

АДРЕСНАЯ КАРТОЧКА

Полное наименование:	Закрытое акционерное общество «Новокраматорский машиностроительный завод»
Сокращенное наименование:	ЗАО «НКМЗ»
Почтовый адрес:	ул.Орджоникидзе–5, г.Краматорск, Донецкая область, 84305, Украина
Телетайп:	330171 GROM UX
Факс:	+38 (06264) 7–22–49
Телефоны:	+38 (06264) 3–70–80, 7–89–77
Сетевой адрес:	ztm@nkmz.donetsk.ua
«Web страница»	http://www.nkmz.com
Код ОКПО:	05763599
Банковские реквизиты:	для расчетов в гривнях: т/с №26006190409001 Краматорский филиал ЗАО КБ “ПриватБанк”, г.Краматорск, МФО 335548 для расчетов в рублях: Получатель: к/с №30231810100000000093 “ПриватБанк”, г.Днепропетровск Банк получателя: ИНН 7707083893 СБЕРБАНК РФ, г.Москва, БИК 044525225, к/с 30101810400000000225
Индивидуальный налоговый номер:	057635905159
Свидетельство о регистрации плательщика налога на добавленную стоимость:	06294529 НБ №001598
Основная номенклатура:	Прокатное, металлургическое, кузнечно–прессовое, горнорудное, гидротехническое, подъемно–транспортное и специализированное оборудование, отливки, поковки

УВАЖАЕМЫЕ ГОСПОДА!

Вас приглашает к деловому сотрудничеству Новокраматорский машиностроительный завод – крупнейший в Европе изготовитель высокопроизводительного прокатного, металлургического, кузнечно–прессового, гидротехнического, подъемно–транспортного и специализированного оборудования.

Историческая миссия НКМЗ – это обеспечение оборудованием базовых отраслей экономики от добычи полезных ископаемых до выпуска готовой продукции, удовлетворение потребностей самых взыскательных заказчиков, решение их проблем с целью повышения производительности технологических циклов и снижения затрат на производство продукции. Постоянно совершенствуясь в технологиях и профессионализме, коллектив НКМЗ следует традициям высокой ответственности и надежности.

С 1934 года на НКМЗ спроектировано и изготовлено более 100 прокатных станов, 189 миксеров для хранения и перевозки чугуна. 45 штамповочных молотов, 20 установок для наплавки конусов и чаш засыпных аппаратов доменных печей, 142 прессы различного назначения и усилия, 17 машин для скачивания шлака из чугуновозных ковшей, 103 горизонтально–ковочных машины, более 2000 шагающих экскаваторов, свыше 2000 шахтных–подъемных машин, около 3000 рудо– и углеразмольных мельниц, 18 роторных горнодобывающих комплексов. Участие в оборонных и космических программах Советского Союза дало конструкторам и производственникам НКМЗ неоценимый опыт использования высоких технологий.

НКМЗ постоянно осваивает выпуск новой продукции. В последние годы выпускаются машины непрерывного литья заготовок, установки печь–ковш, дуговые сталеплавильные печи, проходческие и добычные комбайны, буровые установки, разнообразное подъемно–транспортное оборудование. НКМЗ является крупнейшим поставщиком валков для прокатных станов, уникальных отливок и поковок, выпускает широкий ассортимент автозапчастей.

Мощная производственная, научно–исследовательская и экспериментальная база, современные технологии и квалифицированные кадры позволяют коллективу предприятия создавать комплексное оборудование высокого качества в короткие сроки, длительное время поддерживать его эксплуатационные возможности.

С 1994 года на НКМЗ действует система качества, охватывающая весь комплекс производства: от маркетинговых исследований до монтажа и сервисного обслуживания. Система качества гарантирует выпуск продукции высокого качества и отвечает требованиям международного стандарта EN ISO 9001:2000, что подтверждено сертификатами технадзора общества TUV NORD CERT (Германия) и органа по сертификации СТАНКОСЕРТ (Одесса).

НКМЗ – фирма с мировой известностью. Наши машины и оборудование работают более чем в 50 странах мира, в том числе в России, Японии, Германии, Франции, Италии, Канаде, США.

Если Вас заинтересует наше оборудование, мы готовы заключить договор на его проектирование, изготовление и поставку. Наши специалисты предоставят подробную информацию и консультации. Мы готовы к рассмотрению любых запросов, выходящих за рамки наших обычных поставок.

Обращайтесь к нам, и Вы приобретете надежного делового партнера.

Служба маркетинга

***НАШИ УНИКАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ, ИНТЕЛЛЕКТ, ВЫСОКИЕ
ТЕХНОЛОГИИ – К ВАШИМ УСЛУГАМ!***

ПРЕДЛАГАЕМ

предприятиям и организациям выполнение проектно-конструкторских разработок, изготовление, комплектную поставку и модернизацию

1. Прокатного оборудования	стр. 4-6
2. Metallургического оборудования	стр. 6 -7
3. Кузнечно-прессового оборудования	стр. 8
4. Оборудования для горно-шахтной промышленности	стр. 9-15
5. Оборудования для гидросооружений	стр. 15
6. Подъемно-транспортного оборудования	стр. 15-16
7. Оборудования для железных дорог и специализированное оборудование	стр. 16-18
8. Редукторов и зубчатых передач	стр. 18

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ УСЛУГИ

9. По изготовлению отливок, поковок	стр. 18-20
10. По металлургическому производству	стр. 20
11. По сварочному производству	стр. 20-21
12. По механосборочному производству	стр. 21-22
13. По инструментальному производству	стр. 22

1 ПРОКАТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Комплектные поставки

- 1.1 Толстолистовые станы с длиной бочки рабочих валков до 5000 мм.
- 1.2 Широкополосные станы горячей прокатки черных металлов.
- 1.3 Широкополосные станы горячей прокатки алюминиевых и других цветных сплавов.
- 1.4 Специальные широкополосные станы с моталками в печах (типа Стеккеля).
- 1.5 Широкополосные одно- и многоклетевые станы холодной прокатки черных металлов, алюминия и его сплавов.
- 1.6 Реверсивные мини-станы горячей и холодной полистовой прокатки.
- 1.7 Обжимные, заготовочные и сортовые станы.
- 1.8 Мелкосортные станы.
- 1.9 Литейно-прокатные агрегаты в составе МНЛЗ, подогревательной печи и широкополосного стана.
- 1.10 Агрегаты бесслитковой прокатки алюминия.
- 1.11 Трубосварочные агрегаты в т.ч. труб большого диаметра.
- 1.12 Линии гибки газоплотных панелей.
- 1.13 Агрегаты продольной резки.
- 1.14 Агрегаты поперечной резки.
- 1.15 Агрегаты правки.
- 1.16 Комбинированные агрегаты резки, совмещенные с правкой.
- 1.17 Агрегаты профилегибочные.
- 1.18 Станы холодной и горячей прокатки труб.

Основное технологическое оборудование

- 1.19 Устройства загрузки слябов в нагревательные печи.
- 1.20 Нагревательные печи с шагающим подом.
- 1.21 Нагревательные печи с шагающими балками.
- 1.22 Устройства выдачи слябов из нагревательных печей.
- 1.23 Рольганги печные, рабочие, промежуточные и отводящие.
- 1.24 Клетки вертикальные широкополосных станов горячей прокатки (в том числе редуцирующие клетки).
- 1.25 Клетки дуо и кварто широкополосных станов горячей прокатки.
- 1.26 Клетки дуо сортовых и мелкосортных станов.
- 1.27 Клетки дуо и кварто толстолистовых станов.
- 1.27.1 Клетки вертикальные толстолистовых станов.
- 1.28 Клетки шестивалковые широкополосных станов.
- 1.29 Активные проводки черновых клетей.
- 1.30 Линейки манипуляторные, центрирующие и направляющие.
- 1.31 Линейки гидравлические перед тянущими роликами.
- 1.32 Оборудование межклетевых промежутков чистой группы клетей (линейки, проводки и петледержатели).
- 1.33 Ножницы листовые поперечной и продольной резки.
- 1.34 Ножницы листовые сдвоенные кромкообрезные.
- 1.35 Ножницы листовые дисковые кромкообрезные.
- 1.36 Ножницы для порезки блюмов, слябов, непрерывно литых заготовок и сортового проката.
- 1.37 Моталки для смотки горячей и холодной полосы.
- 1.38 Кромкомоталки.
- 1.39 Моталки в печах.
- 1.40 Ролики тянущие.
- 1.41 Механизмы для передачи рулонов с моталки на конвейер.
- 1.42 Конвейеры, шаговые транспортеры для рулонов, палетные рольганги.
- 1.43 Конвейеры для транспортирования бунтов проволоки.
- 1.44 Тележки-съемники.
- 1.45 Конвейеры контролируемого охлаждения катанки
- 1.46 Кантователи рулонов.
- 1.47 Приемники рулонов.

