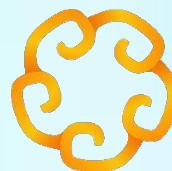


ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ  
КӘСІПКЕРЛЕР ПАЛАТАСЫ



ПАЛАТА ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ ВОСТОЧНО-  
КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

# ТОО «ГИДРОСТАЛЬ»

## О заводе

Предприятие было основано в 1948 году как ремонтно-механический завод «Иртышгэсстроя» для нужд строительства Усть-Каменогорской ГЭС. Промышленная деятельность завода была направлена на изготовление механизмов, гидротехнических и строительных металлоконструкций для восстанавливаемых после войны и строящихся вновь гидроэнергетических и водно-хозяйственных объектов страны.

В 1973 году РМЗ «Иртышгэсстроя» был переименован в Иртышский завод «Гидростальконструкция» треста «Гидромонтаж».

В 1994 году предприятие было преобразовано в АО «Гидростальконструкция», а в 1999 году в ОАО «Гидростальконструкция».

В 2006г. ОАО было преобразовано в ТОО «Гидросталь».

С момента основания и до 1994 года завод являлся единственным на территории Казахстана предприятием, выпускающим гидротехнические металлоконструкции и механическое оборудование для гидротехнических и энергетических строек бывшего Союза, в том числе для Казахстана: канал Иртыш-Караганда, Джамбулская ТЭЦ, Капчагайская ГЭС, Шульбинская ГЭС, Семипалатинская ТЭЦ, Уральская ТЭЦ, Гурьевская ТЭЦ, гидроузел на р. Уйсыл-Кара. ТОО «Гидросталь» изготавливало и монтировало гидротехническое оборудование Коксарайского водохранилища, Усть-Каменогорского и Бухтарминского шлюзов и др.

Инженерно-технический персонал обладает высокой квалификацией, что позволяет разрабатывать сложные конструкторские и технологические решения, оперативно решать задачи. Предприятие располагает собственной производственной базой, оснащено всем необходимым технологическим оборудованием, машинами и механизмами, необходимыми для ритмичной работы, а также оборудованием для пескоструйной и дробеструйной очистки металла и изделий и противокоррозионной защиты различными лакокрасочными покрытиями. ТОО «Гидросталь» насчитывает более 150 единиц оборудования, в том числе уникальное. Завод состоит из блока корпусов основного цеха и отдельно стоящих кузницы и склада металла. Общая площадь территории завода 60900 м<sup>2</sup> из которой площадь построек 20150 м<sup>2</sup>.

ТОО «Гидросталь» проводит современную политику в области менеджмента качества, направленную на полное удовлетворение требований потребителей, на обеспечение уверенности каждого заказчика в том, что наша продукция и услуги будут отвечать его ожиданиям и требованиям соответствующих стандартов и технических условий.

# ТОО "Гидросталь"

## Предлагаем следующие услуги по проектированию:

- Разработка проектной документации стадии КМД (конструкции металлические детализированные) на основании чертежей марки КМ (конструкции металлические), предоставляемых заказчиком;
- Разработка эскизов и схем размещения и крепления грузов в вагонах или контейнерах;
- Чертежно-графические услуги, векторизация чертежей, создание 3D-моделей.
- Разработка проектов сосудов, работающих под давлением свыше 0,7 кгс/см<sup>2</sup>;
- Выезд к заказчику для определения возможности изготовления, обмеры на месте, разработка комплекта конструкторской документации;



## Изготовление

Основным видом деятельности ТОО "Гидросталь" является изготовление гидромеханического оборудования и специальных стальных конструкций гидротехнических сооружений. Богатый опыт наших специалистов является гарантией качества поставляемых конструкций. В нашем распоряжении имеются производственные цеха с действующим станочным парком по металлообработке и производству металлоконструкций. Производственные мощности в соответствии с технологическим циклом позволяют производить для нужд потребителей различное нестандартное оборудование и изделия в широком ассортименте.

