60	60-70	2,7-3,8	0,4-0,8	0,3-0,8	0,3	0,12	0,4-1,2	1,5-2,5			
СПХН-65, ТПХН-65	65-75	2,7-3,8	0,3-0,6	0,3-0,8	0,3	0,12	0,4-1,2	1,7-2,5			
СПХНМ-42, ТПХНМ-42	42-52	2,7-3,8	0,6-1,6	0,4-0,8	0,25	0,12	0,5-1,0	0,7-1,7	0,2-0,5		
СПХНМ-47, ТПХНМ-47	47-58	2,7-3,8	0,6-1,2	0,4-0,8	0,25	0,12	0,5-1,0	0,7-1,7	0,2-0,5		
СПХНМ-59, ТПХНМ-59	59-66	2,7-3,8	0,6-1,0	0,3-0,8	0,25	0,12	0,4-1,0	1,7-2,5	0,2-0,5		
СПХНМ-66, ТПХНМ-66	66-75	2,7-3,8	0,4-0,8	0,3-0,8	0,25	0,12	0,4-1,0	1,7-2,5	0,2-0,8		
Перлитный чугун с шаровидной формой графита											
СШН-39	39-45	2,7-3,9	1,2-2,0	0,4-1,0	0,12	0,02		1,7-2,5			
СШХН-41, ТШХН-41	41-55	2,7-3,6	1,1-2,6	0,1-1,0	0,25	0,02	0,2-1,0	0,8-1,6			
СШХН-45, ТШХН-45	45-55	2,7-3,6	1,0-2,6	0,4-1,0	0,25	0,02	0,2-1,0	0,8-1,6			
СШХН-47, ТШХН-47	47-58	2,7-3,6	1,1-2,6	0,4-1,0	0,25	0,02	0,2-1,0	0,8-1,6			
СШХН-50, ТШХН-50	50-62	2,7-3,6	1,5-2,6	0,4-1,0	0,25	0,02	0,2-1,0	0,8-1,6			
СШХНД-50	50-60	2,8-3,4	0,9-1,7	0,4-0,6	0,15	0,02	0,1-0,5	1,8-2,0		0,5-1,0	
СШХНМ-42, ТШХНМ-42	42-52	2,7-3,6	1,2-2,0	0,4-0,8	0,15	0,02	0,2-0,6	2,5-3,5	0,2-0,5		
СШХНМ-46, ТШХНМ-46	46-56	2,7-3,6	1,0-1,8	0,4-0,8	0,15	0,02	0,2-0,6	2,5-3,5	0,3-0,5		
СШХНМ-55	55-62	2,7-3,6	1,0-1,8	0,4-0,8	0,15	0,02	0,2-0,8	2,5-3,5	0,3-0,8		
СШХНМД-50	50-60	2,8-3,4	1,0-1,7	0,4-0,7	0,15	0,02	0,1-0,5	2,5-3,0	0,2-0,5	1,0-1,5	
СШХНМД-55	55-63	3,3-3,8	1,0-1,7	0,4-0,6	0,15	0,02	0,1-0,3	2,5-3,0	0,3-0,5	1,6-2,0	
СШХНМД-63	63-73	3,0-3,4	1,1-1,5	0,4-0,7	0,15	0,02	0,1-0,4	2,5-3,0	0,2-0,5	0,8-1,0	
СШХНФ-47	47-58	2,7-3,6	1,1-2,6	0,4-1,0	0,25	0,02	0,2-1,0	0,8-1,6			0,1-0,4
Игольчатый чугун с шаровидной формой графита											
СШХНМ-60	60-65	3,0-3,7	1,0-1,8	0,4-0,8	0,15	0,02	0,2-0,8	3,0-4,0	0,3-1,0		
СШХНМ-65	65-70	3,0-3,7	1,0-1,6	0,4-0,8	0,15	0,02	0,2-0,8	3,0-4,5	0,3-1,0		
Адамит											
130ХНМ	60-75	1,0-1,7	0,3-0,7	1,2-2,2	0,03	0,03	1,5-2,5	2,0-3,0	0,5-1,0		
140ХНМ	55-65	1,2-1,8	0,3-0,8	1,0-2,0	0,03	0,03	1,0-2,0	1,0-2,0	0,2-0,8		
150ХНМ	40-45	1,4-1,8	0,2-0,7	0,3-0,9	0,03	0,03	1,0-1,5	0,2-1,0	0,2-0,8		
180ХНМ	45-50	1,6-2,1	0,2-0,7	0,3-0,9	0,03	0,03	0,5-1,5	1,0-1,8	0,2-0,8		
220ХНМ	50-55	2,0-2,6	0,2-0,9	0,3-0,9	0,03	0,03	0,5-1,5	1,8-2,5	0,2-0,8		