- 1.48 Подъемно–поворотные столы.
- 1.49 Укладчики листов.
- 1.50 Кантователи листов.
- 1.51 Теплосохраниющие экраны.
- 1.52 Печь скоростного нагрева.
- 1.53 Роликовые и прессовые машины для гибки планшет на слитках из алюминиевых сплавов.
- 1.54 Машины для правки листов в горячем и холодном состоянии.
- 1.55 Машины специальные для правки алюминиевых профилей, панелей и плит.
- 1.56 Машины для правки сортового проката.
- 1.57 Машины для обвязки бунтов проволокой.
- 1.58 Установки упаковки рулонов.
- 1.59 Приводы валков рабочих клетей и роликов рольгангов.
- 1.60 Многопоточные и комбинированные станочные редукторы.
- 1.61 Распределительные редукторы рольгангов.
- 1.62 Валки рабочие и опорные станочные горячей и холодной прокатки.
- 1.63 Муфты зубчатые.
- 1.64 Муфты роликовые.
- 1.65 Шпиндельные устройства с зубчатыми шарнирами.
- 1.66 Шпиндельные устройства с универсальными шарнирами на вкладышах скольжения.
- 1.67 Шпиндели роликовые.

Вспомогательное оборудование

- 1.68 Механизированные устройства для смены рабочих и опорных валков прокатных клетей.
- 1.69 Стенды для сборки и разборки узлов прокатных валков с подушками.
- 1.70 Кантователи подушек с подшипниковыми узлами.
- 1.71 Устройства для демонтажа подшипниковых узлов.
- 1.72 Универсальные станки для проведения ремонтно–восстановительных работ по рабочим поверхностям станин слябингов, широкополосных станочных горячей и холодной прокатки, других прокатных станочных.
- 1.73 Планки биметаллические для станин и подушек прокатных клетей.
- 1.74 Гидроцилиндры различных типоразмеров.
- 1.75 Запасные части и оборудование для ремонтно–эксплуатационных нужд на все виды прокатного оборудования.
- 1.76 Сменные комплекты: рабочие и опорные валки прокатных станочных различного назначения.

Электрические и гидро–пнеumo–смазочные технологические системы

- 1.77 Автоматизированные системы управления технологическим процессом.
- 1.78 Гидравлические системы управления для печей с шагающим подом.
- 1.79 Гидравлические системы нажимных устройств, систем противоизгиба, сдвижки и скрещивания валков.
- 1.80 Системы гидравлического удаления печной и вторичной окалины с секционным и индивидуальным управлением сопел.
- 1.81 Низконапорный гидросбив окалины водой и водо–воздушной смесью давлением до 1,5 МПа.
- 1.82 Высоконапорный гидросбив окалины водой давлением 16–32 МПа.
- 1.83 Системы охлаждения и тепловой профилировки рабочих валков с секционным и индивидуальным управлением сопел.
- 1.84 Системы межклетевого охлаждения полос.
- 1.85 Системы охлаждения полос на отводящих рольгангах.
- 1.86 Системы технологической смазки валков станочных горячей прокатки полос.
- 1.87 Системы первичного и вторичного охлаждения сортовых и слябовых МНЛЗ.
- 1.88 Системы контролируемого охлаждения раскатов для ТЛС.
- 1.89 Системы технологической смазки валков станочных холодной прокатки алюминиевых полос.
- 1.90 Система охлаждения и тепловой профилировки для станочных холодной прокатки алюминиевых полос.

- 1.91 Тепловая профилировка рабочих валков с секционным и индивидуальным управлением сопел для станов холодной прокатки алюминиевых полос.
- 1.92 Автоматические системы жидкой и пластичной смазки оборудования.
- 1.93 Автоматические системы смазки «масло–воздух».
- 1.94 Гидравлические системы с заданным законом перемещения.
- 1.95 Гидравлические системы контролируемой затяжки гаек.
- 1.96 Гидравлические системы сборки и разборки соединений на конусной втулке.
- 1.97 Аккумуляторы давлением до 0,63 МПа и емкостью до 6,3 м³ систем смазки ПЖТ.
- 1.98 Смазочные станции производительностью 50–2500 л/мин.
- 1.99 Отдельные устройства и узлы систем смазки оборудования (баки, аккумуляторы, водоотделители, смазочные коллекторы и т.п.)
- 1.100 Функциональные блоки управления механизмами.
- 1.101 Насосные и насосно–аккумуляторные станции различного назначения.
- 1.102 Отдельные устройства и узлы гидравлических систем управления (баки, аккумуляторы, панели управления, насосные агрегаты, соединения трубопроводов и т.д.).
- 1.103 Пневмосистемы различного назначения с регулируемым расходом и давлением.

2 МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- 2.1 Гидравлические системы для сталеплавильных агрегатов и МНЛЗ.
- 2.2 Электродуговые сталеплавильные печи емкостью от 25 т до 180 т.
- 2.3 Агрегаты внепечной обработки стали: “Ковш–печь”.
- 2.4 Оборудование участков подготовки материалов.
- 2.5 Шибберные затворы стальной.
- 2.6 Трайбаппараты.
- 2.7 Установки наливной футеровки стальной.
- 2.8 Установки для вдувания пылевидных материалов.
- 2.9 Установки вакуумирования стали в ковше «VD–VOD».
- 2.10 Машины непрерывного литья слябов.
- 2.11 Машины непрерывного литья сортовых заготовок.
- 2.12 Ролики МНЛЗ.
- 2.13 Роликовые сегменты МНЛЗ.
- 2.14 Оборудование разливочных дуг МНЛЗ.
- 2.15 Стенды вертикальной сушки стальной.
- 2.16 Стенды горизонтального разогрева стальной.
- 2.17 Стенды сушки и разогрева промковшей.
- 2.18 Стенды подъемно–поворотные МНЛЗ.
- 2.19 Тянущие правильные машины.
- 2.20 Цепные, жесткие, полужесткие и комбинированные затравки.
- 2.21 Механизмы качания кристаллизатора.
- 2.22 Ножницы летучие гидравлические.
- 2.23 Оборудование для переработки металлолома.
- 2.24 Валковые прессы–измельчители.
- 2.25 Пароэжекторные вакуумные насосы.
- 2.26 Тележки самоходные и несамоходные.
- 2.27 Электропечи для плавки цветных сплавов.
- 2.28 Печи для прокаливания ферросплавов.
- 2.29 Машины напольно–садочные.
- 2.30 Установки для наплавки конусов и чаш засыпных аппаратов доменных печей.
- 2.31 Установки для сварки и наплавки.
- 2.32 Машины для центробежной отливки деталей.

Обогатительное оборудование

- 2.33 Смесители и окомкователи.
- 2.34 Агломерационные машины.
- 2.35 Обжиговые машины.
- 2.36 Установки брикетирования.
- 2.37 Дробилки одновалковые: ДО–1,3х2,7; ДО–1,3х4,2.
- 2.38 Дробилки четырехвалковые с гладкими валками (900х700).

- 2.39 Дробилки молотковые: ДМР14,5х13; СМ-170Б.
- 2.40 Грохот инерционный ГИЛ-32 передвижной.
- 2.41 Грохоты дисковые 8-, 10-, 14- валковые, одинарные и сдвоенные.
- 2.42 Распределители шихты.
- 2.43 Тележки спекательные.
- 2.44 Конвейеры пластинчатые.
- 2.45 Оборудование систем газоочистки.
- 2.46 Обжиговые печи

Доменное оборудование

- 2.47 Кожух доменной печи
- 2.48 Плиты холодильные.
- 2.49 Машины для забивки леток доменных печей.
- 2.50 Лебедки управления конусами засыпных аппаратов ЛК-38М и ЛК-45.
- 2.51 Лебедки скипового подъемника ЛС-15; ЛС-22,5; ЛС-29; ЛС-39.
- 2.52 Скипы.
- 2.53 Шкивы канатные.
- 2.54 Клапаны: холодного дутья, дымовые, атмосферные, воздушно-разгрузочные, уравнивательные, перепускные, дроссельные газовые, дроссельные для газа и воздуха, отсечные, пробковые и др.
- 2.55 Фильтры для воды Ду-400; -500; -600; -700.
- 2.56 Шлаковозы самоходные и несамоходные.
- 2.57 Чугуновозы самоходные и несамоходные.
- 2.58 Машины для разлива чугуна конвейерного типа.
- 2.59 Машины карусельного типа для разлива чугуна.
- 2.60 Лотковое загрузочное устройство.
- 2.61 Загрузочное устройство конусного типа.
- 2.62 Обезвоживатель шлака карусельного типа.

