



ДОМЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



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.

Контроль качества продукции металлургического производства осуществляется с использованием экспресс-анализа химического состава металла, механических испытаний, определения микроструктуры, проверки на герметичность, гидроплотность, ультразвуковой дефектоскопии и др.

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: УВВДА-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 60 мм; FACCIN 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 диаметров 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.

Уникальным сварочного производства на АО «Днепрогидромаш» 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).



A large industrial ladle, used for pouring molten metal, is mounted on a specialized railcar. The ladle has a large, rounded body and a complex, articulated arm with a pouring spout. It is positioned on a set of railway tracks. The background shows an industrial facility with multiple levels and structural elements.

ДОМЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



ЧУГУНОВОЗ

Типоразмерный ряд: Г-1-50, Г-100, Г-1-140. Чугуновоз предназначен для транспортирования жидкого чугуна от доменной печи к разливочным машинам, миксерам или сталеплавильным агрегатам. Выпускаются чугуновозы с ковшами вместимостью 50, 100 и 140 т. Перемещается по железнодорожным путям с помощью тяговых железнодорожных средств. Опрокидывание ковша осуществляется кантовальной лебедкой или краном.

Чугуновоз состоит из:

- 1-2х балочной несущей рамы;
- ходовых тележек железнодорожного типа;
- ковша;
- автосцепного устройства.

В комплект поставки чугуновоза огнеупорная футеровка ковша не входит.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ			
Тип	Г-1-50	Г-100	Г-100	Г-1-140
Ширина колеи, мм	1520	1520	1520	1520
Количество груженых чугуновозов, одновременно передвигаемых в составе, шт	5	5	5	6
База тележки, мм	1850	1300	1420	1500
Габаритные размеры, мм:				
- длина (по осям автосцепки)	8200	8200	8200	9000
- ширина	3140	3600	3600	3750
- высота (от головки рельса до верхней кромки чаши)	3500	4210	4210	4300
Масса (чугуновоза порожнего без футеровки), кг	21090	36410	39584	45000

Срок изготовления до 120 дней

ШЛАКОВОЗ РЕЛЬСОВЫЙ НЕСАМОХОДНЫЙ

Типоразмерный ряд: ШТД-11, ШТД-16, ШТД-16,5, ШТС-11, ШТС-16.

Шлаковоз несамohодный рельсовый с планетарным механизмом опрокидывания чаши предназначен для транспортирования жидкого или застывшего шлака от металлургических агрегатов к грануляционным устройствам или на отвал. Перемещается по железнодорожным путям с помощью тяговых железнодорожных средств. Чаши шлаковозов могут наполняться шлаком непосредственно на шлаковозе или устанавливаться на него в наполненном состоянии. Рама и автосцепка имеют высокую прочность и позволяют транспортировать до 15



шлаковозов в одном составе. Шлаковозы вместимостью 11 и 16 м³ имеют чашу круглого поперечного сечения со сферическим дном, а шлаковоз 16,5 м³ - чашу овального сечения. Изготавливаются шлаковозы тяговые с чашами для доменного шлака (ШТД) и с чашами для шлака сталеплавильного производства (ШТС).

Шлаковоз состоит из:

- несущей рамы;
- ходовых тележек (двух 2-х осных ходовых тележек железнодорожного типа);
- опорного кольца;
- чаши;
- механизма опрокидывания чаши;
- автосцепного устройства.

Преимущества: усиленные подшипники осей.

Шлаковоз поставляется с электродвигателем. Пускорегулирующая аппаратура в объем поставки не входит.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ				
	ШТД-11	ШТС-11	ШТД-16	ШТС-16	ШТД-16,5
Грузоподъемность тележки, т	80	80	80	80	80
Наибольший угол опрокидывания чаши, град.	118	118	118	118	114
Время опрокидывания чаши, не более, с	70	70	70	70	70
Ширина колеи, мм	1520, 1435, 1676				
Электродвигатель, тип:	МТКР 312-8				
- мощность, кВт	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
- скорость вращения, об/мин	695	695	695	695	695
Редуктор, тип	червячно-цилиндрический				
Габаритные размеры, мм:	8100	8100	8100	8100	8100
- длина (по осям автосцепок)					
- ширина					
- высота (от головки рельса до верхней кромки чаши)	3480	3480	3610	3610	3360
Масса, не более, кг:	55000	58000	65000	66000	65000

Срок изготовления до 90 дней

ШЛАКОВОЗ С ВИНТОВЫМ МЕХАНИЗМОМ ОПРОКИДЫВАНИЯ ЧАШИ

Типоразмерный ряд: ШВ-11Д, ШВ-11С, ШВ-16Д, ШВ-16С, ШВ-16,5Д.

Шлаковоз с винтовым механизмом опрокидывания чаши предназначен для внутризаводских перевозок жидкого шлака с температурой не более 1600 °С в чашах шлаковозных вместимостью 11, 16 и 16,5 м³. Шлаковозы вместимостью 11 и 16 м³ имеют чашу круглого поперечного сечения со сферическим дном, а шлаковоз 16,5 м³ - чашу овального сечения. Изготавливаются шлаковозы с чашами для доменного шлака (ШВ-...Д) и с чашами для шлака сталеплавильного производства (ШВ-...С).

Шлаковоз состоит из:

- несущей рамы;
- ходовых тележек железнодорожного типа;
- опорного кольца;
- чаши;
- механизма опрокидывания чаши;
- автосцепного устройства.

Преимущества:

- усиленные упорные подшипники винтов;
- повышенная жесткость рамы;
- рейка зубчатая выполнена с окнами между зубьями для просыпи шлака и мусора;
- усиленные гайки.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ				
	ШВ-11Д	ШВ-11С	ШВ-16Д	ШВ-16С	ШВ-16,5Д
Грузоподъемность тележки, т	80	80	80	80	80
Наибольший угол опрокидывания чаши, град.	118	118	118	118	118
Время опрокидывания чаши, не более, с	120	120	120	120	120
Ширина колеи, мм	1520	1520	1520	1520	1520
Габаритные размеры, мм:	7850	7850	7850	7850	7850
- длина (по осям автосцепок)					
- ширина					
- высота (от головки рельса до верхней кромки чаши)	3480	3480	3580	3580	3580
Масса, не более, кг:	62000	66000	68000	72000	70000

Срок изготовления до 120 дней



ШЛЯКОВОЗНЫЕ ЧАШИ

Шляковозная чаша предназначена для приема жидкого шлака, выпускаемого из доменных печей, сталеплавильных и ферросплавных агрегатов. Чаши заливаются шлаком, имеющим температуру до 1600 °С и плотностью до 3,7 т/м³.

В верхней части чаши имеются четыре прилива с впадинами для зуба опорного кольца при установке ее на шлаковозе. Мартеновская чаша имеет дополнительно четыре прилива с отверстием для возможности переноса траверсой и круговой пояс жесткости. В нижней части чаши выполнено четыре прилива – Т-образные упоры для запираания чаши в опорном кольце, что исключают возможность выпадения ее при движении шлаковоза.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ			
Назначение чаши	Емкость, м³	Диаметр, мм	Высота, мм	Масса, кг
Железнодорожные шлаковозы:				
для доменного шлака	11	3350	2870	13680
для сталеплавильного шлака	11	3350	2870	15200
для доменного шлака	16	3570	3300	20200
для сталеплавильного шлака	16	3570	3300	21110
для сталеплавильного шлака (усиленная)	16	3640	3300	22900
для доменного шлака (чаша овальная)	16.5	4270x3350	2860	21600
Чаши для автошлаковозов:				
для сталеплавильного шлака	11	3310	2950	18490
	13	3205	2950	21135
	16	3570	3430	33450

Срок изготовления до 30 дней

ЧАШИ 2 и 5 м³

Чаши предназначены для приема и транспортировки жидкого шлака с температурой не более 1500 °С.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ			
Емкость, м³	Габаритные размеры		Масса, кг
	Высота, мм	Ширина по цапфам, мм	
2	1600	2550	5480
5	2240	3160	11800

Срок изготовления до 30 дней

ШЛЯКОВНИ

Шляковни предназначены для сбора жидкого шлака, вытекающего через порог рабочего окна сталеплавильной печи в процессе плавки. Устанавливается под печью на тележке, перемещаемой по специальной эстакаде. Возможно изготовление по чертежам Заказчика.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ						
Емкость, м³	1,2	1,7	1,8	2	2,2	2,83	4,5
Масса, кг	1400	6500	7150	7457	4020	7550	12606

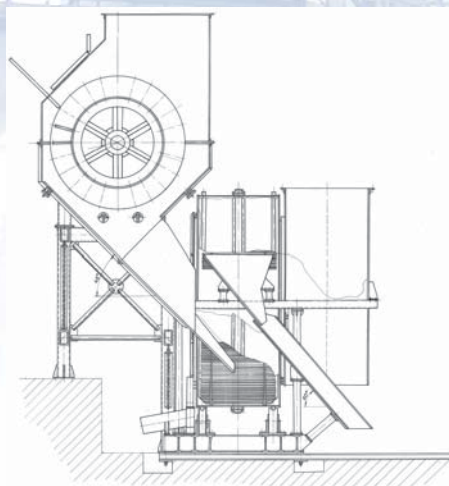
Срок изготовления до 30 дней

БАРАБАННЫЙ ГРАНУЛЯТОР ШЛАКА

Барабанный гранулятор шлака служит для получения остеклованного, обезвоженного, гранулированного шлака с последующим его применением в строительной индустрии.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ	
	Тип 1	Тип 2
Производительность по шлаку, т/ч	70...100	80...180
Частота вращения барабана гранулятора, об/мин	2...25	1,6...4,8
Габаритные размеры, мм: длина/ширина/высота	5420/6465/7150	8500/7000/10480
Масса, кг	64000	10480

Срок изготовления до 120 дней



СКИП

Скип предназначен для транспортирования шихтовых материалов из скиповой ямы на ковш доменной печи к приемной воронке загрузочного устройства. Скип состоит из кузова, передней и задней колесных пар и устройства тягового. Для увеличения емкости и облегчения погрузки и выгрузки материала, передний торец кузова выполнен открытым с уширением. От износа шихтой днище и стенки скипа защищены плитами из легированной стали. В верхней части кузова предусмотрено отверстие для погрузки мусора и просыпи, образующихся в скиповой яме. Скипы изготавливаются с шарнирным креплением передней колесной пары или задней колесной пары.