## Технологические возможности:

- резка листового и сортового проката на гильотинных ножницах и прессах;
- резка листового и сортового проката газопламенным способом;
- гибка листового проката на прессах;
- вальцовка обечаек, сортового проката, труб;
- механическая обработка металлов резанием;
- сварочные работы (всех видов сталей);
- пескоструйная и дробеструйная обработка поверхностей;
- окраска поверхностей методом воздушного и безвоздушного распыления;
- проведение ультра-звукового контроля сварных швов;
- кузнечные работы;
- гуммирование металлических поверхностей;
- столярные работы.

## Основными преимуществами ТОО "Гидросталь" при выполнении монтажных работ являются:

- наличие собственных производственных площадей, что обеспечивает согласованность работ при поставке металлоконструкций на строительную площадку (выполнение монтажа "с колес");
- точность при сборке металлоконструкций обеспечивается высоким уровнем подготовки производства;
- наличие собственного автотранспорта и грузоподъемной техники обеспечивает высокую скорость выполнения монтажных работ;



## География поставок продукции



## Перечень профессий

- Газорезчик
- Кузнец ручной ковки
- Машинист мостового и козлового кранов
- Пескоструйщик
- Резчик металла на ножницах и прессах
- Слесарь-инструментальщик
- Слесарь механосборочных работ
- Слесарь-ремонтник
- Токарь
- Токарь-карусельщик
- Фрезеровщик
- Шлифовщик
- Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
- Электросварщик



## ТОКАРЬ

Токарь — рабочий, специалист по токарному делу — обработке резаньем вращающихся заготовок из дерева, металла, пластмассы, оргстекла, смолы и т. д.

Токарь – востребованная профессия в разных отраслях народного хозяйства, это специалист по металлообработке.

### **Функциональные обязанности**

Токарь-универсал занимается выполнением различных операций по обработке металла: резанием, наружной обточкой заготовки, внутренней расточкой изделия, нарезанием резьбы в деталях, сверлением отверстий, зенкерованием, отделкой изделия.

Токарь должен иметь хорошую подготовку по арифметике и геометрии, в области физики (механика, электротехника).

Он должен знать: конструкцию и правила проверки на точность токарных станков различных конструкций; способы установки, крепления, выверки деталей и методы определения технологической последовательности их обработки; устройство и правила теплообработки, заточки и доводки всех видов режущего инструмента; способы достижения установленной точности и чистоты обработки; правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка. Токарь должен уметь выполнять работы по чертежам, определять режимы резания, выбирать оптимальный порядок обработки деталей, производить расчеты, связанные с выполнением особо сложных токарных работ.

### **Личные качества**

Высокая координация и точность движений рук. Развитый глазомер, осязание, суставно-мышечная чувствительность. Ответственность. Аккуратность. Умение планировать свою деятельность.

### **Образование**

Токарю достаточно среднего специального образования. Токарь должен разбираться в чертежах, иметь навыки работы на токарном станке, знать технологию обработки деталей на токарном станке, иметь хороший глазомер, пространственное воображение, обладать физической силой и выносливостью, такими качествами как ответственность, аккуратность,



## ТОКАРЬ-КАРУСЕЛЬЩИК

Токарь-карусельщик — рабочий по токарному делу. Работает на карусельных станках. Обработка происходит при вращении детали, путём подачи суппорта с определённой скоростью под разными углами.

Вся опасность на работе такого специалиста заключена в орудии его труда — это станок. Такое оборудование работает от высокого напряжения и в нём присутствуют горячие металлические элементы, которые быстро вращаются. Разумеется, это влечёт за собой опасность травматизма. Поэтому технике безопасности на рабочем месте придётся уделить особое внимание. Но риск есть везде, а в этом случае он ещё и хорошо оплачивается.

### **Должен знать**

- устройство, правила подладки и проверки на точность токарно-карусельных станков различных типов
- устройство и условия применения плазмотрона
- Научу всему сам – всё покажу.
- правила управления крупными станками, обслуживаемыми совместно с токарем более высокой квалификации
- устройство и правила применения универсальных и специальных приспособлений
- назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов
- геометрию, правила заточки и установки режущего инструмента, изготовленного из инструментальных сталей, с пластинками твердых сплавов или керамическими
- систему допусков и посадок
- качества и параметры шероховатости
- основные свойства обрабатываемых материалов.

