

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

**Правила безопасности опасных
производственных объектов,
на которых используются
подъемные сооружения**



**В ВОПРОСАХ
И ОТВЕТАХ**

**пособие для изучения
и подготовки
к проверке знаний**



**Правила безопасности опасных
производственных объектов, на
которых используются подъемные
сооружения, в вопросах и
ответах. Пособие для изучения
и подготовки к проверке знаний**

«ЭНАС»

2014

УДК 621.873.004.5
ББК 30.82

Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения, в вопросах и ответах. Пособие для изучения и подготовки к проверке знаний / «ЭНАС», 2014

В пособии рассмотрены основные положения Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», утвержденных приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 12 ноября 2013 года № 533, в виде вопросов и ответов. Пособие поможет специалистам в изучении Правил при приеме на работу и при подготовке к проверке знаний, а также в повседневной практической работе. Для специалистов предприятий и организаций различных отраслей, форм собственности и ведомственной принадлежности, осуществляющих деятельность на опасных производственных объектах, на которых используются подъемные сооружения.

УДК 621.873.004.5
ББК 30.82

, 2014
© ЭНАС, 2014

Содержание

I. Общие положения	5
Общие требования для ПС	7
Цель и основные принципы обеспечения промышленной безопасности ОПО, на которых используются ПС	8
II. Требования промышленной безопасности к организациям и работникам, осуществляющим монтаж, наладку, ремонт, реконструкцию или модернизацию пс в процессе эксплуатации ОПО	10
Структура управления и контроль соблюдения технологических процессов	10
Техническое оснащение	11
Требования к работникам	12
III. Требования промышленной безопасности к организациям и работникам ОПО, осуществляющим эксплуатацию ПС	14
Конец ознакомительного фрагмента.	15

Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения, в вопросах и ответах: пособие для изучения и подготовки к проверке знаний

Автор-составитель А. М. Меламед

І. Общие положения

Вопрос. Какие требования устанавливают Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения (далее – Правила)?

Ответ. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности (ФНП) «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» устанавливают необходимые требования:

к деятельности в области промышленной безопасности на опасных производственных объектах (ОПО), на которых используются стационарно установленные грузоподъемные механизмы (далее – подъемные сооружения, ПС), в том числе к работникам указанных ОПО;

безопасности технологических процессов на ОПО, на которых используются ПС, в том числе к порядку действий в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте (1)¹.

Вопрос. На какие организации распространяются Правила?

Ответ. Положения Правил распространяются на организации независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, осуществляющие деятельность в области промышленной безопасности ОПО, на которых используются подъемные сооружения, на территории Российской Федерации и на иных территориях, над которыми Российская Федерация осуществляет юрисдикцию в соответствии с законодательством Российской Федерации и нормами международного права (1).

Вопрос. На какие ПС распространяются Правила?

Ответ. Требования Правил распространяются на обеспечение промышленной безопасности ОПО, на которых применяются следующие ПС и оборудование, используемое совместно с ПС:

- а) грузоподъемные краны всех типов;
- б) мостовые краны штабелеры;
- в) краны-трубоукладчики;
- г) краны-манипуляторы;
- д) строительные подъемники;
- е) подъемники и вышки, предназначенные для перемещения людей;
- ж) грузовые электрические тележки, передвигающиеся по надземным рельсовым путям совместно с кабиной управления;

¹ Здесь и далее в каждом ответе в скобках указан соответствующий пункт Правил.

- з) электрические тали;
- и) краны-экскаваторы, предназначенные только для работы с крюком, подвешенным на канате, или электромагнитом;
- к) сменные грузозахватные органы (крюки, грейферы, магниты) и съемные грузозахватные приспособления (траверсы, грейферы, захваты, стропы), используемые совместно с кранами для подъема и перемещения грузов;
- л) тара для транспортировки грузов, отнесенных к категории опасных, за исключением специальной тары, применяемой в металлургическом производстве (ковшей, мультдов), а также специальной тары, используемой в морских и речных портах;
- м) специальные съемные кабины и люльки, навешиваемые на грузозахватные органы кранов и используемых для подъема и перемещения людей;
- н) рельсовые пути для опорных и подвесных ПС, передвигающихся по рельсам (3).

