ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ № 26
ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ ЗАЛИВЩИКА МЕТАЛЛА

(Руководствоваться с учетом требований Инструкции
по охране труда для работников всех профессий)

I. Общие требования безопасности

1. К работе в качестве заливщика металла допускаются мужчины не моложе 18 лет, прошедшие предварительный медицинский осмотр. При последующей работе – периодические медицинские осмотры не реже одного раза в 12 месяцев. Заливщик металла, выполняющий работы по обвязке, зацепке и перемещении грузов кранами, должен пройти специальное обучение, аттестацию в квалификационной комиссии и иметь удостоверение на право производства работ по строповке и зацепке.

2. Заливщик металла при поступлении на работу проходит вводный и первичный на рабочем месте инструктажи по охране труда, подтверждая это своей подписью в контрольном листе прохождения инструктажа по охране труда.

В дальнейшем заливщик металла проходит повторный инструктаж по охране труда и проверку знаний не реже одного раза в полугодие с подтверждением этого подписями в журнале регистрации инструктажей.

3. Заливщику металла следует помнить, что вследствие невыполнения требований, изложенных в Инструкции по охране труда, Правилах внутреннего распорядка, при выполнении работ по заливке металла могут возникнуть следующие опасности:

– травмирование;

– ожог.

4. ***Заливщик металла обязан:***

а) выполнять Инструкцию по охране труда, Правила внутреннего трудового распорядка, указания мастера, работников охраны труда, противопожарной службы и уполномоченных по охране труда;

б) применять средства индивидуальной защиты по назначению и не выносить их за пределы предприятия;

в) не допускать на рабочее место лиц, не имеющих отношения к выполняемой работе;

г) знать и соблюдать правила личной гигиены; не курить на рабочем месте и не употреблять до и во время работы спиртные напитки;

д) знать и выполнять только ту работу, по которой прошел обучение, инструктаж по охране труда и допущен начальником структурного подразделения;

е) выполнять требования знаков безопасности;

gost.e-ecolog.ru

ж) не заходить за ограждения электрооборудования;

з) быть внимательным к предупредительным сигналам грузоподъемных машин, электрокаров, автомобилей и других видов движущегося транспорта;

и) сообщать мастеру (бригадиру) о замеченных неисправностях машин, механизмов и другого оборудования (разбита арматура светильника, открыт или поломан электрораспределительный щит и т.д.) и прочих нарушениях требований безопасности и до принятия соответствующих мер к работе не приступать;

к) уметь оказывать доврачебную помощь пострадавшим работникам, пользоваться средствами пожаротушения (огнетушителем, внутренним пожарным краном и др.); при возникновении пожара вызвать пожарную команду (по телефону, пожарным извещателем и т.п.) и участвовать в ликвидации пожара.

5. Заливщику металла бесплатно выдаются следующие средства индивидуальной защиты:

а) при заливке металла в формы и опоки:

– костюм суконный на 12 месяцев;

– валенки или ботинки кожаные с гладким верхом на 12 месяцев;

– рукавицы брезентовые на 1 месяц;

– шляпа войлочная на 12 месяцев;

– очки защитные до износа;

б) при заливке металла в кокиль или центробежным способом: костюм хлопчатобумажный с огнезащитной пропиткой на 12 месяцев; валенки или ботинки кожаные с гладким верхом на 12 месяцев; рукавицы брезентовые на 1 месяц; очки защитные до износа;

в) при заливке свинцовооловянистыми сплавами: костюм хлопчатобумажный на 12 месяцев; рукавицы комбинированные на 2 месяца; очки защитные до износа.