Сталеплавильное и ферросплавное оборудование

- 2.63 Конвертеры кислородные емкостью от 50 до 350 т.
- 2.64 Корпуса конвертеров.
- 2.65 Механизмы поворота конвертеров.
- 2.66 Машина подачи кислорода в конвертер.
- 2.67 Оборудование для печей электрошлакового переплава.
- 2.68 Миксеры передвижные вместимостью 150, 200, 250, 300, 350, 420 и 600 т.
- 2.69 Миксеры стационарные вместимостью 300, 450, 600, 1300 и 2500 т.
- 2.70 Стенды для ремонта передвижных миксеров.
- 2.71 Машины для скачивания шлака из чугуновозных ковшей со стендом наклона ковша.
- 2.72 Машины для загрузки мартеновских печей.
- 2.73 Тележки для мульд.
- 2.74 Скраповозы самоходные.
- 2.75 Сталевозы самоходные.
- 2.76 Ковши для чугуна.
- 2.77 Ковши сталеразливочные.
- 2.78 Кантователи ковшей.
- 2.79 Тележки и устройства домкратные.
- 2.80 Стенды для сборки и сварки расходных электродов.
- 2.81 Машины заправочные самоходные ЛС-4; ЛС-5.
- 2.82 Лебедки подъема заслонок.
- 2.83 Шиберы дымовые наклонные.
- 2.84 Машины для разлива ферросплавов карусельного и конвейерного типов.
- 2.85 Роторные печи для вторичной переработки алюминия.
- 2.86 Грануляторы.

3 КУЗНЕЧНО-ПРЕССОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Прессы гидравлические

- 3.1 Прессы гидравлические штамповочные усилием до 750 МН.
- 3.2 Прессы гидравлические ковочные усилием до 150 МН.
- 3.3 Прессы гидравлические вертикальные для прессования и штамповки усилием 450 МН.
- 3.4 Гидропрессовые установки ПГСК-600 для производства силикатного кирпича
- 3.5 Прессы гидравлические для прессования порошковых материалов (ферросплавов) усилием 400 кН.
- 3.6 Модернизация и замена устаревших систем управления прессов (гидравлических, парогидравлических) на современные электрогидравлические.

Прессы кривошипные

- 3.7 Прессы кривошипные горячештамповочные усилием от 16000 кН.
- 3.8 Прессы листоштамповочные кривошипные усилием 1600-10000 кН.
- 3.9 Прессы чеканочные кривошипно-коленные усилием 10000-40000 кН.
- 3.10 Горизонтально-ковочные машины с вертикальным разъемом матриц усилием до 31500 кН.

Машины листопрямительные и листогибочные, линии на их базе

- 3.11 Машины листогибочные трех- и четырехвалковые с длиной рабочей зоны вала до 12000 мм.
- 3.12 Машины листопрямительные валковые для правки в горячем и холодном состоянии листов обычной и высокой прочности с шириной листа до 4500 мм и толщиной до 100 мм.
- 3.13 Линии для производства трубной заготовки одношовных газонефтепроводных труб диаметром 530...1420 мм.

Молоты

- 3.14 Молоты штамповочные шаботные с энергией удара до 800 кДж.
- 3.15 Молоты штамповочные бесшаботные с энергией удара до 1600 кДж.
- 3.16 Молоты ковочные паровоздушные мостового типа.
- 3.17 Молоты ковочные паровоздушные арочного типа.
- 3.18 Молоты пневмогидравлические специальные для агрегатов дробления горных пород.

Вспомогательное оборудование

- 3.19 Пневмогидронасосы давлением от 10 до 40 МПа для статических испытаний и ремонтных работ (управление – воздух P = 0,3-0,5 МПа).

Нагревательные и термические печи.

- 3.20 Двухкамерные нагревательные печи.
- 3.21 Термические и нагревательные печи с выкатным подом.
- 3.22 Нагревательные роликовые печи.
- 3.23 Кольцевые печи.
- 3.24 Колпаковые печи.
- 3.25 Блоки импульсного нагрева и охлаждения.
- 3.26 Дроссельно регулирующие устройства.
- 3.27 Клапаны огнезадерживающие.
- 3.28 Печь низкотемпературного отпуска (до 300°С).
- 3.29 Печи вертикальные (шахтные) термические.

4 ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ГОРНО-ШАХТНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Буровые станки:

- 4.1 **СБШС–250/270–32.**
Глубина бурения – 32 м.
Диаметр скважины – 250 и 270 мм.
Масса – 92 т.
- 4.2 **СБШС–250Н**
Глубина бурения – 32 м.
Диаметр скважины – 250 мм.
Масса – 78 т.

Экскаваторы драглайны*

- 4.3 Экскаваторы одноковшовые **ЭШ–6,5/45М** (экскаваторы–драглайны на шагающем ходу с вместимостью ковша 6,5 м³ и длиной стрелы 45 м).
- 4.4 Экскаваторы одноковшовые **ЭШ–11/70** (экскаваторы–драглайны на шагающем ходу с вместимостью ковша 11 м³ и длиной стрелы 70 м).
- 4.5 Экскаваторы одноковшовые **ЭШ–11/70**, оборудованные устройством для прицельной погрузки в транспорт.
- 4.6 Экскаваторы одноковшовые **ЭШ–14/50** (экскаваторы–драглайны на шагающем ходу с вместимостью ковша 14 м³ и длиной стрелы 50 м).
- 4.7 Экскаваторы одноковшовые **ЭШ–15/80** (экскаваторы–драглайны на шагающем ходу с вместимостью ковша 15 м³ и длиной стрелы 80 м).
- 4.8 Экскаваторы одноковшовые **ЭШ–15/80**, оборудованные устройством для прицельной погрузки в транспорт.
- 4.9 Экскаваторы одноковшовые **ЭШ–15/90** (экскаваторы–драглайны на шагающем ходу с вместимостью ковша 15 м³ и длиной стрелы 90 м).
- 4.10 Экскаваторы одноковшовые **ЭШ–20/65** (экскаваторы–драглайны на шагающем ходу с вместимостью ковша 20 м³ и длиной стрелы 65 м).
- 4.11 Экскаваторы одноковшовые **ЭШ–10/100** (экскаваторы–драглайны на шагающем ходу с вместимостью ковша 10 м³ и длиной стрелы 100 м).
- 4.12 Экскаваторы одноковшовые **ЭШ–10/100**, оборудованные устройством для прицельной погрузки в транспорт.

*Примечание: по требованию потребителя экскаваторы могут поставляться с приводами:
– постоянного тока по системе “генератор–двигатель” с возбуждением генераторов от тиристорных преобразователей или магнитных усилителей;
– переменного тока с управлением от преобразователей частоты, система ПЧ–АД.

Роторные экскаваторы

- Разработка и изготовление по техническим заданиям заказчика, а также:
- 4.13 Роторный экскаватор вскрышной **ЭРШР–1600** теоретическая производительность в рыхлой массе 5000 м³/ч.
- 4.14 Роторный экскаватор вскрышной **ЭРШР–5000**, теоретическая производительность в рыхлой массе 5000 м³/ч.
- 4.15 Роторный экскаватор добычной **ЭРШД–5000**, теоретическая производительность в рыхлой массе 5000 м³/ч.
- 4.16 Роторный экскаватор вскрышной **ЭР–5250**, теоретическая производительность в рыхлой массе 5250 м³/ч.
- 4.17 Роторный экскаватор добычной **ЭРШРД–5250**, теоретическая производительность в рыхлой массе 5250 м³/ч.
- 4.18 Роторный экскаватор с повышенным усилием резания **ЭРШРП–5250**, теоретическая производительность в рыхлой массе 5250 м³/ч.

Отвалообразователи

Разработка и изготовление по техническим заданиям заказчика:

- 4.19 Отвалообразователь **ОШ–1600/110** теоретическая производительность в рыхлой массе 1600 м³/ч, радиус отсыпки – 110 м.
- 4.20 Отвалообразователь **ОШ–4500/90** теоретическая производительность в рыхлой массе 4500 м³/ч, радиус отсыпки – 90 м.
- 4.21 Отвалообразователь **ОШ–4500/180** теоретическая производительность в рыхлой массе 4500 м³/ч, радиус отсыпки – 180 м.
- 4.22 Отвалообразователь **ОШ–5000/190** теоретическая производительность в рыхлой массе 5000 м³/ч, радиус отсыпки – 190 м.
- 4.23 Отвалообразователь **ОШ–5250/190** теоретическая производительность в рыхлой массе 5250 м³/ч, радиус отсыпки – 190 м.
- 4.24 Отвалообразователь **ОШ–7000/190** теоретическая производительность в рыхлой массе 7000 м³/ч, радиус отсыпки – 190 м.