### **Должностные обязанности**

- Токарная обработка деталей по 8-11 квалитетам на токарно-карусельных станках с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений.
- Токарная обработка сложных деталей по 8-10 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных деталей или выполнения отдельных операций.
- Токарная обработка, зуборезная обработка, закалка токами и др. виды работ.
- Выполнение операций по обточке и расточке цилиндрических, конических и фасонных поверхностей с использованием в работе нескольких суппортов одновременно.
- Обработка конусов за две подачи.
- Выполнение токарных работ методом совмещенной плазменно-механической обработки под руководством токаря-карусельщика более высокой квалификации.
- Управление токарно-карусельными станками с диаметром планшайбы от 8000 мм и выше.
- Исправление профиля цельнокатанных колес подвижного состава после прокатки.
- Обработка колес по заданным размерам.
- Установка колес на станок, закрепление и снятие их со станка после обработки.



## ФРЕЗЕРОВЩИК

Фрезерование сложных деталей и инструмента по 6-7 квалитетам, требующих комбинированного крепления и точной выверки в нескольких плоскостях, на универсальных, копировально- и продольно-фрезерных станках различных типов и конструкций.

Фрезерование наружных и внутренних поверхностей штампов, пресс-форм и матриц сложной конфигурации с труднодоступными для обработки и измерения местами.

Нарезание всевозможных резьб и спиралей на универсальных и оптических делительных головках с выполнением всех необходимых расчетов.

Фрезерование сложных крупногабаритных деталей и узлов на уникальном оборудовании.

Фрезерование зубьев шестерен и зубчатых реек по 8 степени точности, в том числе выполнение указанных работ по обработке деталей из трудно обрабатываемых высоколегированных и жаропрочных металлов методом совмещенной плазменно-механической обработки.

Фрезеровщик 2-го разряда **должен знать:**

- устройство и принцип работы однотипных фрезерных станков;
- наименование, маркировку и основные свойства обрабатываемых материалов;
- наименование, назначение и условия применения наиболее распространенных приспособлений;
- устройство контрольно-измерительных инструментов;
- виды фрез и их основные углы;
- назначение и свойства охлаждающих жидкостей и масел;
- систему допусков и посадок;
- квалитеты и параметры шероховатости.

Фрезеровщик 2-го разряда **должен уметь:**

- фрезеровать на горизонтальных, вертикальных и копировальных фрезерных станках простые детали по 12-14-му квалитетам с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений и соблюдением последовательности обработки и режимов резания в соответствии с картой технологического процесса или указаниями мастера;
- выполнять операции по фрезерованию граней, прорезей, шипов, радиусов и плоскостей;

- обрабатывать простые детали и игольно-платинные изделия по 8-11-му квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных деталей и операций, или на универсальном оборудовании с применением мерного режущего инструмента и специальных приспособлений;
- устанавливать детали в специальных приспособлениях и на столе станка с несложной выверкой;
- управлять многошпиндельными продольно-фрезерными станками с длиной стола до 10 000 мм под руководством фрезеровщика более высокой квалификации.





## Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования

### 2-й разряд

**Характеристика работ.** Разборка, ремонт и сборка простых узлов, аппаратов и арматуры электроосвещения с применением простых ручных приспособлений и инструментов. Очистка, промывка, протирка и продувка сжатым воздухом деталей и приборов электрооборудования. Изготовление несложных деталей из сортового металла. Соединение деталей и узлов электромашин, электроприборов по простым электромонтажным схемам. Установка соединительных муфт, тройников и коробок.

**Должен знать:** принцип работы обслуживаемых электромашин, электроприборов и электроаппаратов подвижного состава; назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и используемых контрольно-измерительных инструментов; способы прокладки проводов; простые электромонтажные схемы соединений деталей и узлов; правила включения и выключения электрических машин и приборов; основы электротехники и технологии металлов в объеме выполняемой работы.

### Примеры работ

Аппараты и машины электрические - продувка.

Выключатели электроосвещения - снятие и установка.

Жалюзи вентиляции вагонов - снятие и установка.

Изоляторы опорные аппаратов и шин - снятие и установка.

Кожухи и щиты ограждения - снятие и установка.