6. За работу в неблагоприятных условиях труда заливщику металла могут предоставляться (устанавливаться) следующие льготы и компенсации:

а) доплаты в размере:

– до 12% тарифной ставки – при выполнении следующих видов работ: заливка и отливка деталей и изделий из свинцовооловянистых сплавов; заливка стальной ленты свинцовистым баббитом на баббитозаливочном агрегате и под давлением;

– до 24% тарифной ставки – при выполнении следующих видов работ: заливка металла в формы, изложницы и кокили; отливка деталей на машинах центробежного литья;

б) дополнительный отпуск продолжительностью 12 рабочих дней в год;

в) бесплатно выдается молоко или другие равноценнные пищевые продукты;

г) бесплатно выдается 400 г мыла в месяц, сверх мыла, находящегося при умывальниках;

д) льготное пенсионное обеспечение.

7. Заливщик металла, допустивший нарушение требований инструкций по охране труда, может быть привлечен к дисциплинарной ответственности согласно Правилам внутреннего трудового распорядка, а если эти нарушения связаны с причинением имущественного ущерба предприятию, заливщик металла несет и материальную ответственность в установленном порядке.

8. Инструкция по охране труда после прохождения заливщиком металла первичного инструктажа на рабочем месте выдается ему под расписку (или вывешивается на рабочем месте).

II. Требования безопасности перед началом работы

9. ***Заливщик металла обязан:***

а) получив инструктаж по охране труда у мастера при выполнении новых видов работ и изменении условий труда, надеть спецодежду в соответствии с особенностями применения ее при заливке металла (брюки надеть поверх валенок, куртку поверх брюк, волосы убрать под головной убор);

б) осмотреть проходы, по которым будет транспортироваться металл, и произвести их уборку, если они завалены отходами и застывшими брызгами металла;

в) проверить наличие и исправность:

– траверс, механизмов поворотов крановых ковшей и защелки, удерживающей ковш от опрокидывания при транспортировке (в траверсе и ее серьге не должно быть никаких трещин или ослабления гаек, механизм поворота ковша должен срабатывать легко, плавно, без рывков);

– футеровки ковша, отсутствие в обмазке ковша трещин, степень просушки ковша и его носка, не наполнять ковши с сырой футеровкой расплавленным металлом;

– состояние изложниц для слива остатков металла из ковшей (они должны быть сухими), прогреть и насыпать в них сухой песок. Во избежание взрыва положить в изложницы сырую глину и мокрую землю и убедиться в том, что клюшки для снятия шлака сухие, без ржавчины и подогреты, так как при соприкосновении холодной клюшки с расплавленным металлом образуются брызги, которые могут вызвать тяжелые ожоги;

– прочность разливочных ковшей и безотказность управления ими;

– ограждений и предохранительных приспособлений, установленных на ковшах, подъемных и разливочных машинах;

– крюка на грузоподъемной машине;

– клещей для извлечения тиглей из горна (отсутствие трещин в губках, прочность крепления оси);

г) проверить правильность обмазки носка ковша, имея в виду, что плохая обмазка носка во время заливки приводит к раздвоению струи и разбрызгиванию металла;

д) подготовить место для установки ковша возле желоба вагранки;

е) установить защитные ограждения и предупреждающие знаки безопасности в опасных рабочих местах;

ж) при обнаружении каких-либо неисправностей при проверке и в процессе работы немедленно сообщить о них мастеру и без его разрешения к работе не приступать;

з) проверить наличие противопожарного инвентаря и доступа к нему.

III. Требования безопасности во время работы

10. ***Заливщик металла обязан:***

а) во избежание ожогов брызгами металла при его выпуске из плавильного агрегата и заливке надевать защитные очки;

б) следить, чтобы не был поврежден желоб при установке ковша под выпускное отверстие желоба плавильного агрегата и при выводе ковша из-под него;

в) надежно закреплять цепями, специальными скобами, крюками и т.п. ковши на тележках при транспортировке (переносить вручную расплавленный металл в ковшах следует двум рабочим, причем на каждого должно приходиться не более 30 кг);

г) не переполнять ковши металлом во всех случаях его разливки из плавильного агрегата; нести ковш с расплавленным металлом осторожно, без толчков и резкого торможения, чтобы металл из него не выплескивался;

д) наклонять ковш от себя при заливке высоких форм и не проливать металл мимо литника на стенки опок;

