Нормативные документы в сфере деятельности
Федеральной службы по экологическому,
технологическому и атомному надзору



Серия 10
Документы по безопасности,
надзорной и разрешительной деятельности
в области надзора за подъемными сооружениями

Выпуск 13

ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ГРУЗОПОДЪЕМНЫХ МАШИН

Сборник документов

2010

gost.e-ecolog.ru

Нормативные документы в сфере деятельности
Федеральной службы по экологическому,
технологическому и атомному надзору

Серия 10
Документы по безопасности,
надзорной и разрешительной деятельности
в области надзора за подъемными сооружениями

Выпуск 13

ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ГРУЗОПОДЪЕМНЫХ МАШИН

Сборник документов

3-е издание, исправленное и дополненное

Москва
ЗАО НТЦ ПБ
2010

ББК 38.6-44н
П81

Ответственные составители-разработчики:
В.С. Котельников, Е.П. Корзников, Н.А. Шишков

П81 **Промышленная безопасность при эксплуатации грузоподъемных машин: Сборник документов. Серия 10. Выпуск 13** / Колл. авт. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: Закрытое акционерное общество «Научно-технический центр исследований проблем промышленной безопасности», 2010. — 102 с.

ISBN 978-5-9687-0214-2.

В Сборник включены Типовая инструкция по охране труда для государственных инспекторов, осуществляющих надзор за эксплуатацией грузоподъемных машин (РД 02-419–01), утвержденная приказом Госгортехнадзора России от 23.08.01 № 113; типовые программы и билеты для подготовки и аттестации руководителей и специалистов — членов аттестационных комиссий; инженерно-технических работников по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин; лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами-манипуляторами; слесарей по техническому обслуживанию и ремонту грузоподъемных машин, разработанные НО МФ «ПТОУ-Фонд» и согласованные с Госгортехнадзором России.

ББК 38.6-44н

ISBN 978-5-9687-0214-2



© Оформление. Закрытое акционерное общество «Научно-технический центр исследований проблем промышленной безопасности», 2010

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие 4
Типовая инструкция по охране труда для государственных инспекторов, осуществляющих надзор за эксплуатацией грузоподъемных машин (РД 02-419–01) 5
Типовая программа по изучению Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов для руководителей и специалистов организаций — членов аттестационных комиссий 12
Экзаменационные билеты для аттестации руководителей и специалистов организаций — членов аттестационных комиссий на знание Правил (ПБ 10-382–00) 20
Типовая программа для подготовки и аттестации инженерно-технических работников по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин 27
Экзаменационные билеты для аттестации инженерно-технических работников по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин 37
Типовая программа для подготовки лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами-манипуляторами 44
Экзаменационные билеты для аттестации лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами-манипуляторами 52
Типовая программа для обучения слесарей по техническому обслуживанию и ремонту грузоподъемных машин 56
Экзаменационные билеты для аттестации слесарей по техническому обслуживанию и ремонту грузоподъемных машин 94

© Оформление ЗАО НТЦ ПБ, 2010

ПРЕДИСЛОВИЕ

Третье издание настоящего Сборника подготовлено по просьбе организаций, занимающихся проектированием, изготовлением, реконструкцией, ремонтом, диагностированием и эксплуатацией грузоподъемных машин (кранов, кранов-манипуляторов, кранов-трубоукладчиков, подъемников и вышек), а также подготовкой специалистов и персонала, обслуживающего грузоподъемные машины.

За истекший период времени после опубликования первого и второго изданий Сборника Госгортехнадзором России и Ростехнадзором были утверждены и введены в действие новые нормативные документы, в том числе Общие правила промышленной безопасности для организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов (ПБ 03-517–02); Положение об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору (РД-03-19–2007); Правила устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек) (ПБ 10-611–03); Рекомендации по проведению испытаний грузоподъемных машин (РД 10-525–03); Инструкция по организации выдачи в центральном аппарате Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору разрешений на применение конкретных видов (типов) технических устройств на опасных производственных объектах (РД-03-10–2004) и другие.

В связи с этим в третье издание Сборника внесены изменения и дополнения с учетом новых нормативных документов, утвержденных Госгортехнадзором России и Ростехнадзором.

Согласована
Департаментом условий
и охраны труда Минтруда России
12.09.01 г.

Утверждена
приказом Госгортехнадзора
России от 23.08.01 № 113

ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИНСПЕКТОРОВ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ НАДЗОР ЗА ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ГРУЗОПОДЪЕМНЫХ МАШИН

РД 02-419–01

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая Типовая инструкция устанавливает требования по охране труда для государственных инспекторов (главных инспекторов)* при проведении обследований предприятий, эксплуатирующих подъемные сооружения, а также при проведении приемочных, квалификационных, периодических, сертификационных испытаний грузоподъемных машин (кранов, подъемников (вышек), кранов-манипуляторов, кранов-трубоукладчиков) государственными инспекторами территориальных органов Госгортехнадзора России[1].