Крышки якорных подшипников электрических машин - снятие.

Муфты (пакеты соединений валов генераторов и других электрических машин) - разборка.

Номераторы вагонов - снятие и установка.

Панели резисторов - разборка.

Подшипники электрических машин - заправка смазкой.

Пускатели магнитные, электромагниты тормозные - ремонт.

Разъединители - снятие и установка.

Щиты и панели (распределители, силовые и групповые) - снятие и установка.

Электролампы, плафоны - снятие и установка.



## Газорезчик

2-й разряд

**Характеристика работ.** Кислородная и воздушно - плазменная прямолинейная и фигурная резка в вертикальном и нижнем положении металла, простых деталей из углеродистой стали по разметке вручную на переносных и стационарных газорезательных и плазменно - дуговых машинах. Ручная кислородная резка и резка бензорезательными и керосинорезательными аппаратами стального тяжелого лома. Резка прибылей и литников у отливок толщиной до 300 мм с одним разъемом и открытыми стержневыми знаками. Разметка, подбор по массе и профилям простого негабаритного лома, резка по заданным размерам и укладка в штабеля.

**Должен знать:** устройство обслуживаемого оборудования и инструмента для резки; допустимое остаточное давление газа в баллонах; строение и свойства газового пламени и плазменной дуги, приемы резки; требования, предъявляемые к газовой резке; назначение и условия применения специальных приспособлений; габариты лома по государственным стандартам; нормы расхода газа; меры предупреждения деформации при газовой резке.

### Примеры работ

1. Башмаки леерных стоек - резка на корабле.
2. Заклепки - срезание головок.
3. Ключи гаечные, заглушки - резка по копиру.
4. Фланцы плоские - резка на переносных и стационарных машинах.



## Слесарь-ремонтник

Слесарь-ремонтник 2-го разряда должен знать:

- основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин;
- назначение и правила применения слесарного и контрольного инструмента;
- основные механические свойства обрабатываемых материалов;
- систему допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости;
- наименование, маркировку и правила применения масел, моющих составов, металлов и смазок.

Слесарь-ремонтник 2-го разряда должен уметь:

- производить разборку, ремонт, сборку и испытание простых узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;
- производить ремонт простого оборудования, агрегатов и машин, а также средней сложности под руководством слесаря более высокой квалификации;
- выполнять слесарную обработку деталей по 12-му – 14-му квалитетам;
- осуществлять промывку, чистку, смазку деталей и снятие залива;
- выполнять работы с применением пневматических, электрических инструментов и на сверлильных станках;
- шабрить детали с помощью механизированного инструмента;
- изготавливать простые приспособления для ремонта и сборки.



## ЭЛЕКТРОГАЗОСВАРЩИК

Кроме сварщиков ручной дуговой сварки на предприятиях по производству строительных конструкций работают электрогазосварщики. Это специалисты более высокой квалификации. Кроме знаний и умений сварщика ручной сварки они должны знать:

кинематические схемы автоматов и полуавтоматов; принципиальное устройство электронных схем управления; правила обучения роботов и правила работы с робототехническими комплексами; электрические схемы и конструкции различных сварочных машин, автоматов, полуавтоматов и источников питания

**Электрогазосварщики 1- и 2-го разрядов должны знать:**

принцип действия обслуживаемых машин и аппаратов для дуговой сварки переменного и постоянного тока, газосварочных аппаратов, газогенераторов, электросварочных автоматов и полуавтоматов, кислородных и ацетиленовых баллонов, редуцирующих приборов и сварочных горелок; основные свойства и назначение применяемых при сварке технологических газов, жидкостей и флюсов; допустимое остаточное давление газа в баллонах; характеристику газового пламени; правила пользования применяемыми горелками, редукторами, баллонами; способы и основные приемы прихватки и правила обеспечения защиты металла шва при сварке в защитном газе.

**Электрогазосварщики 3- и 4-го разрядов должны знать:**

расход газов и режимы кислородной и газоплазменной резки металлов; основные технологические приемы сварки и наплавки деталей из различных сталей; строение сварного шва; устройство обслуживаемых электросварочных и плазморезательных машин, газосварочной аппаратуры, автоматов, полуавтоматов и плазмотронов; общие сведения о методах получения и хранения ацетилена, кислорода, пропан-бутана, используемых при газовой сварке; основные сведения о свариваемости металлов; принципы подбора режимов сварки по приборам.