Преимущество: увеличенная емкость.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ						
Емкость скипа геометрическая, м³	0,9	1,3	6,5	8	10	11,9	20
Емкость скипа полезная, м³	0,7	1	5,5	6,5	9	10,9	17
Грузоподъемность скипа полезная, т	0,4	0,5	12	15	23	22,9	35
Колея основная, мм	814	1140	1454	1454	1660	1660	2420
База, мм	1330	1350	1800	2400	2400	2400	3100
Диаметр ходовых колес, мм	200	200	500	500	500	500	700
Масса, кг	1106	1362	8920	10000	9260	7541	21900

Срок изготовления до 100 дней

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ ШИХТЫ

Распределитель шихты входит в комплект загрузочного устройства доменной печи и предназначен для распределения шихтовых материалов по окружности большого конуса засыпного аппарата. Одновременно служит для герметизации рабочего пространства печи.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ
Полезная вместимость вращающейся воронки, м³	10
Диаметр малого конуса, мм	2000
Установившаяся скорость вращения вращающейся воронки, об/мин (град/с)	3,27 (19,62)
Смазка - густая централизованная	ЦИАТИМ 203

Срок изготовления до 120 дней



ТОЛКАТЕЛЬ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ

Типоразмерный ряд: ТМ-16, ТМ-20, ТМЛ-16, ТМЛ-20. Толкатель предназначен для передвижения чугуновозных и шлаковозных составов у доменной печи и выполнения маневровых операций на рабочем участке ж/д пути.



Толкатель металлургический состоит из:

несущей рамы, ходовых колес с приводом, кузова, электрооборудования с пультом дистанционного управления, автосцепных устройств.

Основные преимущества и достоинства:

- исключается необходимость в дополнительных устройствах при стопорении состава при разливке;
- высокая эксплуатационная надежность.

В зависимости от варианта токоподвода толкатели изготавливаются:

- с лебедкой натяжения кабеля (типа ТМЛ) или без лебедки (типа ТМ);
- с троллейным токоподводом (типа ТМТ);
- с кабельным барабаном.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ					
Тип	ТМ-16		ТМ-20		ТМ-20 (с каб. барабаном)	ТМТ-16
Макс. сила тяги, кН (тс), не менее	157 (16)		195 (20)		195 (20)	157 (16)
Рабочий ход, м, не более	75		75		240	Не ограничен
Канатоемкость барабана, м	-		-		123	-
Скорость передвижения, м/с	0,25	0,4	0,4	0,4	0,4	0,25
Масса сцепная, кг	71		83		81	70
Ширина колеи, мм	1520, 1435				1520	
Управление	дистанционное					
Габаритные размеры, мм: - длина по осям автосцепки - ширина - высота без стойки	9390 2640 3030					
Электродвигатель, 2 шт, тип	МТКН-411-6У2	МТКН-412-6У2	МТКН-411-6У2	МТКН-412-6У2	АМТК-25056У2	МТКН-411-6У2
- мощность, кВт	22	30	22	30	45	22
- частота вращения, об/мин	935	940	935	940	986	935
Масса без лебедки, кг	70000		8200		86200	70700
Масса в комплекте с лебедкой, кг	71500		83500		-	-

Срок изготовления до 120 дней

ХОЛОДИЛЬНЫЕ ПЛИТЫ ДОМЕННЫХ ПЕЧЕЙ



Холодильные плиты предназначены для защиты кожуха доменной печи от воздействия высоких температур, сохранения рационального профиля кладки и увеличения межремонтного периода работы до 8...10 лет. Изготавливаются холодильные плиты для доменных печей объемом от 1033 до 5400 м³. Конструкция холодильных плит позволяет герметизировать кожух доменной печи. Холодильные плиты работают на испарительном, водяном и смешанном охлаждении. Особенностью холодильных плит является наличие четырех охлаждаемых труб с независимым подводом воды. При выходе из строя одной из труб холодильная плита сохраняет свою работоспособность.

Для изготовления плит может быть применен чугун с шаровидным графитом. Заливаемые в металл бесшовные трубы имеют уменьшенное содержание углерода и повышенное относительное удлинение. Залитые трубы имеют оптимальное значение пластичности. Холодильные плиты могут быть спроектированы и изготовлены в соответствии с требованиями Заказчика.

Срок изготовления до 160 дней

ЗАСЫПНОЙ АППАРАТ ДОМЕННОЙ ПЕЧИ (КОНУС И ЧАША)

Конус и чаша предназначены для выполнения функции распределения и шлюзования шихтовых материалов, а также газоуплотнения колошника доменной печи.

Конус и чаша обладают повышенной износостойкостью контактных поясов благодаря карбидохромовой наплавке. Газоуплотность достигается за счет точной геометрии, получаемой в результате тонкой шлифовки на прецизионном оборудовании. Для стабилизации размеров конус и чаша подвергаются специальной термообработке.

Преимущество: стабильность геометрических размеров.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ				
Номинальный диаметр конуса и чаши, мм	5400	5000	4800	4200	3600
Объем доменной печи, м ³	2000	1719	1386	1033	700
Вес конуса, кг	27100	23200	20000	16300	8100
Вес чаши, кг	16200	15600	22100	10200	13700

Срок изготовления до 120 дней

КУПОЛ ДОМЕННОЙ ПЕЧИ

Купол доменной печи предназначен для обеспечения герметичности печи, установки на нем загрузочного устройства, патрубков отвода доменного газа и другого технологического оборудования. Купол доменной печи представляет собой металлоконструкцию из листового металла и установленных на нем газоотводящих патрубков. Внутренняя поверхность купола и газоотводящих патрубков футеруется плитами из стали 35Л.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ
Диаметр, мм	7380
Высота, мм	6000
Диаметр патрубков, мм	1700
Масса, кг	133000

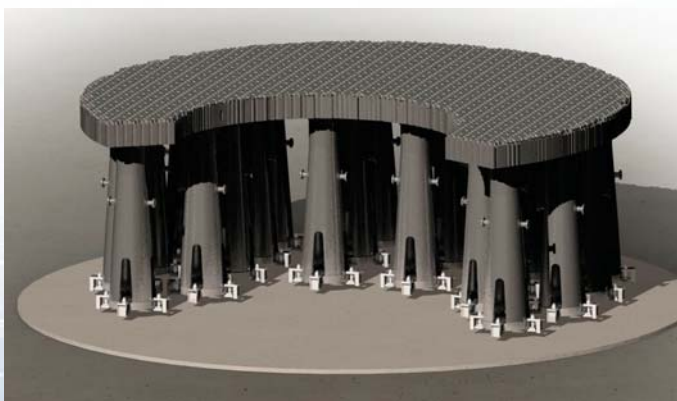


Срок изготовления до 180 дней

ПОДНАСАДОЧНОЕ УСТРОЙСТВО

Поднасадочное устройство является неотъемлемой частью воздухонагревателя доменной печи. Предназначено для нагрева поступающего в доменную печь дутья, выполняя роль теплообменника. Работает в среде отходящих газов с постоянной температурой до 400 °С. Поднасадочное устройство состоит из решеток, колонн и плиток. Все составные части поднасадочного устройства отливаются из чугуна ЧХ1. При сборке поднасадочного устройства на монтаже решетки одеваются на колонны, а плитки крепятся на решетки с помощью штырей. Впоследствии вся конструкция футеруется.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ
Рабочая температура, °С	400
Диаметр, мм	3643
Высота, мм	2630
Масса, кг	74280



Срок изготовления до 120 дней

ПЫЛЕРАЗГРУЖАТЕЛЬ ВИНТОВОЙ ПВ-100



Пылеразгрузатель винтовой предназначен для увлажнения и удаления пыли из пылеуловителя доменной печи с одновременным улавливанием мелкодисперсной пыли.

Пылеразгрузатель представляет собой винтовой смеситель, на который устанавливаются устройства для улавливания пыли или отсекающая задвижка. Наиболее изнашиваемые детали защищены листами с наплавкой. Для устранения абразивного влияния пыли все подшипники имеют сальниковые уплотнения.

Устройство для улавливания пыли состоит из двух циклонов, установленных на винтовом смесителе и вибраторов на их наружной части, предотвращающих налипание пыли на стенки циклонов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ
Производительность, м³/ч	до 100
Расход воды на увлажнение, не более, м³/ч	25
Дополнительная утилизация пыли, т/сут.	5
Диаметр отсечного клапана, мм	350
Усилие открывания отсечного клапана, кГс	2000
Мощность электродвигателя, кВт	11
Габаритные размеры, мм:	
- длина	4880
- ширина	1600
- высота с коническим патрубком	2266
- высота с цилиндрическим патрубком	2556
Количество циклонов, шт.	2
Масса, кг	9885

Срок изготовления до 80 дней

ШКИВ КАНАТНЫЙ



Шкивы канатные предназначены для направления канатов скипового подъемника доменной печи.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ			
Диаметр шкива, мм	1800	2000	2000 (усиленный)	2500
Внутренний радиус профиля ручья, мм	22	28	28	31,5
Диаметр оси, мм	190	200	220	300
Масса, кг	1513	2827	2885	6870

Срок изготовления до 90 дней

ЖЕЛОБ КАЧАЮЩИЙСЯ

Желоб качающийся предназначен для переменного изменения направления струи расплавленного чугуна или шлака в чугуновозные или шлаковозные ковши.

Желоб качающийся состоит из:

собственно желоба, люльки, кривошипно-шатунной передачи и электропривода. Желоб имеет футеровку поверхности и закреплен на подвижной люлке.