Вопрос. На какие ОПО не распространяются Правила?

Ответ. Требования Правил не распространяются на обеспечение промышленной безопасности ОПО, на которых используются следующие ПС:

- а) применяемые в интересах обороны и безопасности государства, гражданской и территориальной обороны или относящиеся к вооружению и военной технике, кроме ПС общепромышленного назначения, перечисленных в пункте 3 настоящих ФНП и предназначенных только для транспортировки обычных грузов;
- б) применяемые на объектах использования атомной энергии (кроме ПС общепромышленного назначения, предназначенных для транспортировки обычных грузов вне радиоактивных зон);
- в) с ручным приводом, лифты, канатные дороги, фуникулеры, эскалаторы, напольные, завалочные и посадочные грузоподъемные машины, электро- и автопогрузчики, путе-и мостовые укладочные машины, подъемные комплексы для парковки автомобилей, эвакуаторы автомобилей;
- г) установленные в шахтах, на судах и иных плавучих средствах;
- д) экскаваторы, предназначенные для работы с землеройным оборудованием или грейфером;
- е) предназначенные для работы только в исполнении, исключающем применение грузозахватных приспособлений, с навесным оборудованием (вибропогрузателями, шпунтовыдерживателями, буровым оборудованием), а также кабин (люлек) для транспортировки людей;
- ж) монтажные полиспасты и конструкции, к которым они подвешиваются (мачты, балки, шевры);
- з) краны для подъема створов (затворов) плотин, без осуществления зацепления их крюками;
- и) домкраты;
- к) манипуляторы, используемые в технологических процессах (4).

Общие требования для ПС

Вопрос. Как осуществляется подтверждение соответствия ПС нормативным требованиям?

Ответ. Подтверждение соответствия ПС, на которые распространяются требования Технического регламента ТР ТС 010/2011 и Технического регламента «О безопасности колесных транспортных средств», осуществляется в соответствии с требованиями указанных технических регламентов, а в случаях, указанных в пунктах 260–275 настоящих ФНП, в соответствии с требованиями этих пунктов.

ПС, перечисленные в приложении № 3 к Техническому регламенту ТР ТС 010/2011 и впервые вводимые в эксплуатацию, должны иметь сертификат или декларацию соответствия, а шасси самоходных мобильных ПС, самостоятельно передвигающихся по автомобильным дорогам, дополнительно иметь сертификат соответствия Техническому регламенту «О безопасности колесных транспортных средств» (5).

Вопрос. Каким требованиям должны соответствовать ПС на различных стадиях жизненного цикла оборудования?

Ответ. Требования промышленной безопасности стадий жизненного цикла ПС, начинающиеся после их изготовления, должны соответствовать требованиям настоящих ФНП, а для ПС, полностью смонтированных и испытанных на предприятии-изготовителе, после передачи эксплуатирующей организации и постановки на учет в органах Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (6).

Общие требования к транспортировке и хранению ПС, их отдельных сборочных единиц, материалов и комплектующих для их ремонта, реконструкции и/или модернизации должны соответствовать требованиям руководства (инструкции) по эксплуатации ПС (7).

Общие требования к утилизации (ликвидации) ПС должны соответствовать требованиям руководства (инструкции) по эксплуатации ПС и Технического регламента ТР ТС 010/2011 (8).

Цель и основные принципы обеспечения промышленной безопасности ОПО, на которых используются ПС

Вопрос. Каковы цели настоящих ФНП?

Ответ. Целью настоящих ФНП является создание организационной и нормативно-правовой основы обеспечения промышленной безопасности ОПО, на которых используются ПС, направленной на предотвращение и/или минимизацию последствий аварий, инцидентов, с учетом индивидуального риска потери жизни и здоровья людей, участвующих в процессах монтажа (демонтажа), наладки, эксплуатации, в том числе ремонта, реконструкции, модернизации и утилизации (ликвидации) ПС (9).