По согласованию с Заказчиком валки могут быть изготовлены с суженными или повышенными пределами по твердости, глубине отбеленного слоя, малым спадом твердости, дополнительным легированием или модифицированием, новыми конструктивными или технологическими особенностями, направленными на более высокое качество валков.

КЛАССИФИКАЦИЯ (ИСПОЛНЕНИЯ) ВАЛКОВ

	Символ 1: Назначение
С	сортопрокатные
Л	листопрокатные
Т	трубопрокатные
	Символ 2: Форма графитовых включений в структуре
Ш	чугун с шаровидным графитом
П	чугун с пластинчатым графитом
	Символ 3: По содержанию легирующих элементов
нет символа	нелегированные
Н	Ni –легирование
ХН	Cr-Ni –легирование
ХНМ	Cr-Ni-Mo –легирование
ХНФ	Cr-Ni-V –легирование
М	Mo –легирование
НМ	Ni-Mo –легирование
НД	Ni-Cu –легирование
ХНД	Cr-Ni-Cu –легирование
ХНМД	Cr-Ni-Mo-Cu –легирование

1	2	3	4	5
С	Ш	—	—	00
Л	П	Н	д	
Т		ХН	ц	
		ХНМ		
		ХНФ		
		М		
		НМ		
		НД		
		ХНД		
		ХНМД		
		ХНМФТ		

	Символ 4: Способ производства
нет символа	отлитые в стационарные формы
д	двухслойные валки
ц	центробежнолитые
	Символ 5: Твердость рабочего слоя
00	минимальная твердость рабочего слоя по Шору HSD (два цифровых разряда)

СПРАВОЧНОЕ СООТНОШЕНИЕ ЧИСЕЛ ТВЕРДОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫХ РАЗЛИЧНЫМИ МЕТОДАМИ

ТВЕРДОСТЬ								
по Шору, HSD	по Бринеллю, HB	по Роквеллу, HRC	по Шору, HSD	по Бринеллю, HB	по Роквеллу, HRC	по Шору, HSD	по Бринеллю, HB	по Роквеллу, HRC
32	200	15,2	52	345	38,7	69	489	52,3
33	208	16,2	53	351	39,6	70	483	52,7
34	215	19,2	54	359	40,6	71	497	53,2
35	222	21,2	54,5	363	-	72	506	53,8
36	228	22,1	55	367	41,1	73	514	54,7
37	235	23,1	56	375	41,6	74	522	55,2
38	242	25	57	383	42,5	75	530	55,7
39	248	26	57,5	387	43	76	538	56,1
40	255	27	58	391	43,5	77	547	57,1
41	262	28	59	399	44,5	78	555	58,1
42	270	28,9	60	407	-	79	563	59
43	278	29,9	61	415	45,4	80	571	59,5
44	285	30,9	62	424	46,4	81	580	60
45	293	31,8	62,5	428	46,9	82	588	60,5
46	300	32,3	63	432	47,4	83	597	61
47	307	33,8	64	440	48,4	84	601	62
47,5	311	34,3	65	448	49,3	85	-	62,4
48	315	34,8	66	456	50,3	86	-	62,9
49	322	35,7	66,5	460	-	87	627	63,4
50	330	36,7	67	464	50,8	88	-	63,9
51	337	37,7	68	473	51,3	89	-	64,9
51,5	341	38,2	68,5	477	51,8	90	653	65,4

СТАЛЕПЛАВИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

КОВШИ ДЛЯ РАЗЛИВА ЧУГУНА И СТАЛИ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Ковш 2 м ³	Грузия	Джорджиан Манганези	20	2013-2018
	Казахстан	Аксукий ЗФ	26	2009-2011
	Украина	Запорожский ЗФ	239	2000-2018
		Ферротрейдинг	12	2005
Ковш 3 м ³	Казахстан	Аксукий ЗФ	10	2011
	Украина	Алчевский МК	1	2004
		ДЗПВ	1	2012
		Днепрометаллургмаш	5	2010
		Стахановский ЗФ	2	2003
Ковш 5 м ³	Грузия	Джорджиан Манганези	39	2010-2018
	Украина	Запорожский ЗФ	90	1998-2018
	Эстония	FELMAN	16	2006-2010
Ковш 8 м ³	Украина	Никопольский ЗФ	4	2003
Ковш 10 м ³	Монголия	Advances Technology	2	2008
Ковш разливочный 20 т	Украина	Криворожсталь	13	2002-2004
Ковш 100 т	Россия	Тулачермет	1	2007
	Украина	Донецксталь МЗ	2	2008
		Запорожсталь	22	2012-2017
Ковш КЧ-160	Россия	ЕВРАЗ -НТМК	6	2012
Ковш КС-250	Украина	Запорожсталь	1	2015
Ковш КС-3	Украина	ДЗПВ	1	2017
Ковш КС-1	Украина	Запорожогнеупор	2	2017-2018

ПЛАТФОРМА МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Платформа ПМ-180	Россия	Ашинский МЗ	2	2003
		МЗ им. Серова	6	2006-2007
		Новолипецкий МК	6	1994-2004
Платформа ПМ-180	Украина	Алчевский МК	59	1994-2004
		ДМК им. Дзержинского	21	1994-2008
		Макеевский МК	6	1994
		Орджоникиджзевский ГОК	1	1995
Платформа ПМ-250	Россия	Уральская сталь	5	2008
	Украина	Днепрспецсталь	1	1994
		Енакиевский МЗ	3	1994
		Запорожсталь	33	2000-2017
		Истил-ДМЗ	11	2005-2008
		Криворожсталь	4	2004
		Нижнеднепровский ТЗ	5	2000

ИЗЛОЖНИЦЫ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Изложница-кокиль	Украина	ДМЗ им. Петровского	124	2013
		Запорожский ЗФ	80	2004-2018
		Солур	10	2013
Изложница V=1,8м ³	Грузия	Джорджиан Манганези	28	2007-2008
Изложница	Украина	Запорожский ЗФ	44	2017-2018
Полуизложница	Украина	Днепрспецсплав	4	2000
		Спецсплав	18	2002-2003

ПОДДОНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Поддоны	Украина	ММЗ Истил	44	2004-2008

ТЕЛЕЖКИ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Тележка мультяшная	Украина	Алчевский МК	14	1994
		ДМК им.Дзержинского	2	1994
		Запорожсталь	8	2016-2017
		Мариупольский МК им.Ильича	24	1994-1996
Тележка передаточная	Казахстан	Казхром	3	2013
	Россия	Северсталь	1	2006
	Украина	Суша Балка	10	2013
Тележка под совок	Украина	Криворожсталь	5	2005
Тележка ходовая	Украина	Азовимпекс	107	2007-2011
		Алчевский МК	3	2014
		Мариупольский МК им.Ильича	60	1994-1997
		НТЗ им.К.Либкнехта	30	1998-2001
		СКМЗ	6	2005-2006
		MG Star Inc.	8	2004
Тележка шлейфовая	Украина	Алчевский МК	3	2001-2005
		Запорожсталь	2	2005
		Криворожсталь	1	2003
		Макеевский МЗ	2	2008