Ленточные конвейеры

- 4.25 Конвейеры ленточные **КЛ–8000** (передвижные и стационарные), предназначенные для транспортирования рудных и нерудных полезных ископаемых с шириной ленты 1000...2000 мм.
- 4.26 Ролики для ленточных конвейеров с шириной ленты 400.....2000 мм.

Оборудование для складов

Разработка и изготовление по техническим заданиям заказчика усреднителей руды и угля барабанного типа, укладчиков–заборщиков роторных, а также:

- 4.27 Заборщик роторный гусеничный ЗРГ–1200, теоретическая производительность по массе – 1200 т/ч
- 4.28 Укладчик одностреловой неповоротный У1СН–1000, теоретическая производительность по массе – 1000 т/ч
- 4.29 Укладчик одностреловой неповоротный У1СН–5000, теоретическая производительность по массе – 5000 т/ч

Стационарные, полустационарные и самоходные дробильно–перегрузочные установки.

- 4.30 Полустационарные дробильные установки на базе дробилки – **ККД–1500/180ГРЦ**
- 4.31 Полустационарные дробильно–перегрузочные установки **ДПУ–2000/1200К** на базе дробилки – **КВКД–1450/180.**
- 4.32 Полустационарные дробильные установки **ДПУ–1200/1200–Ш** на базе дробилки – **ДШЗ–1000/320–1.**
- 4.33 Самоходные дробильно–перегрузочные агрегаты **ДПА–2000** на базе дробилки – **КВКД–1450/180.**

Примечание: характеристики дробилок см. ниже

Дробилки:

- 4.34 Дробилки конусные и конусовалковые

Крупного дробления

Дробилки конусно–валковые крупного дробления **КВКД–1450/180**

Производительность – 2000 м³/ч*.

Прочность горной массы на сжатие – до 250 МПа.

Размер принимаемого куска – до 1200 мм.

Ширина разгрузочной щели – 180 мм (щель не регулируемая).

Дробилки конусные крупного дробления **ККД–1500/180**

Производительность – 1550 м³/ч*.

Прочность горной массы на сжатие – до 250 МПа.

Размер принимаемого куска – до 1200 мм.

Ширина разгрузочной щели – 180 мм.

Редукционного дробления

Дробилки конусные редукционного дробления **КРД–700/75**

Производительность – до 400 м³/ч*.

Прочность горной массы на сжатие – до 250 МПа.

Размер кусков питания – 550 мм.

Ширина разгрузочной щели – 75 мм.

Дробилки конусные редукционного дробления **КРД–700/100**

Производительность – до 780 м³/ч.

Прочность горной массы на сжатие – до 250 МПа.

Размер кусков питания – 550 мм.

Ширина разгрузочной щели – 100 мм.

Среднего дробления**КСД–2200Гр**

Производительность – 360–610 м³/ч*.

Прочность горной массы на сжатие – до 300 МПа.

Наибольший размер кусков питания – 300 мм.

Диапазон регулирования разгрузочной щели – 30.....60 мм.

КСД–2200Т

Производительность – 180–360 м³/ч*.

Прочность породы на сжатие – до 300 МПа.

Наибольший размер кусков питания – 250 мм.

Диапазон регулирования разгрузочной щели – 15.....30 мм.

Мелкого дробления:**КМД–2200Т1**

Производительность – 170–230 м³/ч*.

Прочность горной массы на сжатие – до 300 МПа.

Наибольший размер кусков питания – 85 мм.

Диапазон регулирования разгрузочной щели – 5.....15 мм.

КМД–2200Т2

Производительность – 150 м³/ч*.

Прочность горной массы на сжатие – до 300 МПа.

Наибольший размер кусков питания – до 80 мм.

Диапазон регулирования разгрузочной щели – 8.....12 мм.

* – при прочности горной массы 100...150 МПа и влагосодержании до 4% в открытом цикле.

4.35 Дробилки щековые**ДЩ–4х6**

Производительность – 10...25 м³/ч.

Прочность горной массы на сжатие – 300 МПа

Размер принимаемого куска до 340 мм.

Ширина разгрузочной щели – 40.....90 мм.

ДЩ–6х9

Производительность – 35...80 м³/ч.

Прочность горной массы на сжатие – 300 МПа

Размер принимаемого куска до 500 мм.

Ширина разгрузочной щели – 70.....130 мм.

ДЩ-4х9

Производительность – 15...35 м³/ч.
Прочность горной массы на сжатие – 300 МПа
Размер принимаемого куска до 340 мм.
Ширина разгрузочной щели – 40.....90 мм.

ДЩ-2,5х9

Производительность – 10...25 м³/ч.
Прочность горной массы на сжатие – 280 МПа
Размер принимаемого куска до 340 мм.
Ширина разгрузочной щели – 20.....60 мм.

4.36 Дробилки шнеко-зубчатые.**ДШЗ-500/140**

Производительность – до 250 м³/ч*.
Прочность горной массы на сжатие – до 150 МПа.
Размер принимаемого куска – до 600 мм.
Ширина разгрузочной щели – 140 мм.

ДШЗ-750/250

Производительность – до 300 м³/ч*.
Прочность горной массы на сжатие – до 150 МПа.
Размер принимаемого куска – до 900 мм.
Ширина разгрузочной щели – 250 мм.

ДШЗ-1000/320

Производительность – до 600 м³/ч*.
Прочность горной массы на сжатие – до 150 МПа.
Размер принимаемого куска – до 1200 мм.
Ширина разгрузочной щели – 320 мм.

* – при прочности горной массы 80...120 МПа 25%-м содержании в исходном продукте кусков с максимальным размером;
– производительность может быть изменена за счет длины приемного окна и мощности приводных двигателей (для ДШЗ 750/250 и ДШЗ – 1000/320)

4.37 Дробилки валково-зубчатые, роторные и молотковые**Дробилки двухвалковые зубчатые ДДЗ 1500х1200Г**

Производительность – 150 – 450 т/ч.
Размер принимаемого куска – 500 мм.
Ширина выходной щели – 25.....150 мм.
Прочность горной массы на сжатие до 150 т.

Дробилки четырехвалковые гладкие Д4Г900х700

Производительность – 65 м³/ч.
Дробимый материал – кокс.
Размер принимаемого куска – до 40 мм.
Крупность готового продукта – 2.....10 мм.

Дробилки роторные ДР-1200

Производительность – 1200 т/ч.
Дробимый материал – уголь
Размер куска загружаемого материала – 1200 мм.
Пределы регулирования выходной фракции – 50.....100 мм.

Дробилки молотковые ДМР–14,5х13

Производительность до 300 т/ч.
Размер куска загружаемого материала – 80 мм.
Крупность готового продукта – 0.....3 мм.
Прочность горной массы на сжатие – до 120 МПа.

Мельницы

4.38 Мокрого измельчения

Мельницы стержневые **МСЦ 3200х4500***, **МСЦ 3600х4500**, **МСЦ 3600х5500**, **МСЦ 4000х5500** для мокрого измельчения рудных и нерудных полезных ископаемых (кроме пластических) с центральной разгрузкой.

Мельницы шаровые **МШЦ 3200х4500**, **МШЦ 3600х4000**, **МШЦ 3600х5500**, **МШЦ 4000х5500**, **МШЦ 4500х6000** для мокрого измельчения рудных и нерудных полезных ископаемых (кроме пластических) с центральной разгрузкой.

Мельницы шаровые **МШЦ 5500х6500**, **МШЦ 5500х7500**, для мокрого измельчения руд с центральной разгрузкой.

Мельницы шаровые **МШР 3200х4500**, **МШР 3600х4000**, **МШР 3600х5000**, **МШР 4000х5000**, **МШР 4500х5000** для мокрого измельчения рудных и нерудных полезных ископаемых (кроме пластических) с решеткой.

Мельницы рудно–галечные **МГР 4000х7500**, **МШРГУ 4500х6000**, **МРГ 5500х7500М** для мокрого измельчения руд.

* – в обозначениях всех типов мельниц первая после букв цифра означает диаметр барабана, вторая – длину барабана в мм.

Мельницы самоизмельчения **ММС 70х23**, **ММС 90х30**, **ММПСИ 70х70** для мокрого измельчения руд.

4.39 Сухого измельчения

Мельницы шаровые **МШС 1,5/4,6**; **МШР 1,5х5,6** для сухого измельчения.
Производительность – 7; 10 т/ч соответственно.

Мельницы цементные **МЦ–3,2х9**; **МЦ–3,2х12**; **МЦ–4,0х13**.
Производительность – 27; 30; 35 т/ч соответственно.

Мельницы барабанно–валковые с производительностью до 100 т/ч с уменьшенным удельным расходом электроэнергии, исключением мелющих тел, уменьшением габаритов.

Мельницы углеразмольные:

МБ 56/29 (с соотношением длины барабана к его диаметру 0,5)

Производительность – 75 т/ч.

