

# **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**



**А. М. Меламед**

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

*Текст предоставлен правообладателем*

*[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=11788333](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=11788333)*

*Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения, в вопросах и ответах: пособие для изучения и подготовки к проверке знаний / авт.-сост. А. М.*

*Меламед.; ЭНАС; Москва; 2014*

*ISBN 978-5-4248-0100-6*

**Аннотация**

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.

# Содержание

|   |    |
|---|----|
| I. Общие положения  | 5  |
| Общие требования для ПС   | 10 |
| Цель и основные принципы обеспечения промышленной безопасности ОПО, на которых используются ПС  | 12 |
| II. Требования промышленной безопасности к организациям и работникам, осуществляющим монтаж, наладку, ремонт, реконструкцию или модернизацию пс в процессе эксплуатации ОПО | 15 |
| Структура управления и контроль соблюдения технологических процессов  | 15 |
| Техническое оснащение   | 18 |
| Требования к работникам   | 21 |
| III. Требования промышленной безопасности к организациям и работникам ОПО, осуществляющим эксплуатацию ПС   | 24 |
| Конец ознакомительного фрагмента.   | 26 |

**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**

**I. 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 про-

мышленной 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)<sup>1</sup>.

**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 меж-

---

<sup>1</sup> Здесь и далее в каждом ответе в скобках указан соответствующий пункт Правил.

дународного 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;
- 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, применяе-

мой в металлургическом производстве (ковшей, мульдov), 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 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 (вибропогружателями, шпунтовыдергивателями, 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

предприятия-изготовителя, 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 комплектов 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 нагрузкам 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 нагрузкам 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 плановую высотную 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 реализа-

ции 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 выполне-

нии 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 (радиоправления) 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.