КОЛЕСНЫЕ ПАРЫ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Колесные пары	Болгария	АТКО ТРЕЙД	8	2005
	Россия	ЕВРАЗ -ЗСМК	15	2013
		Косогорский МЗ	2	2013
		Магнитогорский МК	30	2005-2013
		НЛМК	62	2013-2014
		Северсталь	194	2005-2016
	Украина	Азовсталь МК	89	2012-2014
		Алчевский МК	28	2005-2006
		Арселор Миттал Кривой Рог	161	2006-2007
		ДМЗ им. Петровского	28	2005-2016
		ДМК им. Дзержинского	42	2005-2013
		Днепрометаллургмаш	30	2005
		Донецкий МЗ	20	2005
		Енакиевский МК	12	2013
		Запорожсталь	124	2005-2014
		Криворожсталь	107	2005-2006
		Макеевский МК	10	2005
		Мариупольский МК им. Ильича	102	2005-2014
		Побужский ФНК	4	2016
Колесные пары с буксами	Болгария	АТКО ТРЕЙД	4	2011
	Иран	Esfahan Steel Co.	120	2007
	Казахстан	Корпорация Казахмыс	20	2013
Колесные пары с буксами	Россия	Магнитогорский МК	20	2007
		Мотовилихинские заводы	2	2003
		Челябинский МК	14	2011
		Электро Интерсервис	30	2011
	Украина	Азовимпекс	4	2011
Колесная пара шлаковоза	Россия	Новолипецкий МК	70	2001-2015
	Украина	Алчевский МК	288	1999-2004
		ДМЗ им. Петровского	58	1998-2016
		ДМК им. Дзержинского	16	2002
		Донецкий МЗ	12	2002

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Колесная пара шлаковоза	Украина	Запорожский ЗФ	8	1998
		Запорожсталь	39	2015
		Истил-ДМЗ	6	2001
		Константиновский МЗ	4	2000
		Криворожсталь	1033	1994-2004
		Мариупольский МК им. Ильича	529	1995-2002
Колесная пара чугуновоза	Россия	Новолипецкий МК	567	2001-2008
	Украина	Азовсталь МК	126	2005-2010
		Запорожсталь	332	1998-2009
		Укрремпустьчермет	30	1997
Колесные пары мульдвые	Украина	Алчевский МК	76	2005-2008
		Арселор Миттал Кривой Рог	60	2006-2007
		Запорожсталь	260	1999-2015
		Макеевский МЗ	11	2008
		Мариупольский МК им. Ильича	40	1997-2007

ПЛИТА МАРТЕНА

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Плита мартена	Украина	Запорожсталь	2	2016

ПРОКАТНЫЕ ВАЛКИ

СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	ПЕРИОД
Беларусь	Белорусский металлургический завод	2000-2018
Венгрия	ИСД Дунаферр	1997-2004
Италия	Евролюкс	2003
Казахстан	Кастинг	2004-2005
	ЕВРАЗ Каспиан Сталь	2013-2018
	ПромИнвест Алматы	2013
Молдова	Молдавский металлургический завод	1997-2018
Польша	Promar	2003-2012
Куба	Асенокс	1997-2017
Россия	Амурметалл	2006-2007
	Ашинский металлургический завод	2004-2005
	Белорецкий металлургический комбинат	2012-2014
	Брянский Машиностроительный завод	1998-2009
	Верхнесалдинский металлургический завод	2007-2013
	Волжский трубный завод	1997-2018
	Выксунский металлургический завод	2009
	Горьковский металлургический завод	1999-2005
	Гурьевский МЗ	2005-2013
	Завод турбинных лопаток	2002-2012
	ЕВРАЗ Западно-Сибирский металлург.-ский комбинат	2002-2018
	Златоустский ЭМЗ	2013
	Ижсталь	2000-2017
	Ижорская трубная компания	2000-2016
	Ижорский трубопрокатный завод	2017-2018
	Камасталь МЗ	2007
	Кулебакский металлургический завод	2003-2007
	Литейно-прокатный завод	2013
	Магнитогорский металлургический комбинат	2000-2007
	Металлургический завод им. А.К.Серова	2010
	МЗТМиТС	2002-2003

СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	ПЕРИОД
Россия	Нижнетагильский металлургический комбинат	1999-2018
	Нижнесалдинский металлургический завод	1999-2016
	Новолипецкий металлургический комбинат	2001
	НЛМК-Урал (филиал г.Нижние Серги)	2007-2017
	Новокузнецкий металлургический комбинат	1997-2012
	Новосибирский МЗ им. Кузьмина	2005-2012
	НСММЗ (филиал г.Берёзовский)	2012-2016
	Омутнинский МЗ	2004-2012
	Оскольский электрометаллургический комбинат	1997-2017
	Первоуральский новотрубный завод	2008-2014
	Петросталь	2000-2018
	Ростовский электрометаллургический завод	2012-2017
	РМ-стил	2011-2018
	Рустарматура	2007
	Северский трубный завод	2001-2008
	Северо-Западный ТЗ	2007-2016
	Севкабель	2000-2003
	Серовский МЗ	2007-2013
	Сибэлектросталь	2003
	Таганрогский металлургический завод	1998-2013
	Уральская Сталь	2004-2013
	Челябинский металлургический комбинат	2001-2018
	Челябинский трубопрокатный завод	2014-2018
	Чусовской металлургический завод	1999-2008
	Щелковский металлургический завод	1997-1998
	Электростальский завод тяжелого машиностроения	2007
	Электросталь	2002-2013
Румыния	Gos Targovishte SA	2013-2018
	Mechel Laminorul Braila	2010-2011
	Мечел Дактил Стил Бузэу	2010-2016
	Мечел Тарговиште	2007-2012
	Mechel Campia Turzii	2007
Узбекистан	Узбекский Металлургический Комбинат	1999
	Узбекский Навоийский ГМК	2000
Украина	Агро-Симо-Машбуд	2016-2018
	Азовсталь МК	1998-2018
	Алчевский МК	2005-2016
	ArcelorMittal Кривой Рог	1997-2018
	Днепротяжмаш	1997-2018
	ДМЗ им. Коминтерна	2002-2005
	ДМК им.Дзержинского	1997-2017
	Днепропетровский трубный завод	1997-2017
	Днепровский МЗ	2017-2018
	Днепроспецсталь	1997-2018
	Донецкий металлопрокатный завод	1998-2012
	ЕВРАЗ - ДМЗ им. Петровского	1997-2017
	Енакиевский МЗ	1998-2017
	Запорожский сталепокатный завод	2006
	Запорожсталь	2002-2018
	Истил-ДМЗ	2005-2008
	Интерпайп Нико Тьюб	2005-2018
	Интерпайп НТЗ	1997-2018
	Краматорский металлопрокатный завод	1998-2018
	Макеевский металлургический завод	1997-2017
	Мезал	2003-2005

СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	ПЕРИОД
Украина	Мариупольский МК им.Ильича	1997-2018
	Навигатор	2003-2007
	Никопольский завод стальных труб	2005-2008
	Никопольский ремонтный завод	2017-2018
	Никопольский южнотрубный завод	1997-2007
	Новокраматорский машиностроительный завод	2011-2017
	Самара-2	1997-1998
	Трубосталь	2007-2012
	Турбомаш	2013
	Харьковспецстрой	2001
	Южкабель	2010
Чехия	Třinecké železářny	2008-2009
	VVT Vitkovice	2008-2017
Словакия	Minerfin	2008-2017

ПРОКАТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

РОЛИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Ролик печной	Украина	Кривбасстехмаш	9	2012
		Криворожсталь	40	2000
		Черкасская ТЭЦ	12	2012

ГОРЕЛКИ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Горелка дутьевая	Украина	Алчевский МК	22	1995-1996
		Днепропетсталь	20	1996
Горелка газовая	Украина	ДМК им. Дзержинского	45	1999-2014
		Днепробагмаш	7	2005
Горелка инжекционная	Россия	Челябинский МК	40	2012
Корпус горелки воздухонагревателя	Россия	ЕВРАЗ ЗСМК	1	2013
		Магнитогорский МК	1	2013

СЕКЦИЯ ЦЕПИ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Секция цепи	Россия	Магнитогорский МК	310	2009-2012
		Северсталь	140	2009
		Челябинский МК	7	2014

ПИЛЬГЕРВАЛКИ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Пильгервалок 6-12"	Россия	Северский ТЗ	9	1994
		Челябинский ТЗ	33	1994
	Украина	Мариупольский МК им.Ильича	1	1994
		Нижнеднепровский ТЗ	165	1998-2008

РЕКУПЕРАТОРЫ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Секция рекуператора	Пакистан	Табани Корпорейшн	8	1995-1997
	Украина	Алчевский МК	8	1994-2008
		Енакиевский МЗ	2	1994
Рекуператор конвективный	Россия	ПО Турбостроения	12	1995-1996
	Украина	Харцызский СХЗ	2	1994

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Рекуператор РТ	Россия	Куйбышевнефть	2	1994
		Шуйский МПЗ	1	1994
		Чусовской МЗ	2	1994-2006