Ш–60

Производительность – 60 т/ч. (Возможна установка на фундаменты ранее выпускавшихся мельниц Ш–50 и Ш–50А).

Ш–50

Производительность – 50 т/ч.

Ш–50А

Производительность – 50 т/ч.

ШБМ 320/570 (Ш–25)

Производительность – 25 т/ч.

ШБМ 287/470 (Ш–16)

Производительность – 16 т/ч.

ШБМ 380/550 (Ш–32)

Производительность – 32 т/ч.

Мельница молотковая тангенциальная **ММТ-200** для сухого измельчения угля и других материалов.

Производительность – 25.....30 т/ч.

4.40 Ремонтные комплекты приводов к мельницам Ш-50 и Ш-50А, включающие в себя зубчатый венец, узел приводной шестерни, кожух зубчатого венца с установкой привода на существующие фундаменты мельниц Ш-50 и Ш-50А.

4.41 Средства механизации для ремонта мельниц:

- устройства медленного поворота барабана мельницы;
 - устройства для подъема барабана мельницы, включающие четыре домкрата гидравлических, насосную станцию и две подъемные балки;
 - устройства для перефутеровки барабана мельницы (с выгрузкой мелющих тел).
- Гидродомкраты для монтажа мельницы и ремонтных работ г.п. 200 и 300 т.

Машины подъемные шахтные барабанные

4.42 Типа **2Ц** и **ЦР**, однобарабанные и **БЦК** с наружным расположением тормозов с диаметром барабана 4 м и более.

4.43 Типа **МПБ** с внутренним расположением тормозов с диаметром барабана 5 м и более.

4.44 Машины подъемные шахтные многоканатные с диаметром канатоведущего шкива 3,25 м и более типа **МПМН**, **МК** и **ЦШ**.

4.45 Скипы, противовесы, копровые шкивы, загрузочные и разгрузочные устройства, проводники, коробчатые, растрелы и балки для армировки стволов. Запасные части ко всем шахтным подъемным машинам.

Разнотехнологическое оборудование

4.46 Питатели пластинчатые среднего типа.

Питатели среднего типа II.

Производительность – до 1700 м³/ч.

Ширина полотна – до 2400 мм.

Длина – 4,5–18 м.

4.47 Тележки обжиговые.

Площадь спекания – 4,0; 5,25; 6,6 м².

Высота бортов – 485, 423, 400 мм.

4.48 Насосы шламовые

АН 22x26 ПМ

Производительность 9000 м³/ч, напор 90 м, мощность эл.двигателя 4000 кВт.

АНПМ-9000

Производительность 9000 м³/ч, напор 105 м, мощность эл.двигателя 4000 кВт.

4.49 Грейферы вместимостью 6,3; 3; 1,6 м³.

4.50 Вагоноопрокидыватели для разгрузки полувагонов грузоподъемностью 60...93 т (колея 1524 мм):

- боковой стационарный;
- боковой передвижной;
- роторный стационарный;
- роторный передвижной

Оборудование для угольной промышленности

4.51 Проходческий комбайн П-110 с двумя радиально расположенными резцовыми головками.

4.52 Проходческий комбайн П-110-01 (П220) с двумя радиально расположенными резцовыми головками.

4.53 Проходческий комбайн П-110-04 с осевой режущей головкой.

4.54 Проходческий комбайн П110-01 (П220) оснащенный бурильным станком для установки анкеров.

4.55 Комбайн добычной УҚДЗ с вынесенной системой подачи для пластов 0,8–1,3 м.

4.56 Комбайн добычной УҚД 200 с вынесенной системой подачи для пластов 0,8–1,3 м.

4.57 Комбайн добычной УҚН 400 со встроенной системой подачи и частотным регулированием привода подачи для пластов 0,8–1,5 м.

4.58 Машины МП-2 для погрузки разрушенной буровзрывным способом горной массы.

4.59 Машины МБП-2 для бурения шпуров для закладки зарядов и последующей погрузки разрушенной буровзрывным способом горной массы.

- 4.60 Конвейеры шахтные скребковые КСД 28.
- 4.61 Машины поддирочно-погрузочные МПП с резцовым рабочим органом.
- 4.61 Машины поддирочно-погрузочные ковшовые МППк.

5 ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ГИДРОСООРУЖЕНИЙ

- 5.1 Конусные затворы водовыпусков плотин диаметром до 2500 мм с механическим или гидравлическим приводом.
- 5.2 Гидронагрузатели с тяговым усилием до 630 тс.
- 5.3 Гидроприводы для сегментных затворов усилием до 320 тс с ходом штока до 15 м.
- 5.4 Гидроприводы для плоских затворов усилием до 1600 тс с ходом штока до 15 м.
- 5.5 Гидроприводы шаговые для плоских затворов усилием 1600 тс с высотой подъема до 56 м.
- 5.6 Опоры сегментных затворов.

6 ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- 6.1 Краны стрипперные.
- 6.2 Краны металлургические литейные грузоподъемностью до 650 т.
- 6.3 Пратцен-краны (краны с подхватами).
- 6.4 Краны мостовые электрические колодцевые.
- 6.5 Краны мостовые электрические грейферные.
- 6.6 Краны мостовые электрические общего назначения.
- 6.7 Краны мостовые электрические для транспортировки слябов.
- 6.8 Краны мостовые электрические с механизмом вращения крюка.
- 6.9 Краны мостовые электрические с гибким подвесом траверсы и вращающейся тележкой грузоподъемностью до 80 т.
- 6.10 Краны козловые и полукозловые, грейферные и общего назначения.
- 6.11 Краны специальные для ГЭС.
- 6.12 Краны порталные.
- 6.13 Погрузчики и разгрузчики судов.
- 6.14 Мостовые грейферные перегружатели.
- 6.15 Разгрузочно-перегрузочные машины для АЭС.
- 6.16 Грузоподъемные траверсы для обслуживания металлургического оборудования.
- 6.17 Грейферы канатные и моторные различной вместимости.
- 6.18 Лебедки для обслуживания металлургического оборудования.
- 6.19 Краны специальные клещевые
- 6.20 Краны гидравлические на гусеничном ходу грузоподъемностью до 25 т.
- 6.21 Стрелы телескопические для кранов:
 - грузоподъемностью 25 т (4-секционные, длиной 27 м с гидроцилиндром телескопирования);
 - грузоподъемностью 40 т (2-секционные, длиной 18 м с гидроцилиндром телескопирования);
 - грузоподъемностью 50 т (4-секционные, длиной 35 м с гидроцилиндром телескопирования).
- 6.22 Стреловые самоходные короткобазовые краны ККС-55 грузоподъемностью 55 т на шасси МоАЗ-8004.
- 6.23 Автогидроподъемники для пожарных служб с высотой подъема 30 м.
- 6.24 Автогидроподъемники МГП-28.04 на базе шасси КраЗ-65101.
- 6.25 Автогидроподъемники МГП-28.03 на базе полноприводного шасси КраЗ-260Г.
- 6.26 Лебедки грузовые НК-312-0304-00-000, усилие на канате 6,9 т.
- 6.27 Лебедки грузовые НК-312-0305-00-000, усилие на канате 3,6 т.
- 6.28 Аварийно-спасательные машины ИМР-2М.
- 6.29 Лебедки специальные и общего назначения.
- 6.30 Оборудование для подвесных канатных работ.
- 6.31 Устройства (краны) для передачи слябов – УПС
- 6.32 Загрузочно-разгрузочные устройства (краны) для передачи листового проката – ЗРУ.
- 6.33 Запчасти кранового оборудования:

- Колеса крановые.
 - Барабаны механизмов подъема.
 - Механизмы подъема, передвижения кранов и тележек.
 - Тормоза колодочные ТКП-400, ТКП-500, ТКП-600, ТКП-700, ТКП-800.
 - Траверсы и подвески.
 - Балансирные тележки.
 - Элементы металлоконструкций кранов.
 - Кабины крановые.
- 6.34 Устройства (краны) для кантовки и транспортировки слябов – УКТС.