Вопрос. Каковы общие принципы (требования) промышленной безопасности ПС?

Ответ. Для предотвращения и/или минимизации последствий аварий, инцидентов на ОПО, с учетом возможной потери жизни и/или здоровья людей в процессах, перечисленных в пункте 9 настоящих ФНП, должны выполняться следующие общие принципы (требования) промышленной безопасности ПС:

а) соответствие высоты подъема, грузоподъемности ПС (и грузового момента для ПС стрелового типа) максимальным по массе грузам, перемещаемым в технологическом процессе;

б) соответствие группы классификации (группы режима работы) ПС, а также групп классификаций механизмов, установленных на ПС, требованиям обслуживаемого ПС технологического процесса;

в) соответствие прочности, жесткости, местной или общей устойчивости, выносливости и уравновешенности (последнее, только для стрел ПС, имеющих в конструкции систему уравновешивания) элементов металлоконструкций и механизмов ПС на грузкам в рабочем и нерабочем состояниях.

Указанные соответствия должны соблюдаться во всем диапазоне температур рабочего и нерабочего состояния, а также с учетом внешних воздействий, например, нагрузок от ветра (для ветрового района установки), снега и льда (для ПС, установленных на открытом воздухе) и возможных нагрузок от сейсмических воздействий (для ПС, установленных в сейсмически активных районах). В случаях, когда в паспорте ПС отсутствует запись о соответствии ПС сейсмичности района установки, применение ПС возможно при наличии обоснования промышленной безопасности;

г) соответствие оснащенности ПС регистраторами, ограничителями и указателями, указанными в паспорте ПС, а также требованиям обеспечения безопасности технологического процесса, обслуживаемого ПС;

д) соответствие фактического срока службы ПС (срок службы исчисляется с момента изготовления ПС), заявленному изготовителем, если фактический срок службы не продлевался по результатам проведения экспертизы промышленной безопасности;

е) соответствие прочности, жесткости, устойчивости строительных конструкций (в том числе здания, эстакады, рельсовые пути и/или площадки установки) ПС на грузкам от его собственного веса с учетом наличия нагрузки от массы ПС и транспортируемого груза, а также нагрузок от наличия других, рядом эксплуатируемых ПС, а также других технологических машин и оборудования, нагрузки от статических и динамических испытаний;

ж) соответствие требованиям промышленной безопасности в процессах монтажа (демонтажа), наладки, эксплуатации, в том числе ремонта, реконструкции и ликвидации ПС, приведенных в настоящих ФНП;

з) соответствие порядку действий в случае аварии или инцидента с ПС, определенному в руководстве (инструкции) по эксплуатации ПС, а также требованиям, приведенным в пунктах 256–257 настоящих ФНП (10).

II. Требования промышленной безопасности к организациям и работникам, осуществляющим монтаж, наладку, ремонт, реконструкцию или модернизацию пс в процессе эксплуатации ОПО

Структура управления и контроль соблюдения технологических процессов

Вопрос. Какие организации осуществляют монтаж (демонтаж), наладку, ремонт, реконструкцию или модернизацию ПС?

Ответ. Деятельность по монтажу (демонтажу), наладке, ремонту, реконструкции или модернизации ПС в процессе эксплуатации ОПО, осуществляют специализированные организации, имеющие статус юридического лица и организационную форму, соответствующую требованиям законодательства Российской Федерации, а также индивидуальные предприниматели (далее – специализированные организации).

Конкретный перечень требований данного раздела ФНП к специализированной организации определяется номенклатурой ПС и технологическими процессами, заявленными специализированной организацией для своей последующей деятельности (11).

Вопрос. Каковы требования к ремонту, реконструкции или модернизации ПС?

Ответ. Изменения конструкции ПС и (или) его оборудования, возникающие при их ремонте, реконструкции или модернизации должны проводиться в соответствии с требованиями Федерального закона от 27 декабря 2002 года № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (12).