**Электрогазосварщик 1-го разряда должен уметь:**

производить ручную кислородную резку и резку керосинорезательными аппаратами стального лома; прихватку деталей, изделий, конструкций во всех пространственных положениях; подготовку узлов и соединений под сварку; зачистку швов после сварки и резки; подготовку газовых баллонов к работе; обслуживать переносные ацетиленовые генераторы.

Электрогазосварщик 2-го разряда должен уметь: производить плазменную, газовую, дуговую ручную и механизированную сварку простых деталей и конструкций из углеродистых и конструкционных сталей; кислородную и плазменную прямолинейную и криволинейную резку в нижнем и вертикальном положении простых и средней сложности деталей из углеродистой стали по разметке вручную, на переносных и стационарных машинах; наплавку простых деталей; чтение чертежей деталей и конструкций.



## Слесарь механосборочных работ

### 2-й разряд

**Должен знать:** технические условия на собираемые узлы и механизмы, наименование и назначение простого рабочего инструмента; наименование и маркировку обрабатываемых материалов; систему допусков и посадок собираемых узлов и механизмов; основные механические свойства обрабатываемых металлов; способы устранения деформаций при термической обработке и сварке; причины появления коррозии и способы борьбы с ней; назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и наиболее распространенных специальных и универсальных приспособлений; назначение смазывающих жидкостей и способы их применения; правила разметки простых деталей.



**Должен уметь:** сборку и регулировку простых узлов и механизмов; слесарную обработку и пригонку деталей по 12 - 14 квалитетам; сборку узлов и механизмов средней сложности с применением специальных приспособлений; сборку деталей под прихватку и сварку; резку заготовок из прутка и листа на ручных ножницах и ножовках; снятие фасок; сверлить отверстия по разметке, кондуктору на простом сверлильном станке, а также пневматическими и электрическими машинками; нарезать резьбы метчиками и плашками; разметить простые детали; соединять детали и узлы пайкой, клеями, болтами и холодной клепкой; испытывать собранные узлы и механизмы на стендах и прессах гидравлического давления; принимать участие совместно со слесарем более высокой квалификации в сборке сложных узлов и машин с пригонкой деталей, в регулировке зубчатых передач с установкой заданных чертежом и техническими условиями боковых и радиальных зазоров.

## СЛЕСАРЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬЩИК

**Характеристика работ.** Изготовление и ремонт инструмента и приспособлений средней сложности прямолинейного и фигурного очертания (резцы фасонные, фрезы наборные, развертки разжимные, штангенциркули, штампы, кондуктора и шаблоны). Изготовление сложного и точного инструмента и приспособлений с применением специальной технической оснастки и шаблонов. Слесарная обработка деталей по 8-11-му квалитетам с применением универсальной оснастки. Разметка и вычерчивание фигурных деталей (изделий). Доводка инструмента и рихтовка изготавливаемых изделий. Изготовление сложного инструмента и приспособлений совместно со слесарем-инструментальщиком более высокой квалификации.

**Должен знать:** элементарные геометрические и тригонометрические зависимости и основы технического черчения; устройство применяемых металлообрабатывающих припиловочных и доводочных станков; правила применения доводочных материалов; свойства инструментальных и конструкционных сталей различных марок; устройство и правила применения контрольно-измерительной аппаратуры и приборов; влияние температуры детали на точность измерения; способы термической обработки инструментальных и конструкционных сталей; допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости; припуски для доводки с учетом деформации металла при термической обработке.