7 ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- 7.1 Краны на железнодорожном ходу грузоподъемностью 80 т.
- 7.2 Краны на железнодорожном ходу с использованием ходовой части EDK.
- 7.3 Вагонные замедлители НК-114 типа КНП-5-73.
- 7.4 Парковые вагонные замедлители НК 140.
- 7.5 Блоки управления вагонными замедлителями БУВЗ-400.
- 7.6 Скатоподъемники винтового и реечного типа для локомотивных депо.
- 7.7 Посевные агрегаты НК-213.
- 7.8 Культиваторы НК-304 типа КПС-4 и запчасти к ним.
- 7.9 Крюки грузоподъемностью 0,5...20 т.
- 7.10 Грейферы моторные и перецепные 0,6...1,6 м³.
- 7.11 Оборудование навесное для строительно-дорожных машин и сельхозтехники.
- 7.12 Барабаны вращающиеся с электроприводом для выделки кожи.
- 7.13 Грузовые тележки для межцеховых перевозок г/п 1...25 т.
- 7.14 Тележки для межцеховых перевозок с заездом в закрытые помещения.
- 7.15 Саморазгружающиеся контейнеры для сыпучих грузов, стружки и металлообрезки.
- 7.16 Оборудование для гальванической обработки, в т.ч.:
 - для цинкования.
 - для фосфатирования.
 - для оксидирования.
 - для омеднения.
 - для хромирования.
 - для никелирования.
 - для пассивации.
 - для декапирования.
 - для снятия цинка.
 - для снятия хрома.
 - для снятия никеля.
 - для улавливания.
 - для промывки.
 - для электрохимполирования.
 - для электрохимобезжиривания.
 - для обработки в уксусной кислоте.
 - для обработки в щелочи.
- 7.17 Станки для порезки кирпича.
- 7.18 Раздвижные ворота.
- 7.19 Установки для сборки-закатки дна с корпусом.
- 7.20 Станки для изготовления и обработки пружин из прутка диаметром 8...60 мм, внутренним диаметром 50...300 мм, в т.ч.:
 - станки для горячей навивки пружин;
 - станки для шлифовки торцев пружин;
 - устройства для предварительной подрезки торцев пружин из прутка диаметром 30...60 мм газовой горелкой.
- 7.21 Устройства для механизации наращивания электродов в электроплавильных печах.
- 7.22 Многоместные установки для полуавтоматической обработки фрезерованием деталей из дерева при серийном и массовом производстве.

- 7.23 Оборудование и оснастка для ремонта крупных технологических объектов:
- 7.23.1 Переносные металлообрабатывающие устройства для механической обработки изношенных поверхностей крупногабаритных деталей кузнечно-прессового оборудования на месте его установки:
- устройства для расточки отверстий диаметром 150...450 мм; диаметром 500...1500 мм.
 - переносные станки для фрезеровки изношенных поверхностей шаботов молотов;
 - устройства для фрезеровки плоских кольцевых поверхностей, например, мест под колонные гайки прессов.
- 7.23.2 Домкраты:
- грузоподъемностью 100...400 т, высота подъема – 150 мм;
 - малогабаритные домкраты высотой 60 мм, г.п. – 25 т, ход – 20 мм.
- 7.24 Автоматические линии пневмотранспорта сухого песка.
- 7.25 Станки-автоматы для изготовления формовочных крючков.
- 7.26 Вытяжное консольно-поворотное устройство.
- 7.27 Станки для очистки и намотки сварочной проволоки.
- 7.28 Установки для местной термообработки сварных швов.
- 7.29 Стенды для измерений виброхарактеристик пневматических рубильных молотков.
- 7.30 Стенды для измерений виброхарактеристик пневматических сверлильных машин.
- 7.31 Стенды для измерений виброхарактеристик пневматических шлифовальных машин.
- 7.32 Прицепные кабелеукладчики (на 600 м) для рельсовых тележек с электроприводом.
- 7.33 Межцеховые транспортные емкости вместимостью 0,5; 1; 2 м³ (кратные кузовам автотранспорта и электрокар).
- 7.34 Камеры для дробеструйной очистки деталей.
- 7.35 Установка порошкового пожаротушения.
- 7.36 Поворотные столы требуемой грузоподъемности.
- 7.37 Станки для поверхностной закалки деталей токами ТПЧ и ТВЧ.
- 7.38 Электромасляные ванны для отпуска деталей после закалки.
- 7.39 Закалочные (водяные и масляные) механизированные баки.
- 7.40 Рампы аргоновые и углекислотные.
- 7.41 Вибрационные конвейеры.
- 7.42 Установки для приготовления эмульсий.
- 7.43 Стружкодробилка 4-х-валковая НК9022 (Q-2...4 т/час, фракция – 40...120 мм).
- 7.44 Стенды для правки кузовов автомобилей.
- 7.45 Установки для мойки легковых автомобилей.
- 7.46 Валковые пресс-измельчители.
- 7.47 Железнодорожные транспортные средства для внутризаводских перевозок тяжеловесных, крупногабаритных и длинномерных деталей.
- 7.48 Печи для химико-термической обработки.
- 7.49 Стенды, камеры для мойки, окраски и сушки узлов машин.
- 7.50 Универсальные стенды для контроля дисков сцепления автомобилей.
- 7.51 Пневмонасосы для агрессивных сред.
Производительность – 400 л/ч, напор – 10 м.
- 7.52 Барабанные сушила для песка.
- 7.53 Портативные установки для пневматического нанесения противопожарной краски на литейную форму.
- 7.54 Установки для получения дистиллированной воды.
Производительность – 35 л/ч.
- 7.55 Телескопические площадки для работы на высоте.
- 7.56 Оборудование для ветроэнергетических установок.
- 7.57 Установка вакуумного паровоздушного эжекторного насоса ПЭВН.00.00.00.000.
- 7.58 Вагон-термос грузоподъемностью 60 т.
- 7.59 Станок для изготовления стропов.
- 7.60 Оборудование для варки жидкого стекла.
- 7.61 Установка для гидроиспытаний баллонов.
- 7.62 Стенд опрессовки и вакуумирования газобаллонной системы.
- 7.63 Оборудование для консервации подшипников.
- 7.64 Пневмотранспорт проб металла.

8 РЕДУКТОРЫ И ЗУБЧАТЫЕ ПЕРЕДАЧИ

- 8.1 Редукторы цилиндрические общего применения:
- Одноступенчатые с межосевым расстоянием 355...1250 мм.
 - Двухступенчатые с межосевым расстоянием тихоходной ступени 400...1250 мм.
 - Трехступенчатые с межосевым расстоянием тихоходной ступени 400...1250 мм.
- 8.2 Редукторы цилиндрические крупногабаритные одно- и двухступенчатые (становые) с межосевым расстоянием до 2700 мм.
- 8.3 Шестеренные клетки с межосевым расстоянием 500...1400 мм.
- 8.4 Редукторы червячные цилиндрические и глобоидные одноступенчатые с исполнением червяка под колесом, над колесом и сбоку с межосевым расстоянием 63...630 мм.
- 8.5 Редукторы червячные цилиндрические и глобоидные двухступенчатые с межосевым расстоянием тихоходной ступени 160...400 мм.
- 8.6 Редукторы комбинированные червячно-цилиндрические и цилиндро-червячные.
- 8.7 Редукторы планетарные одно-, двух- и трехступенчатые с вертикальным и горизонтальным исполнением выходного вала. Момент на выходном валу до 1000 кНм.
- 8.8 Редукторы шахтных подъемных машин.
- Двухприводные ЦО-14, ЦО-16, ЦО-18, ЦО-22; 2ЦД-2200 с межосевым расстоянием 1400 мм; 1600 мм; 1800 мм; 2200 мм.
 - Двухступенчатый редуктор ЦД-20 с суммарным межосевым расстоянием 2000 мм, передаточным числом 20.
- 8.9 Редукторы цилиндро-коническо-цилиндрические.
- С межосевым расстоянием тихоходной ступени до 1250 мм. Передаваемая мощность до 1000 кВт.
 - Со встроенным остановом в виде муфты обратного хода.
- 8.10 Зубчатые колеса и вал-шестерни цилиндрические, конические, червячные и др.
- 8.11 Муфты зубчатые для соединения валов диаметром 30...1000 мм.
- 8.12 Редукторы для приводов механизмов роторных, шагающих и гусеничных экскаваторов, магистральных конвейеров, эскалаторов метрополитена.
- 8.13 Проектирование и изготовление редукторов для импортного оборудования.

9 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОТЛИВОК, ПОКОВОК

- 9.1 Стальное литье:
- изготовление деталей коробчатого типа (траверсы, корпуса, станины) массой до 65 т из низколегированных и среднелегированных марок сталей;
 - изготовление массивных деталей (шаботы, бойные плиты, бабы) массой 80.....100 т из низколегированных и среднелегированных марок сталей;
 - изготовление литья массой 5.....10 т из углеродистых и легированных, а также высоколегированных со специальными свойствами марок сталей (зубчатые колеса, корпуса, крышки редукторов);
 - изготовление мелкого литья из углеродистых и легированных марок сталей массой 0,05...1 т (бронеплиты, проушины, крышки);
 - изготовление любых видов стального низкоуглеродистого среднелегированного и высоколегированного литья массой от 1 до 60 т.
- 9.2 Чугунное литье. Принимаются к изготовлению отливки из следующих марок чугунов:
- серые чугуны Сч10, Сч15, Сч20, Сч25, Сч30 ГОСТ 1412-85;
 - чугуны для изложниц, поддонов, надставок СчИ1, СчИ2 ОСТ 24.920.02-80;
 - чугуны со специальными свойствами ЧХ1, ЧХ28Н1, ЧХ3, ЧС5Ш, ЧХ28.
 - антифрикционный чугун АЧС1 ГОСТ 1585-85;
 - высокопрочные чугуны по ДСТУ 3925-99: ВЧ450-5; ВЧ500-2 для отливок массой до 5,0 тонн, ВЧ600-3, ВЧ700-2 для отливок массой до 50 кг;
 - чугуны специального назначения СчР (для реторт), Сч20ХН (для футеровки доменных печей), Gh190 (для запчастей автомобилей).
- В отдельных случаях могут быть рассмотрены и приняты к изготовлению отливки из других марок чугунов.