1.2. В период испытания грузоподъемных машин и обследования подъемных сооружений, их механизмов и приборов безопасности может возникнуть ряд опасных производственных факторов, к числу которых относятся:

вращающиеся части механизмов (шкивы, блоки, барабаны, муфты и т.п.);

* Далее — государственные инспекторы.

[1] Указами Президента Российской Федерации от 09.03.04 № 314 и от 20.05.04 № 649 функции Федерального горного и промышленного надзора России (Госгортехнадзора России) переданы Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзору). (*Примеч. изд.*)

© Оформление ЗАО НТЦ ПБ, 2010

передвигающиеся грузоподъемные машины по крановым путям и площадкам;

подъем и перемещение груза;

падение груза;

падение крана;

обрыв каната и падение грузозахватного органа;

вращающиеся части элементов крана (зажатие между поворотной и неповоротной частями);

падение стрелы грузоподъемной машины;

обрыв монтажных петель при подъеме груза;

неисправность или отсутствие заземления электрооборудования или кранового пути;

опасный уровень напряжения в электрической цепи грузоподъемной машины;

работа грузоподъемной машины вблизи проводов линии электропередачи и др.

1.3. Государственные инспекторы при проведении испытаний грузоподъемных машин и обследования подъемных сооружений обязаны выполнять требования по охране труда, изложенные в настоящей Типовой инструкции.

1.4. Настоящая Типовая инструкция разработана в соответствии с федеральными законами: от 17.07.99 № 181-ФЗ «Об основах охраны труда в Российской Федерации»; от 21.07.97 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»; правилами безопасности и нормативными документами, утвержденными Госгортехнадзором России, а также стандартами Системы стандартов безопасности труда: ГОСТ 12.0.003–74*[1] «Опасные и вредные производственные факторы. Классификация»; ГОСТ 12.3.002–75* «Процессы производственные. Общие требования безопасности».

1.5. Государственный инспектор должен знать и правильно применять в надзорной деятельности нормативные документы,

[1] В дальнейшем после обозначения стандарта знак «*» отмечает стандарт, к которому принято изменение. (*Примеч. изд.*)

регламентирующие требования охраны труда и промышленной безопасности при эксплуатации подъемного сооружения на подконтрольном предприятии.

II. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ ПО ИСПЫТАНИЮ ГРУЗОПОДЪЕМНЫХ МАШИН

2.1. Перед началом работы государственным инспектором совместно с инженерно-техническим работником, ответственным за содержание грузоподъемной машины в исправном состоянии, проводится выборочная проверка технического состояния грузоподъемных машин.

Проверка технического состояния исправного действия механизмов и оборудования грузоподъемных машин включает:

осмотр места установки грузоподъемной машины (соблюдение габаритов уклонов, расстояний до линий электропередачи и т.п.);

проверку правильности расположения троллейных проводов относительно кабины мостового крана;

осмотр рубильника, подающего напряжение на главные троллейные провода;

проверку площадок и лестниц;

проверку исправности ограждений движущихся частей крана;

осмотр канатов, барабанов, блоков, ходовых колес, опорных деталей, тормозов;

проверку исправности сигнализации, устройств и приборов безопасности;

осмотр кранового пути, упоров буферов и других предохранительных и защитных устройств;

проверку исправности грузозахватных приспособлений и тары.

2.2. Обнаруженные неисправности и нарушения требований безопасности должны быть устранены силами предприятия до начала работы по испытанию грузоподъемной машины.

2.3. Руководители организаций (владельцы грузоподъемных машин) в установленном порядке при проведении работ по испыта-

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ. 2010

нию и обследованию грузоподъемных машин обеспечивают государственного инспектора специальной одеждой, обувью, рукавицами, средствами индивидуальной защиты, инструментами, контрольно-измерительными приборами и другими средствами контроля.

2.4. Государственный инспектор должен проверить рабочую одежду и рукавицы и убедиться в том, что на них нет следов масел, жиров, бензина, керосина и других горючих жидкостей.

2.5. Рабочая одежда не должна иметь развевающихся частей, куртка должна быть одета навыпуск, пуговицы застегнуты, обшлага рукавов застегнуты или подвязаны, брюки одеты поверх сапог, каска должна быть застегнута на подбородочный ремень, а волосы убраны под каску.

III. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ ПО ИСПЫТАНИЮ ГРУЗОПОДЪЕМНЫХ МАШИН

3.1. Государственный инспектор должен убедиться, что к управлению грузоподъемными машинами и строповке грузов допущены обученные и прошедшие инструктаж по охране труда крановщики, машинисты, операторы и стропальщики; работами по подъему и перемещению грузов во время испытаний кранами руководят лица, ответственные за безопасное производство работ, назначенные в установленном порядке.

3.2. Государственному инспектору не разрешается управлять грузоподъемной машиной лично, производить строповку грузов, подавать команды обслуживающему персоналу на подъем и перемещение грузов, передвижение машины, тележки, подъем и опускание стрелы и т.п. Все команды крановщику (машинисту, оператору) должны подаваться стропальщиком или лицом, ответственным за безопасное производство работ грузоподъемной машиной.