Привод желоба состоит из:

сварной рамы, электродвигателя, тормоза, червячного редуктора, цилиндрического редуктора и командоаппарата. Предусмотрен ручной привод поворота желоба от штурвала с блокированием пуска электродвигателя. Жидкий чугун или шлак поступает на желоб качающийся с носка стационарного желоба.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ
Угол поворота желоба из горизонтального положения в каждую сторону слива (рабочее положение), град.	10
Угол поворота желоба из горизонтального положения в положение полного слива, град.	40
Время поворота желоба между рабочими положениями, с	9
Привод: - мощность электродвигателя, кВт - скорость вращения вала электродвигателя, об/мин - передаточное число привода	4,5 900 787,5
Габаритные размеры, мм: - длина желоба - расстояние между опорами	4000...5400 3100...3300
Масса, не более, кг	8800

Срок изготовления до 90 дней

МАШИНА ДЛЯ ОТБОРА ПРОБ ГАЗА

Машина предназначена для отбора проб газа под колошником доменной печи, путем введения исследовательской трубы через специальную амбразуру.

Преимущества:

- усилена мощность привода;
- увеличено усилие подачи зонда до 15 т;
- увеличена жесткость зонда.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ							
Модель	МПЗА-3,55	МПЗА-4,5	МПЗА-5,0	МПЗА-5,6	МПЗА-6	МПЗА-6,3	МПЗА-7,1	МПЗА-8,5
Ход тележки, мм:								
- рабочий	3550	4500	5000	5600	6000	6300	7100	8500
- max	3650	4600	5100	5700	6100	6400	7200	8600
Усилие подачи трубы-зонда, не более, кН	58,8	58,8	58,8	58,8	144,1	58,8	58,8	58,8
Скорость перемещения трубы-зонда, м/с	0,21	0,21	0,21	0,21	0,194	0,21	0,21	0,21
Наружный диаметр трубы-зонда, мм	76							
Количество точек замера, шт.	8							
Габаритные размеры, мм:								
- длина	7970	8940	9910	9910	13055	10880	11850	13250
- ширина	1750	1750	1750	1750	1980	1750	1750	1750
- высота	980	980	980	980	1560	980	980	980
Масса, кг	4100	4377	4573	4790	7420	5100	5410	6000

Срок изготовления до 90 дней

ФИЛЬТР ДЛЯ ВОДЫ



Предназначен для грубой механической очистки воды, фракций более 6,3 мм, поступающей в систему охлаждения доменной печи. Фильтры могут поставляться как с ручным приводом, так и с электрическим.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ	
Диаметр условного прохода, мм	400	600
Рабочее давление воды, МПа	0,65	0,65
Производительность, м³/ч:		
- при скорости воды 1,5 м/с	690	1040
- при скорости воды 2,5 м/с	1180	1800
Диаметр отверстий в сетке, мм	6,3	6,3
Масса, кг	3300	6835

Срок изготовления до 160 дней

ОБОРУДОВАНИЕ ГАЗОПРОВОДОВ ДОМЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

КЛАПАН ПЕРЕПУСКНОЙ



Клапан перепускной предназначен для снижения давления в воздухонагревателе доменной печи при переводе его из режима «на нагрев» в режим «на дутье» перед открыванием отсечного клапана холодного дутья.

Клапан тарельчатого типа. Устанавливается в непосредственной близости от воздухонагревателя на перепускном воздухопроводе холодного дутья.

Клапан DN500 поставляется с электродвигателем, командоаппаратом и конечным выключателем.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ	
Тип	DN350	DN500
Условный проход, мм	350	500
Рабочее давление среды, МПа	0,5	0,5
Температура газа, К (°C)	523 (250)	673 (400)
Время открывания (закрывания), с	5,4 (3,6)	15 (15)
Ход клапана, мм	100	130
Привод, тип	гидравлический	электрический
Электродвигатель, тип:		АРФ53-8У-3
- мощность, кВт		2,2
- скорость вращения, об/мин	-	640
- род тока		переменный
- напряжение, В		380
Редуктор, тип:		глобоидно-червячный
- передаточное число:		с конической передачей
при работе от электродвигателя	-	320,3
при работе вручную		640,6
Командоаппарат, тип	-	КА 4658-1 У2
Габаритные размеры, мм:		
- длина	1890	1815
- ширина	640	1770
- высота	780	1125
Масса клапана, не более, кг	1130	2200

Срок изготовления до 150 дней

КЛАПАН УРАВНИТЕЛЬНЫЙ

Клапан уравнительный предназначен для работы в качестве газозапирающего органа засыпного аппарата (устройства) доменной печи. Устанавливается на вертикальных участках наполнительных газопроводов, подающих газ в межконусное пространство засыпного устройства для выравнивания давления в нем с давлением газа на колошнике печи, и газопроводов, выпускающих газ из межконусного пространства в атмосферу для выравнивания давления в межконусном пространстве с атмосферным давлением.

Клапан поставляется с электродвигателем, командоаппаратом, путевыми и конечными выключателями.

Пускорегулирующая аппаратура в объем поставки не входит.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ	
	DN300	DN450
Условный проход, мм	300	450
Рабочее давление среды, МПа	0,37	0,37
Время открывания (закрывания), с	3	3
Работа клапана	реверсивная	реверсивная
Температура, не более, К (°C)	723 (450)	723(450)
Электродвигатель, тип:	2АИМС160L8	4АМ200М8
- мощность, кВт	7,5	18,5
- скорость вращения, об/мин	750	750
Командоаппарат, тип	КА 4658-1У2	КА 4658-1У2
Конечный выключатель, тип	КУ-701 АУ2	КУ-701 АУ2
Путевой выключатель, тип	ВП 15Е21А231-54У2,8	ВП 15Е21А231-54У2,8
Габаритные размеры, мм:		
- длина	1820	2200
- ширина	1695	2130
- высота	1265	1775
Масса, кг	2570	4451

Срок изготовления до 90 дней

КЛАПАН ШЛАМОВЫЙ

Клапан шламовый предназначен для обеспечения возможности слива шлама, оседающего в газоочистных установках металлургических цехов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ
Условный проход, мм	300/250
Рабочее давление среды, МПа	0,3
Габаритные размеры, мм:	
- длина	1353
- ширина	618
- высота	760
Масса, кг	220



Срок изготовления до 120 дней

ЗАДВИЖКА ЛИСТОВАЯ



Задвижки листовые DN350, DN400, DN500 предназначены для полного отделения уравнительных клапанов загрузочного устройства доменной печи от рабочего пространства печи при ремонтах или ревизиях оборудования. Устанавливаются на вертикальных участках трубопроводов.

Задвижки листовые DN1100, DN1300 предназначены для полного отделения воздухонагревателей от газопроводов и идущих от центральной вентиляторной станции воздухопроводов при ремонтах и ревизиях воздухонагревателей и их оборудования.

Устанавливаются задвижки на вертикальных участках газо- и воздухопроводов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ				
	DN350	DN400	DN500	DN1100	DN1300
Условный проход, мм	350	400	500	1100	1300
Рабочее давление среды, МПа	0,25	0,37	0,37	0,012	0,012
Рабочая температура среды, К (°С)	373 (100)	373 (100)	373 (100)	373 (100)	373 (100)
Угол поворота задвижки, град.	90	90	90	105	105
Габаритные размеры, мм:					
- длина	1060	1045	1300	2740	3170
- ширина	910	885	1093	1670	1850
- высота	366	397	424	700	700
Масса, кг	338	351	579	1467	1960

Срок изготовления до 60 дней

ЗАДВИЖКА СЕКТОРНАЯ



Задвижки секторные DN2400, DN2000 предназначены для перекрытия газопровода полукислородного и чистого доменного газа. Устанавливаются на горизонтальных участках газопроводов.

На газопроводе непосредственно около задвижки должен быть установлен температурный компенсатор.

Задвижка секторная состоит из основных узлов:

- сварного корпуса, состоящего из левой и правой части;
- шибер, расположенного между частями корпуса;
- смонтированной в стойках неподвижной оси, на которой свободно сидит шибер;
- механизмов поворота шибер и двух (верхнего и нижнего) механизмов зажима шибер.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ				
	DN1500	DN2000	DN2200	DN2400	DN2600
Условный проход, мм	1500	2000	2200	2400	2600
Условное давление в газопроводе, МПа	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Общее передаточное число механизма поворота шибер	9066	7933	9066	9066	8948
Время поворота шибер при работе электропривода, мин	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Электродвигатель, тип	АИММ100S4У2.5				
Масса, кг	3823	4400	4700	4910	5500

Срок изготовления до 150 дней

ГАЗОВЫЙ ЗАТВОР

Газовый затвор предназначен для отделения межконусного пространства от атмосферы и предотвращения выхода газа из печи при открывании большого конуса.

Газовый затвор представляет собой сварной цилиндро-конический кожух, состоящий из двух соединений болтами и приварными планками частей.

Верхний фланец газового затвора, имеющий овальные отверстия и канавки для уплотнительного шнура, предназначен для установки на нем распределителя шихты.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ
Условный проход цилиндрической части, мм	5550
Условный проход конической части, мм	2960
Высота, мм	3500
Масса, кг	18500

Срок изготовления до 60 дней

ЗАДВИЖКА ГАЗОВАЯ ТЕРМИЧЕСКАЯ

Задвижка газовая термическая DN2000/1700 предназначена для отключения отдельных агрегатов газоочистки и участков газопроводов от общей газовой сети и устанавливается на горизонтальном участке газопровода.

При отсутствии электроэнергии или при неисправности электродвигателя задвижка может быть переключена вручную.

Задвижка поставляется с электродвигателем, командоаппаратом, микропереключателем, а также электроконтактным термометром, вентилями и обратными клапанами, устанавливаемыми на трубопроводах для подачи пара, подвода и отвода охлаждающей воды.