- 9.3 Цветное литье:
- Принимаются к изготовлению отливки из следующих марок бронз и алюминиевых сплавов:
 - БрА9ЖЗЛ, БрА10ЖЗМц2Л, БрА10Ж4Н4Л ГОСТ 493–79;
 - БрО10Ф1 ГОСТ 613–79;
 - БрО5Ц5С5 ГОСТ 613–79;
 - возможно рассмотрение вопроса изготовления отливок из других марок цветных сплавов.
- Например:
GZ CuSn12Ni, GZ Cu7ZnPb, GZ CuSn12Pb DIN 1705, БрО10С10 ГОСТ 613–79 и др.
- изготовление отливок типа тел вращения центробежным способом массой жидкого металла от 20 кг до 3,5 т, диаметром 105.....1500 мм;
 - изготовление крупных отливок типа втулок, гаек, вкладышей общей суммарной массой отливки и оснастки до 10 т (грузоподъемностью крана);
 - изготовление отливок (болванок) в стационарные кокили–изложницы диаметром от 50 до 150 мм высотой 300 мм (без учета прибыльной части);
 - изготовление отливок типа планок с наибольшими размерами 1000x500x50;
 - все отливки типа тел вращения подвергаются грубой механообработке (согласовывается при заключении контракта);
 - переплавка алюминиевого и медного лома и разливка металла в чушки.
- 9.4 Поковки из слитков с предварительной механической обработкой:
- изготовление деталей из углеродистых и легированных марок сталей круглого, квадратного, прямоугольного и смешанного сечения типа:
 - валов массой 0,05...85 т, длиной 1,5...26 м;
 - цилиндров массой 0,5...105 т, диаметром 350...2000 мм, длиной 700...9000 мм;
 - колец, бандажей массой 0,5...65 т, диаметром 0,55...5 м;
 - пластин массой 0,5...75 т, шириной до 3 м;
 - кубиков массой 0,3...40 т, от 250x250x300 до 600x600x600 мм.
 - изготовление на прессе усилием 2400 т.с. поковок коленчатых валов с расположением колен в двух взаимно–перпендикулярных плоскостях. Масса поковок: 7–15 т, габаритные размеры колен: 500 – 800 мм;
 - изготовление на прессе усилием 10000 т.с. поковок типа полых сфер, усеченных с обеих сторон. Масса поковок: 10 – 25 т, размер сфер: R = 800 – 1200 мм, H = 1000 – 1600 мм.
- Вакуумированные слитки сифонной заливки массой 5–27,6 тонн из углеродистых, легированных, а также низкоуглеродистых нержавеющей марок сталей.
- 9.5 Поковки массой 5...400 кг из марок сталей 20, 35, 45, 40ХН, 40Х, 38Х2Н2МА, 20Х2Н4А. Изготовление поковок из углеродистых и легированных марок сталей круглого, квадратного, прямоугольного и смешанного типа сечения различными способами:
- способом свободнойковки дисков, кубиков, втулок, колец, валов, ступиц, болтов с шестигранной головкой с размерами резьбы М64–М100, гаек шестигранных с размерами резьбы М42–М180, рым–болтов М72–М100;
 - способом навивки – изготовление винтовых пружин сжатия, растяжения, кручения из металлопроката, стали 60С2(А) Ø 8 – 50 мм.
- 9.6 Штамповки массой 0,011...33 кг из углеродистых марок сталей: рым–болты М8–М64, болтов с шестигранной головкой с размерами резьбы М16–М56, крюков однорогих грузоподъемностью 2–8 тонн, крюков чалочных грузоподъемностью 0,5.....5 тонн, угольников 1/4"– 2" и тройников 1/4"– 2", ножи для силосоуборочных комбайнов, тарельчатые пружины.
- 9.7 Слитки кузнечные и прессовые мартеновской и электропечной выплавки массой 1,6–170 тонн.
- Вакуумированные слитки сифонной заливки массой 5–13,3 тонн из спокойных марок стали.
- Слитки четырехгранные сифонной заливки для прокатных станов массой 5–13,3 тонн. Вакуумированные слитки сифонной заливки массой 5–27,6 тонн из спокойных марок стали. Слитки электропечной выплавки из низкоуглеродистых нержавеющей сталей массой до 27,6 тонн.

10 МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО

- 10.1 Обрубка, очистка и первичная термообработка стального и чугунного литья развесом от 0,5 до 100 т.
- 10.2 Термическая закалка зубьев, втулок, обойм, колес, вал-шестерен, плунжеров, винтов, валков, подушек, дисков и других деталей токами высокой частоты (ТВЧ) и токами промышленной частоты (ТПЧ).
- 10.3 Химико-термическая обработка зубьев тяжелонагруженных зубчатых передач.
- 10.4 Отжиг, изотермический отжиг, нормализация с отпуском, отпуск заготовок.
- 10.5 Закалка с отпуском кованных крупногабаритных заготовок массой до 65 т размерами: цилиндрические: диаметром до 2500 мм, длиной до 25000 мм, прямоугольные: толщиной до 200 мм при ширине до 2500 мм; толщиной от 200 мм до 700 мм при ширине до 2000 мм; толщиной от 700 мм и более при ширине до 1500 мм; кольца, бандажи массой до 25 т, диаметром до 4500 мм.
- 10.6 Закалка с отпуском литых деталей.
- 10.7 Отпуск металлоконструкций, чугунных отливок, старение поковок и отливок в процессе механообработки.
- 10.8 Производится газовая цементация механообработанных деталей длиной до 3500 мм, диаметром до 1850 мм.
- 10.9 Производится высокотемпературная закалка деталей диаметром до 2500 мм, массой до 25 т из сталей ЭИ-415, 2Х13, 3Х13, ЭИ-961, ЭИ-802 и др. жаропрочных сталей.
- 10.10 Проведение научно-исследовательских работ по проблемам металлургического производства.
- 10.11 Испытательный центр оснащен современным оборудованием, позволяющим выполнять контроль поковок, отливок, сварных соединений и др. Специалисты центра прошли обучение и имеют квалификационные удостоверения. Испытательный центр аттестован на техническую компетентность в проведении испытаний объектов повышенной безопасности, поднадзорных Госнадзорохрантруда, ГОАК Минтопэнерго в области атомной энергетики.

11 СВАРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

- 11.1. Изготовление машиностроительных, строительных и других металлоконструкций различного назначения, в т.ч. из высокопрочных сталей для работы в любых климатических условиях (до -50°C включительно).
- 11.2. Изготовление сварных цилиндрических конструкций диаметром до 6 м методом электродуговой сварки.
- 11.3. Изготовление сварно-литых и сварно-кованных цилиндрических деталей из углеродистых и легированных сталей методом электродуговой сварки в узкую разделку диаметром от 500 до 3000 мм, длиной до 9500 мм и толщиной сварного стыка до 500 мм.
- 11.4. Аргонно-дуговая сварка титана толщиной до 15 мм. Сварка гальванических ванн.
- 11.5. Электрошлаковая сварка крупных изделий массой до 360 т из углеродистых, низколегированных сталей со свариваемым сечением 4500 x 5500 мм (толщина сварки x длину шва).
- 11.6. Отрезка прибылей литья диаметром до 1,5 м.
- 11.7. Наплавка меди и сплавов на основе меди на сталь, плакирование меди сталью.
- 11.8. Сварка сталей с медью и ее сплавами.
- 11.9. Изготовление сварных обечаек, вальцовка листового металлопроката толщиной до 80 мм, шириной до 3600 мм.
- 11.10. Изготовление высокоточных фигурных деталей из листа толщиной от 6 до 300 мм и габаритами до 2500x9000 мм на машинах с ЧПУ.
- 11.11. Изготовление сварно-штампованных настилов облегченного типа повышенной жесткости.
- 11.12. Износостойкая, антикоррозионная, упрочняющая и восстановительная наплавка цилиндрических поверхностей изделий типа плунжеров, роликов, валов, штоков и других деталей диаметром от 100 до 2000 мм.