Вопрос. Каковы требования к специализированным организациям?

Ответ. Структура управления в специализированной организации должна обеспечивать каждому работнику конкретную сферу деятельности и пределы его полномочий (13).

Распределение ответственности работников организации должно быть определено в положении о контроле соблюдения технологических процессов специализированной организации (14).

Специализированная организация должна:

располагать необходимым персоналом, а также руководителями и специалистами, имеющими полномочия, необходимые для выполнения своих обязанностей, в том числе выявления случаев отступлений от требований к качеству работ, от процедур проведения работ и для принятия мер по предупреждению или сокращению таких отступлений;

определить процедуры контроля соблюдения технологических процессов;

установить ответственность, полномочия и взаимоотношения работников, занятых в управлении, выполнении или проверке выполнения работ (15).

Технологическая подготовка производства и производственный процесс в специализированной организации должны исключать использование материалов и изделий, на которые отсутствуют сертификаты, паспорта и другие документы, подтверждающие их качество (16).

Техническое оснащение

Вопрос. Какими технологическими средствами должна располагать специализированная организация?

Ответ. Специализированная организация должна располагать необходимыми материалами, комплектующими изделиями, инструментом, приспособлениями, оборудованием, обеспечивающими возможность выполнения заявленных видов работ (17).

Для обеспечения технологических процессов выполнения работ по монтажу (демонтажу), наладке, ремонту, реконструкции и модернизации в процессе эксплуатации, установленных с учетом руководства (инструкции) по эксплуатации ПС, эксплуатационных документов входящего в его состав оборудования (при наличии этих документов), специализированная организация, в зависимости от осуществляемых видов деятельности, должна иметь:

а) комплекты необходимого оборудования для выполнения работ по контролю технического состояния ПС до и после выполнения работ.

Для выполнения работ по неразрушающему контролю специализированная организация должна иметь или привлекать на договорной основе аттестованную лабораторию, в том числе, если монтаж, ремонт, реконструкция или модернизация выполняются с применением сварки;

б) комплект необходимого оборудования для выполнения работ по резке, правке и сварке металла, а также необходимые сварочные материалы. Используемые технологии сварки должны быть аттестованы в установленном порядке;

в) контрольно-измерительные приборы, позволяющие выполнять наладочные работы, оценивать работоспособность, выполнять ремонт либо регулировку ограничителей, указателей, регистраторов, а также систем управления ПС;

г) контрольно-измерительные приборы, позволяющие оценивать работоспособность и регулировку оборудования ПС;

д) оборудование, позволяющее выполнять плановысотную съемку и рихтовку рельсовых путей (для ПС, передвигающимся по рельсам);

е) комплекты рабочих чертежей и документации на технологии ремонта металлоконструкций монтируемых (ремонтируемых, реконструируемых или модернизируемых) ПС;

ж) программы-методики испытания, проведения технических освидетельствований монтируемых (ремонтируемых, реконструируемых или модернизируемых) ПС и организовывать проведение их испытаний по завершению выполненных работ;

з) необходимое оборудование для выполнения монтажных (демонтажных) работ (такелажные и монтажные приспособления, грузоподъемные механизмы, домкраты, стропы);

и) вспомогательное оборудование (подмости, ограждения), которое может быть использовано при проведении работ;

к) документацию на ПС, монтаж (демонтаж), наладка, ремонт, реконструкция или модернизация которого осуществляется (18).

Средства измерений (измерительные приборы, стандартные образцы), используемые в процессе испытания ПС, должны быть поверены в установленном порядке (19).

Требования к работникам

Вопрос. Какие требования предъявляются к персоналу специализированных организаций?