Пускорегулирующая аппаратура и сварная цепь для звездочки ручного привода в объем поставки задвижки не входит.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ
Условный проход газопровода, мм	2000
Условный проход задвижки, мм	1700
Давление в газопроводе, МПа	0,025
Температура пара, К (°C)	423...473 (150...200)
Давление пара, МПа	0,6...1
Время перекидки задвижки электроприводом, с	75
Габаритные размеры, мм:	
- длина	4072
- ширина	3752
- высота	4800
Масса, кг	10500

Срок изготовления до 90 дней

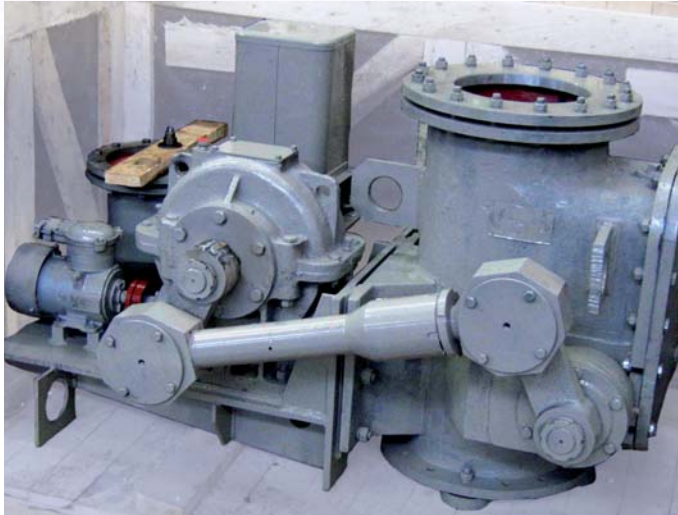
КЛАПАН АТМОСФЕРНЫЙ DN250

Клапан атмосферный DN250 предназначен для продувки и вентиляции отдельных участков газопровода и корпуса газовой горелки воздухонагревателя. Устанавливается на вертикальном участке трубопровода.

Клапан атмосферный состоит из основных узлов:

- корпуса;
- седла, установленного в корпусе;
- запорной тарели;
- приводного вала;
- кривошипно-шатунного механизма;
- электромеханического привода.

Клапан поставляется с командоаппаратом. Пускорегулирующая аппаратура в объем поставки не входит.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ
Условный проход, мм	250
Давление газа, рабочее, МПа	0,15
Угол открывания тарели, град.	75
Время открывания, с	3
Электродвигатель:	
- тип	АИМ 71В6
- мощность, кВт	0,55
- скорость вращения, об/мин	900
Командоаппарат	КА 4658
Габаритные размеры, мм:	
- длина	1580
- ширина	1025
- высота	1173
Масса, кг	1329

Срок изготовления до 60 дней

КЛАПАН АТМОСФЕРНЫЙ

Клапаны атмосферные DN250 и DN400 предназначены для выпуска газа из пылеуловителя в атмосферу. Устанавливаются на вертикальных участках свечи пылеуловителя.

Клапан атмосферный DN800 предназначен для выпуска газа из доменной печи в атмосферу. Печь обычно оборудуют двумя такими клапанами, устанавливаемыми в верхних точках свечей газоотводов.

Клапан атмосферный состоит из основных узлов: корпуса, седла, запорной тарели, приводного вала, рычагов.

Клапаны открываются отдельно стоящей электрической лебедкой. Запорная тарель к седлу клапана прижимается контргрузом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ		
	DN250	DN400	DN800
Условный проход, мм	250	400	800
Рабочая среда	газ	газ	газ
Рабочее давление среды, МПа	0,37	0,37	0,25
Температура газа, К (°C)	623...723 (350...450)	593 (320)	723 (450)
Габаритные размеры, мм:			
- длина	2816	1860	3320
- ширина	410	680	1560
- высота	912	2020	2620
Масса контргруза, кг	400	2000	3300
Масса клапана, не более, кг	723	799	2630

Срок изготовления до 80 дней

КЛАПАН ХОЛОДНОГО ДУТЯ

Клапан холодного дутья предназначен для полного отделения воздухонагревателя от воздухопровода холодного дутья. Клапан шиберного типа охлаждаемых элементов не имеет. Устанавливается на вертикальном участке воздухопровода в непосредственной близости от воздухонагревателя.

Клапан холодного дутья состоит из основных узлов:

- корпуса с крышкой;
- заслонки с перепускным клапаном;
- привода.

Клапан холодного дутья может работать в системе автоматического управления.

Клапан поставляется с электродвигателем, тормозом, командоаппаратом и путевым выключателем.

Пускорегулирующая аппаратура в объем поставки клапана не входит.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ	
	DN1200	DN1400
Условный проход, мм	1200	1400
Давление воздуха, МПа	0,42	0,42
Температура воздуха, наибольшая, К (°C)	473 (200)	473 (200)
Время открывания после выравнивания давлений, с	12	12
Допустимая разность давлений, не более, МПа	0,03	0,03
Мощность электродвигателя, кВт	2,5	2,5
Габаритные размеры, мм:		
- длина	5964	6819
- ширина	2515	2715
- высота	1356	1466
Масса, кг	7647	8702

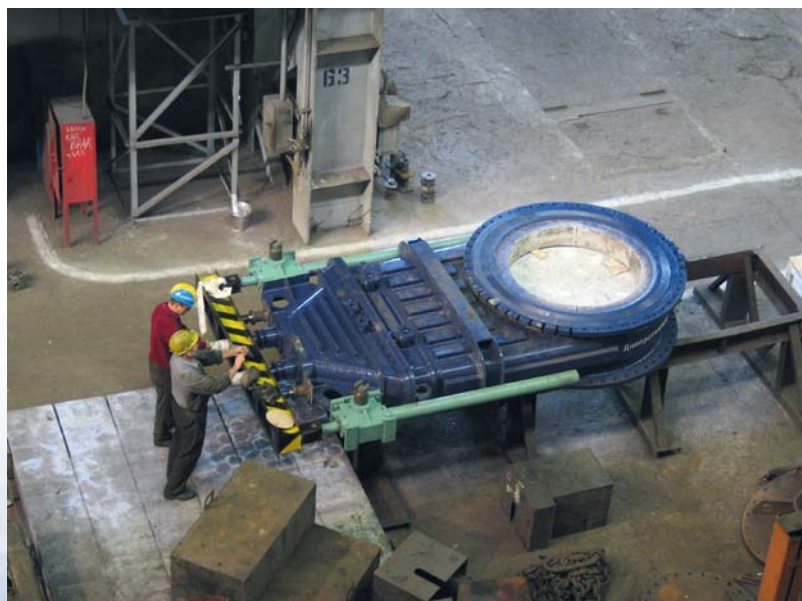
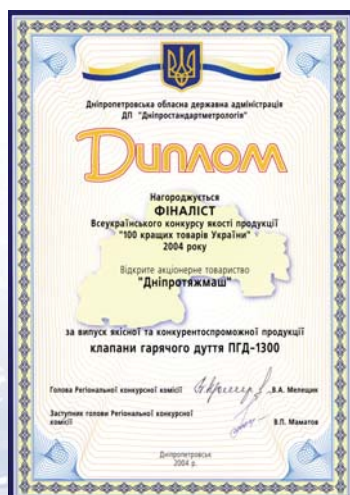
Срок изготовления до 120 дней

КЛАПАН ГОРЯЧЕГО ДУТЯ

Клапан горячего дутья предназначен для отделения воздухонагревателя доменной печи от воздухопровода горячего дутья при работе воздухонагревателя в режиме «на нагрев» или при полном его отделении от печи. Клапан устанавливается на горизонтальном воздухопроводе в непосредственной близости от воздухонагревателя. Клапан может быть использован в качестве отсечного клапана.

Клапан имеет две модификации:

- «В» - с водяным охлаждением;
- «И» - с испарительным охлаждением.



Основные достоинства и преимущества клапана горячего дутья:

- средняя часть корпуса, вварные кольца и корпус диска выполнены цельными из низколегированной стали, что позволяет повысить термостойкость этих деталей в 2...3 раза;
- нижняя часть диска имеет высокотемпературное защитное покрытие толщиной 0,5...1 мм;
- возможность поставки с гидро- или электроприводом;
- основные узлы клапана взаимозаменяемы.

Основные конструктивные особенности клапана горячего дутья:

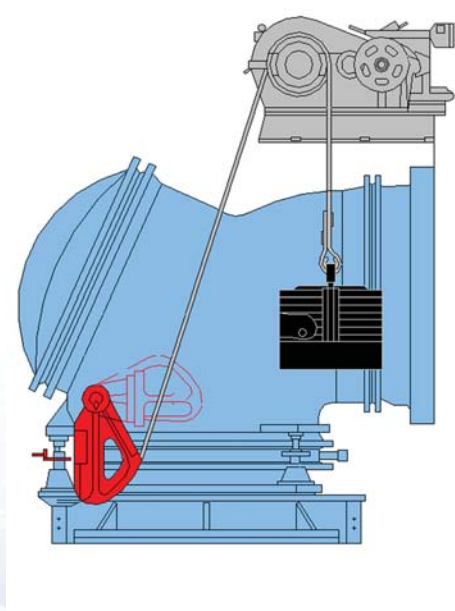
- сварные швы защищены огнеупорной футеровкой;
- увеличена жесткость корпуса и крышки;
- увеличена толщина футеровки колец;
- высокотемпературные набивки из углеродистых нитей позволяют увеличить срок службы без замены уплотнения свыше 12 месяцев.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ		
	DN1100	DN1300	DN2000
Диаметр рабочего сечения, мм	1165	1300	2000
Температура горячего дутья, не более, К (°C)	1873 (1600)	1773 (1500)	1873 (1600)
Давление горячего дутья, МПа	0,5	0,55	0,5
Время закрывания (открывания) клапана, не более, с	10	12	11
Давление в системе охлаждения, не более, МПа	0,55	0,6	0,6
Габаритные размеры, мм:			
- длина	500	700	1050
- ширина	2684	3152	3145
- высота	5590	6740	9470
Масса, не более, кг	6600...6800	11585...11800	20910...21310

Срок изготовления до 120 дней

КЛАПАН ДЫМОВОЙ

Предназначен для отделения воздухонагревателя от боров дымовой трубы во время нагрева воздуха, а также для отвода продуктов горения из-под насадки воздухонагревателя в дымоходы.