3.3. Государственный инспектор во время испытаний грузоподъемных машин должен соблюдать условия личной безопасности сам и требовать это от других. В частности, при проверке грузоподъемной машины не допускается:

вход в ее кабину во время движения;

нахождение людей возле работающего стрелового крана во избежание зажатия их между его поворотной и неповоротной частями;

перемещение краном людей или груза с находящимися на нем людьми;

выравнивание перемещаемого груза руками, а также поправка стропов на весу;

нахождение людей под стрелой грузоподъемной машины при подъеме и опускании стрелы (гуська, люльки);

подниматься и находиться на монтируемом, реконструируемом (ремонтируемом) или потерпевшем аварию объекте, не убедившись в устойчивости и надежности положения его конструкций;

находиться на валах, барабанах лебедок и других частях механизмов, которые могут прийти в движение;

спрыгивать с платформ, рам, флюгеров и других частей грузоподъемных машин, для спуска на землю должны использоваться имеющиеся лестницы.

3.4. Обследование работающих грузоподъемных машин в цехах и на участках проводится государственным инспектором Госгортехнадзора России совместно с инженерно-техническими работниками по надзору и ответственным за содержание грузоподъемных машин в исправном состоянии в соответствии с требованиями правил безопасности и Методических указаний по обследованию предприятий (владельцев), эксплуатирующих подъемные сооружения, утвержденных Госгортехнадзором России.

3.5. При проведении обследований грузоподъемных машин необходимо учитывать наличие в цехах и участках зон постоянно действующих опасных производственных факторов и зон потенциально опасных производственных факторов.

3.6. Зоны постоянно действующих опасных производственных факторов во избежание доступа посторонних лиц должны иметь защитные ограждения. К зонам постоянно действующих опасных производственных факторов относятся:

© Оформление ЗАО НТЦ ПБ, 2010

участки территории вблизи строящегося здания (сооружения);

этажи (ярусы) зданий и сооружений в одной захватке, над которыми происходит монтаж (демонтаж) конструкций или оборудования;

зоны перемещения машин, оборудования или их частей, рабочих органов;

места, над которыми происходит перемещение груза кранами.

3.7. При проведении обследования грузоподъемных машин государственные инспекторы обязаны выполнять общие правила безопасности, действующие на данном предприятии, в том числе:

пользоваться исправными средствами индивидуальной защиты, инструментами, обувью, спецодеждой, касками, рукавицами и т.п;

переходить от одной грузоподъемной машины к другой только по специально отведенным для этих целей местам — галереям, площадкам, переходным дорожкам и т.п.

3.8. Во время обследования грузоподъемных машин необходимо:

обращать повышенное внимание на исправность и надежность лестниц, особенно — при расследовании аварий и несчастных случаев, во время проведения преднадзора;

при осмотре недоступных с площадок и лестниц частей металлоконструкций пользоваться испытанными в установленные сроки монтажными поясами и страховочными канатами;

перед выходом на галереи мостовых кранов убедиться, что отключена защитная панель (вводное устройство).

3.9. Пломбирование грузоподъемной машины должно производиться только в присутствии крановщика (оператора, машиниста), при этом рубильник, подающий напряжение на грузоподъемную машину, должен быть отключен, а двигатель внутреннего сгорания — заглушен.

3.10. При осмотре электрооборудования грузоподъемных машин, работающего под напряжением свыше 42 В, необходимо:

вводное устройство, подающее напряжение на проверяемую грузоподъемную машину, отключить и повесить на него плакат: «Не включать! Работают люди!»;

пользоваться только испытанными в установленные сроки диэлектрическими перчатками, ковриками и обувью;

использовать при необходимости переносные лампы напряжением не выше 42 В.

IV. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТ ПО ИСПЫТАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ДИАГНОСТИРОВАНИЮ ПОДЪЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ

4.1. По окончании работ необходимо:

проконтролировать вывод грузоподъемной машины в нерабочее состояние — отключение вводного устройства (или двигателя внутреннего сгорания), установку имеющихся противоугонных устройств;

поставить в известность руководство цеха (участка, предприятия);

в установленном на предприятии порядке сдать полученные для обследования (испытания и т.д.) средства индивидуальной защиты, контрольно-измерительные приборы, инструменты, документацию, спецодежду, спецобувь и т.д.

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

По вопросам приобретения
нормативно-технической документации
обращаться по тел./факсам:
(495) 620-47-53, 984-23-56, 984-23-57, 984-23-58, 984-23-59
E-mail: gost.e-ecolog.ru

Подписано в печать 30.11.2010. Формат 60×84 1/16.
Гарнитура Times. Бумага офсетная.
Печать офсетная. Объем 6,375 печ. л.
Заказ № 586.
Тираж 40 экз.

Закрытое акционерное общество
«Научно-технический центр исследований
проблем промышленной безопасности»
105082, г. Москва, Переведеновский пер., д. 13, стр. 21

Отпечатано в ООО «Полимедиа»
105082, г. Москва, Переведеновский пер., д. 18, стр. 1

gost.e-ecolog.ru