### Примеры работ.

1. Аппараты нумерационные - изготовление штифтов, винтов, костыльков.
2. Борштанги диаметром свыше 60 мм и длиной свыше 1000 мм, резцедержатели, патроны для сверлильных станков - полная слесарная обработка.
3. Держатели сложные для плоских резьбовых гребенок - разметка с пригонкой замка по резьбовой гребенке.
4. Детали УСП - разметка, сверление и нарезание резьбы.
5. Домкраты винтовые, фрезерные головки - слесарная обработка деталей и сборка.
6. Дрели и трещотки - ремонт.
7. Инструменты пневматические - слесарная обработка и сборка.
8. Калибры квадратные и шпоночные - доводка.
9. Кондукторы простые - изготовление и сборка.
10. Клейма - изготовление.
11. Клуппы для плоских раздвижных плашек разных размеров и копиры несложные - изготовление.
12. Ключи шестигранные, звездочные с закрытым зевом - припиловка по шаблонам или калибрам после долбежной операции.
13. Кулачки к токарно-револьверным автоматам - изготовление.



## Шлифовщик

**Характеристика работ.** Шлифование, доводка и виброабразивная обработка пластин из твердых сплавов и тугоплавких металлов с нормальной степенью точности и шероховатостью Ra 1,25 - 0,63 (7 - 8 классам чистоты) на шлифовальных, плоскодоводочных станках и станках объемной виброабразивной обработки по технологии, не содержащей дополнительных требований к установленным режимам обработки и обрабатываемым пластинам. Установка и выверка деталей на станках и приспособлениях. Очистка пылесборников, циклонов, влагоуловителей и другого обслуживаемого оборудования. Сбор и сортировка отходов. Транспортировка материалов, заготовок и готовой продукции.

**Должен знать:** устройство однотипных шлифовальных станков; наименование, назначение и условия применения наиболее распространенных приспособлений; устройство простого и средней сложности контрольно-измерительного инструмента; основные сведения о шлифовальных кругах, о допусках и посадках, степенях точности и параметрах шероховатости (классах чистоты обработки); назначение и свойства охлаждающих и смазывающих жидкостей.



## Кузнец ручной ковки

### 2-ой разряд

#### Характеристика работ, задачи и должностные обязанности

Выполняет ручная ковка простых деталей небольшой массы с соблюдением размеров и припусков на обработку. Протягивает и сгибает круглый, квадратный и штабовый металл. Гнет, оттягивает и высаживает простые изделия из листового металла толщиной до 5 мм по шаблонам и эскизам. Сваривает неотчетственные детали из мягкой стали небольшого сечения и отрубает металл зубилом. Правит на плите, наковальне, в устройства вручную разные поковки и штампованные детали простой конфигурации в холодном и горячем состоянии с проверкой по чертежам и шаблонами. Выполняет совместную работу с кузнецом высшей квалификации как молотобоец или подручный.

#### Примеры работ

Башмаки и серьги стрелочных переводов - ковка. Болты и гайки с головки диаметром до 50 мм - ковка. Воротки слесарные - ковка. Державки для резцов сечением до 40 x 60 кв.м - ковка. Заготовки - отрубание. Кольца из конструкционной стали с уголка размером до 45 x 45 мм и штаба до 45 мм - сгибание. Клинья - ковка. Контррельсы для переездов, противоугона и шаблоны для измерения зазоров и рельсовых стыков - ковка. Уголки - сгибание. Цепи мелкие некалиброванные - изготовление. Молотки, зубила, кувалды, топоры, гладилки - ковка. Тяги, педали-держатели, кронштейны рессор автомобильные - правка. Хомуты простые - сгибание по шаблону. Шпонки - ковка.





## Машинист мостового и козлового кранов

**Квалификация** — начальный уровень квалификации, соответствующий виду обслуживаемого крана и условиям работы.

**Машинист 3 разряда должен уметь:**

управлять мостовыми и козловыми кранами, оснащенными различными грузоподъемными приспособлениями и по установленным сигналам производить подъем, горизонтальное перемещение и опускание грузов, соблюдая все требования производственной инструкции и «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов»;

определять вес грузов по таблице весов, способу строповки и схемам строповки грузов. Рационально и правильно производить погрузо-разгрузочные работы, применяя соответствующие съемные грузозахватные приспособления в соответствии со схемами строповки;

знать знаковую и звуковую сигнализацию, подаваемую стропальщиком при подъеме, перемещении и опускании груза;

проверять работу механизмов крана и предохранительных устройств, производить смазку механизмов крана согласно карте смазки;

проверять работу тормозов крана и производить их регулировку;

определять надежность крепления и состояние (износ) грузовых канатов, а также состояние крана и его подвески;

выполнять слесарные, электромонтажные работы 1-го разряда и участвовать в работе по ремонту обслуживаемого крана;

правильно вести вахтенный журнал крановщика;

соблюдать требования техники безопасности, производственной санитарии и правил Ростехнадзора по безопасной эксплуатации крана.