Клапан состоит из: корпуса, крышки, диска и охлаждаемого седла. Диск шарнирно соединен с рычагом, на одной оси с которым жестко посажен приводной сектор, соединенный канатом с лебедкой. По расположению привода клапаны изготавливаются правого и левого исполнения.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ	
	DN1100	DN1300
Условный проход, мм	1100	1300
Рабочее давление со стороны воздухонагревателя, МПа	0,3	0,52
Температура проходящего газа, не более, К (°C)	673 (400)	673 (400)
Время открывания клапана приводом, с	7,5	10
Время открывания клапана воздухом, с	35	40
Габаритные размеры, мм:		
- длина	2000	2150
- ширина	2000	2150
- высота	2200	2570
Масса, кг	5640	7500

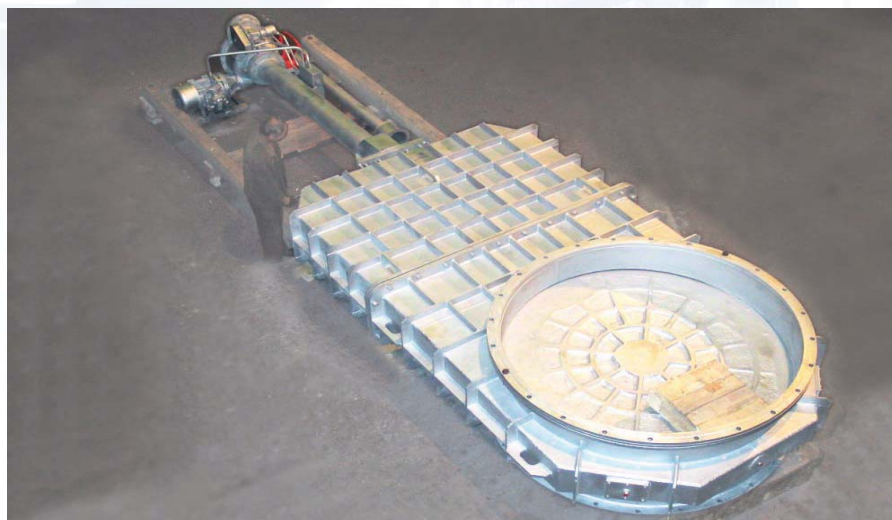
Срок изготовления до 150 дней

ЗАДВИЖКА ГАЗОВАЯ

Задвижка газовая предназначена для перекрытия газопровода и регулировки расхода газа в магистральных и ответвительных газопроводах аглофабрик, доменных и других цехов металлургических заводов.

Задвижка газовая устанавливается на горизонтальных участках газопроводов.

Выпускаются следующие модификации и типоразмеры: DN2000; N2000PN2,5; DN2400.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ				
	DN2000	DN2000PN2,5	DN2400	DN2200	DN2600
Условный проход, мм	2000	2000	2400	2200	2600
Рабочий привод	электрический				
Время закрывания (открывания) задвижки, не более, с	110	331	130	120	170
Аварийный привод	ручной				
Усиление на штурвале ручного привода, не более, Н	200	400	200	200	196
Мощность электродвигателя, кВт	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Избыточное давление газа в газопроводе, МПа	0,015	0,25	0,015	0,015	0,015
Температура газа, К (°C)	433 (160)	473 (200)	433 (160)	473 (160)	473 (160)
Габаритные размеры, мм:					
- длина	2525	2548	2945	2725	3246
- ширина	850	1250	920	1085	1190
- высота	9600	9220	11245	10100	11930
Масса с ответными фланцами, кг	8345	12852	11752	9691	13676

Срок изготовления до 90 дней

ФУРМЕННЫЙ ПРИБОР

Фурменный прибор предназначен для подачи горячего воздушного дутья и природного газа через воздушную фурму в горн доменной печи.

Фурменный прибор состоит из трех основных узлов:

- стационарной части, закрепленной на кожухе горна печи;
- воздухоподводящего (фурменного) рукава, соединяющего стационарную часть прибора с кольцевым воздухопроводом горячего дутья;
- пружинного устройства (стяжки).

Устанавливается непосредственно у печи, связывая ее с кольцевым воздухопроводом горячего дутья.

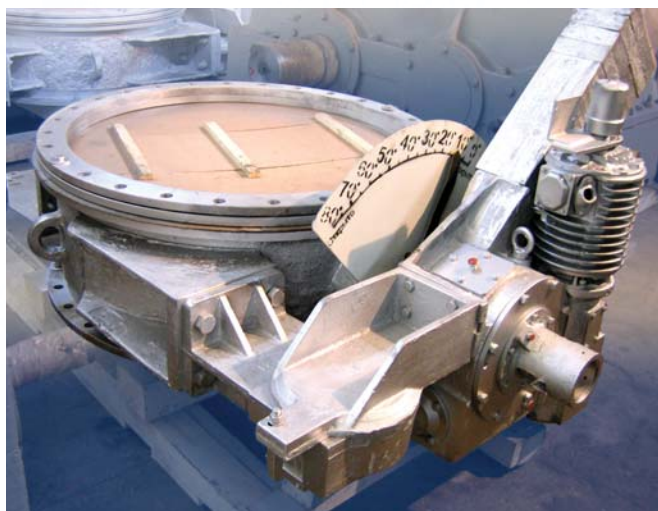


Фурменный прибор поставляется без огнеупорной футеровки.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ
Температура дутья, К (°C)	1473 (1200)
Давление дутья, МПа	0,4
Давление природного газа, МПа	0,5
Давление охлаждающей воды, МПа	0,5
Габаритные размеры, мм:	
- длина	2700
- ширина	1100
- высота	3200
Масса, кг	3430

Срок изготовления до 120 дней

КЛАПАН ДРОССЕЛЬНЫЙ ГАЗОВЫЙ



Клапан дроссельный газовый предназначен для регулирования количества газа, подаваемого в газовую горелку воздухонагревателя доменной печи и полного отделения горелки от газопровода как при нормальной работе, так и в случае аварийного прекращения подачи электроэнергии. Клапан устанавливается на вертикальном участке газопровода.

Клапан дроссельный газовый состоит из основных узлов:

- корпуса;
- двухступенчатого червячного редуктора;
- фланцевого электродвигателя;
- магнитодержателя с электромагнитной катушкой;
- привода;
- установки выключателя.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ		
	DN1100	DN1300	DN1500
Условный проход, мм	1100	1300	1500
Давление газа избыточное, кПа (мм вод. ст.)	7,85 (800)	7,85 (800)	14,7 (1500)
Температура газа, К (°C)	343 (70)	343 (70)	343 (70)
Редуктор червячный двухступенчатый:			
- передаточное число	1120	1120	1120
Электродвигатель: тип	АРМ43-10.У3	АРМ52-10.У3	АРМ53-10.У3
- мощность, кВт	0,63	1,3	2
- скорость вращения, об/мин	530	530	530
- исполнение	1М3002	1М3002	1М3002
Катушка к тормозу, тип:	ТКП400У2	ТКП500У2	ТКП500У2
- напряжение, В	110	110	110
Выключатель путевой	ВП16ПГ23Б231-55.У23	ВП16ПГ23Б231-55.У23	ВП16ПГ23Б231-55.У23
Сельсин-датчик:			
- напряжение, В	БД 501АУ3 110	БД 501АУ3 110	БД 501АУ3 110
Габаритные размеры, мм:			
- длина	2590	2820	2946
- ширина	1540	1875	1875
- высота	1143	1143	1266

Срок изготовления до 90 дней

ДРОССЕЛЬНАЯ ГРУППА

Дроссельная группа уплотненная предназначена для поддержания избыточного давления под колошником доменной печи путем дросселирования воздушного потока клапанами DN425 и клапанами DN1000. Приводами клапанов являются исполнительные механизмы.

Дроссельная группа устанавливается на доменной печи.

Дроссельная группа состоит из:

клапанов DN425 и клапанов DN1000, установленных на опорном патрубке и закрытых диффузором-оросителем, а также с другими клапанами по исходным данным заказчиков.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ
Давление газа, кг/см (МПа)	2,5 (0,25)
Температура газа, К (°С)	303...325 (30...50)
Запыленность газа на выходе, мг/мм	100
Расход воды на орошение, м³/ч	50...70
Угол поворота дросселей, °	0...90
Время поворота дросселя DN425 на 90°, с	25
Время поворота дросселя DN1000 на 90°, с	63
Габаритные размеры, мм: ширина/высота	3750/4250
Масса, кг	20423

Срок изготовления до 150 дней

КЛАПАН DX2000

Клапан DX2000 предназначен для регулирования потока газозвушной среды до 200 °С и устанавливается на воздушных и газовых сетях доменной печи.

Клапан DX2000 состоит из корпуса, в котором на валу с подшипниками установлена заслонка. В качестве привода используется МЭО.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ
Условный проход, мм	2000
Максимальное давление среды, МПа	0,1
Габаритные размеры, мм:	
- длина	2666
- ширина	750
- высота	2200
Масса, кг	1706

Срок изготовления до 90 дней



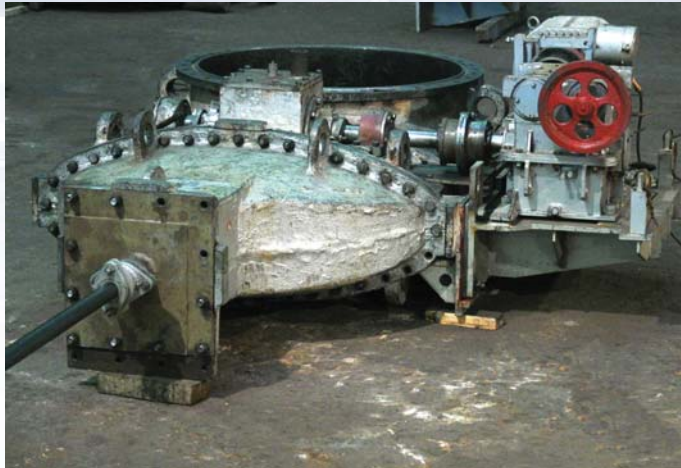
КЛАПАНЫ УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЛЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ТРУБОПРОВОДОВ УМТ

Клапаны жалюзийные предназначены для регулирования газозвушной среды и устанавливаются на трубопроводах систем вентиляции, газопылеочистки и отвода продуктов сгорания в нагревательных и термических печах, в основных и вспомогательных цехах предприятий металлургической и других отраслей промышленности. Работают клапаны УМТ при давлении среды в трубопроводе не более 0,005 МПа, температуре среды не более 425 °С.