КЛАПАНЫ ДРОССЕЛЬНЫЕ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО	ПЕРИОД
Клапан ДХ-50	Россия	ЕВРАЗ ЗСМК	4	2017
	Украина	Днепроспецсталь ЭМЗ	2	2001
		ТД «Днепротяжмаш»	2	2001
Клапан ДХ-70	Украина	Арселор Миттал Кривой Рог	6	2012
Клапан ДХ-100	Россия	ЕВРАЗ ЗСМК	4	2017
	Украина	Азовсталь МК	20	2000
		Днепроспецсталь	1	2001
		Истил-ДМЗ	1	2001
		Криворожсталь	4	1995-2000
Клапан ДХ-200	Украина	Алчевский МК	8	1995
		ДМЗ им. Петровского	3	2002
		ДМК им. Дзержинского	27	1998-2000
		Днепроспецсталь	5	1996-1999
		Криворожсталь	84	1995-2003
		Украинский графит	1	1998
Клапан ДХ-250	Украина	Донецксталь-МЗ	1	2009
		Криворожсталь	1	2005
Клапан ДХ-300	Украина	Макеевский МЗ	1	2007
Клапан ДХ-350	Украина	Арселор Миттал Кривой Рог	16	2010
		Донецкий МЗ	1	2009
		Макеевский МЗ	2	2007
Клапан ДХ-450	Украина	Макеевский МЗ	4	2007
Клапан ДХ-500	Украина	Ингулецкий ГОК	9	2005
		Макеевский МЗ	1	2007
Клапан ДХ-600	Украина	Ингулецкий ГОК	3	2005
		Макеевский МЗ	2	2007
Клапан ДХ-700	Россия	Северсталь	6	2006
	Украина	Донецкий МЗ	2	2009
Клапан ДХ-800	Россия	Ачинский цементный завод	2	2005
		Новолипецкий МК	1	2011
	Украина	Азовсталь МК	1	2007
		ДМК им. Дзержинского	1	2009
		Макеевский МЗ	1	2007
Клапан дроссельный ДП-125	Украина	Криворожсталь	6	2002-2003
Клапан дроссельный ДП-150	Украина	Аккумулятор МП	4	1996
		Никопольский ФЗ	2	2009

КЛАПАНЫ ДРОССЕЛЬНЫЕ ОТСЕЧНЫЕ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Клапан ДХО-100	Украина	Днепроспецсталь	2	2001
		Криворожсталь	1	2003
		Макеевский МК	12	2000
Клапан ДХО-150	Молдова	Молдавский МЗ	2	2012
	Украина	Арселор Миттал Кривой Рог	7	2012
		ДМЗ им. Петровского	3	2002
		Стахановский ЗФ	2	2004
Клапан ДХО-200	Украина	Азовсталь МК	2	2001
		ДМК им.Дзержинского	5	1998

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Клапан ДХО-200	Украина	Запорожсталь	1	2000
		Криворожсталь	2	2003
		Макеевский МК	12	2000
		Никопольский ЗФ	3	2011
Клапан ДХО-250	Украина	Истил-ДМЗ	2	2002
		Криворожсталь	3	2003
Клапан ДХО-300	Украина	Алчевский МК	4	2000
		Арселор Миттал Кривой Рог	2	2012
		ДМЗ им. Петровского	1	2003
		Запорожсталь	60	2000
		Никопольский ЗФ	4	2011
		Стахановский ЗФ	12	2005
		Укрпроммеханика	4	2012
Клапан ДХО-400	Латвия	Лиепаяс металургс	8	2003
	Украина	Алчевский МК	30	2000
		Арселор Миттал Кривой Рог	14	2000-2013
		Макеевский МК	12	2000
Клапан ДХО-500	Латвия	Лиепаяс металургс	2	2003
	Украина	Алчевский МК	6	2000-2003
		Криворожсталь	10	2005
		Макеевский МК	3	2000
		Никопольский ЗФ	2	2011
Клапан ДХО-600	Казахстан	Арселор Миттал Темиртау	2	2013
	Украина	Никопольский ЗФ	3	2011
		Мариупольский МК им. Ильича	1	2011
Клапан ДХО-800	Украина	Азовсталь МК	2	2005
		Алчевский МК	2	2000
		Криворожсталь	1	2003
		Энергосталь	1	2013