е) применять специальные приспособления для поддержания ковша при заливке высоких форм; подставлять ковш под желоб плавильного агрегата с таким расчетом, чтобы струя жидкого металла не попадала на наружные стенки ковша, во избежание залива металлом поворотного механизма ковша и ожогов находящихся поблизости людей;

ж) остерегаться брызг металла при выпуске его из вагранки, при этом желоб вагранки следует перекрыть металлическим листом, предварительно убедившись, что на нем нет ржавчины;

з) соблюдать строгую очередность у желоба при наполнении нескольких ковшей;

и) строго выполнять сигналы, подаваемые крановщиком и заливщиком при транспортировке расплавленного металла мостовым краном (подавать необходимые сигналы крановщику и заливщикам, занятым разливкой, имеет право только мастер, руководящий разливкой, а при его отсутствии команды подает бригадир по разливке);

к) не заполнять ковш металлом доверху во избежание расплескивания его при транспортировке (уровень металла не должен доходить до бортов: у ручных ковшей на 40 – 50 мм, у крановых – на 100 – 250 мм);

л) требовать установки форм на плац или на тележки конвейера, чтобы литниковые воронки или чаши были ближе к линии разливки для уменьшения расплескивания металла;

м) проверить надежность скрепления опок или их нагруженность перед заливкой металлом (масса груза должна быть примерно в 5 раз больше массы детали в заливаемой опоке);

н) счистить шлак, находящийся на поверхности металла в ковше перед заливкой; помнить, что очищать поверхность чугуна от шлака в ковше около опок опасно из-за возможности ожогов от "хлопков" и брызг расплавленного металла; не касаться очищалкой в момент заливки струи жидкого металла во избежание его завихрения и разбрызгивания; счищать шлак со сливного носка ковша специальными деревянными или железными скребками, клюшками, следить, чтобы они перед употреблением были сухими и подогретыми;

о) во избежание ожогов немедленно прекратить заливку и отойти от ковша в сторону, если металл во время заливки "закипел" в форме;

п) устанавливать опоки при стопочной заливке так, чтобы центр тяжести верхней опоки не выходил за габариты нижней (вся стопка опок должна быть устойчивой, высота стопки должна быть не более 750 мм);

р) производить заливку крупных и высоких форм в специальных литейных ямах, проверив формы перед заливкой и отсутствие в литейной яме грунтовой воды; заливать высокие опоки с устойчивого возвышения, чтобы не упасть и не пролить на себя металл;

с) немедленно заменить ручной ковш, прогревшийся докрасна, так как он может прогореть;

т) транспортировать ковш только на тележках со специальными устройствами крепления; направлять ковш с металлом от вагранки к месту заливки форм по одному пути и возвращать их за новой порцией металла по другому, не допуская встречных перемещений (кольцевое движение); следить, чтобы в проходах металл или случайно брошенные предметы немедленно убирались;

у) не закрывать отверстия разливочного стакана ковша резким движением стопора, производить эту операцию плавно; пробить отверстие в стакане ковша, имеющем стопор, стальным крюком; если "примерзла" пробка стопора и в случае невозможности пробить отверстие, наклонить ковш, пробить в нем шлаковую пробку и слить металл через носок тонкой струей в хорошо просушенные изложницы или в специально отведенные места;

ф) следить, чтобы газы, выходящие из залитых форм, своевременно поджигались;

х) убедиться, что на месте установки ковшей с жидким металлом нет влаги, не допускать ослабления грузового троса крана (во избежание опускания крюка в ковш); сливать шлак и остатки металла только в специально отведенные сухие емкости или хорошо просушенные изложницы; не засыпать пролитый металл мокрым песком или землей во избежание взрыва;

ц) становиться на безопасное расстояние от ковша при наполнении его жидким металлом, чтобы не попасть под брызги металла из ковша; соблюдать осторожность при транспортировке металла к месту заливки; следить, чтобы корка на жидком металле в ковше была пробита на месте слива; производить периодически уборку рабочего места от выплесков застывшего металла;