Клапаны относятся к изделиям мелкосерийного производства, окончательно собираемым на монтаже у потребителя.

По конструкции клапаны изготавливаются двух типов: квадратные и прямоугольные, а также различаются расположением приводного вала.





КЛАПАН ОТДЕЛИТЕЛЬНЫЙ

Клапан отделительный предназначен для быстрого перекрытия проходного сечения смешительного воздухопровода холодного дутья в случае прекращения подачи дутья в доменную печь в целях предупреждения возможности прохода горячих газов из печи в воздухопровод холодного дутья. Клапан может работать в системе автоматического управления.

Клапан имеет вертикально расположенную заслонку и устанавливается на горизонтальном участке воздухопровода.

Клапан изготавливается в правом и левом исполнении в зависимости от расположения привода и поставляется с электродвигателем, тормозом, командоаппаратом и путевыми выключателями.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ
Условный проход, мм	1200
Температура воздуха, max, К (°C)	673 (400)
Давление воздуха, МПа	0,52
Время открывания заслонки, с	14
Электродвигатель: тип	АРМ 53-8У3
- мощность, кВт	2,5
Тормоз, тип	ТКП 200
Редуктор, тип	червячно-дифференциальный
Габаритные размеры, мм:	
- длина	1583
- ширина	2591
- высота	5753
Масса, кг	8585

Срок изготовления до 120 дней

КЛАПАН ГАЗОТРЕКАЮЩИЙ

Клапан газотрекающий предназначен для установки на бесконусном загрузочном устройстве.

Тарельчатый газотрекающий клапан со сферической контактной поверхностью отделяет шихтовой тракт от атмосферы и печного пространства. Одним из основных достоинств конструкции клапана газотрекающего является возможность поузловой замены, что создает большие удобства при эксплуатации.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ
Условный проход, мм	800
Температура газа, К (°C)	623 (350)
Давление газа, МПа	0,25
Давление в системе охлаждения, МПа	0,25
Давление в системе обдува, МПа	0,4
Время открывания (закрывания) клапана, с	4
Угол открывания клапана, град	85
Габаритные размеры, мм:	
- длина	2870
- ширина	2867
- высота	960
Масса, кг	7700

Срок изготовления до 90 дней

ДОМЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ЧУГУНОВОЗЫ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Чугуновоз Г-100	Россия	Магнитогорский МК	2	2010-2014
		Северсталь	8	2005-2006
	Украина	Алчевский МК	5	2007
		Запорожсталь	34	2006-2018
Чугуновоз Г-1-140	Россия	ЕВРАЗ ЗСМК	1	2010
		Новолипецкий МК	26	2002-2017
		Челябинский МК	2	2008
	Украина	Азовсталь МК	2	2005-2006
		Криворожсталь	10	1999-2002
Чугуновоз Г-140 (без ковша)	Россия	Новолипецкий МК	1	2005
		Транстехсервис	2	2004
		Энергия	4	2004-2005
	Украина	Азовсталь МК	2	2005-2006
		Мариупольский МК им. Ильича	3	2002-2003

ШЛАКОВОЗЫ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Шлаковоз 11 м ³	Казахстан	Актюбинский ЗФ	22	2009-2016
	Россия	Ижсталь	4	2005
		Кузнецкий МК	3	1995
		Машпром НПП	1	2004
		Мотовилихинские заводы	1	2001
		Русмаш ЗАО	1	2004
		Среднеуральский МПЗ	5	2010-2013
		Среднеуральский МПЗ (запчасти)	1	2018-2019
		Уралэлектромедь	3	2011-2013
		Челябинский ЭМК	1	2017
	США	FELMAN	4	2006
	Украина	Алчевский МК	1	1994
		Днепропетросталь	5	1994
		Донецкий МЗ	2	1994
		НТЗ им.К Либкнехта	2	2000
Шлаковоз 16 м ³	Грузия	Джорджиан Манганези	4	2008
	Казахстан	Аксууский ЗФ	23	2009-2012
		Арселор Миттал Темиртау	4	2005-2011
		Ермаковский ЗФ	1	1995
		Казхром	8	2016
	Россия	ЕВРАЗ ЗСМК	6	2006-2011
		ЕВРАЗ НТМК	3	2007
		Косогорский МЗ	3	2015
		Красный Октябрь МЗ	1	1994
		Магнитогорский МК	1	2014
		Новолипецкий МК	27	2005-2011
		Северсталь	18	2007-2013
		Тулачермет	10	2012-2016
	Украина	Азовсталь МК	4	2005-2006
		Алчевский МК	36	1994-2012
		ДМК им. Дзержинского	10	1994-2006
		Днепрометаллургмаш	3	2005
		Донецксталь МЗ	6	2004-2009
		Енакиевский МЗ	8	1994-2008

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Шлаковоз 16 м ³	Украина	Запорожсталь	36	2000-2017
		Комбайновый завод	2	1997
		Краматорский МЗ	2	1994
		Криворожсталь	12	1999-2004
		Макеевский МК	2	2004
		Мариупольский МК им. Ильича	11	1998-2018
		Никопольский ФЗ	12	2018-2019
		Стахановский ЗФ	5	2004-2006
Шлаковоз 16,5 м ³	Казахстан	Балхашцветмет	4	2008
	Россия	Куерномет	1	2008
		ММК Трейдинг Строй	7	2006
		Северсталь	10	2005-2006
		Тулачермет	8	2011
	Украина	Азовсталь МК	6	2007-2011
		Алчевский МК	13	1994-2007
		ДМК им.Дзержинского	3	2005-2006
		Енакиевский МЗ	17	1994-2011
		Криворожсталь	29	1994-2002
		Макеевский МЗ	3	2007
		Мариупольский МК им. Ильича	15	1995-2007
Шлаковоз 16,5 м ³ (винтовой)	Болгария	АТКО Трейд	3	2014
	Украина	МК им. Ильича	13	1998-2003

ЧАШИ ШЛАКОВОЗНЫЕ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Чаша шлаковозная 5 м ³	Грузия	Джорджиан Манганези	26	2016-2018
	Россия	Серовский ЗФ	7	2012
	Украина	Запорожский ЗФ	14	2017-2018
		Стахановский ЗФ	22	2005-2012
Чаша шлаковозная 8,5 м ³	Швеция	SSAB EMEA AB	5	1998
Чаша шлаковозная 11 м ³	Беларусь	Белорусский МЗ	69	2005-2018
	Грузия	Джорджиан Манганези	6	2017-2018
	Казахстан	Актюбинский ЗФ	15	2009-2014
	Латвия	Лиепаяс металургс	8	1994-1996
	Россия	Бежицкий стальзавод	4	1994
		Выксунский МЗ	55	2010-2012
		Нижнетагильский МК	3	2004
		Новолипецкий МК	4	2002
		Новые технологии	20	1998-1999
		Петросталь	3	2005
		Среднеуральский МПЗ	12	2008-2017
		Таганрогский МЗ	33	2002
		ТАГМЕТ	27	2005-2011
		Уралэлектромедь	6	2016-2017
		Химмашэкспорт	5	2000-2004
		Челябинский МК	308	2010-2015
		Челябинский ЭМК	1	2017
	Румыния	ТМК - RESITA s.a.	2	2013
	Словакия	IMET-TEC	20	2007-2011
	США	Redwood Enterprises, LLC	8	1997
	Украина	Азовсталь МК	20	1997-2010
		Алчевский МК	2	1994
		ДМЗ им. Петровского	127	1999-2018
		ДМК им. Дзержинского	12	1998-1999
		Днепропетросталь	68	2005-2018

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Чаша шлаковозная 11 м ³	Украина	Донецкий МЗ	13	1994-1995
		ДЭМЗ	2	2011
		Запорожский ЗФ	50	1998-2018
		Интерпайп НТЗ	119	2005-2012
		Истил-ДМЗ	29	2001-2008
		Константиновский МЗ	2	1998
		Краматорский МЗ	13	1994-1998
		Криворожсталь	4	1994
		Нижнеднепровский ТЗ	116	1998-2004
		Энергоинвест	3	1999
	Финляндия	Rautaruukki	12	1996-1997
Чаша шлаковозная 13 м ³	Беларусь	Белорусский МЗ	40	2008-2018
Чаша шлаковозная 14 м ³	Казахстан	Казхром	98	2013-2018
Чаша шлаковозная 16 м ³	Грузия	Джорджиан Манганези	13	2011-2018
	Казахстан	Арселор Миттал Стил Темиртау	82	2003-2014
		Аксуский ЗФ	40	2009-2010
		Актюбинский ЗФ	17	2012-2015
		Казхром	23	2008-2015
	Россия	Волжский трубный завод	6	2013-2014
		ЕВРАЗ НТМК	45	2007-2010
		ЕВРАЗ ЗСМК	120	2009-2014
		МЗ Красный Октябрь	16	2012-2017
		МЗ Свободный сокол	2	1994
		ММК	32	2006-2008
		Новолипецкий МК	67	1999-2002
		Новые технологии	4	1999
		Северсталь	156	2008-2018
		Уральская Сталь	34	2009-2010
		Челябинский МК	50	2009-2015
		Энергоинвест	2	1999
	Словакия	ИМЕТ-ТЕС	26	2006-2011
	Турция	Искандерунский МК	15	2007
	Украина	Азовсталь МК	32	1997-2008
		Алчевский МК	120	1994-2015
		Арселор Миттал Кривой Рог	6	2007
		ДМЗ им. Петровского	40	1999-2018
		ДМК им. Дзержинского	78	1994-2003
		Днепровагонмаш	14	2003-2004
		Днепроровский МК	12	2000
		Днепрометаллургмаш	8	2005
		Днепростройтяжмаш	1	1995
		Донецкий МЗ	234	1994-2016
		Енакиевский МЗ	70	1994-2015
		Запорожсталь	134	2016-2018
		Истил-ДМЗ	4	2001
		Краматорский МЗ	18	1994-1996
		Криворожсталь	87	1994-2004
		Макеевский МК	30	1994-2000
		Мариупольский МК им. Ильича	155	1994-2003
		НИИ СТ ДМетАУ	16	1997
		Никопольский ЗФ	88	1998-2018
		Орджоникидзевский ГОК	4	1995
		Побужский ФНК	26	2016-2018
	Швеция	SSAB EMEA AB	24	1995-2014