Ответ. Работники (специалисты, имеющие высшее или среднее специальное образование, и персонал – лица рабочих профессий) основных служб организации, непосредственно занятые на выполнении работ по монтажу (демонтажу), наладке либо ремонту, реконструкции или модернизации в процессе эксплуатации, должны отвечать следующим требованиям:

а) быть не моложе 18 лет и не иметь медицинских противопоказаний к выполнению указанных работ;

б) знать схемы и приемы монтажа (демонтажа) ПС, пройти проверку знаний и иметь документ подтверждающий квалификацию (удостоверение);

в) знать основные источники опасностей, в том числе, механические, электрические, гидравлические, а также применять на практике способы защиты от них;

г) знать и уметь выявлять визуально-измерительным контролем основные дефекты и повреждения металлических конструкций, механизмов, ограничителей, указателей, регистраторов и систем управления ПС;

д) знать и уметь выполнять наладочные работы на ПС, заявленных специализированной организацией для реализации своей деятельности;

е) уметь применять на практике технологии ремонта и восстановления узлов и деталей ПС, электро- и гидрооборудования, а также ограничителей, указателей, регистраторов и систем управления ПС;

ж) знать и уметь применять для выполнения монтажа (демонтажа) ПС такелажные и монтажные приспособления, грузоподъемные механизмы, стропы, соответствующие по грузоподъемности массам монтируемых (демонтируемых) элементов;

и) уметь применять установленный порядок обмена условными сигналами между работником, руководящим монтажом (демонтажом), и остальным персоналом, задействованными на монтаже (демонтаже) ПС. Соблюдать практическое требование, что все сигналы во время выполнения монтажа (демонтажа) подаются только одним работником (бригадиром монтажной бригады, звеньевым, такелажником-стропальщиком), кроме сигнала «Стоп», который может быть подан любым работником, заметившим опасность;

к) иметь документы, подтверждающие прохождение в установленном порядке профессионального обучения по соответствующим видам деятельности рабочих специальностей (для персонала), а сварщики – быть аттестованными в установленном порядке в соответствии с Правилами аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства;

л) знать основные схемы строповки грузов (при выполнении обязанности стропальщика) и методы проведения испытаний ПС;

м) знать и соблюдать требования эксплуатационных документов, касающихся заявленных видов работ на ПС;

н) быть аттестованными в установленном порядке (только специалисты) на знание требований настоящих ФНП, касающихся заявленных видов работ на ПС (20).

Вопрос. Какие требования предъявляются к персоналу, выполняющему работы на регистраторах, ограничителях, указателях и системах дистанционного управления?

Ответ. Работы на регистраторах, ограничителях и указателях должны выполнять работники специализированных организаций (в том числе субподрядных), допущенные на основании проверки знаний в соответствии с требованиями изготовителей (разработчиков), изложенными в эксплуатационных документах указанных регистраторов, ограничителей и указателей, а также с учетом конструктивных особенностей и назначения ПС (21).

Работы на системах дистанционного управления (радиоуправления) ПС должны выполнять работники специализированных организаций, аттестованные в установленном порядке для выполнения этих работ (22).

III. Требования промышленной безопасности к организациям и работникам ОПО, осуществляющим эксплуатацию ПС

Вопрос. Какие требования предъявляются к организациям, эксплуатирующим ОПО с ПС?

Ответ. Организация (индивидуальный предприниматель), эксплуатирующая ОПО с ПС (без выполнения собственными службами работ по ремонту, реконструкции или модернизации) (далее – эксплуатирующая организация), должна соблюдать требования руководств (инструкций) по эксплуатации имеющихся в наличии ПС и выполнять следующие требования:

а) поддерживать эксплуатируемые ПС в работоспособном состоянии, соблюдая графики выполнения технических освидетельствований, технического обслуживания и планово-предупредительных ремонтов, а также не превышать срок службы (период безопасной эксплуатации), заявленный изготовителем в паспорте ПС без наличия заключения экспертизы промышленной безопасности о возможности его продления;

б) не превышать характеристики и не нарушать требования, изложенные в паспорте и руководстве (инструкции) по эксплуатации ПС (грузоподъемность или грузовой момент, группу классификации режима и другие паспортные режимы эксплуатации);

в) не допускать к применению неработоспособные и несоответствующие технологии выполняемых работ грузозахватные приспособления и тару;

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.