ЗАХВАТЫ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Захват клещевой	Украина	ДЭТАЛОН	3	2014
		Запорожсталь	16	1995
		Стратегия БМ	4	2012
		Укрремпутичермет	20	1994

ШИБЕРЫ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Шибер	Россия	ММК	2	2006
	Украина	Алчевский МК	18	2000-2005
		Арселор Миттал Кривой Рог	16	2001-2007
		Запорожсталь	4	1994
		Интерпайп НТЗ	2	2008
		Подольский цемент	1	2006

СОДЕРЖАНИЕ

ВСТУПЛЕНИЕ	2
-------------------------	----------

СТАЛЕПЛАВИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Ковши для разлива стали и чугуна.....	14
Стол для охлаждения заготовок МНЛЗ.....	15
Платформа металлургическая.....	15
Изложницы и поддоны	15
Тележка мультяная.....	16
Тележка передаточная грузоподъемностью 160 т	16
Тележка на два шлаковых ковша.....	16
Тележка шлейфовая грузоподъемностью 125 т	17
Тележка моторная шлейфовая.....	17
Кессон.....	18
Колесные пары.....	18

ПРОКАТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Кольцевая печь	20
Нагревательная печь с шагающим подом	20
Нагревательная печь с шагающими балками	20
Нагревательная роликовая печь	21
Ролики печные.....	22
Горелки дутьевые.....	22
Горелки низкого давления.....	22
Горелки инжекционные	23
Валки для станов горячей прокатки.....	23
Секция цепи.....	23
Рекуператоры петлевые трубчатые.....	24
Клапаны дроссельные	24
Захваты.....	25
Шиберы наклонные без привода	25
Шиберы наклонные с приводами	25

ПРОКАТНЫЕ ВАЛКИ

Краткая техническая характеристика валков.....	28
Классификация (исполнения) валков	29
Справочное соотношение чисел твердости, определенных различными методами.....	29

РЕФЕРЕНЦ-ЛИСТ.....	30
---------------------------	-----------



Днепропетровский завод прокатных валков

АНКЕТА ПРЕДПРИЯТИЯ

Полное наименование предприятия:	Акционерное общество «Днепропетровский завод прокатных валков»
Почтовый адрес:	49025, Украина, Днепропетровская обл., г. Днепр, ул. Яхненковская (Коминтерна), 2
Телефон:	+38 (067) 568 55 80
Сайт предприятия	www.dzpv.dp.ua
E-mail:	melnikov@dzpv.dp.ua



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ДНЕПРОТЯЖМАШ

АНКЕТА ПРЕДПРИЯТИЯ

Полное наименование предприятия:	Акционерное общество «Днепротяжмаш»
Почтовый адрес:	ул. Сухой Остров, 3, г. Днепр, Украина, 49600
Факс:	+38 (056) 371 49 08 (17)
Телефон:	+38 (056) 713 21 37
Сайт предприятия	www.dts.dp.ua
E-mail:	main@dtm.dp.ua; kachanov@dtm.dp.ua

НОМЕРА ТЕЛЕФОНОВ

Директор	+38 (056) 713 21 37
Главный инженер	+38 (056) 713-25-60
Директор по маркетингу и продажам	+38 (056) 713 26 71; +38 (067) 568 55 65
Начальник управления продаж - заместитель директора по маркетингу и продажам	+38 (056) 713 23 01; +38 (067) 568 50 80
Управление продаж	т/ф +38 (056) 713 22 47
Директор проектно-конструкторского технологического института	т/ф +38 (056) 713-24-99; т/ф +38 (056) 371 49 02



ДЗПВ

49025, Украина, г. Днепр,
ул. Яхненковская (Коминтерна), 2
Тел. +38 (067) 568 55 80
www.dzpv.dp.ua
e-mail: melnikov@dzpv.dp.ua



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ДНЕПРОТЯЖМАШ

49600, Украина, г. Днепр,
ул. Сухой Остров, 3
тел./факс +38 (056) 371-49-08 (17)
тел. +38 (056) 713-21-37
www.dts.dp.ua
e-mail: main@dtm.dp.ua
kachanov@dtm.dp.ua