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Чаша шлаковозная 16,5 м³	Болгария	АТКО Трейд	14	2007-2017
	Казахстан	Балхашская ТЭЦ	8	2008
		Казахмыс	15	2016
	Россия	Ачинский цемент	52	2005-2006
		Косогорский МЗ	8	2014-2016
		Новолипецкий МК	108	1999-2001
		Новые технологии	6	1999
		Северсталь	74	2009-2018
		Тулачермет	28	2009-2016
		Уральская Сталь	10	2009
		Челябинский МК	6	2009
	Словакия	ИМЕТ-ТЕС	25	2007-2018
	Украина	Азовсталь МК	130	1997-2010
		Алчевский МК	44	1994-2014
		ДМЗ им. Петровского	140	1998-2018
		ДМК им. Дзержинского	69	1996-2002
		Днепровагонмаш	58	2003-2004
		Днепроровский МК	2	2000
		Енакиевский МЗ	210	1994-2014
		Запорожский ЗФ	5	1999-2012
		Косогорский МЗ	2	2014
		Криворожсталь	211	1994-2004
		Макеевский МК	18	1994-1999
		Мариупольский МК им. Ильича	269	1994-2005
		НИИ СТ ДМетАУ	26	1997
		Орджоникидзевский ГОК	5	1995
		Побужский ФНК	88	1994-2018
		Энергоинвест	8	1999

ШЛАКОВНИ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Шлаковня 1,7 м³	Казахстан	Казхром	10	2016
Шлаковня 4,5 м³			5	2016

РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ ШИХТЫ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Распределитель шихты	Украина	ДМК им. Дзержинского	1	1998
		Мариупольский МК им. Ильича	10	1994-2012

СКИПЫ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Скип 0,7 м³	Россия	Северсталь	4	2007
Скип 1,0 м³	Россия	Северсталь	2	2007
Скип 8 м³	Украина	Енакиевский МЗ	2	2001
		Донецкий МЗ	2	2005
Скип 10 м³	Россия	Челябинский МК	8	2006-2013
	Украина	ДМК им. Дзержинского	6	1998-2005
		Запорожсталь	5	1995-2018
		Макеевский МЗ	6	1994-2007
		ММК Трейдинг Строй	2	2006

ТОЛКАТЕЛИ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Толкатель ТМ-20	Иран	Esfahan Steel	2	2005
	Казахстан	Арселор Миттал Темиртау	1	2007
	Россия	ЕВРАЗ ЗСМК	2	2007
		Качканарский ГОК	3	2004
		Неваэлектромаш	2	2003
		Новолипецкий МК	12	2010-2011
		Саратовкомплектстрой	2	2004
		Северсталь	7	2017-2018
		Тулачермет	2	2009
	Украина	Арселор Миттал Кривой Рог	2	2007
		Макеевский МЗ	1	2007
Толкатель ТМ-16	Беларусь	Белтруботехсервис	1	1996
	Россия	АММОФОС	3	2009-2010
		Северсталь	1	2010
		Уральская Сталь	1	2009
		Челябинский МК	2	1994
	Украина	Азовсталь МК	5	1999-2008
		Азот	1	2006
		Алчевский МК	3	1994-2005
		Днепровагонмаш	1	2003
		Донецкий МЗ	2	2004
		Енакиевский МЗ	2	2006
		Запорожсталь	4	2000-2014
		Истил ДМЗ	2	2001
		МК им. Ильича	1	1997
Толкатель ТМТ-16	Украина	МК им. Ильича	1	2012
Толкатель ТМ-10	Украина	Днепроспецсталь	3	1994-2006

КОЖУХ ДОМЕННОЙ ПЕЧИ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Кожух доменной печи	Украина	Запорожсталь	1	2016

ПЛИТЫ ХОЛОДИЛЬНЫЕ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Плита холодильная	Россия	ЕВРАЗ НТМК	248	2005
		Косогорский МЗ	48	2013
		Саткинский ЧПЗ	184	2008
		Северсталь	295	2005-2009
		Тулачермет	577	2007-2011
		Челябинский МК	29	2013
	Турция	Искандерунский МК	978	2007
		ОМП-Инком	400	2012-2014
	Украина	Азовсталь МК	590	2007-2018
		Арселор Миттал Кривой Рог	248	2013
		Алчевский МК	556	2003-2007
		ДМЗ им. Петровского	546	1998-2007
		ДМК им. Дзержинского	666	1994-2008
		Донецксталь МЗ	169	2004-2008
		Енакиевский МЗ	482	2004-2009
		Запорожсталь	2210	1997-2018
		Криворожсталь	289	2001-2014
		Макеевский МЗ	6	2000
		Мариупольский МК им. Ильича	94	2018
		ММК Трейдинг Строй	249	2006

ЗАСЫПНОЙ АППАРАТ, МАЛЫЙ КОНУС

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Засыпной аппарат Ø3600	Украина	ДМЗ им. Петровского	4	2011-2014

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Засыпной аппарат Ø4200	Россия	Тулачермет	1	2016
	Украина	ДМЗ им. Петровского	2	1998-2017
		Енакиевский МЗ	1	2001
Малый конус со штангой Ø4200	Иран	Esfahan Steel Corp.	1	2010
	Казахстан	Арселор Миттал Темиртау	2	2006-2012
	Россия	Тулачермет	3	2013-2017
Засыпной аппарат Ø4800	Украина	ДМК им. Дзержинского	1	2015
Засыпной аппарат Ø5000	Россия	Челябинский МК	1	2015
Засыпной аппарат Ø5400	Россия	НЛМК	2	2012
		Тулачермет	7	2013-2018

ПОДНАСАДОЧНОЕ УСТРОЙСТВО

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Поднасадочное устройство	Россия	Тулачермет	1	2010
	Украина	Алчевский МК	1	2012
		Запорожсталь	2	2016-2018

ПЫЛЕРАЗГРУЖАТЕЛИ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Пылеразгрузатель винтовой	Казахстан	Испат-Кармет	3	2000-2004
	Россия	ЕВРАЗ ЗСМК	9	2007-2018
		ЕВРАЗ НТМК	3	2005-2014
		Качканарский ГОК «Ванадий»	4	2004
		Косогорский МЗ	1	2008
		НеваЭлектромаш	2	2003
		Новокузнецкий МК	1	2006
		Новолипецкий МК	15	1994-2017
		Северсталь	12	2003-2018
		Чусовской МЗ	1	1994
	Украина	Алчевский МК	2	2005
		ДМК им. Дзержинского	2	2006
		Енакиевский МЗ	1	2011
		Запорожсталь	5	1999-2017
		КГГМК «Криворожсталь»	1	2002
		УПТК треста «Укрремпустьчермет»	1	1997

ШКИВЫ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Шкив канатный Ø2000 мм	Россия	ЕВРАЗ ЗСМК	14	2013-2017
		Саркомплектстрой	2	2004
		Тулачермет	2	2006
		Энергия	4	2004
	Украина	Азовсталь МК	31	2002-2017
		Днепрометаллургмаш	1	2005
		Донецкий МЗ	12	1994-2013
		ДМЗ им. Петровского	6	2004
		ДМК им. Дзержинского	12	1994-1999
		Запорожсталь	7	2005-2013
		Криворожсталь	12	2001-2003
		Мариупольский МК им.Ильича	2	2016
		Промарматура	4	2001
Шкив канатный Ø2500 мм	Россия	ЕВРАЗ ЗСМК	8	2013-2017
		ЕВРАЗ НТМК	8	2013-2017
Шкив тормозной	Украина	Бурштынская ГРЭС	2	1996
		Вольногорский ГМК	5	1998
		Криворожская ТЭС	8	2000-2001
		Синельниковский РЗ	22	2010
		Укртехносинтез	4	1999
		Центральный ГОК	1	2007

ЖЕЛОБА

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Желоб	Россия	Тулачермет	4	2012
	Украина	Донецкий МПЗ	2	1994
		Побужский ФНК	102	2016-2018
		Подольский цемент	1	2006
		Феррит	40	2000

МАШИНА ДЛЯ ОТБОРА ПРОБ ГАЗА

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Машина для отбора проб газа	Россия	ЕВРАЗ ЗСМК	2	2007
		НЛМК	4	2017-2018
		Саркомплестстрой	2	2004
	Украина	Арселор Миттал Кривой Рог	7	2003-2007
		ДМЗ им. Петровского	2	2004-2006
		Енакиевский МЗ	4	2006-2009
		Запорожсталь	5	1999-2013
		Истил-ДМЗ	2	2001
		Мариупольский МК им.Ильича	8	1995-2018

ФИЛЬТР ДЛЯ ВОДЫ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Фильтр для воды ДУ-600	Украина	ДМЗ им.Петровского	2	2004-2006
Фильтр для воды ДУ-500	Украина	Азовсталь МК	3	2003
		Алчевский МК	1	2003

ОБОРУДОВАНИЕ ГАЗОПРОВОДОВ ДОМЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА**КЛАПАН ПЕРЕПУСКНОЙ**

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Клапан перепускной DN350	Украина	Арселор Миттал Кривой Рог	4	2005
		Криворожсталь	4	2003
Клапан перепускной DN500	Казахстан	Арселор Миттал Темиртау	1	2014
	Россия	Тулачермет	4	2012
	Украина	Алчевский МК	5	2004-2014
		Донецксталь МЗ	1	2007
		Енакиевский МЗ	1	2007