- 11.13. Изготовление строительных конструкций крытых токов, хранилищ для зерна и т.д.
- 11.14. Изготовление медных наконечников для проводов различных сечений.
- 11.15. Контактная сварка ленточных пил сечением до 50 мм².
- 11.16. Изготовление металлических дверей, ворот, сейфов.
- 11.17. Изготовление шайб различного диаметра методом штамповки.
- 11.18. Выполнение ремонтных работ с помощью сварки и наплавки.
- 11.19. Ремонт (изготовление) стрел кранов различного назначения, в т.ч. телескопических, любой грузоподъемности.
- 11.20. Ремонт (изготовление) крановых мостов различной грузоподъемности и назначения.
- 11.21. Выполнение высокотемпературной пайки цветных металлов с использованием медно и серебросодержащих припоев, фторборатно и боридногалогенидных флюсов.
- 11.22. Изготовление сварных роторов радиальных дутьевых машин (МДР).
- 11.23. Изготовление высокоточных фигурных деталей из коррозионностойких сталей, цветных металлов толщиной от 5 до 40 мм и габаритами до 2500 x9000 мм методом плазменной резки на машине с ЧПУ.

12 МЕХАНОСБОРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

- 12.1 Токарно–револьверные и токарные работы:
 - изготовление деталей типа винтов, гаек, шайб, втулок, колес, осей, валов и т.д. диаметром до 4000 мм, длиной до 25000 мм, массой до 170 т.
- 12.2 Токарно–карусельные работы:
 - обработка деталей диаметром от 500 до 12500 мм, высотой до 5000 мм.
- 12.3 Шлифовальные работы:
 - круглое шлифование деталей с наименьшим диаметром шлифования 5 мм, наибольшим 2300 мм, максимальной длиной шлифования 18000 мм, минимальное радиальное биение 0,003 мм на диаметре 600 мм, шероховатость Ra 0,1 мкм;
 - внутреннее шлифование отверстий диаметром от 40 до 1500 мм, глубиной до 3500 мм, точность по 7–му качеству.
- 12.4 Хонинговальные работы:
 - хонингование деталей диаметром 60...700 мм с наименьшей длиной обработки 90 мм и наибольшей 5000 мм.
- 12.5 Суперфиниширование и тонкое алмазное шлифование наружных поверхностей тел вращения с обеспечением шероховатости Ra 0,05 мкм.
- 12.6 Глубокосверлильные и сверлильно–расточные работы:
 - глубокосверлильные работы для тел вращения с длиной обрабатываемой детали 600...25000 мм (длина 25000 мм при диаметре сверления 20.....250 мм), диаметром сверления 40...250 мм, с наибольшей массой заготовки 250 т;
 - глубокорасточные работы с диаметром растачиваемого отверстия 250...2200 мм при длине изделия до 25000 мм (L=8000 мм при диаметре расточки 50.....80 мм, L=25000 мм при диаметре 80.....1000 мм, L=22000 мм при диаметре 1000...2200 мм);
 - сверлильно–расточные работы для корпусных деталей и деталей типа фланцев с массой до 100 т, диаметром отверстия наименьшим 5 мм, наибольшим 1100 мм.
 - ружейное сверление отверстий диаметром от 10 до 36 мм максимальной глубиной соответственно 1300 и 2300 мм в корпусных деталях массой до 40 тонн.
- 12.7 Многооперационная сложнопрофильная обработка корпусных деталей по управляющим программам на станках типа “обрабатывающий центр”.
- 12.8 Зуборезные работы:
 - нарезание цилиндрических зубчатых колес прямозубых, косозубых и шевронных от модуля 1 до 80 мм и диаметром детали до 12500 мм, диаметром до 2500 мм по 7–й степени точности;
 - нарезание червячных колес M=1...30 мм с межосевым расстоянием до 2750 мм;
 - нарезание зубчатых втулок с бочкообразным зубом M=1...22 мм и диаметром детали до 2000 мм;
 - нарезание наружных эвольвентных и прямобочных шлицев на валах, вал–шестернях и втулках с диаметром заготовки до 1200 мм;
 - нарезание глобоидных червяков и глобоидных колес (венцов) M=5...36 мм с

- диаметром деталей до 1500 мм и межосевым расстоянием до 1500 мм и более;
 - нарезание зубчатых венцов, обойм, дисков с внутренним зацеплением $M=1...36$ мм с диаметром 4500 мм;
 - нарезание вал-шестерен диаметром до 1600 мм, длиной до 5800 мм и наибольшим модулем: червячной фрезой–30 мм, дисковой фрезой–45 мм, пальцевой фрезой – 80 мм;
 - нарезание прямозубых конических колес и вал-шестерен $M=1...30$ мм и диаметром до 1650 мм;
 - нарезание конических колес с круговым зубом $M=5...22$ мм и диаметром до 1600 мм;
 - нарезание звездочек диаметром 100...1250 мм и более.
- 12.9 Зубошлифовальные работы:
- зубошлифование прямозубых и косозубых колес и вал-шестерен с модулем до 32 мм, диаметром до 2000 мм по 4-й степени точности, модулем до 36 мм, диаметром до 4750 мм по 7-й степени точности.
- 12.10 Карусельно-шлифовальные работы:
- обработка сложных профилей на деталях типа тел вращения диаметром 200.....3200 мм высотой до 2000 мм по управляющим программам.
- 12.11 Электроэрозионные работы:
- высокопроизводительная электроэрозионная обработка деталей из труднообрабатываемых и закаленных материалов на карусельном станке в диапазоне диаметром от 500 до 3800 мм и высотой до 850 мм.
- 12.12 Слесарно-сборочные работы:
- сборка и испытание гидросистем, отдельных цилиндров и других сосудов под давлением до 1000 атмосфер и различных типов редукторов с нагрузкой до 100 кНм.

13 ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

- 13.1 Изготовление корпусов режущего инструмента с СНП
- фрез концевых, дисковых ($\varnothing 100-315$ мм $b=10-30$ мм), торцевых ($\varnothing 80-315$ мм с $\Phi=90^\circ, 60^\circ, 45^\circ$) и фрез для снятия фасок.
 - сверлильно-расточных головок диаметров 50, 65, 70, 105 мм;
 - расточных головок диаметров 55 мм;
 - расточных блоков с микрометрической подачей с диапазоном расточки $\varnothing 23-655$ мм;
 - расточных блоков с предварительной настройкой с диапазоном расточки $\varnothing 23-655$ мм;
 - резцов левого и правого исполнения с $\Phi=25^\circ, 45^\circ, 75^\circ, 90^\circ, 93^\circ, 95^\circ$.
- 13.2 Изготовление высокоточной модульной оснастки для расточных и фрезерных станков и других видов оборудования.
- 13.3 Изготовление литьевых пресс-форм для получения пластмассовых изделий.
- 13.4 Изготовление режущего инструмента (метчиков, разверток, зенкеров, концевых, пальцевых и дисковых модульных фрез) методом наплавки электродами из стали P18 и безвольфрамовыми электродами.
- 13.5 Изготовление отбойных молотков МО6.
- 13.6 Изготовление пресс-форм для спекания резины (одноместные, многоместные) диаметром до 500 мм.
- 13.7 Изготовление сверлильных патронов с диапазоном захвата 1...16 мм.
- 13.8 Изготовление резьбовых калибров (пробок, колец) для контроля:
- метрической резьбы $M 5...400$;
 - трапецеидальной и упорной резьбы диаметром 100...400 мм.
- 13.9 Изготовление гладких калибров для контроля отверстий диаметром 6...200 мм.
- 13.10 Изготовление тисков слесарных с шириной губок 120...160 мм.
- 13.11 Изготовление профильного концевого инструмента для копировально-фрезерной обработки.
- 13.12 Изготовление крепежной оснастки к металлорежущим станкам по техническому заданию заказчика.
- 13.13 Изготовление приборов для контроля среднего диаметра резьбы (наружного и внутреннего) от 150 мм и более.
- 13.14 Прецизионная обработка рабочих органов вырубных штампов и деталей сложного профиля с неограниченной твердостью методом электроэрозионной обработки, исключаящим последующую слесарную обработку.

- 13.15 Изготовление крупномодульных червячных фрез.
- 13.16 Изготовление прямых и обратных кулачков к токарным патронам.
- 13.17 Изготовление виброзащитных пневматических рубильных молотков МРВ и трамбовок ТПВ.
- 13.18 Изготовление кувалд, топоров, молотков, ножей к рубанкам, стамесок, зубил всех типов, кернеров, клейм букв и цифр.
- 13.19 Изготовление крепежа к режущему инструменту, оснащеному сменными неперетачиваемыми пластинами.