**Машинист 3 разряда должен знать:**

общее устройство и принцип работы мостовых и козловых кранов, кинематические схемы механизмов обслуживаемых кранов;

электрическую схему и схему управления крана, принцип действия и включения приборов безопасности и способы их проверки;

способы погрузки, транспортировки и разгрузки грузов в различных условиях, правила подъема и перемещения грузов, а также правила складирования их на обслуживаемой площадке;

предельную грузоподъемность обслуживаемых кранов, канатов, цепей, съемных грузозахватных приспособлений и тары, а также назначение съемных грузозахватных приспособлений и тары;

правила знаковой и звуковой сигнализации при эксплуатации крана;

электротехнику и слесарное дело в необходимом объеме;

правила внутреннего распорядка, техники безопасности и производственной санитарии при эксплуатации и ремонте крана, а так же правила противопожарной безопасности;

приемы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях или от воздействия тока, и способы искусственного дыхания;

требования производственной инструкции для машинистов мостовых и козловых кранов и Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, утвержденных Ростехнадзором России, в части устройства и условий безопасной эксплуатации кранов.



## Пескоструйщик

### ПЕСКОСТРУЙЩИК 4-го РАЗРЯДА

**Характеристика работ.** Очистка с помощью пескоструйного аппарата поверхностей строительных конструкций, аппаратов и оборудования. Очистка бетонных и металлических поверхностей сухим, влажным и мокрым способами аппаратами системы «Ортибласт». Крепление и наращивание шлангов. Крепление наконечника. Перестановка и крепление люлек и стремянок по ходу работ.

**Должен знать:** устройство и правила технической эксплуатации пескоструйного аппарата; способы крепления и наращивания шлангов и крепления наконечника; правила очистки поверхностей с помощью пескоструйного аппарата; правила перестановки и крепления стремянок при очистке вертикальных поверхностей; устройство защитных приспособлений, применяемых при очистке поверхностей.



## Резчик металла на ножницах и прессах

2-й разряд

Характеристика работ. Отрезка и резка на налаженных отрезных, токарно - револьверных и горизонтально - фрезерных станках, ножовках и пилах разных типов заготовок деталей из сортового металла различного профиля и сечения толщиной или диаметром от 100 до 200 мм и заготовок из высоколегированных, коррозиестойких, жароупорных, быстрорежущих сталей и сталей аустенитного класса, цветных, тугоплавких металлов и сплавов толщиной или диаметром свыше 50 до 100 мм, пакетом или поштучно, а также камней и труб. Разметка и отрезка графитосодержащих электродных заготовок и

изделий. Отрезка прибылей, поковок и отливок перпендикулярно, под углом и параллельно оси детали. Обрезка и резка заготовок для капсьюльных изделий. Нарезка и изготовление ниппелей для карандашей на станке. Криволинейная резка по готовой разметке различного неметаллического материала - фибры, гетинакса, текстолита, асбоцементных досок, изоляционной ленты, целлулоида, пластмассы, стеклоплитки и т.д. Прямолинейная разметка деталей на заготовках средней сложности из профильного металла. Отрезка труб, уголков проката на станке абразивным кругом по упору и наметке.

Должен знать: устройство одноплатных обслуживаемых станков; наименование и назначение важнейших частей обслуживаемых станков; наименование и маркировку обрабатываемых материалов; назначение и условия применения универсальных и специальных приспособлений; правила установки и заточки пил; назначение и условия применения контрольно - измерительных инструментов; режим резания легированных и высоколегированных сталей.



## Наши контакты

г. Усть-Каменогорск,  
ул. Челюскина, 5.  
телефон: 29-46-13  
Сайт: [www.gidrostal.ru](http://www.gidrostal.ru)