КЛАПАНЫ УРАВНИТЕЛЬНЫЕ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Клапан уравнильный	Казахстан	Арселор Миттал Темиртау	3	2014
	Россия	Челябинский МК	8	2011-2015
	Украина	Арселор Миттал Кривой Рог	10	2010-2012
		Азовсталь МК	33	2002-2018
		ПКФ Гала-Капитал	2	2001
		ДМЗ им. Петровского	4	2004
		ДМК им. Дзержинского	2	2005
		Донбасстехнология	4	2004
		Донецкий МЗ	2	1996
		Енакиевский МЗ	14	2005-2016
		Запорожсталь	20	2013-2018
		Макеевский МК	8	2007
		Мариупольский МК им. Ильича	4	1996
		Энергия	2	2003

ЗАДВИЖКИ ЛИСТОВЫЕ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Задвижка листовая Ø350 мм	Украина	Донецкий МЗ	1	2005
		Енакиевский МЗ	1	2011

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Задвижка листовая Ø400 мм	Россия	Северсталь	3	2006
	Украина	Азовсталь МК	27	2004-2008
		Донецкий МЗ	12	2005
		Донецксталь МЗ	1	2010
		Енакиевский МЗ	7	2007-2014
Задвижка листовая Ø500 мм	Украина	Криворожсталь	2	2000
Задвижка листовая Ø1100 мм	Казахстан	Арселор Миттал Темиртау	2	2011
	Россия	Тулачермет	4	2011
	Украина	Азовсталь МК	1	2005

ЗАДВИЖКИ СЕКТОРНЫЕ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Задвижка секторная DN-1500	Украина	Запорожсталь	1	2013
Задвижка секторная DN-2000	Украина	Запорожсталь	1	2016
Задвижка секторная DN-2200	Украина	Запорожсталь	1	2013
Задвижка секторная DN-2400	Россия	ЕВРАЗ ЗСМК	3	2007-2018
	Украина	Арселор Миттал Кривой Рог	2	2007-2017

ГАЗОВЫЙ ЗАТВОР

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Газовый затвор	Украина	ДМЗ им. Петровского	1	2004
		ДМК им. Дзержинского	5	2005-2007

ЗАДВИЖКИ ГАЗОВЫЕ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Задвижка газовая Ø2000 мм	Россия	АММОФОС	6	2006-2011
		Алексеевский к-т стройматериалов	3	2004
	Россия	ЕВРАЗ НТМК	5	2005-2009
		ЕВРАЗ ЗСМК	4	2007-2018
		Качканарский ГОК	4	2004
		Новолипецкий МК	4	1999-2008
		Северсталь	11	1997-2006
		СоюзЭнерго	1	2007
		Спецтехкомплект	1	2001
		Тулачермет	3	2005-2010
	Украина	Азовсталь МК	2	2005-2006
		Арселор Миттал Кривой Рог	2	2013-2014
		ДМЗ им. Петровского	1	2005
		ДМК им. Дзержинского	1	2011
		Енакиевский МЗ	1	2005
		Запорожсталь	3	1998
		Криворожсталь	2	2013-2014
		Мариупольский МК им. Ильича	5	2007-2011
Задвижка газовая Ø2400 мм	Россия	Ачинский цемент	2	2006
		ММК	2	2007
		Новолипецкий МК	1	2008
		Уральская Сталь	1	2012
	Украина	Арселор Миттал Кривой Рог	4	2007-2018
		Никопольский ЗФ	1	2000

КЛАПАН АТМОСФЕРНЫЙ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Клапан атмосферный Ø250	Украина	Азовсталь МК	8	2005
	Чехия	ARMATURY Group	2	2006
Клапан атмосферный DN400	Россия	ЕВРАЗ ЗСМК	6	2016

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Клапан атмосферный Ø800	Украина	ДМК им.Дзержинского	2	2005
		Донецксталь МЗ	2	2006
Клапан атмосферный DN250, PN 3,7	Россия	Тулачермет	6	2011-2012

КЛАПАН ХОЛОДНОГО ДУТЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Клапан холодного дутья Ду 1200	Украина	Запорожсталь	2	2004
		ДМЗ	1	2013
		Макеевский МЗ	1	2005
Клапан холодного дутья Ду 1400	Казахстан	Арселор Миттал Темиртау	4	2004-2005

КЛАПАН ГОРЯЧЕГО ДУТЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Клапан ГДУ -1100	Казахстан	Арселор Миттал Темиртау	4	2010-2011
	Россия	Мечел	4	2006
		ОАО «Свободный Сокол»	1	2006
		ОАО «Уральская Сталь»	36	2008-2018
		Челябинский МК	12	2013-2015
	Украина	Азовсталь МК	12	1995-2018
		Алчевский МК	4	1995
		ДМК им.Дзержинского	12	1994-2018
		Енакиевский МЗ	1	2001
		Запорожсталь	4	2010-2018
		Краматорский МЗ	1	2009
		Криворожсталь	5	1994
		Мариупольский МК им. Ильича	9	2013-2018
Клапан ГДУ -1100-ВЭ	Россия	ОАО «Уральская Сталь»	54	2008-2018
	Украина	Алчевский МК	7	2005-2014
		ДМК им.Дзержинского	7	1994
		Донецкий МЗ	8	1994-1996
Клапан ГДУ -1100-И	Россия	ОАО «Уральская Сталь»	10	2009-2018
Клапан ГДУ-1100 И-Э	Украина	ДМК им.Дзержинского	10	1994-2018
		Макеевский МК	8	1994-1996
Клапан ГДУ-1300	Казахстан	Испат-Кармет	9	2002-2004
	Словакия	АО «IMET a.s.»	6	2003-2017
	Украина	Алчевский МК	1	2013
		Запорожсталь	2	1995
		Криворожсталь	5	1994-1997

КЛАПАН ДЫМОВОЙ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Клапан дымовой Ду 1100	Украина	Запорожсталь	2	2005

КЛАПАН ДРОССЕЛЬНЫЙ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Клапан дроссельный ДУ-1000	Украина	ДМК им. Дзержинского	4	2006-2013
Клапан дроссельный ДУ-1100	Казахстан	Арселор Миттал Темиртау	6	2010-2011
	Россия	МК им. Серова	3	2006
		СЧПЗ	1	2008
		Тулачермет	8	2012

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Клапан дроссельный ДУ-1100	Россия	Уральская Сталь	10	2008-2014
		Челябинский МК	16	2011-2016
	Украина	Енакиевский МЗ	3	2006-2007
		ДМЗ им. Петровского	4	2016
		ДМК им. Дзержинского	4	2016
		Запорожсталь	13	2012-2016
		Краматорский ЗФ	8	2013
Клапан дроссельный ДУ-1300	Казахстан	Арселор Миттал Темиртау	1	2012
Клапан дроссельный ДУ-1400	Украина	Северный ГОК	1	2011
Клапан дроссельный ДУ-1500	Россия	Северсталь	1	2009
Клапан дроссельный ДХ-2000	Украина	Северный ГОК	1	2011
Клапан дроссельный ДУ-3000	Украина	Северный ГОК	1	2011

ДРОССЕЛЬНАЯ ГРУППА

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Дроссельная группа	Казахстан	АрселорМиттал Темиртау	1	2015
		Испат-Кармет	4	2004-2015
	Россия	Северсталь	1	2006
	Украина	Алчевский МК	1	2005
		ДМК им. Дзержинского	1	2014
		Мариупольский МК им.Ильича	1	2016

КЛАПАН ОТДЕЛИТЕЛЬНЫЙ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Клапан отделительный Ду 1200	Казахстан	Арселор Миттал Темиртау	1	2011
	Украина	Азовсталь МК	7	2005
		Макеевский МЗ	1	2006

КЛАПАН ГАЗОТСЕКАЮЩИЙ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Клапан газотсекающий	Казахстан	Арселор Миттал Темиртау	6	2005-2009
	Россия	ЕВРАЗ ЗСМК	1	2016

КЛАПАНЫ УМТ

НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНА	ПОТРЕБИТЕЛЬ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПЕРИОД
Клапаны УМТ	Казахстан	Аксуский ЗФ	8	2001
	Латвия	Лиепаяс металургс	8	2003
	Россия	Магнитогорский МК	12	2013-2014
		Новолипецкий МК	23	2000-2012
		НТМК	3	2006
		Оскольский ЭМК	12	1995-2000
		Северсталь	5	2001
		Синарский ТЗ	17	1994
	Украина	Азовсталь МК	43	1996-2014
		Алчевский МК	15	2006
		ДМК им. Дзержинского	6	1999
		Енакиевский МЗ	28	2005-2010
		Запорожсталь	22	2000-2017
		Истил-ДМЗ	10	2001
		Никопольский ЗФ	4	2007
		Северный ГОК	4	1994

СОДЕРЖАНИЕ

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

ДОМЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Чугуновоз.....	9
Шлаковоз рельсовыйнесамоходный	9
Шлаковоз с винтовым механизмом опрокидывания чаши	10
Шлаковозные чаши	11
Чаши 2 м ³ и 5 м ³	11
Шлаковни	11
Барабанный гранулятор шлака	12
Скип	12
Распределитель шихты.....	12
Толкатель металлургический.....	13
Холодильные плиты доменных печей	13
Засыпной аппарат доменной печи (конус и чаша)	14
Купол доменной печи	14
Поднасадочное устройство.....	14
Пылеразгрузчик винтовой ПВ-100.....	15
Шкив канатный.....	15
Желоб качающийся	16
Машина для отбора проб газа.....	16
Фильтр для воды.....	17

ОБОРУДОВАНИЕ ГАЗОПРОВОДОВ ДОМЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА17

Клапан перепускной	17
Клапан уравнильный.....	18
Клапан шламовый	18
Задвижка листовая	19
Задвижка секторная.....	19
Газовый затвор	20
Задвижка газовая термическая	20
Клапан атмосферный DN250.....	21
Клапан атмосферный	21
Клапан холодного дутья.....	22
Клапан горячего дутья.....	22
Клапан дымовой	23
Задвижка газовая	24
Фурменный прибор	24
Клапан дроссельный газовый	25
Дроссельная группа.....	26
Клапан DX2000.....	26
Клапаны унифицированные для металлургических трубопроводов УМТ	26
Клапан отделительный	27
Клапан газоотсекающий	27

РЕФЕРЕНЦ-ЛИСТ.....28



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



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

ДТЕП

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