ч) следить за тем, чтобы выпускаемый из плавильной печи в ковш жидкий металл находился как можно ближе к желобу;

щ) при заливке металла в кокиль не следует поднимать ковш высоко над кокилем и переливать металл через края чаши; следить, чтобы металл из ковша в чашу лился непрерывной струей, не допуская разлива металла возле кокиля и в проходах; не допускать заливку металла в холодный или непросушенный кокиль;

ш) пользоваться поддоном при установке тяжелых стержней в кокиль;

ы) беречь руки от зажима между половинками кокиля при его закрывании;

э) не допускать слива в ковш шлака, так как это может вызвать разбрызгивание металла;

ю) не допускать образования настыла на носке ковша, а в случае образования удалить его молотком;

я) защищать крышками и щитками траверсу, серьгу, крюки, трос крюка от теплоизлучения жидкого металла; закрывать ковш крышкой при переноске металла в ручных ковшах, чтобы резкий свет от расплавленного металла не слепил глаза заливщику, несущему ковш сзади;

– производить выбивку ручного ковша из носилок только после полного слива остатков металла;

– осаживать вскипевший шлак в ковше сухим боем кирпича или песком.

11. ***Заливщику металла запрещается:***

а) загромождать свое рабочее место;

б) укладывать незаформованные опоки в штабеля в виде стопок на высоту более 1,5 м;

в) устанавливать заформованные опоки в стопу высотой более 750 мм;

г) применять прокладки для закрепления ковша в носилках, приспособлениях;

д) придерживать опоку или становиться на нее ногами во время заливки;

е) производить заливку металла в формы без защитных очков;

ж) наполнять металлом сырые ковши;

з) поднимать или опускать ковш при косом натяжении грузового каната (канат должен быть в строго вертикальном положении);

и) стоять или проходить под опокой, поднятой или транспортируемой механизмами;

к) работать неисправными инструментом и приспособлениями;

л) прикасаться к электрооборудованию, электроустановкам (за исключением пусковых приборов) и арматуре общего освещения, а также открывать двери электрошкафов;

м) бросать в ковш с расплавленным металлом куски чугуна мокрого, холодного или со снегом и следами коррозии;

н) выливать чугун в изложницы, имеющие ржавчину на стенках, и сливать шлак в мокрые короба;

о) применять грузозахватные приспособления, не имеющие бирок с инвентарным номером, указанием предельной грузоподъемности и даты испытания;

п) заполнять формы остывшим металлом;

р) касаться жидкого металла холодным или влажным инструментом;

с) засыпать пролитый металл мокрым песком или землей.

12. В случае плохого самочувствия заливщик металла должен прекратить работу, привести рабочее место в безопасное состояние, обратиться за помощью к врачу и поставить об этом в известность мастера (бригадира).

IV. Требования безопасности в аварийных ситуациях

13. При замеченных неисправностях применяемого оборудования и инструмента или создании аварийной обстановки при выполнении работ заливщик металла обязан:

а) прекратить работы;

б) предупредить работающих об опасности;

в) поставить немедленно в известность мастера участка (начальника подразделения) и способствовать устранению аварийных ситуаций, а также их расследованию в целях разработки противоаварийных мероприятий;

г) производить устранение самых неотложных неисправностей с соблюдением требований безопасности, изложенных в инструкции по охране труда;

д) при несчастных случаях с людьми оказать им доврачебную помощь, немедленно поставить в известность мастера участка (начальника подразделения), сохранить обстановку, при которой произошел несчастный случай.

V. Требования безопасности по окончании работы

14. ***Заливщик металла обязан:***

а) привести в порядок рабочее место, убрать шлак и выплески металла, освободить изложницы от сливов, подготовить сменщику ковш и разобрать проходы;

б) сообщить мастеру и сменщику о всех замеченных неисправностях;

в) убрать инструмент и грузозахватные приспособления;

г) снять рабочую одежду и убрать в отведенное для спецодежды место (шкаф); принять душ.

gost.e-ecolog.ru